Kemenkes
BKPK

KUMPULAN
POLICY BRIEF

S **BijaKS**
REKOMENDASI KEBIJAKAN KESEHATAN AWARDS 2024

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Tahun 2024

KUMPULAN POLICY BRIEF

SiBijaKs
REKOMENDASI KEBIJAKAN KESEHATAN AWARDS 2024

KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
2024

KUMPULAN POLICY BRIEF

Tim Penyusun :

Pengarah

Syarifah Liza Munira
(Kepala Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan)

Penanggung Jawab

Dwi Puspasari
(Plt. Kepala Pusat Kebijakan Upaya Kesehatan)

Ketua

Etik Retno Wiyati
(Sekretaris Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan)

Wakil Ketua

Grace Lovita Tewu

Sekretaris

Leny Wulandari

Anggota

Syachroni, Nurul Puspa Sari, Sri Lestari, Zulfah Nur Aini, Rini Sekarsih,
Eka Aji Mustofa, Dini Novian Maulani, Djunaedi, Indra Kurniawan,
Fachrudin Ali Ahmad, Irwan Fazar Wibowo, Faza Nur Wulandari, Evi Suryani,
Nisa Fitriyani, Ahdiyati Firmana, Kurniatun Karomah, Yuliana,
Nowo Setio Raharjo

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang. Dilarang memperbanyak buku ini sebagian atau seluruhnya dalam bentuk dan dengan cara apapun juga, baik secara mekanis maupun elektronik termasuk fotocopy rekaman dan lain-lain tanpa seijin tertulis dari penerbit.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
1. Mengurangi Penggunaan Antimikroba Tanpa Resep Dokter: Strategi Pemberdayaan Masyarakat Untuk Menangani Resistensi Antimikroba di Indonesia	1
2. Gizi Optimal menuju Generasi Gemilang: Strategi Penguatan dan Penambahan Tenaga Gizi dalam Menghapus Stunting	9
3. Nutrisionis Desa (NUSA) Optimalisasi Peran Lulusan Gizi dalam Mewujudkan Generasi Bebas Stunting	17
4. Peningkatan Satuan Kredit Profesi Pengabdian Masyarakat sebagai Upaya Reorientasi Pelayanan Kesehatan Gigi	23
5. Optimalisasi Mobile Dental Care (<i>Dental Van</i>): Upaya Peningkatan Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut untuk Masyarakat Kelompok Rentan di Indonesia	29
6. Mau Menurunkan Prevalensi <i>Stunting</i> ? Pengendalian Tembakau Jawabannya!	39
7. Pemenuhan Sanitasi dan Konsumsi serta Pencegahan Infeksi Merupakan Keniscayaan dalam Percepatan Penurunan <i>Stunting</i> di Indonesia	49
8. Integrasi Pelayanan Paliatif dalam Program Tuberkulosis untuk Mendukung Tercapainya Eliminasi Tuberkulosis Tahun 2030	57
9. Integrasi Literasi Kesehatan Penyakit Tidak Menular pada Anak Usia Sekolah: Strategi Peningkatan Kesehatan dalam Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah	65
10. Mengeliminasi Tumbuhkembangnya Mafia Perokok dan Konsumsi Tembakau bagi Oknum Pejabat Pengambil Kebijakan /Publik Figur pada ATR di Instansi/ Lembaga Pemerintah	71
11. Strategi Kolaboratif Sektor Kesehatan dengan Industri Makanan Minuman untuk Menurunkan Risiko Hipertensi dan Diabetes di Indonesia	79
12. Peningkatan Kolaborasi Instansi Pelayanan Publik untuk Memperkuat Deteksi Dini Hipertensi dan Diabetes	87
13. Label Khusus untuk Makanan yang Berpotensi sebagai Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) dan Penyediaan Makanan Lokal yang Sehat	91
14. Peran Penting Industri Makanan dan Minuman Istan dalam Penanggulangan Resiko PTM di Indonesia	99
15. Strategi Implementasi Percepatan Intervensi Spesifik Pada Pencegahan <i>Stunting</i>	105

16. Meningkatkan Distribusi Pemberian Makanan Tambahan untuk Ibu Hamil dengan KEK: Strategi Menurunkan <i>Stunting</i> di Indonesia	111
17. Penguatan Kebijakan Pemberian Tablet Tambah Darah di Institusi Sekolah untuk Menekan Prevalensi <i>Stunting</i>	117
18. Menentukan Prioritas Intervensi Pencegahan <i>Stunting</i>	121
19. Ruang Kesejahteraan Digital (<i>Digital Wellness Space</i>): Inovasi Terintegrasi untuk Mengatasi Depresi pada Remaja Indonesia	129
20. Peningkatan Strategi Komunikasi Sebagai Upaya Perubahan Prilaku Masyarakat Untuk Penurunan <i>Stunting</i>	139
21. Potensi Penghematan Biaya Skrining Calon Pengantin Terhadap Penurunan Penyakit	145
<i>Policy Brief</i> SiBijaks Awards 2024	152
Dokumentasi Kegiatan SiBijaks Awards 2024	156

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas tersusunnya buku **“Kumpulan *Policy Brief* Rekomendasi Kebijakan Kesehatan (SiBijaKs) Awards 2024”**. Buku ini merupakan kumpulan 21 naskah finalis *policy brief* terbaik dari hasil penilaian juri.

SiBijaKs Awards 2024 merupakan sebuah ajang kompetisi yang diselenggarakan oleh Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK), Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kompetisi ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam menyusun rekomendasi kebijakan kesehatan berbasis bukti. Kompetisi tersebut mengambil tema "Pemanfaatan Data SKI 2023 untuk Rekomendasi Kebijakan Kesehatan Menuju Indonesia Emas 2045".

Buku ini disusun dengan tujuan untuk menjadi dokumentasi atas pencapaian peserta dalam kompetisi SiBijaKs Awards 2024. Selain itu juga sebagai referensi bagi para pembuat kebijakan, akademisi, dan praktisi kesehatan dalam memanfaatkan data SKI 2023 guna menyusun rekomendasi kebijakan berbasis bukti.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para juri atas dedikasi dan profesionalisme dalam proses penilaian, serta kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi dengan menyumbangkan gagasan terbaik mereka. Tak lupa, kami juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyelenggaraan kompetisi ini, mulai dari tahap perencanaan hingga penerbitan buku.

Semoga buku ini dapat menjadi inspirasi bagi para pemangku kepentingan di bidang kesehatan dalam merumuskan kebijakan yang berkualitas. Dengan adanya kebijakan kesehatan yang berkualitas, diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sebagai bagian dari upaya bersama menuju Indonesia Emas 2045.

Syarifah Liza Munira

Kepala Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan

Mengurangi Penggunaan Antimikroba Tanpa Resep Dokter: Strategi Pemberdayaan Masyarakat Untuk Menangani Resistensi Antimikroba di Indonesia

Riswandy Wasir¹, Wahyu Sulistiadi², Syuhada³, Aprilla Ayu Wulandari¹, Primayanti Nurul Ilmi¹

¹Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

²Universitas Indonesia

³Politeknik Kaltara

Korespondensi penulis : riswandywasir@upnvj.ac.id

RINGKASAN EKSEKUTIF

Resistensi antimikroba (AMR) merupakan ancaman kesehatan global yang serius, yang mengancam kemampuan medis dalam mengobati infeksi. Di Indonesia, sekitar 9% masyarakat memperoleh antibiotik tanpa resep dokter, terutama di daerah pedesaan dengan akses terbatas ke layanan kesehatan. Faktor-faktor seperti kurangnya pengetahuan masyarakat, ketersediaan antibiotik tanpa pengawasan ketat, dan lemahnya penegakan regulasi memperparah masalah ini, yang meningkatkan risiko berkembangnya bakteri resisten.

Untuk mengatasi masalah ini, rekomendasi strategis meliputi peningkatan kesadaran publik melalui kampanye edukasi yang berkelanjutan, penguatan peran dokter dan apoteker dalam memastikan kepatuhan terhadap regulasi, serta peningkatan pengawasan dan penegakan hukum terhadap penjualan antibiotik tanpa resep. Pemanfaatan teknologi seperti *Whole Genome Sequencing* (WGS) dan kolaborasi lintas sektor diusulkan untuk memantau AMR dan mendukung intervensi kesehatan berbasis data. Penguatan surveilans juga penting untuk memantau efektivitas kampanye dan menyesuaikan kebijakan secara responsif.

Dengan implementasi rekomendasi ini, yang didukung oleh pengalaman dari negara seperti Swedia dan Belanda, Indonesia diharapkan dapat mengurangi penggunaan antibiotik tanpa resep, menekan penyebaran AMR, dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

LATAR BELAKANG

Resistensi antimikroba (AMR) merupakan salah satu ancaman kesehatan global terbesar yang dihadapi dunia saat ini. *World Health Organization* (WHO) telah mengidentifikasi AMR sebagai krisis kesehatan yang dapat mengancam kemampuan medis dalam mengobati infeksi bakteri, virus, parasit, dan jamur. Penyalahgunaan dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat, seperti menghentikan pengobatan sebelum waktunya atau menggunakannya untuk infeksi virus, merupakan faktor utama yang mempercepat perkembangan resistensi ini.

Secara global, peningkatan angka resistensi telah menyebabkan kegagalan pengobatan, perpanjangan durasi penyakit, dan peningkatan angka kematian. Pada tahun 2019, diperkirakan terjadi 4,95 juta kematian di seluruh dunia akibat AMR bakteri, termasuk 1,27 juta kematian yang secara langsung disebabkan oleh AMR bakteri (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, tantangan ini diperparah oleh akses mudah terhadap antibiotik tanpa resep dokter. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 melaporkan bahwa sekitar 9% masyarakat Indonesia memperoleh antibiotik tanpa resep, dengan prevalensi tertinggi di wilayah Indonesia Tengah dan Timur. Kasus-kasus ini lebih sering terjadi di daerah pedesaan, di mana akses ke fasilitas kesehatan lebih terbatas. Antibiotik sering diperoleh dari apotek dan toko obat berizin (61,3%), warung (22,2%), praktik mandiri non-dokter (9,3%), pemberian orang lain (2,8%), pembelian *online* (1,0%), serta fasilitas kesehatan (4,3%) (Kementerian Kesehatan, 2023).

Praktik penggunaan antibiotik tanpa resep ini memperburuk masalah AMR, meningkatkan risiko berkembangnya bakteri resisten yang lebih sulit dan mahal untuk diobati. Indonesia menghadapi risiko AMR yang tinggi dan diproyeksikan menjadi salah satu dari lima negara dengan peningkatan konsumsi antimikroba terbesar secara persentase di seluruh dunia pada tahun 2030. Selain itu, Bank Dunia memperkirakan bahwa AMR dapat menambah beban biaya pelayanan kesehatan sebesar US\$ 1 triliun pada tahun 2050, terutama di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, termasuk Indonesia (World Health Organization, 2023).

Jika tidak segera ditangani, AMR dapat menyebabkan munculnya infeksi baru yang tidak dapat diobati dengan antibiotik yang ada, sehingga mengancam keberhasilan pengobatan modern. Oleh karena itu, penanganan segera terhadap penggunaan antibiotik tanpa resep sangat penting untuk mencegah dampak jangka panjang yang lebih serius pada kesehatan masyarakat dan sistem kesehatan nasional.

DESKRIPSI MASALAH

Analisis Penyebab

Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di Indonesia dipicu oleh beberapa faktor utama. Pertama, akses terbatas ke layanan kesehatan, terutama di daerah pedesaan, mendorong masyarakat untuk mencari solusi cepat dan mudah dengan membeli antibiotik tanpa resep. Klinik atau rumah sakit yang jauh dari tempat tinggal, ditambah dengan biaya konsultasi yang tinggi, menjadi hambatan utama bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Dewi & Juliadi, 2021).

Kedua, kurangnya pengetahuan mengenai bahaya penggunaan antibiotik yang tidak tepat merupakan faktor signifikan lainnya. Banyak masyarakat tidak memahami perbedaan antara infeksi bakteri dan virus, yang menyebabkan penggunaan antibiotik yang tidak diperlukan, seperti untuk mengobati demam atau flu. Kesalahpahaman ini diperburuk oleh minimnya edukasi kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, yang semakin memperkuat kebiasaan penggunaan antibiotik secara tidak bijak (Dewi & Juliadi, 2021; Ompusunggu, 2020).

Ketiga, ketersediaan antibiotik yang luas di apotek, toko obat berizin, dan warung tanpa pengawasan ketat memudahkan masyarakat untuk memperoleh obat-obatan ini tanpa resep dokter. Banyak apotek dan toko obat tidak mematuhi regulasi yang mengatur penjualan antibiotik, dan di beberapa daerah, praktik ini telah dianggap sebagai norma. Kondisi ini menunjukkan lemahnya penegakan regulasi yang efektif di tingkat lokal (Prasetyo et al., 2023).

Saluran Distribusi Antibiotik Tanpa Resep

Antibiotik tanpa resep di Indonesia dapat diperoleh dari berbagai saluran distribusi yang sebagian besar tidak diawasi dengan baik. Apotek dan toko obat berizin menyumbang 61,3% dari seluruh perolehan antibiotik tanpa resep. Di banyak kasus, apoteker atau penjual obat di toko tidak menanyakan resep dokter, bahkan ketika obat yang dibeli adalah antibiotik. Selain itu, warung juga berperan signifikan dalam distribusi antibiotik tanpa resep, dengan 22,2% kasus diperoleh dari sini. Warung sering kali menjual antibiotik dalam bentuk satuan atau dosis kecil, yang menarik bagi konsumen dengan anggaran terbatas (Kementerian Kesehatan, 2023).

Selain apotek dan warung, pembelian antibiotik secara online juga semakin meningkat, meskipun menyumbang porsi yang lebih kecil (1,0%). Ini menambah kompleksitas pengawasan, terutama dengan meningkatnya perdagangan elektronik. Praktik mandiri non-dokter, seperti oleh dukun atau praktisi kesehatan tradisional, juga menyumbang 9,3% dari perolehan antibiotik tanpa resep. Sumber lainnya termasuk pemberian antibiotik dari orang lain (2,8%) dan fasilitas kesehatan (4,3%) yang mungkin kurang ketat dalam memeriksa resep atau hanya memberikan obat berdasarkan permintaan pasien (Kementerian Kesehatan, 2023).

Dampak Terhadap Kesehatan Masyarakat

Ketersediaan antibiotik yang luas tanpa pengawasan ketat berkontribusi langsung terhadap peningkatan resistensi antimikroba (AMR) di Indonesia. Penggunaan antibiotik tanpa resep memperbesar risiko berkembangnya bakteri resisten yang lebih sulit dan mahal untuk diobati. Resistensi ini telah menyebabkan peningkatan angka kematian yang signifikan, dengan 133.800 kematian di Indonesia pada 2019 terkait langsung dengan AMR (Murray et al., 2022).

Selain itu, AMR memberikan beban ekonomi yang berat melalui peningkatan biaya perawatan kesehatan, seperti kebutuhan akan obat-obatan yang lebih mahal dan rawat inap yang lebih lama. Pasien dengan infeksi resisten memerlukan perawatan yang lebih intensif, yang semakin membebani sistem kesehatan nasional. AMR juga mengancam keberhasilan program kesehatan lainnya, seperti operasi bedah dan kemoterapi, yang sangat bergantung pada efektivitas antibiotik untuk mencegah infeksi (Gach et al., 2024; Pulingam et al., 2022).

Hambatan dalam Pengawasan dan Penegakan Regulasi

Lemahnya pengawasan dan penegakan regulasi merupakan tantangan besar dalam menangani penggunaan antibiotik tanpa resep di Indonesia. Meskipun ada aturan yang mengharuskan penjualan antibiotik hanya dengan resep dokter, implementasi di lapangan sering kali tidak konsisten. Apotek dan toko obat yang melanggar peraturan ini sering kali tidak mendapatkan sanksi yang tegas, sementara pengawasan di tingkat lokal sering kali minim atau tidak ada sama sekali (Limato et al., 2022).

Selain itu, kurangnya sumber daya dan pelatihan bagi otoritas kesehatan lokal untuk mengawasi penjualan obat, serta tekanan ekonomi pada apoteker dan penjual obat, turut menyulitkan penegakan regulasi. Penjualan antibiotik secara online

menambah tantangan, karena pengawasan terhadap transaksi obat-obatan melalui platform digital sulit dilakukan secara efektif. Semua ini menunjukkan perlunya perbaikan signifikan dalam pengawasan dan penegakan regulasi, termasuk peningkatan kapasitas dan sumber daya bagi otoritas lokal, serta pengembangan sistem yang lebih baik untuk melacak penjualan antibiotik (Ferdiana et al., 2021).

Selain itu, kurangnya sumber daya dan pelatihan bagi otoritas kesehatan lokal untuk mengawasi penjualan obat, serta tekanan ekonomi pada apoteker dan penjual obat, turut menyulitkan penegakan regulasi. Di banyak wilayah, menjual antibiotik tanpa resep dianggap sebagai cara untuk tetap kompetitif secara ekonomi, terutama di daerah dengan populasi rendah atau daya beli yang terbatas (Ferdiana et al., 2021).

Penjualan online juga menambah tantangan, karena pengawasan terhadap transaksi obat-obatan melalui platform digital sulit dilakukan secara efektif. Semua ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam pengawasan dan penegakan regulasi, termasuk peningkatan kapasitas dan sumber daya bagi otoritas lokal, serta pengembangan sistem yang lebih baik untuk melacak penjualan antibiotik (Ferdiana et al., 2021).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan analisis masalah dan perbandingan dengan praktik terbaik di negara lain, kami mengusulkan beberapa rekomendasi untuk mengurangi penggunaan antibiotik tanpa resep dan mengatasi resistensi antimikroba (AMR) di Indonesia:

1. Peningkatan Kesadaran Publik

Penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep dokter melalui kampanye edukasi yang berkelanjutan. Kampanye ini harus dilakukan melalui berbagai media, termasuk televisi, radio, dan terutama platform digital serta media sosial yang lebih sering diakses oleh generasi muda (Ahmad et al., 2023). Berdasarkan *Health Belief Model (HBM)*, kampanye ini harus dirancang untuk meningkatkan persepsi risiko masyarakat terhadap AMR, sehingga mendorong perubahan perilaku yang lebih baik dalam penggunaan antibiotik (Movahed et al., 2022; Sobek et al., 2022). *Pengalaman Swedia, melalui jaringan Strama yang berhasil menurunkan penggunaan antibiotik yang tidak perlu, dapat dijadikan model untuk program serupa di Indonesia* (Sundvall et al., 2020).

2. Penguatan Peran Dokter dan Apoteker

Dokter dan apoteker memainkan peran kunci dalam mengendalikan penggunaan antibiotik. Mereka perlu mendapatkan pelatihan berkelanjutan yang menekankan pentingnya kepatuhan terhadap regulasi penggunaan antibiotik. Selain itu, pengenalan sistem penghargaan atau insentif berbasis kinerja bagi dokter dan apoteker yang mematuhi regulasi dapat meningkatkan motivasi mereka untuk tetap teguh menghadapi tekanan dari pasien atau pemilik apotek. Di Belanda, insentif bagi tenaga medis yang patuh telah terbukti efektif dalam memastikan regulasi penggunaan antibiotik dipatuhi (van Dulm et al., 2019).

3. Pengawasan dan Penegakan Hukum

Pengawasan terhadap penjualan antibiotik tanpa resep harus diperkuat dengan penerapan teknologi informasi, seperti sistem pelaporan digital yang terintegrasi antara apotek, dinas kesehatan, dan platform e-commerce. Di Belanda, penegakan hukum yang ketat dan pengawasan lintas sektor telah berhasil mengurangi distribusi antibiotik tanpa resep. Pendekatan serupa perlu diterapkan di Indonesia, dengan penegakan hukum yang mencakup sanksi tegas seperti denda, pencabutan izin usaha, atau tindakan hukum lainnya bagi pelanggar regulasi.

4. Pemanfaatan Teknologi dan Kolaborasi Lintas Sektor

Teknologi seperti *Whole Genome Sequencing (WGS)* harus dimanfaatkan untuk pemantauan AMR yang lebih efektif. WGS memungkinkan identifikasi pola resistensi yang berkembang dengan lebih cepat dan akurat, sehingga dapat mengarahkan intervensi kesehatan yang lebih tepat sasaran. Pemerintah juga perlu mendorong kolaborasi lintas sektor, termasuk antara institusi kesehatan, akademisi, dan sektor swasta, untuk memastikan intervensi yang berbasis data didukung oleh bukti ilmiah yang kuat (Siahaan et al., 2022). Pengalaman Swedia dan Belanda dalam memanfaatkan teknologi dan membangun kolaborasi lintas sektor dapat menjadi inspirasi bagi Indonesia (Martínez et al., 2023).

5. Penguatan Surveilans dan Pengumpulan Data

Penguatan sistem surveilans sangat penting untuk memantau efektivitas kampanye pemberdayaan masyarakat dan mengukur keberhasilan kebijakan dalam menurunkan penggunaan antibiotik tanpa resep. Surveilans yang kuat dapat digunakan untuk menilai dan menyesuaikan kebijakan berdasarkan data yang terkumpul, serta memastikan bahwa intervensi yang dilakukan tepat sasaran dan efektif. Penerapan surveilans yang terintegrasi dengan teknologi digital juga memungkinkan deteksi dini terhadap pola resistensi yang berkembang, yang kemudian dapat direspons dengan tindakan yang lebih cepat dan tepat. Swedia dan Belanda telah menunjukkan pentingnya sistem surveilans yang terintegrasi dalam mengendalikan AMR (Van Buul et al., 2020; van de Maat et al., 2020).

6. Rekomendasi Kebijakan yang Sensitif terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi

Kebijakan yang diusulkan harus mempertimbangkan perbedaan kondisi sosial ekonomi di berbagai daerah di Indonesia. Program edukasi dan kampanye kesehatan harus disesuaikan dengan budaya dan bahasa lokal, serta melibatkan tokoh masyarakat

untuk meningkatkan penerimaan dan efektivitas program. Selain itu, perlu adanya penguatan sistem rujukan dan distribusi obat, terutama di daerah yang sulit dijangkau. Belanda telah berhasil mengadaptasi kebijakan kesehatan berdasarkan kondisi lokal dan sosial-ekonomi, dan pendekatan ini bisa diterapkan di Indonesia.

7. Penyediaan Akses Terhadap Terapi yang Tepat

Pemerintah harus memastikan bahwa antibiotik generik yang berkualitas tersedia secara merata, terutama di daerah yang sulit dijangkau. Selain itu, perlu ada upaya untuk meningkatkan kapasitas produksi dalam negeri guna memenuhi kebutuhan nasional. Program distribusi antibiotik yang lebih ketat harus diimbangi dengan akses mudah bagi mereka yang membutuhkan, termasuk melalui layanan konsultasi medis yang lebih luas dan terjangkau di daerah terpencil. Pengalaman Swedia menunjukkan bahwa akses yang memadai terhadap terapi antibiotik yang tepat dapat meminimalisir risiko resistensi sambil tetap menjaga kesehatan masyarakat (Eriksen et al., 2021).

Dengan implementasi rekomendasi ini, yang didukung oleh praktik terbaik dari negara seperti Swedia dan Belanda, Indonesia diharapkan dapat mengurangi penggunaan antibiotik tanpa resep, menekan penyebaran AMR, dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

REFERENSI

- Ahmad, T., Khan, S. A., Mallhi, T. H., Mannan, A., Rahman, A. U., Salman, M., Saleem, Z., Khan, H., Khan, Z., Karataş, Y., & Khan, F. U. (2023). Assessing antibiotic dispensing without prescription through simulated client methodology in developing countries: A comprehensive literature review from 2009 to 2021. *Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1007/s10389-023-02032-x>
- Dewi, N., & Juliadi, D. (2021). Faktor Penyebab Perilaku Penjualan dan Pembelian Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 4(2), 19–25. <https://doi.org/10.52216/jfsi.vol4no2p19-25>
- Eriksen, J., Björkman, I., Röing, M., Essack, S. Y., & Stålsby Lundborg, C. (2021). Exploring the One Health Perspective in Sweden's Policies for Containing Antibiotic Resistance. *Antibiotics*, 10(5), 526. <https://doi.org/10.3390/antibiotics10050526>
- Ferdiana, A., Liverani, M., Khan, M., Wulandari, L. P. L., Mashuri, Y. A., Batura, N., Wibawa, T., Yeung, S., Day, R., Jan, S., Wiseman, V., & Probandari, A. (2021). Community pharmacies, drug stores, and antibiotic dispensing in Indonesia: a qualitative study. *BMC Public Health*, 21(1), 1800. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11885-4>
- Gach, M. W., Lazarus, G., Simadibrata, D. M., Sinto, R., Saharman, Y. R., Limato, R., Nelwan, E. J., van Doorn, H. R., Karuniawati, A., & Hamers, R. L. (2024). Antimicrobial resistance among common bacterial pathogens in Indonesia: a systematic review. *The Lancet Regional Health - Southeast Asia*, 26, 100414. <https://doi.org/10.1016/j.lansea.2024.100414>
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
- Limato, R., Broom, A., Nelwan, E. J., & Hamers, R. L. (2022). A qualitative study of barriers to antimicrobial stewardship in Indonesian hospitals: governance, competing interests, cost, and structural vulnerability. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 11(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s13756-022-01126-7>
- Martínez, E. P., Golding, S. E., van Rosmalen, J., Vinuesa-Burgos, C., Verbon, A., & van Schaik, G. (2023). Antibiotic prescription patterns and non-clinical factors influencing antibiotic use by Ecuadorian veterinarians working on cattle and poultry farms: A cross-sectional study. *Preventive Veterinary Medicine*, 213, 105858. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2023.105858>

- Movahed, E., Rezaee Moradali, M., Saeed Jadgeal, M., Zareipour, M., & Tasouji Azari, M. (2022). Effectiveness of the application of an educational program based on the Health Belief Model (HBM) in Adopting Preventive Behaviors from Self Medication among Women in Iran. A Randomized Controlled Trial. *Investigación y Educación En Enfermería*, 40(3). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n3e11>
- Murray, C. J. L., Ikuta, K. S., Sharara, F., Swetschinski, L., Robles Aguilar, G., Gray, A., Han, C., Bisignano, C., Rao, P., Wool, E., Johnson, S. C., Browne, A. J., Chipeta, M. G., Fell, F., Hackett, S., Haines-Woodhouse, G., Kashef Hamadani, B. H., Kumaran, E. A. P., McManigal, B., ... Naghavi, M. (2022). Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *The Lancet*, 399(10325), 629–655. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0)
- Ompusunggu, H. E. S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Pada Mahasiswa/I Universitas HKBP Nommensen Medan. *Nommensen Journal of Medicine*, 5(2), 48–51. <https://doi.org/10.36655/njm.v5i2.226>
- Prasetyo, E. Y., K, D. A., P., S. A., & M, B. O. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Pada Mahasiswa Kesehatan Di Kota Kediri. *Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Science (HERCLIPS)*, 4(02), 1. <https://doi.org/10.30587/herclips.v4i02.5275>
- Pulingam, T., Parumasivam, T., Gazzali, A. M., Sulaiman, A. M., Chee, J. Y., Lakshmanan, M., Chin, C. F., & Sudesh, K. (2022). Antimicrobial resistance: Prevalence, economic burden, mechanisms of resistance and strategies to overcome. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 170, 106103. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2021.106103>
- Siahaan, S., Herman, M. J., & Fitri, N. (2022). Antimicrobial Resistance Situation in Indonesia: A Challenge of Multisector and Global Coordination. *Journal of Tropical Medicine*, 2022, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/2783300>
- Sobeck, J., Smith-Darden, J., Gartner, D., Kaljee, L., Pieper, B., Kilgore, P., & Zervos, M. (2022). Antibiotic Knowledge, Beliefs, and Behaviors: Testing Competing Hypotheses Using an Urban Community Sample. *Health Communication*, 37(7), 862–871. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1875557>
- Sundvall, P.-D., Skoglund, I., Hess-Wargbaner, M., & Åhrén, C. (2020). Rational antibiotic prescribing in primary care: qualitative study of opportunities and obstacles. *BJGP Open*, 4(4), bjpgopen20X101079. <https://doi.org/10.3399/bjpgopen20X101079>
- Van Buul, L. W., Monnier, A. A., Sundvall, P.-D., Ulleryd, P., Godycki-Cwirko, M., Kowalczyk, A., Lindbaek, M., & Hertogh, C. M. P. M. (2020). Antibiotic Stewardship in European Nursing Homes: Experiences From the Netherlands, Norway, Poland, and Sweden. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(1), 34–40.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.10.005>
- van de Maat, J. S., Peeters, D., Nieboer, D., van Wermeskerken, A.-M., Smit, F. J., Noordzij, J. G., Tramper-Stranders, G., Driessen, G. J. A., Obihara, C. C., Punt, J., van der Lei, J., Polinder, S., Moll, H. A., & Oostenbrink, R. (2020). Evaluation of a clinical decision rule to guide antibiotic prescription in children with suspected lower respiratory tract infection in The Netherlands: A stepped-wedge cluster randomised trial. *PLOS Medicine*, 17(1), e1003034. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003034>
- van Dulm, E., van der Veldt, W., der Meiden, K. J., van Renselaar, G., Bovée, L., Ros, J., Davidovich, U., & van Duijnhoven, Y. (2019). Perceived barriers and enablers for preventing the spread of carbapenem producing gram-negative bacteria during patient transfers: a mixed methods study among healthcare providers. *BMC Infectious Diseases*, 19(1), 1050. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4684-x>
- World Health Organization. (2023). *Antimicrobial resistance: accelerating national and global responses*.
- World Health Organization. (2024). *WHO Bacterial Priority Pathogens List, 2024: bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance*.

Riswandy Wasir

- **Apt. Riswandy Wasir, S.Farm., MPH, Ph.D.**, adalah dosen dan peneliti di Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta, dengan fokus pada manajemen kebijakan kesehatan, obat, dan penilaian teknologi kesehatan. Saat ini, aktif sebagai anggota Technical Working Group Resilient and Sustainable Systems for Health (RSSH) di Kementerian Kesehatan, pengurus pusat Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI), Ketua Konsultan Hukum Kesehatan dan Advokasi Rumah Sakit (KOHKAARSSI) Cabang Depok, serta anggota aktif International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR). Melalui berbagai peran tersebut, berkontribusi pada pengembangan kebijakan kesehatan yang berkelanjutan.

Wahyu Sulistiadi

- **Prof Dr drg Wahyu Sulistiadi MARS** sebagai dosen dan peneliti dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia merupakan alumni dari Universitas Indonesia dari S1 hingga S3. Pencapaian guru besar diperoleh dari Universitas Indonesia dalam bidang Administrasi dan Kebijakan Kesehatan. Selain sebagai peneliti bidang kesehatan masyarakat, manajemen rumah sakit, administrasi dan kebijakan kesehatan juga aktif dalam konsultan kesehatan masyarakat. Partisipasi juga ikut aktif dalam organisasi profesi Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI), Konsultan Kesehatan Hukum dan Rumah sakit Seluruh Indonesia (KOHKARSSI). Dalam ekosistem ekonomi syariah juga aktif pada salah satu Lembaga di ekonomi syariah bidang kesehatan di Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), serta aktif dalam asosiasi rumah sakit islam dalam naungan Majelis Upaya Kesehatan Seluruh Indonesia (MUKISI).

Syuhada

- **Apt. Syuhada, M.Farm**, adalah Ketua Penjaminan Mutu Internal di Politeknik Kaltara dan Pemimpin Redaksi Journal Borneo. Saat ini menempuh pendidikan doktoral (Farmakologi & Klinis) dari ITB, serta S1 Sistem Informasi. Dengan pengalaman sebagai praktisi farmasi komunitas, peneliti sekaligus akademisi. Penelitiannya berfokus pada farmasi komunitas dan uji klinis berbasis bahan alam, serta aktif sebagai pengurus pusat Ikatan Apoteker Indonesia.

Aprilla Ayu Wulandari

- **Apt. Aprilla Ayu Wulandari, S.Farm., M.Sc.**, adalah Dosen Program Studi Farmasi Program Sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Jakarta, dalam Kelompok Bidang Ilmu Farmasi Sosial. Selain menjalankan Tridharma Perguruan Tinggi, sebagai dosen di UPN "Veteran" Jakarta, membantu juga dalam pendirian Program Studi Farmasi Program Sarjana dan Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, bersama tim. Saat ini, masih menempuh pendidikan Doktorat Ilmu Farmasi di Universitas Gadjah Mada. Aktif sebagai anggota Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) dan International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR). Penelitiannya berfokus pada bidang Farmasi Komunitas (terutama Farmakoekonomi) dan Manajemen Farmasi.

Primayanti Nurul Ilmi

- **Primayanti Nurul Ilmi, B.Sc. Pharm., M.Sc.** lulus program S1 dengan gelar Bachelor of Science in Pharmacy pada tahun 2016 dari Faculty of Pharmacy, Centro Escolar University-Philippines, lulus S2 dari program Master of International Health major in International Health Policy dari University of Leeds United Kingdom pada tahun 2018. Saat ini menjadi dosen tetap dari Program Studi Farmasi Program Sarjana di Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta. Selama menjadi dosen tetap, telah pernah menjadi Gugus Kendali Mutu dan saat ini menjadi Sekretaris Program Studi Farmasi Program Sarjana. Aktif melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dan menulis artikel fokus terhadap Health Policy, Global Health dan Farmasi Sosial/Komunitas. Telah mendapatkan sertifikasi K3, dan Certified International for Human Capital Management

Gizi Optimal menuju Generasi Gemilang: Strategi Penguatan dan Penambahan Tenaga Gizi dalam Menghapus Stunting

Alif Muhammad Sudarmanto¹, Muhammad Naufal Putra Abadi²,
Polikarpus Priyagung Triandoko³

¹RSUD dr. R. Soedarsono Pasuruan,

²Institut Pertanian Bogor,

³PwC Indonesia

Korespondensi penulis: alifxtrot447@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Latar Belakang: Angka nasional *stunting* tahun 2023 berada 7,5% di bawah target tahun 2024, yakni 14%, dengan 34 provinsi tidak mencapai target. Kehadiran tenaga gizi menjadi kunci esensial dalam penurunan angka *stunting* yang belum dikelola optimal.

Deskripsi Masalah: Uji korelasi hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 dan Riset Kesehatan Dasar 2018 dengan data Badan Pusat Statistik menemukan bahwa tingkat pertumbuhan persentase *stunting* per tahunnya berkorelasi dengan rasio tenaga gizi terhadap populasi ($r=0,625$, $p=0,000$). Korelasi antara rerata persentase *stunting* terhadap lima poin pengetahuan *stunting* ($r>0,337$, $p<0,036$) dan keikutsertaan antenatal care keempat ($r=-0,712$, $p=0,000$) berkaitan dengan peran tenaga gizi, sedangkan terhadap Indeks Pembangunan Manusia ($r=-0,616$, $p=0,000$) dan rerata pengeluaran kesehatan tiap rumah tangga per bulan ($r=-0,570$, $p=0,000$) berkaitan dengan faktor sosioekonomi yang mempengaruhi *stunting*.

Rekomendasi: Pembentukan rekomendasi penanganan *stunting* mempertimbangkan tiga aspek: pengelolaan sumber daya tenaga gizi, pendekatan kesehatan, dan prioritas berbasis kelayakan serta dampak. Pertimbangan tersebut melahirkan tiga rekomendasi. Pertama, memaksimalkan peran tenaga gizi melalui program edukasi dengan memberdayakan kader kesehatan dan mengembangkan kurikulum gizi untuk ibu calon pengantin, ibu hamil, dan ibu dengan balita; melakukan kolaborasi interprofesi di fasilitas kesehatan untuk meningkatkan cakupan *antenatal care* terkait intervensi gizi; dan memperjelas ranah kerja nutrisisionis, dietisien, dan dokter spesialis gizi klinis. Kedua, menambah jumlah tenaga gizi melalui koordinasi dengan perguruan tinggi dan pemberian insentif tenaga gizi. Ketiga, melakukan koordinasi antar kementerian untuk menangani faktor lain terkait *stunting*, termasuk merencanakan pendanaan bagi kader kesehatan.

LATAR BELAKANG

Stunting adalah kondisi kegagalan pertumbuhan anak yang ditandai dengan gangguan kronis akibat malnutrisi jangka panjang. (Indriyani, E., *et al*, 2018). Data UNICEF pada 2016 menunjukkan prevalensi *stunting* global mencapai 22,9%, atau sekitar 155 juta anak di bawah usia 5 tahun. Di Indonesia, prevalensi *stunting* bervariasi dari 36,8% pada 2007 hingga 29,9% pada 2018, dengan angka 27,67% tercatat pada 2019. Indonesia masih termasuk dalam kategori negara dengan prevalensi *stunting* tinggi, dan pada 2023, angka nasional *stunting* berada 7,5% di atas target 2024, yaitu 14%. (Indriyani, E., *et al*, 2018; Manggala, AK., *et al*, 2018; Indriani, D., *et al*, 2018; Teja, M., 2019)

Stunting berdampak pada penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif, yang mempengaruhi perkembangan ekonomi (Laily, *et al*, 2023; Suryana, 2023). Pemerintah telah berupaya menurunkan prevalensi *stunting* melalui peningkatan gizi, layanan kesehatan, dan akses sanitasi, meskipun menghadapi tantangan seperti kurangnya data akurat dan minimnya koordinasi serta kesadaran masyarakat (Santoso, *et al.*, 2024). Penguatan tenaga gizi di Indonesia penting dalam mencapai tujuan global mengakhiri malnutrisi sesuai dengan SDGs. Tenaga gizi memainkan peran kunci dalam edukasi, pelayanan kesehatan, dan intervensi gizi berbasis bukti. Investasi dalam tenaga gizi adalah langkah strategis untuk masa depan bangsa, mendukung generasi yang lebih sehat, cerdas, dan berdaya saing, serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan yang merata.

DESKRIPSI MASALAH

Penelitian ini menganalisis hubungan angka *stunting* di provinsi-provinsi Indonesia dengan determinan klinis dan non-klinis per provinsi menggunakan data dari Survei Kesehatan Indonesia 2023, Riset Kesehatan Dasar 2018, dan berbagai publikasi dari Badan Pusat Statistik. Uji normalitas dengan uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dahulu untuk mengetahui normalitas sebaran data. Uji korelasi kemudian dilakukan, dengan data-data yang berdistribusi normal akan dilakukan uji Pearson dan data-data yang berdistribusi tidak normal akan dilakukan uji Spearman. Korelasi dinyatakan signifikan jika $p < 0,05$ (95% *confidence interval* (CI)).

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan, kenaikan upah pekerja formal berkorelasi negatif dengan jumlah rerata anak pendek dan sangat pendek pada kategori usia 0-23 bulan serta 0-59 bulan ($r = -0,331$, $p = 0,039$; $r = -0,323$, $p = 0,045$), terutama pada rerata anak sangat pendek pada usia 0-23 bulan dan 0-59 bulan ($r = -0,323$, $p = 0,016$; $r = -0,391$, $p = 0,014$). Rerata Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) berkorelasi positif dengan jumlah rerata anak pendek dan sangat pendek usia 0-56 bulan ($r = 0,336$, $p = 0,037$) dan rerata anak sangat pendek usia 0-59 bulan ($r = 0,333$, $p = 0,039$). Di sisi lain, kenaikan TPAK berkorelasi negatif dengan rerata anak sangat pendek usia 0-23 bulan dan usia 0-59 bulan ($r = -0,373$, $p = 0,021$; $r = -0,385$,

$p=0,017$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin besar kesempatan seseorang untuk meningkatkan daya belinya, semakin positif dampaknya terhadap pengentasan *stunting*. Selanjutnya, rerata biaya kuratif berkorelasi negatif dengan sebelas parameter angka *stunting* ($r=-0,366$ hingga $-0,607$; $p=0$ hingga $0,02$), sedangkan rerata biaya obat berkorelasi negatif dengan tujuh parameter angka *stunting* ($r=-0,369$ hingga $-0,444$, $p=0,005$ hingga $0,027$). Lalu, rerata biaya preventif ($r=-0,337$ hingga $-0,560$, $p=0$ hingga $0,039$) dan rerata total biaya kesehatan ($r=-0,336$ hingga $-0,570$, $p=0$ hingga $0,049$) berkorelasi negatif dengan sepuluh parameter angka *stunting*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi aksesibilitas finansial terhadap berbagai aspek layanan kesehatan, semakin rendah tingkat *stunting* di provinsi terkait.

Analisis terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menunjukkan bahwa rerata IPM berkorelasi negatif terhadap beberapa parameter angka *stunting* ($r=-0,336$ hingga $-0,665$, $p=0$ hingga $0,049$). Di sisi lain, peningkatan IPM berkorelasi positif dengan rerata anak pendek usia 0-23 bulan ($r=0,367$, $p=0,021$) dan jumlah rerata anak pendek dan sangat pendek usia 0-56 bulan ($r=0,327$, $p=0,042$). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa provinsi yang sedang mengalami peningkatan IPM cenderung mengalami deteksi anak *stunting* yang meningkat, tetapi secara umum, daerah yang memiliki IPM tinggi mempunyai angka *stunting* yang lebih rendah.

Selain itu, rerata rasio tenaga gizi terhadap populasi berkorelasi positif dengan beberapa parameter angka *stunting* ($r=0,367$ hingga $0,625$, $p=0$ hingga $0,021$), sedangkan rerata rasio dokter terhadap populasi berkorelasi secara negatif terhadap rerata anak sangat pendek usia 0-23 bulan ($r=-0,397$, $p=0,012$) dan rerata anak sangat pendek usia 0-59 bulan ($r=-0,379$, $p=0,017$). Korelasi tersebut menunjukkan bahwa fungsi deteksi *stunting* berkaitan dengan jumlah tenaga gizi dan fungsi penuntasan *stunting* cenderung berkaitan dengan jumlah dokter. Terkait *antenatal care* (ANC), rerata persentase keikutsertaan K1 dan K4, peningkatan persentase keikutsertaan K4, dan persentase keikutsertaan K6 pada tahun 2023 berkorelasi negatif dengan beberapa parameter angka *stunting*. Rerata persentase keikutsertaan K4 berkorelasi negatif dengan semua parameter dari angka *stunting* ($r=-0,407$ hingga $-0,790$, $p=0$ hingga $0,015$). Temuan ini menunjukkan bahwa kepatuhan ibu untuk ikut serta dalam ANC menjadi kunci penurunan angka *stunting*, setidaknya hingga ANC K4.

Terakhir, mayoritas poin-poin pengetahuan dari penyebab, dampak, dan pencegahan *stunting* berkorelasi positif terhadap jumlah rerata anak pendek dan sangat pendek usia 0-23 bulan ($r=0,361$ hingga $0,621$, $p=0$ hingga $0,023$). Hampir setengah dari poin-poin pengetahuan tersebut berkorelasi positif terhadap jumlah rerata anak pendek dan sangat pendek usia 0-59 bulan ($r=0,337$ hingga $0,547$, $p=0$ hingga $0,036$). Dari keseluruhan poin-poin pengetahuan ini, poin dengan korelasi yang terbanyak dan paling signifikan adalah terkait ibu hamil yang meminum tablet tambah darah untuk mencegah *stunting* ($r=0,389$ hingga $0,715$, $p=0$ hingga $0,014$). Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik, terutama terkait kehamilan, dapat menjadi determinan yang membantu mengurangi angka *stunting*.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Rekomendasi kebijakan yang disajikan akan bersandar pada tiga aspek utama, yaitu pengelolaan sumber daya tenaga gizi, pendekatan kesehatan, dan prioritas berbasis kelayakan serta dampak. Dalam menentukan prioritas, proses yang digunakan akan mengadopsi *framework* dari Golam Rasul (Rasul, G., 2020). Prioritas ini mempertimbangkan enam hal: dampak langsung dan konkrit dari rekomendasi, proyeksi jangka waktu pelaksanaan rekomendasi, banyaknya pihak yang harus dikoordinasikan, kemudahan dalam menyamakan tujuan dari pihak yang terlibat, adanya tantangan dari regulasi, dan perbandingan keuntungan dibandingkan rekomendasi yang lain.

Rekomendasi kebijakan dibagi menjadi tiga tahapan utama. Tahapan utama pertama berfokus pada memaksimalkan peran tenaga gizi. Tenaga gizi berperan penting dalam penanganan *stunting* melalui monitoring, evaluasi status gizi anak, dan kolaborasi dengan tenaga medis untuk memastikan semua faktor penyebab masalah gizi diidentifikasi dan ditangani (Rahayu & Marsaoly, 2020). Tahapan ini didukung oleh dua ruang lingkup kebijakan. Ruang lingkup pertama adalah edukasi tenaga gizi melalui program promotif dan preventif yang ditargetkan untuk masyarakat luas. Ruang lingkup ini ditopang oleh dua program turunan. Pertama, pemberian dukungan berupa tim pelatihan edukator terhadap *community worker* yang mencakup kader kesehatan, PKK, Posyandu, dan Karang Taruna, dilakukan untuk menciptakan standarisasi materi, meningkatkan kapasitas, dan mengembangkan kompetensi sesuai kebutuhan komunitas. Kedua, pembentukan kurikulum gizi untuk kelas ibu calon pengantin, ibu hamil, dan ibu dengan balita perlu dilakukan untuk membentuk kurikulum yang sederhana, komprehensif, modular, dan interaktif.

Ruang lingkup kedua adalah kolaborasi interprofesi di fasilitas pelayanan kesehatan, dengan fokus pada program preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang ditujukan kepada tenaga kesehatan dan medis. Kolaborasi ini melibatkan tenaga gizi bersama dokter, dokter spesialis anak, dan perawat. Dua program turunan mendukung ruang lingkup ini. Pertama, peningkatan cakupan ANC sebagai upaya preventif, dengan fokus pada pelayanan antenatal terpadu seperti konseling gizi ibu hamil, konseling KB, dan pemberian ASI (Suarayasa, K., 2021). Kolaborasi antar profesi dapat membantu menciptakan layanan komprehensif dan mendeteksi komplikasi kehamilan lebih awal. Kedua, memperjelas ranah kerja nutrisisionis, dietisien, dan Sp.GK dalam upaya kuratif dan rehabilitatif. Saat ini, Permenkes Nomor 26 tahun 2013 mengategorikan nutrisisionis dan dietisien sebagai tenaga gizi, namun tidak menyebutkan peran Sp.GK secara spesifik. Dengan momentum pembentukan peraturan turunan dari Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023, diperlukan regulasi terbaru untuk merincikan tugas dan fungsi tenaga gizi. Selain itu, pemutihan Sp.GK menjadi dietisien klinis dapat dipertimbangkan agar peran mereka tidak tumpang tindih, mengikuti standar internasional di mana intervensi gizi biasanya dilakukan oleh nutrisisionis atau dietisien sesuai tugas pokok mereka.

Tahapan utama kedua yang menjadi rekomendasi adalah menambah jumlah tenaga gizi. Tahapan ini mencakup fungsi promotif hingga rehabilitatif terhadap masyarakat, dimana dengan lebih banyak tenaga gizi, pengawasan dan evaluasi program *stunting* dapat dilakukan lebih intensif, termasuk pemantauan rutin status gizi anak, evaluasi efektivitas program, dan rekomendasi perbaikan berbasis data. Ruang lingkup pertama adalah koordinasi erat dengan lembaga pendidikan tinggi. Program turunan pertama adalah pembukaan program studi baru di bidang gizi, termasuk jenjang profesi dietisien dan nutrisionis, yang bertujuan memenuhi kebutuhan tenaga ahli gizi dan menurunkan angka *stunting*. Program turunan kedua adalah penambahan daya tampung per program studi. Dengan meningkatnya jumlah lulusan profesional gizi, upaya pencegahan dan penanganan *stunting* dapat diperkuat melalui intervensi yang tepat dan berbasis bukti.

Tahapan utama ketiga yang menjadi rekomendasi adalah koordinasi dengan kementerian/lembaga lain yang berkaitan dengan keuangan. Ruang lingkup pertama adalah pendanaan bagi tenaga gizi dan *community worker* sebagai upaya untuk memudahkan kerja dan memotivasi kinerja mereka dalam menuntaskan *stunting*. Ruang lingkup ini terdiri dari dua program turunan. Program pertama adalah pemberian insentif bagi tenaga gizi. Pembentukan skema insentif yang transparan dan *merit-based* penting untuk meningkatkan motivasi tenaga gizi dalam melakukan upaya preventif, promotif, dan kuratif terhadap *stunting*. Program turunan kedua adalah skema pendanaan bagi *community worker*. Skema ini akan diarahkan kepada pemenuhan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam mengedukasi dan mendeteksi *stunting*, pelatihan dan lokakarya, serta insentif bagi *community worker*. Alasan utama dari adanya skema ini adalah keluhan dari *community workers* akan kurangnya bantuan untuk ketersediaan alat pemeriksaan dan pelatihan bagi mereka dalam menjalankan perannya. Diharapkan dengan adanya skema pendanaan tersebut, *community workers* dapat menjadi katalisator dalam penuntasan *stunting* (Kasper, T., *et al*, 2023). Ruang lingkup kedua adalah upaya untuk memperbaiki status sosioekonomi masyarakat. Program dari ruang lingkup ini adalah inisiasi Kementerian Kesehatan RI untuk berkoordinasi dengan kementerian/lembaga lain dalam membentuk program yang berdampak terhadap kemampuan sosioekonomi masyarakat untuk kemampuan pembiayaan layanan kesehatan.

APPENDIKS

Tabel 1. Hasil Uji Statistik

Kategori	Variabel	Jumlah Rerata Pendek dan Sangat Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	CAGR Rerata Pendek dan Sangat Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	Rerata Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	CAGR Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	Rerata Sangat Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	CAGR Sangat Pendek 0-23 Bulan 2018-2023	Jumlah Rerata Pendek dan Sangat Pendek 0-59 Bulan 2018-2023	CAGR Rerata Pendek dan Sangat Pendek 0-59 Bulan 2018-2023	Rerata Pendek 0-59 Bulan 2018-2023	CAGR Pendek 0-59 Bulan 2018-2023	Rerata Sangat Pendek 0-59 Bulan 2018-2023	CAGR Sangat Pendek 0-59 Bulan 2018-2023
Kondisi Ekonomi	CAGR Upah Pekerja Formal 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.331*			-0.382*		-0.323*				-0.391*	
	Rerata TPAK 2018-2023	Korelasi Sig.	0.039			0.016		0.045				0.014	
	CAGR TPAK 2018-2023	Korelasi Sig.				-0.373*		0.037				0.333*	
Pembiayaan Kesehatan	Rerata Biaya Kuratif 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.541**	-0.390*	-0.466**	-0.415*	-0.508**	-0.607**	-0.456**	-0.569**	-0.475**	-0.572**	-0.366*
	Rerata Biaya Preventif 2018-2023	Korelasi Sig.	0	0.02	0.003	0.013	0.001	0	0.006	0	0.004	0	0.031
	Rerata Biaya Obat 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.337*	-0.361*		-0.371*	-0.431**	-0.367*	-0.464**	-0.367*	-0.377*	-0.560**	
IPM	Rerata Total Biaya Kesehatan 2018-2023	Korelasi Sig.	0.036	0.033	0.028	0.006	0.03	0.003	0.039	0.022	0.026	0	
	Rerata Rasio Tenaga Gizi-Populasi 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.369*			-0.380*		-0.443**	-0.374*	-0.416**	-0.389*	-0.444**	
	Rerata Rasio Dokter-Populasi 2018-2023	Korelasi Sig.	0.021			0.017		0.005	0.027	0.009	0.021	0.005	
Ketersediaan Tenaga Medis dan Kesehatan	Rerata Rasio Dokter-Populasi 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.498**		-0.406*	-0.339*	-0.487**	-0.570**	-0.436**	-0.529**	-0.464**	-0.558**	-0.336*
	Rerata K1 2018-2023	Korelasi Sig.	0.001		0.01	0.046	0.002	0	0.009	0.001	0.005	0	0.049
	Rerata K4 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.562**		-0.482**		-0.604**		-0.616**		-0.548**		-0.665**
Keikutsertaan ANC	CAGR K4 2018-2023	Korelasi Sig.	0		0.021		0.042	0	0	0	0.049	0	
	Rerata K1 2018-2023	Korelasi Sig.		-0.560**		-0.460**		-0.616**		-0.625**	-0.367*	-0.467**	-0.641**
	Rerata K4 2018-2023	Korelasi Sig.	0		0.005		0		0	0.021	0.005		0
Proporsi Pengetahuan Stunting (2023)	Rerata K1 2018-2023	Korelasi Sig.	-0.447**		-0.327*		-0.606**		-0.489**		-0.375*		0.017
	Rerata K4 2018-2023	Korelasi Sig.	0.004		0.042		0		0.002		0.018		-0.664**
	Rerata K6 2023	Korelasi Sig.	-0.707**	-0.439**	-0.529**	-0.428*	-0.731**	-0.419*	-0.712**	-0.445**	-0.476**	-0.407*	-0.790**
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	CAGR K4 2018-2023	Korelasi Sig.	0	0.008	0.001	0.01	0	0.012	0	0.007	0.002	0.015	0
	Asupan Gizi Ibu	Korelasi Sig.	-0.342*						-0.354*		-0.360*		-0.383*
	Anak Sering Sakit	Korelasi Sig.	0.044		-0.498**		-0.639**		0.037		0.033		0.023
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	Keturunan	Korelasi Sig.	-0.578**		0.001		0		-0.644**		-0.589**		-0.724**
	Kemiskinan	Korelasi Sig.	0					0		0			0
	Kecerdasan Berkurang	Korelasi Sig.	-0.391*				0.491**		0.479**				0.488**
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	Anak Sering Sakit	Korelasi Sig.	0.014			0.002		0.002				0.002	
	Keturunan	Korelasi Sig.	0.013			0.449**		0.365*		0.022		0.430**	0.337*
	Kemiskinan	Korelasi Sig.	0.013			0.004		0.002				0.006	0.048
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	Kecerdasan Berkurang	Korelasi Sig.	0.362*			0.481**		0.521**				0.466**	
	Perkembangan Otak Terhambat	Korelasi Sig.	0.023			0.002		0.001				0.003	
	Tidak Berdampak	Korelasi Sig.	-0.391*			0.521**		0.361*				0.436**	
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	ASI Eksklusif	Korelasi Sig.	0.014			0.001		0.024				0.006	
	Ibu Hamil Minum TTD	Korelasi Sig.	-0.335*			0.413**		0.431**				0.440**	
	ANC 6 Kali	Korelasi Sig.	0.037			0.431**		0.406				0.440**	
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	Ibu Hamil Minum TTD	Korelasi Sig.	0.023			0.431**		0.406				0.440**	
	ASI Eksklusif	Korelasi Sig.	0.023			0.431**		0.406				0.440**	
	Ibu Hamil Minum TTD	Korelasi Sig.	0.621**	0.389*	0.014	0.706**	0	0.547**				0.715**	
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	ANC 6 Kali	Korelasi Sig.	0			0.337*	0.036					0	
	ASI 2 Tahun	Korelasi Sig.	0.361*			0.466**	0.003					0.476**	
	MPASI	Korelasi Sig.	0.024			0.407*	0.01					0.002	
Proporsi Pengetahuan Pencegahan Stunting (2023)	Imunisasi	Korelasi Sig.	0.439**			0.525**	0.016		0.383*			0.536**	
	Pantau Kemiskinan BB	Korelasi Sig.	0.005			0.001	0.036		0.016			0	
	TB	Korelasi Sig.	0.412**			0.523**	0.036		0.337*			0.521**

REFERENSI

- Indriani, D., Dewi, L. R., Murti, B., & Qadrijati, I. (2018). Prenatal Factors Associated with the Risk of Stunting: A Multilevel Analysis Evidence from Nganjuk, East Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 3(4), 294–300. Retrieved from <https://thejmch.com/index.php/thejmch/article/view/113>
- Indriyani, E., Dewi, Y. L. R., & Salimo, H. (2018). Biopsychosocial Determinants of Stunting in Children Under Five: A Path Analysis Evidence from the Border Area West Kalimantan. *Journal of Maternal and Child Health*, 3(2), 146–155. Retrieved from <https://thejmch.com/index.php/thejmch/article/view/95>
- Kasper, T., Yamey, G., Dwyer, S., McDade, K. K., Lidén, J., Lüdemann, C., Diab, M. M., Ogbuaji, O., Poodla, P., Schrade, C., Thoumi, A., Zimmerman, A., Assefa, Y., Allen, L. N., Basinga, P., Garcia, P. J., Jackson, D., Mwanjika, H., Nugent, R., ... Benn, C. (2023). Rethinking how development assistance for health can catalyse progress on primary health care. *The Lancet*, 402(10418), 2253–2264. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(23\)01813-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)01813-5)
- Suarayasa, K. (2021). Pengaruh Pemeriksaan Antenatal Care (ANC) terhadap Kejadian Stunting pada Anak Balita : Literature Review: Effect of Antenatal Care Examination (ANC) on Stunting Incidents in Toddlers : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(3), 349-354. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i3.3561>
- Laily, L. A., Indarjo, S., & Artikel, I. (2023). Literature Review: Dampak Stunting terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan. *Higeia*, 7(3), 354–364.
- Manggala, A., Kenwa, K. W., Kenwa, M., Sakti, A. A. G. D. P., & Sawitri, A. A. (2018). Risk factors of stunting in children aged 24-59 months. *Paediatrica Indonesiana*, 58(5), 205-12. <https://doi.org/10.14238/pi58.5.2018.205-12>
- Rahayu, S., & Marsaoly, O. H. (2020). *Peran Nutritionist dalam Penanganan Stunting di Era COVID-19* (1st ed.). Kediri: Strada Press.
- Rasul, G. (2020). A framework for improving policy priorities in managing COVID-19 challenges in developing countries. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.589681>
- Santoso, H., Nugroho, W., & Surtinah, N. (2024). Handling Stunting in Indonesia: Challenges , Progress and Recommendations. *Journal of Community Medicine*, 15(02), 161–164. <https://doi.org/10.55489/njcm.150220243546>
- Suryana, E. A. (2023). The Potential of Economic Loss Due to Stunting. *Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 52–65. <https://doi.org/10.7454/eki.v8i1.6796>
- Teja M. (2019). Stunting Balita Indonesia Dan Penanggulangannya. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR. *Info Singkat*, 11(22), 13-18

dr. Alif M. Sudarmanto, M.H

- Lulusan Magister Ilmu Hukum Konsentrasi Hukum Kesehatan Unika Soegijapranata (2024) dengan predikat Cumlaude
- Riwayat kerja di Sekjen DPR RI (2021) dan PwC Indonesia (2024)
- *First Author* dari “Tinjauan Yuridis Perundangan di Pendidikan Kedokteran” -JMHU (Sinta 2)

Naufal Putra Abadi, S.Gz

- Lulusan Ilmu Gizi Universitas Diponegoro (2023) dengan predikat Cumlaude
- Magang selama 2 bulan di Dinas Kesehatan Kota Bogor dalam program penyusunan dan pelaksanaan program gizi (2023)
- Pemenang ke-2 kompetisi karya tulis dalam Public Health International Competition (PHIC) 2022

dr. Polikarpus Priyagung T.

- Dokter lulusan Universitas Diponegoro (2024) dengan predikat Cumlaude
- 4 tahun dalam organisasi kemahasiswaan, termasuk 2 tahun sebagai Ketua Himpunan Mahasiswa Profesi Dokter dan Ketua BEM FK UNDIP
- Saat ini, magang sebagai asisten konsultan di PwC Indonesia dalam program kesehatan

Nutrisionis Desa (NUSA) Optimalisasi Peran Lulusan Gizi dalam Mewujudkan Generasi Bebas Stunting

Safrina Oksidriyani¹, Nur Ahmad Habibi², Anastu Regita Nareswara³

¹Universitas Negeri Semarang

²Poltekkes Kemenkes Padang

³Poltekkes Kemenkes Jakarta II

Korespondensi penulis : safrinaoksidriyani@mail.unnes.ac.id

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, dengan dampak jangka panjang pada kualitas sumber daya manusia dan pembangunan nasional. Meskipun pemerintah telah mencanangkan program penurunan *stunting*, implementasi di tingkat masyarakat masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal ketersediaan tenaga ahli gizi di tingkat desa. Ringkasan kebijakan ini mengusulkan program "Nutrisionis Desa (NUSA)" sebagai langkah konkret untuk mendukung upaya penurunan *stunting* nasional. Program NUSA bertujuan mengoptimalkan peran lulusan gizi dengan menempatkan minimal satu nutrisionis di setiap desa. Strategi ini akan memperkuat kapasitas pelayanan gizi di tingkat komunitas, meningkatkan kualitas intervensi gizi spesifik, dan mendorong perubahan perilaku masyarakat terkait *stunting*. Implementasi NUSA melibatkan beberapa langkah kunci: (1) Pemetaan kebutuhan dan distribusi nutrisionis di seluruh Indonesia, (2) Pengembangan skema rekrutmen dan penempatan lulusan gizi, (3) Pelatihan khusus untuk mempersiapkan nutrisionis, (4) Integrasi peran nutrisionis dengan program posyandu dan pemerintah yang ada, dan (5) Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi kinerja. Program ini diharapkan dapat meningkatkan cakupan dan kualitas layanan gizi, memperkuat edukasi gizi masyarakat, dan memfasilitasi deteksi dini serta penanganan *stunting*. Selain itu, NUSA juga berpotensi menciptakan lapangan kerja bagi lulusan gizi dan meningkatkan status gizi masyarakat.

LATAR BELAKANG

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang saat ini masih dihadapi Indonesia. Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi *stunting* di Indonesia masih berada pada angka 21.5% (Kementerian Kesehatan RI, 2024b). Angka ini masih jauh dari target pemerintah dimana tahun 2024 angka *stunting* ditargetkan di bawah 14% (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Konsekuensi terjadinya *stunting* tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik anak tetapi juga berdampak pada perkembangan kognitif, kesehatan jangka panjang, dan produktivitas mereka di masa dewasa (Soliman et al., 2021; Yadika et al., 2019).

Pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan berbagai program untuk menurunkan angka *stunting*, seperti Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dan Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS). Namun, tantangan masih tetap ada, terutama dalam hal koordinasi antar sektor, kapasitas tenaga kesehatan, dan keterbatasan sumber daya di tingkat lokal. Salah satu solusi yang dapat mempercepat penurunan angka *stunting* adalah dengan mengoptimalkan peran lulusan gizi sebagai *Nutrisi* Desa (NUSA). Lulusan gizi memiliki keahlian khusus dalam memahami dan menangani masalah gizi, yang dapat berkontribusi langsung dalam intervensi pencegahan dan penanganan *stunting* di tingkat komunitas (Astungkara et al., 2023).

Inisiatif NUSA bertujuan untuk menempatkan lulusan gizi di setiap desa sebagai garda terdepan dalam upaya pencegahan dan penanganan *stunting*. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, mereka diharapkan dapat menjadi agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran gizi masyarakat, memberikan edukasi kepada ibu hamil dan menyusui, serta memastikan pelaksanaan program gizi secara efektif dan tepat sasaran. Optimalisasi peran lulusan gizi ini tidak hanya akan mempercepat penurunan angka *stunting* tetapi juga berkontribusi dalam mewujudkan generasi yang sehat, cerdas, dan produktif di masa depan.

Dengan latar belakang tersebut, inovasi kebijakan ini diharapkan dapat mendorong penguatan peran lulusan gizi di desa-desa sebagai ujung tombak dalam penanganan *stunting*, sehingga Indonesia dapat mencapai target penurunan *stunting* yang lebih signifikan dan berkelanjutan.

DESKRIPSI MASALAH

Permasalahan kekurangan dan kualitas tenaga gizi di Indonesia sangat berkontribusi pada tingginya angka *stunting* (Bukit et al., 2021). Data tahun 2022 menunjukkan bahwa hanya ada sekitar 35.652 ahli gizi yang melayani 281 juta penduduk Indonesia, atau rata-rata satu ahli gizi untuk 7.898 orang. Kondisi ini jauh dari ideal. Selain kuantitas yang terbatas, kualitas tenaga gizi juga menjadi masalah. Hasil Riset Tenaga Kesehatan (Risnakes) tahun 2017 menunjukkan bahwa banyak tenaga gizi yang tidak bekerja sesuai dengan kompetensinya (13,6%), kurang mendapatkan pelatihan (65,3%), dan belum memiliki sertifikat kompetensi (76,3%) (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Indonesia memiliki potensi besar untuk

meningkatkan jumlah tenaga gizi. Terdapat sekitar 160 perguruan tinggi yang menghasilkan ribuan lulusan gizi setiap tahunnya. Program seperti NUSA merupakan langkah yang tepat untuk mengatasi kekurangan tenaga gizi di daerah. Dengan menempatkan satu nutrisionis di setiap desa, diharapkan kebutuhan akan layanan gizi di masyarakat dapat terpenuhi dalam beberapa tahun ke depan.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

NUSA dapat meningkatkan cakupan dan kualitas layanan gizi, memperkuat edukasi gizi masyarakat, dan memfasilitasi deteksi dini serta penanganan stunting. Potensi lainnya adalah menciptakan lapangan kerja bagi lulusan gizi dan meningkatkan status gizi masyarakat. Implementasi program NUSA meliputi 5 kegiatan utama yaitu:

(1) Pemetaan kebutuhan dan distribusi nutrisionis di seluruh Indonesia

Kementerian Kesehatan perlu melakukan pemetaan kebutuhan dan distribusi nutrisionis secara merata ke 38 provinsi di Indonesia. Idealnya terdapat 500 tenaga gizi untuk setiap 5 juta penduduk (Delisle et al., 2017). Dengan jumlah penduduk Indonesia saat ini mencapai 282.477.584 jiwa pada tahun 2024, maka kebutuhan minimal ahli gizi mencapai 28.247 orang. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan di <https://satusehat.com/data>, terdapat 10.268 puskesmas di Indonesia yang seharusnya memiliki ahli gizi. Namun, hingga saat ini baru 9.108 (88,55%) puskesmas yang telah terpenuhi kebutuhan akan ahli gizi (Kementerian Kesehatan RI, 2024a). Artinya, masih terdapat 1.160 (11,45%) puskesmas yang belum memiliki ahli gizi. Pemerataan distribusi ahli gizi yang kompeten sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia akan pengaturan pola makan yang sesuai dengan setiap tahapan kehidupan, mulai dari 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) hingga 8.000 HPK, serta untuk bayi, balita, anak, remaja, dewasa, lansia, ibu hamil, dan ibu menyusui.

(2) Pengembangan skema rekrutmen dan penempatan lulusan gizi

Berdasarkan data kebutuhan tenaga kesehatan, khususnya ahli gizi, yang dimiliki Kementerian Kesehatan, Badan Kepegawaian Nasional dapat menindaklanjuti dengan membuka formasi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) khusus lulusan gizi. Formasi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap unit kerja. Untuk mencapai pemerataan, prioritas dapat diberikan pada daerah-daerah yang memiliki prevalensi masalah gizi tinggi. Pemerataan ini dapat dilakukan melalui sistem zonasi atau kuota khusus untuk daerah-daerah tertentu.

(3) Pelatihan khusus untuk mempersiapkan nutrisionis

Balai Besar Pelatihan Kesehatan (BPPK) dapat memfasilitasi pelatihan untuk calon dan nutrisionis, meliputi NCP (Nutrition Care Process), PMBA (Pelatihan Makan Bayi dan Anak), pelatihan kemampuan dasar 25 kader posyandu, Gizi Bencana, dan lain sebagainya. Pelatihan ini bertujuan membekali nutrisionis dengan keahlian yang dibutuhkan untuk menangani berbagai masalah gizi masyarakat, mulai dari pengetahuan dasar gizi hingga manajemen program gizi.

Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) dapat melengkapi pelatihan ini dengan modul-modul yang sesuai dengan kebutuhan aktual nutrisisionis. Pelatihan khusus untuk nutrisisionis menekankan pada:

- a. Pengetahuan Dasar Gizi, meliputi konsep dasar tentang peran dan fungsi berbagai nutrisi serta kebutuhan gizi berdasarkan kelompok umur.
- b. Asesmen Status Gizi, yang mencakup metode penilaian status gizi individu dan kelompok melalui pengukuran antropometri, penilaian asupan makanan, dan analisis data kesehatan.
- c. Perancangan dan Implementasi Program Intervensi Gizi, meliputi pemberian suplemen, pengembangan menu makanan sehat, dan program edukasi gizi.
- d. Komunikasi Efektif dengan melatih nutrisisionis dalam menyampaikan informasi gizi kepada berbagai kelompok masyarakat.
- e. Manajemen Program Gizi, mencakup perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi program gizi.

Nutrisisionis juga akan menjalani praktik lapangan di berbagai setting untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh. Dengan pelatihan yang komprehensif ini, diharapkan nutrisisionis dapat berperan aktif dalam meningkatkan status gizi masyarakat dan berkontribusi dalam program-program kesehatan yang lebih luas.

(4) Integrasi peran nutrisisionis dengan program posyandu dan pemerintah yang ada

Integrasi peran nutrisisionis dalam program posyandu dapat dioptimalkan melalui kolaborasi erat antara nutrisisionis, petugas posyandu, dan pemerintah daerah. Langkah awal yang penting adalah mengidentifikasi masalah gizi di masyarakat secara bersama-sama, kemudian merancang program intervensi yang selaras dengan program pemerintah.

Nutrisisionis dapat berperan aktif dalam:

- a. Pelatihan dan Edukasi kepada kader posyandu tentang pentingnya gizi seimbang, cara mendeteksi dan menangani masalah gizi pada ibu dan anak.
- b. Pemantauan dan Evaluasi secara berkala terhadap program gizi yang dijalankan oleh posyandu, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan.
- c. Konsultasi Gizi, dengan menyediakan layanan konsultasi gizi langsung kepada masyarakat untuk membantu mereka merencanakan pola makan sehat.
- d. Penguatan Kebijakan melalui kerja sama dengan pemerintah untuk menyusun kebijakan yang mendukung peningkatan status gizi masyarakat melalui program posyandu.

Sebagai contoh, program *Investing in Nutrition and Early Years* (INEY) yang melibatkan Puskesmas dan Poltekkes se-Indonesia, merupakan langkah yang tepat untuk memastikan kader posyandu memiliki kemampuan yang komprehensif dalam mendukung seluruh tahapan pertumbuhan anak, dengan tujuan akhir menurunkan angka *stunting*.

(5) Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi kinerja

Sistem monitoring dan evaluasi kerja yang lebih efektif dapat diterapkan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Misalnya, dengan mengisi *logbook* secara elektronik dan menerapkan konsep Flexible Working Agreement (FWA) yang sedang disosialisasikan oleh Biro Organisasi dan SDM Kementerian Kesehatan. Penerapan FWA ini akan memberikan fleksibilitas bagi ahli gizi dalam menjalankan tugasnya, baik di puskesmas maupun saat melakukan pemantauan gizi di lapangan. Dengan demikian, diharapkan ahli gizi dapat bekerja secara optimal dan terus berinovasi dalam mengembangkan program-program yang bertujuan meningkatkan status gizi masyarakat, khususnya dalam mengatasi masalah gizi yang disebabkan oleh asupan makanan dan zat gizi yang kurang optimal.

REFERENSI

- Astungkara, P., Winarno, W., & Wahyuni, P. (2023). The Role of Nutritionist Personality in Efforts to Reduce Stunting at Mantrijeron Health Center, Yogyakarta City. *West Science Business and Management*, 1(05), 396–402. <https://doi.org/10.58812/wsbm.v1i05.500>
- Bukit, D. S., Keloko, A. B., & Ashar, T. (2021). Dukungan Tenaga Kesehatan dalam Pencegahan Stunting di Desa Tuntungan 2 Kabupaten Deli Serdang. *Tropical Public Health Journal*, 1(2), 67–71. <https://doi.org/10.32734/trophico.v1i2.7264>
- Delisle, H., Shrimpton, R., Blaney, S., Du Plessis, L., Atwood, S., Sanders, D., & Margetts, B. (2017). Capacity-building for a strong public health nutrition workforce in low-resource countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 95(5), 385–388. <https://doi.org/10.2471/BLT.16.174912>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Riset Ketenagaan di Bidang Kesehatan (Risnakes). Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Indikator Program Kesehatan Masyarakat dalam RPJMN dan Renstra Kementerian Kesehatan 2020-2024. *Katalog Dalam Terbitan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024a). Profil Tenaga Kesehatan. Satu Sehat Dapat diakses pada laman: <https://satusehat.kemkes.go.id/data>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024b). *Survei Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Soliman, A., De Sanctis, V., Alaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Soliman, N. (2021). Early and long-term consequences of nutritional stunting: From childhood to adulthood. *Acta Biomedica*, 92(1), 1–12. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
- Yadika, A. D. N., Berawi, K. N., & Nasution, S. H. (2019). Pengaruh stunting terhadap perkembangan kognitif dan prestasi belajar. *Jurnal Majority*, 8(2), 273–282.

Safrina Oksidriyani, S.Gz. M.P.H.

- Penulis merupakan dosen di Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang. Penulis merupakan lulusan dari S1 Ilmu Gizi Universitas Diponegoro dan S2 Gizi Kesehatan Universitas Gadjah Mada. Selain bekerja sebagai dosen, penulis juga peneliti dan penulis buku dalam bidang gizi klinik dan biostatistik kesehatan. Pada tahun 2023, penulis mendapatkan juara I lomba Policy Brief Stunting Nasional yang diselenggarakan oleh BKKBN dan Gizi Nusantara.

Nur Ahmad Habibi, S.Gz., M.P

- Penulis merupakan Dosen di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang. Lulusan dari Sarjana Ilmu Gizi Universitas Diponegoro dan Master Teknologi Pangan Institut Pertanian Bogor. Penulis memiliki pengalaman dan keahlian dalam bidang sertifikasi halal, BPOM MD dan Standar Internasional seperti ISO, GMP dan HACCP dan Pengembangan Produk Makanan dan Minuman. Penulis berpengalaman dalam berbagai proyek pemerintah diantaranya menjadi penanggungjawab teknis Survei Kesehatan Indonesia (SKI), Penanggungjawab program pendampingan intervensi spesifik INEY, dan Pendamping UMK dalam sertifikasi system. Selain bekerja sebagai dosen, penulis juga merupakan Koordinator Penelitian dan Tim Champion di Poltekkes Kemenkes Padang.

Anastu Regita Nareswara S.Gz., M.Gz

- Saat ini merupakan ahli gizi dan dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Jakarta II lulusan S1 dan S2 Jurusan Gizi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro. Berpengalaman kerja sebagai ahli gizi rumah sakit Awal Bros Bekasi dan ahli gizi padastart-up Healthifyme. Penulis mengerjakan penelitian tesis mengenai nano enkapsulasi vitamin D menggunakan lipotida di Kanazawa University, Jepang melalui program KUEST dengan beasiswa JASSO. Selain bekerja sebagai dosen, penulis juga merupakan dan Ketua Unit Pengembangan Bahasa, anggota Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jakarta II, dan juga Tim Champion Poltekkes Kemenkes. Pada tahun 2023, penulis mendapatkan juara I lomba Policy Brief Stunting Nasional yang diselenggarakan oleh BKKBN dan Gizi Nusantara.

Peningkatan Satuan Kredit Profesi Pengabdian Masyarakat sebagai Upaya Reorientasi Pelayanan Kesehatan Gigi

drg. Alya Nur Fadhilah, MPH. , Bayu Satria Wiratama, MPH., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada

Korespondensi penulis : alya.nur.f@mail.ugm.ac.id

RINGKASAN EKSEKUTIF

Prevalensi karies secara global terus meningkat dan di Indonesia belum ada penurunan secara signifikan prevalensi karies dalam 5 tahun terakhir (Kementerian Kesehatan, 2023). Hal ini masih jauh dari target program Indonesia Bebas Karies Tahun 2030. Tidak adanya regulasi tentang upaya preventif dan cakupan asuransi yang kurang memadai, berkontribusi terhadap rendahnya tingkat pemanfaatan layanan preventif kesehatan gigi (Jiang et al., 2021). Padahal WHO mendesak agar kesehatan mulut lebih berfokus pada pendekatan preventif (Dunleavy, 2024). Selain itu, upaya promotif preventif dapat menekan beban pembiayaan akibat perawatan masalah gigi dan mulut.

Saat ini Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI telah melakukan perubahan terkait pengelolaan Satuan Kredit Profesi (SKP) bagi dokter gigi, dengan 3 aspek yaitu pembelajaran (seminar/workshop) sebesar 50- 60, profesi/pelayanan sebesar 30-45, dan pengabdian masyarakat sebesar 5-10. Jumlah poin pemenuhan SKP pada aspek pengabdian masyarakat perlu dikaji ulang. Apabila seluruh dokter gigi melakukan pengabdian masyarakat secara intensif, hal ini tentunya akan semakin meningkatkan upaya promotif preventif bidang kedokteran gigi. Selain itu, beban pembiayaan akibat karies gigi, pembiayaan pemerintah untuk pengabdian masyarakat, dan pembiayaan dokter gigi untuk memenuhi SKP juga lebih berkurang. Bobot SKP yang rendah untuk pengabdian masyarakat menyebabkan kurangnya insentif bagi dokter gigi untuk aktif dalam upaya promotif-preventif kesehatan gigi. Peningkatan jumlah SKP pengabdian masyarakat lebih bermanfaat dibandingkan berfokus pada aspek pembelajaran dan pelayanan yang muaranya adalah perawatan kuratif.

LATAR BELAKANG

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendesak agar kesehatan mulut berfokus pada pendekatan preventif dan adanya integrasi kesehatan mulut ke dalam program penyakit tidak menular (Dunleavy et al., 2024). Sebuah studi memproyeksikan biaya tingkat populasi yang diperlukan untuk merawat karies pada usia 12-65 tahun di Indonesia sebesar 26,2 miliar dengan peringkat kedua tertinggi setelah Brasil (Dunleavy et al., 2024). Upaya promotif-preventif mencegah terjadinya atau berkembangnya karies sehingga hal ini dapat menekan beban pembiayaan oleh negara akibat masalah gigi. Mengingat besarnya manfaat yang diperoleh dari upaya promotif-preventif, sistem kesehatan harus mempromosikan pencegahan karies melalui deteksi dini dan intervensi yang sesuai (Kandelman et al., 2012). Tidak adanya regulasi tentang upaya preventif dan cakupan asuransi yang kurang memadai, berkontribusi terhadap rendahnya tingkat pemanfaatan layanan preventif kesehatan gigi (Jiang et al., 2021). Padahal upaya preventif kesehatan gigi yang diatur dalam kebijakan kesehatan dapat menekan beban pembiayaan akibat perawatan karies. Upaya promotif-preventif seperti edukasi kepada masyarakat, deteksi dini, dan perawatan secara berkala sangat penting untuk mengurangi prevalensi karies (Foote et al., 2023).

Pencegahan karies gigi pada tingkat individu bisa melalui peningkatan edukasi kebersihan mulut dan mengurangi konsumsi makanan/minuman tinggi gula (Moynihan, 2016). Menyikat gigi dua kali sehari dengan pasta gigi yang mengandung 1000-1500ppm fluoride masih belum terjangkau bagi banyak masyarakat berpenghasilan rendah (Ramos et al., 2022). Selain itu, aplikasi fluoridatopikal dan fissure sealant juga dapat mencegah perkembangan karies (Baik et al., 2021).

Perbandingan Proporsi Variabel Kesehatan Gigi Tahun 2018-2023

DESKRIPSI MASALAH

Saat ini Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI telah melakukan perubahan terkait pengelolaan Satuan Kredit Profesi (SKP) bagi dokter gigi. Pengelolaan SKP yang sebelumnya di bawah kendali organisasi profesi, kini sepenuhnya diatur oleh Kemenkes berdasarkan Undang Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Selain itu, jumlah poin SKP yang wajib dipenuhi oleh dokter gigi pun meningkat signifikan dari 30 SKP menjadi 100 SKP sebagai upaya memperkuat profesionalitas dan meningkatkan kompetensi. Untuk mencegah pengeluaran yang tinggi bagi dokter gigi dalam memenuhi SKP, Kemenkes memberikan kategori SKP yang lebih sederhana, misalnya kegiatan seminar secara daring, pelayanan klinis kepada pasien, dan relaksasi waktu pemenuhan SKP yang lebih panjang. Kemenkes juga telah memberikan konsep pemenuhan SKP dengan 3 aspek yaitu pembelajaran (seminar/*workshop*) sebesar 50-60 SKP, profesi/pelayanan sebesar 30-45 SKP, dan pengabdian masyarakat sebesar 5-10 SKP.

Besaran aspek pemenuhan SKP perlu dikaji kembali dengan persentase pengabdian masyarakat yang lebih besar. Aspek profesi/pelayanan dan pembelajaran cenderung menekankan pada upaya kuratif. Bobot SKP yang rendah pada aspek pengabdian masyarakat menyebabkan kurangnya insentif bagi dokter gigi untuk aktif dalam upaya promotif-preventif. Apabila seluruh dokter gigi memberikan kontribusinya untuk melakukan pengabdian masyarakat, hal ini tentunya akan semakin meningkatkan upaya promotif-preventif bidang kedokteran gigi. Selain itu, beban pembiayaan akibat karies gigi atau pembiayaan pemerintah untuk pengabdian masyarakat juga lebih berkurang.

Prevalensi karies dalam 5 tahun

Tidak ada penurunan signifikan prevalensi karies dan masalah gigi selama 5 tahun, sehingga perlu dilakukan peningkatan upaya promotif-preventif kesehatan gigi.

Perilaku menyikat gigi tidak benar

Berdasarkan hasil analisis data sekunder SKI 2023, perilaku menyikat gigi yang tidak benar meningkatkan prevalensi karies gigi. Selain itu, masih rendahnya cakupan layanan kesehatan gigi dalam 5 tahun terakhir.

SKP Pengabdian Masyarakat

Aspek pemenuhan SKP dokter gigi lebih berfokus pada upaya kuratif. Peningkatan SKP dokter gigi dalam aspek pengabdian masyarakat akan memberikan tuntutan sosial pada dokter gigi dan mengurangi beban pembiayaan negara untuk kuratif dan pengabdian masyarakat.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

1-2 Tahun

Integrasi Satu Sehat

Semua dokter gigi sudah terintegrasi dengan aplikasi Satu Sehat dan SKP tercukupi pada waktu yang ditentukan

Need assesment dan evaluasi

Perlunya dilakukan *need assesment* dari Kementerian Kesehatan kepada dokter gigi, fasilitas layanan kesehatan, dan organisasi profesi.

Konsultasi ahli

Menyusun rencana persentase SKP bersama para ahli kebijakan kesehatan. Peningkatan bobot SKP untuk pengabdian masyarakat menjadi minimal 25 poin untuk mencerminkan pentingnya kontribusi sosial dalam praktik kedokteran gigi.

Rumusan kegiatan

Diversifikasi kegiatan pengabdian masyarakat yang diakui.

Upaya promotif: pelatihan kesehatan gigi di sekolah-sekolah, edukasi kesehatan gigi di Posbindu PTM/PROLANIS, program edukasi kesehatan gigi di media, dan lainnya. Upaya preventif: skrining rutin yang bekerja sama dengan fasyankes, klinik gigi *mobile*, aplikasi *fluoride*.

Rumusan lembaga yang diakui

Lembaga yang melakukan kerjasama pengabdian masyarakat harus tersertifikasi dan diakui oleh Kementerian Kesehatan, seperti organisasi profesi, LSM, lembaga pendidikan, dan lainnya.

2-4 Tahun

Sosialisasi, pelaksanaan, monitoring, evaluasi

Kebijakan bisa mulai diberlakukan pada dokter gigi yang baru lulus di tahun saat kebijakan dimulai. Evaluasi kebijakan melalui prevalensi karies pada tahun 2028 dan evaluasi pelaksanaan, dan capaian SKP setiap tahun.

Analisis Profit

MENEKAN BEBAN BIAYA PENGABDIAN PEMERINTAH

Semakin banyak lembaga pengabdian masyarakat yang terafiliasi, hal ini juga akan mengurangi beban pembiayaan pemerintah untuk upaya promotif-preventif.

MENGURANGI ANGKA KESAKITAN GIGI

Individu yang terhindar dari karies gigi akan memiliki kualitas hidup yang lebih baik dan produktivitas yang lebih tinggi, yang pada akhirnya juga berdampak positif terhadap perekonomian negara

MENGURANGI BEBAN BIAYA KURATIF PERAWATAN GIGI

Pemerintah dapat mengalokasikan anggaran yang lebih efisien untuk program kesehatan lain jika biaya yang dikeluarkan untuk penanganan karies dapat ditekan melalui upaya preventif dan promotif yang efektif.

MENGURANGI BEBAN BIAYA PEMENUHAN SKP

Dokter gigi juga dapat melakukan kegiatan pengabdian masyarakat secara gratis melalui organisasi atau lembaga yang menyediakan kegiatan.

drg. Alya Nur Fadhilah, MPH.

Bayu Satria Wiratama, MPH., Ph.D.

Optimalisasi Mobile Dental Care (*Dental Van*): Upaya Peningkatan Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut untuk Masyarakat Kelompok Rentan di Indonesia

Bunga Latifa Badri¹, Fikri Febrian Firmansyah¹, Julian Benedict Swannjo², Farizal Rizky Muharram³

¹Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

²Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

³Global Health and Social Medicine Department, Harvard Medical School, Boston, MA, United States

Korespondensi penulis: bungalatifab@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia perlu mendapatkan perhatian serius melihat tidak adanya perkembangan yang signifikan pada tingginya angka masalah kesehatan gigi dan mulut. Rendahnya aksesibilitas bagi masyarakat menjadi salah satu penyebab masyarakat kesulitan dan bahkan tidak pernah berobat ke tenaga kesehatan gigi. Dengan kondisi jumlah dan distribusi tenaga kesehatan gigi yang masih jauh dari cukup di Indonesia, optimalisasi *mobile dental care* dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan aksesibilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi masyarakat di Indonesia. Program ini dapat menyediakan layanan promotif, preventif, dan tindakan kuratif secara langsung yang menjadikan *mobile dental care* lebih unggul dibandingkan *teledentistry* dalam memudahkan akses layanan kesehatan gigi bagi masyarakat, utamanya pada masyarakat kelompok rentan atau masyarakat yang berada di daerah rural atau DTPK. Untuk meningkatkan optimalisasi dalam operasional *mobile dental care*, kami melakukan pemetaan dan membuat pengelompokan pada seluruh provinsi di Indonesia untuk menilai urgensi dan fokus pengadaaan program ini.

LATAR BELAKANG

Berdasarkan data SKI 2023, sebanyak 56,9% penduduk Indonesia mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut dimana 91,9% diantaranya tidak pernah berobat ke tenaga kesehatan gigi (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Rendahnya aksesibilitas bagi masyarakat menjadi salah satu penyebab utama. Kami menemukan bahwa masalah aksesibilitas yang terjadi di Indonesia dikarenakan hambatan geografis. Hambatan geografis meliputi luas wilayah, kepulauan, dan tenaga kesehatan. Aspek luas wilayah dan kepulauan memengaruhi jarak

dan waktu tempuh, perlunya jenis transportasi, prasarana jalan, dan ketersediaan fasilitas kesehatan. Jarak yang jauh membutuhkan waktu tempuh yang lama sehingga menghambat aksesibilitas masyarakat ke fasilitas kesehatan (Maulany *et al.*, 2021). Aspek tenaga kesehatan meliputi distribusi tenaga kesehatan, ketersediaan dan kesediaan tenaga kesehatan untuk ditempatkan di seluruh daerah Indonesia, serta terjaminnya fasilitas penunjang hidup bagi tenaga kesehatan.

Teledentistry hadir di Indonesia menjadi inovasi yang menggunakan teknologi berbasis informasi dan sistem komunikasi untuk memberi layanan kesehatan gigi dan mulut melintasi jarak geografis (Muthiah *et al.*, 2023). Namun, pelaksanaannya secara daring memiliki kendala dimana tidak semua daerah memiliki akses internet yang memadai serta tindakan kuratif tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan aksesibilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia.

Tabel 1. Pilihan program sebagai solusi aksesibilitas layanan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia

No.	Program	Kelebihan	Kekurangan	Keterangan
	Membangun Rumah Sakit / Klinik Gigi	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyediakan fasilitas permanen untuk perawatan gigi; memastikan akses konsisten untuk komunitas. b. Memfasilitasi berbagai layanan perawatan gigi dari kasus sederhana hingga kompleks. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Kondisi setiap wilayah yang belum merata dan memadai untuk pembangunan. b. Pembangunan, pemeliharaan dan operasional yang membutuhkan dana sangat tinggi. c. Staf dan tenaga kesehatan harus menetap di daerah rural dalam waktu yang panjang. 	Merupakan solusi paling ideal untuk memberikan akses layanan kesehatan gigi yang merata di seluruh wilayah.
	<i>Dental Van</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan gigi pada daerah yang sulit dijangkau / luas wilayah besar b. Staf dan tenaga kesehatan tidak perlu tinggal di daerah rural dalam waktu yang panjang. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dana operasional tinggi b. Tidak dapat melakukan tindakan mayor karena keterbatasan logistik yang dapat diangkut. 	Menjadi solusi tepat untuk negara dengan wilayah yang luas dan banyak daerah pedesaan seperti Amerika Serikat dan Australia.
	<i>Hospital / Dental Boat</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan gigi pada wilayah kepulauan dan daerah yang tidak memiliki akses transportasi darat. b. Staf dan tenaga kesehatan tidak perlu tinggal di daerah rural dalam waktu yang panjang. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dana operasional tinggi b. Kendala cuaca yang tak menentu c. Keterbatasan kapasitas untuk pelayanan dan perawatan 	Solusi tepat untuk negara dengan geografis kepulauan atau dengan perairan luas seperti Filipina dan Brazil.
	<i>Teledentistry</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Masyarakat mendapat konsultasi jarak jauh b. Dapat dilakukan dengan lokasi & waktu yang fleksibel c. Kebutuhan dana yang minimal. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Terbatas oleh akses teknologi; tidak semua pasien memiliki konektivitas dan dapat menggunakan perangkat yang diperlukan. b. Tidak dapat memberikan perawatan preventif, kuratif, & rehabilitatif secara langsung 	Merupakan solusi untuk menyediakan layanan kesehatan pada negara dengan banyak wilayah yang sulit dijangkau seperti Amerika, Australia dan Jepang.
	<i>Insentif / Student loan repayment</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengurangi hambatan finansial bagi profesional gigi; membuat praktik di daerah pedesaan lebih menarik. b. Mendorong dokter muda untuk mempertimbangkan karir di kesehatan pedesaan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak mengatasi akar penyebab kekurangan distribusi dokter gigi, seperti masalah kualitas hidup di daerah pedesaan. b. Bergantung pada pendanaan berkelanjutan oleh pemerintah yang dapat berubah dari waktu ke waktu. 	Merupakan solusi untuk distribusi tenaga kesehatan di negara yang memiliki fasilitas kesehatan yang merata hingga wilayah pedesaan seperti Jepang.

DESKRIPSI MASALAH

1. Faktor Hambatan Aksesibilitas Masyarakat ke Tenaga Kesehatan Gigi

a. Kondisi Geografis Indonesia (Luas Wilayah dan Kepulauan)

Kondisi geografis meliputi jarak yang jauh dan transportasi yang sulit bagi masyarakat dapat menjadi alasan mengapa masyarakat tidak berobat ke tenaga kesehatan gigi. Gambar 1 menunjukkan bahwa semakin luas wilayah atau semakin banyak jumlah pulau suatu provinsi maka semakin rendah persentase menerima perawatan dari tenaga kesehatan gigi. Berdasarkan data SKI 2023, provinsi DKI Jakarta memiliki proporsi tertinggi dalam menerima perawatan dari tenaga kesehatan gigi (95,4%) dimana provinsi DKI Jakarta memiliki luas wilayah yang rendah dan jumlah pulau yang sedikit. Hal ini dapat menggambarkan aksesibilitas masyarakat ke tenaga kesehatan gigi berpengaruh untuk masyarakat menerima perawatan dari tenaga kesehatan gigi.

Gambar 1. Aksesibilitas berdasarkan luas wilayah atau jumlah pulau dan persentase menerima perawatan dari tenaga medis gigi per provinsi (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Gambar 2. Aksesibilitas berdasarkan rasio dokter gigi : masyarakat dan persentase menerima perawatan dari tenaga medis gigi per provinsi (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023)

b. Distribusi Tenaga Kesehatan Gigi di Indonesia

Wilayah tempat tinggal yang memiliki rasio dokter gigi terhadap masyarakat yang tinggi cenderung akan memanfaatkan layanan kesehatan gigi dibandingkan daerah yang memiliki rasio dokter gigi terhadap populasi yang rendah (Sinaga *et al.*, 2022). Namun, beberapa wilayah di Indonesia masih kekurangan jumlah tenaga kesehatan gigi dimana hal ini dapat menjadi alasan mengapa masyarakat tidak berobat ke tenaga kesehatan gigi. Indonesia sudah memiliki beberapa kebijakan untuk mengatasi ketidakmerataan distribusi dokter, tetapi kebijakan tersebut tidak efektif dalam mengatasi maldistribusi dokter (Sinaga *et al.*, 2022).

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa rasio dokter gigi sebagai indikator tersedianya tenaga kesehatan yang dapat memfasilitasi perawatan gigi bagi masyarakat berdampak pada persentase masyarakat penerima perawatan gigi. Berdasarkan data SKI 2023, provinsi DKI Jakarta memiliki proporsi tertinggi dalam menerima perawatan dari tenaga kesehatan gigi (95,4%) dimana provinsi DKI Jakarta memiliki nilai rasio dokter gigi terhadap masyarakat yang tinggi. Hal ini dapat menggambarkan aksesibilitas berdasarkan distribusi tenaga kesehatan gigi berpengaruh untuk masyarakat menerima perawatan dari tenaga kesehatan gigi.

2. Dampak Masalah

Indonesia memiliki prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut tertinggi (45.968,9 per 100.000 populasi) dibandingkan beberapa negara ASEAN lainnya. Meskipun angka prevalensi ini tidak menunjukkan perbedaan signifikan dengan negara ASEAN lainnya, tetapi Indonesia mengalami kerugian produktivitas yang sangat tinggi (3,212.8 juta USD) akibat masalah gigi dan mulut dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN lainnya mencapai 1,7x lipat lebih tinggi daripada Thailand dan 3x lipat lebih tinggi daripada Singapore (Global Burden of Disease, 2019; World Health Organization, 2019).

Gambar 3. Dampak Masalah Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia dengan Negara ASEAN (Global Burden of Disease, 2019; World Health Organization, 2019).

3. Sinkronisasi dengan Program Pemerintah yang Telah Berjalan

Pemerintah telah menjalankan program *Strengthening of Primary Health Care* (SOPHI) dengan pengadaan *dental chair* di Puskesmas untuk menunjang fasilitas layanan kesehatan gigi dan mulut. Namun, berdasarkan data SKI 2023, sebanyak 28,9% masyarakat di Indonesia merasa sangat sulit dalam mengakses Puskesmas dan jaringannya. Pada beberapa provinsi bahkan mencapai 50% masyarakat merasa sangat sulit dalam mengakses Puskesmas dan jaringannya. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan tambahan untuk meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan gigi dan mulut kepada masyarakat.

Gambar 4. Proporsi Pengetahuan Ruta tentang Tingkat Kemudahan Akses ke Puskesmas dan Jaringannya menurut Provinsi (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Gambar 6. Analisa kuadran berdasarkan luas wilayah atau jumlah pulau dan rasio dokter gigi terhadap masyarakat di setiap provinsi (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Muharram et al., 2024).

2. Pendataan Jumlah dan Distribusi *Mobile Dental Care* yang Beroperasi di Indonesia

Melakukan pendataan jumlah *mobile dental care* yang telah beroperasi di Indonesia. Dalam pembuatan rekomendasi, kami belum mendapatkan akses data terkait jumlah dan lokasi *mobile dental care* yang telah beroperasi di Indonesia. Contoh *mobile dental care* yang telah ada di Indonesia yaitu, Rumah Sakit Terapung Ksatria Airlangga (RSTKA), Rumah Sakit Apung (RSA) dr. Lie Dharmawan, Mobil *Dental Clinic* FKG UMY, dan Mobil Dental FKG UGM. Maka dari itu, *mobile dental care* wajib terdapat agar mudah untuk dilakukan *monitoring* dan evaluasi kedepannya.

3. Pengadaan dan Distribusi *Mobile Dental Care*

Melakukan perencanaan pengadaan dan pengalokasian *mobile dental care* serta menganalisis tindakan apa saja yang dapat dilakukan serta dibutuhkan masyarakat setempat di wilayah operasi *mobile dental care*. Perencanaan dapat mempelajari *mobile dental care* yang telah beroperasi di negara lain dengan kondisi geografis yang serupa dengan Indonesia.

4. Pelatihan dan Penempatan Tenaga Kesehatan Gigi

Melakukan pelatihan khusus bagi tenaga kesehatan gigi mengenai operasional *mobile dental care*, termasuk pendekatan promotif, preventif, dan juga intervensi kuratif. Selanjutnya, melakukan penempatan tenaga kesehatan gigi yang kompeten pada setiap *mobile dental care* yang tersebar di beberapa wilayah operasi. Penempatan tenaga kesehatan gigi ini dapat diintegrasikan dengan program internship dokter gigi.

5. Monitoring dan Evaluasi Mobile Dental Care yang Beroperasi di Indonesia

Membangun sistem *monitoring* dan evaluasi untuk menilai efektivitas program *mobile dental care*, seperti jumlah kunjungan dan jenis layanan yang diberikan. Dalam pembuatan rekomendasi, kami belum mendapatkan akses data efektivitas *mobile dental care* yang telah beroperasi di Indonesia. Maka perlu untuk membangun sistem pengumpulan data *monitoring* dan evaluasi untuk menilai efektivitas program, seperti jumlah kunjungan dan jenis layanan yang diberikan. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk penyesuaian program secara berkala agar dapat beroperasi seterusnya dan memberikan dampak yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut masyarakat.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2023). *Luas Daerah dan Jumlah Pulau Menurut Provinsi*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/VUZwV01tSlpPVLpsWIRKbmMxcFhhSGhEVjFoUFFUMdkjMw==/luas-daerah-dan-jumlah-pulau-menurut-provinsi--2023.html?year=2023>
- Chavan, K. A., Radha, M., & Rekha, M.; (2021). Cost-Effective Analysis of a Mobile Dental Van in Delivering Primary Oral Health Care among Adopted Schools of a Dental College, Bangalore-a Retrospective Study. *International Journal of School Health*, 8(1), 41–46.
- Global Burden of Disease. (2019). *Global Burden of Disease (GBD)*. <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Maulany, R. F., Dianingati, R. S., & Annisaa', E. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Akses Kesehatan. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 04(02). <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/ijpnp>
- Muharram, F. R., Sulistya, H. A., Swannjo, J. B., Firmansyah, F. F., Rizal, M. M., Izza, A., Isfandiari, M. A., Ariningtyas, N. D., & Romdhoni, A. C. (2024). *The Indonesia Health Workforce Quantity and Distribution*. <https://doi.org/10.1101/2024.03.31.24305126>
- Mulligan, R., Seirawan, H., Faust, S., & Habibian, M. (2010). Mobile Dental Clinic: an Oral Health Care Delivery Model for Underserved Migrant Children. *Journal of the California Dental Association*, 38(2), 115–122. <https://doi.org/10.1080/19424396.2010.12223342>
- Muthiah, N., Purnamasari, C. B., & Sulistiani, D. A. (2023). Pemanfaatan Teledentistry untuk Layanan Kesehatan Gigi dan Mulut Masyarakat. *Seminar PENARI BALI (Pengabdian Masyarakat Dan Seminar Sehari Di Bali)*. https://www.researchgate.net/publication/372363952_Pemanfaatan_Teledentistry_untuk_Layanan_Kesehatan_Gigi_dan_Mulut_Masyarakat
- Sinaga, P. A., Puspendari, D. A., & Marthias, T. (2022). *Korelasi Disparitas Ketersediaan Tenaga Medis Gigi Antardaerah Terhadap Pemanfaatan Layanan Gigi dan Mulut di Indonesia*. 25(03), 108–115.
- World Health Organization. (2019). *Total Productivity Losses due to 5 Oral Diseases in Million (US\$)*. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/total-productivity-losses-due-to-5-oral-diseases-in-million-\(us-dollar\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/total-productivity-losses-due-to-5-oral-diseases-in-million-(us-dollar))
- YMAM Ships Philippines. (2023). *Annual Report 2023*.

Bunga Latifa Badri (23)

- merupakan mahasiswa koas kedokteran gigi dengan ketertarikan pada peningkatan sistem layanan kesehatan, terutama pemerataan akses layanan kesehatan gigi dan mulut. Selama menjalani pendidikan, ia aktif dalam pengabdian masyarakat melalui bakti sosial dan kegiatan *community development*. Ia juga berkontribusi dalam proyek penelitian ARC *Institute* dengan fokus kesehatan gigi. Ia berharap dapat berkontribusi dalam pengembangan solusi efektif berbasis data untuk mengatasi tantangan kesehatan gigi dan mulut di Indonesia yang beragam secara geografis, sosial, dan budaya, serta mendukung pemerataan layanan kesehatan bagi seluruh masyarakat.

Fikri Febrian Firmansyah (23)

- merupakan mahasiswa koas kedokteran gigi dengan ketertarikan pada analisis data, berdedikasi untuk mengembangkan strategi berbasis data bagi sistem kesehatan, terutama layanan kesehatan gigi di wilayah kurang terlayani. Aktif dalam program pengabdian kesehatan gigi, ia juga berkontribusi dalam proyek penelitian yang bertujuan meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam sistem layanan kesehatan Indonesia untuk memastikan akses yang merata. Selain itu, ia pernah ikut serta dalam proyek yang bertujuan mengembangkan sistem pendidikan kedokteran gigi di Indonesia. Dengan memadukan keahlian klinis dan pendekatan berbasis data, ia berupaya menciptakan solusi kesehatan gigi yang efektif dan aplikatif.

Julian Benedict Swannjo (24)

- merupakan mahasiswa koas kedokteran dengan ketertarikan mendalam dalam analisis data, yang ia gunakan untuk berkontribusi dalam berbagai proyek penelitian demi meningkatkan kualitas layanan kesehatan di Indonesia. Ia berfokus pada memperjuangkan akses kesehatan dan kesejahteraan bagi penyandang disabilitas, terutama anak-anak dan usia produktif yang terhalang dalam bekerja karena keterbatasan fisik. Dengan target untuk menciptakan perubahan yang berarti, ia ingin memadukan wawasan klinis dan pendekatan berbasis data untuk merancang kebijakan serta program inklusif yang dapat mengangkat derajat hidup mereka dan membangun layanan kesehatan yang lebih adil di Indonesia.

Farizal Rizky Muharram (26)

- merupakan mahasiswa magister *global health delivery* serta peneliti muda di bidang sistem kesehatan. Ia memimpin proyek nasional mengenai *spatial-modeling* untuk cakupan layanan kardiovaskular di seluruh Indonesia yang menjadi landasan untuk memperkuat sistem kesehatan Indonesia. Ia berfokus pada model ekonometrik, termasuk penetapan biaya berbasis aktivitas dan mikrosimulasi, untuk memberikan aksesibilitas layanan kesehatan, alokasi sumber daya, dan perlindungan keuangan yang lebih baik di Indonesia. Ia juga memimpin proyek penelitian di ARC *Institute* yang ia dirikan.

Mau Menurunkan Prevalensi Stunting? Pengendalian Tembakau Jawabannya!

Ruli Endepe Al Faizin, Gregorius Dimas Herlambang, Trihono

ThinkWell Institute Indonesia, Jakarta Pusat, Indonesia, 11420

Korespondensi penulis : ralfaizin@thinkwell.global

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting, sebagai bentuk malnutrisi kronis yang memengaruhi anak-anak di bawah lima tahun, merupakan masalah kesehatan masyarakat yang mendesak dan ditargetkan untuk diberantas pada tahun 2025. Kondisi ini ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang terganggu, serta memiliki dampak jangka panjang terhadap kinerja kognitif, pencapaian pendidikan, dan produktivitas ekonomi. Di Indonesia, sekitar 21,5% anak-anak mengalami *stunting* pada tahun 2023, jauh di atas target RPJMN sebesar 14%. Konsumsi tembakau merupakan faktor signifikan yang berkontribusi, karena keluarga dengan anggota perokok cenderung mengalokasikan lebih sedikit anggaran untuk makanan bergizi, sehingga mengurangi asupan nutrisi ibu hamil dan anak-anak. Paparan asap rokok juga meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan, yang semakin menghambat perkembangan anak. Rekomendasi kebijakan meliputi penguatan pengendalian tembakau melalui peningkatan cukai, standarisasi penjualan produk tembakau, dan pencegahan merokok pada remaja, serta perluasan program kunjungan kesehatan keluarga holistik dan kampanye anti-merokok untuk mengurangi prevalensi *stunting*.

LATAR BELAKANG

Stunting, sebuah kondisi gagal tumbuh pada anak di bawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, merupakan salah satu bentuk malnutrisi yang diprioritaskan untuk dieradikasi pada tahun 2025 menurut Global Nutrition Targets (WHO, 2014). Berbeda dengan Tujuan Pembangunan Milenium (MDGs) 2000 yang menargetkan penurunan angka *underweight* pada balita, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2015 menargetkan eradikasi *stunting* karena kekurangan gizi kronis ini memiliki persistensi dan efek jangka panjang.

Kondisi *stunting* pada balita yang gagal dikoreksi tidak hanya bersifat permanen hingga dewasa [(Alderman et al, 2006) dan (Victora et al, 2008)], melainkan juga berkorelasi dengan capaian pendidikan dan kognitif yang lebih rendah (Hannum & Hu, 2017). Efek buruk yang

persisten di jangka panjang juga dicatat balita stunting jika dibandingkan dengan teman sebaya yang tumbuh sehat (Behrmann 1993); jika fenomena ini terjadi secara masif, capaian makroekonomi yang substandar akibat mutu sumber daya manusia yang suboptimal bukanlah hal yang mustahil (Horton & Steckel, 2011).

Dalam konteks Indonesia, Al Faizin (2019) menemukan adanya korelasi antara status stunting balita dengan tinggi badan selama masa remaja dan dewasa, nilai ujian terstandar, serta tingkat pendidikan yang ditempuh. Selain itu, melalui studi longitudinal IFLS gelombang 1 (1990) hingga 5 (2014), ia juga menemukan korelasi negatif antara status *stunting* balita dengan status pekerjaan, partisipasi kerja perempuan, serta upah yang diterima pada rentang usia dewasa muda (21-26 tahun).

Stunting diakibatkan oleh berbagai kondisi suboptimal yang dialami oleh ibu sejak hamil hingga balita berusia 59 bulan, terutama pada periode emas tumbuh kembang balita. Rendahnya asupan nutrisi pada ibu hamil, ibu menyusui, dan balita menjadi faktor utama penyebab *stunting*. Gangguan dan rendahnya asupan nutrisi terkait dengan status sosioekonomi (Desmukh et al, 2013), pendidikan ibu (Petrou & Kupek, 2010), bencana alam dan sosial yang mengganggu siklus ekonomi rumah tangga [(Akresh et al, 2011) dan (Grosso & Krahnert, 2016)], serta infeksi berulang [(Almond, 2004) dan (Mamiro et al, 2005)].

Selain variabel yang secara langsung berdampak ke asupan nutrisi di masa kehamilan hingga tumbuh kembang balita, beberapa variabel yang bisa diintervensi pemangku kebijakan seperti kualitas air dan sanitasi (Alfani, 2019), paparan asap kebakaran hutan (Rosales-Rueda & Triyana, 2018), serta pola konsumsi tembakau rumah tangga [(Best et al, 2008) dan (Block & Web, 2009)] juga menjadi faktor risiko utama kasus balita *stunting*.

Penyediaan layanan publik serta upaya perubahan perilaku boleh jadi merupakan faktor kunci dalam eradikasi stunting yang bergerak relatif lambat pada rentang 2015-2023. Menurut data yang dikumpulkan melalui Pemantauan Status Gizi (PSG) 2015, sekitar 3 dari 10 balita di Indonesia tumbuh *stunting*. Prevalensi ini turun secara perlahan ke 21,6% di tahun 2022 menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), dan hanya turun 0,1 pp ke 21,5% di 2023 menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Padahal, sejak 2018, pemerintah pusat telah mengalokasikan setidaknya 28 triliun Rupiah per tahun untuk pengentasan permasalahan *stunting*.

Sumber: Riskesdas 2013 & 2018, PSG 2015-2017, SSGI 2019, SSGI 2021 & 2022, SKI 2023. Diolah peneliti

DATA & METODOLOGI

Tim penulis menggunakan data mikro yang bersumber dari SKI 2023 yang dikumpulkan oleh Kementerian Kesehatan serta Survei Sosioekonomi Nasional (SUSENAS) Maret 2018-2023 yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik sebagai sumber data lembar kebijakan ini. Dalam lembar kebijakan ini, tim penulis menggunakan metodologi statistik deskriptif hingga regresi linear dan probabilitas yang telah dibobotkan berdasar bobot frekuensi balita.

Dari data SKI 2023, diperoleh 86.364 balita yang merepresentasikan 22.515.229 balita se-Indonesia, sementara dari SUSENAS Maret 2023, diperoleh 341.802 rumah tangga dan 1.223.377 individu yang merepresentasikan 73.063.914 rumah tangga dan 276.786.971 individu se-Indonesia. Untuk menjaga kualitas data yang representatif, analisis dilakukan pada tingkat nasional.

TEMUAN & DISKUSI

Berdasarkan data SKI 2023, sebanyak 21,5% balita di Indonesia berhadapan dengan masalah stunting. Temuan ini masih >50% lebih tinggi dibanding target penurunan prevalensi stunting 2025 (14% nasional). Sebanyak 12 juta balita di tahun 2023 tinggal dalam rumah tangga perokok, yakni rumah tangga dengan setidaknya satu perokok aktif.

Membandingkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, 2018, dan SKI 2023, angka perokok aktif pada kelompok laki-laki dewasa terlihat naik dari 65% di tahun 2013 dan 2018 menjadi nyaris 70% di tahun 2023. Temuan ini sejalan dengan prevalensi rumah tangga perokok yang didapatkan dari SUSENAS. Sebanyak 2/3 rumah tangga di Indonesia diidentifikasi sebagai rumah tangga perokok; prevalensi ini naik dari 63,8% di tahun 2018 menjadi 65,9% di tahun 2023.

Sumber: SUSENAS Maret 2018-2023. Diolah Penel

Meskipun pemerintah telah melakukan rasionalisasi tarif cukai hasil tembakau, sepanjang periode 2018-2023, rata-rata belanja produk hasil rumah tangga menunjukkan tren peningkatan yang signifikan, terutama pada kelompok kuintil 4 dan 5. Penurunan belanja produk turunan tembakau hanya terjadi pada tahun 2020, di mana pandemi dan gelombang kontraksi ekonomi melanda Indonesia secara umum. Selepas masa pandemi konsumsi produk turunan tembakau kembali menunjukkan peningkatan yang relatif lambat sejalan dengan perbaikan kondisi ekonomi yang lambat. Namun sepanjang 2022, menurut SUSENAS Maret 2023, belanja produk turunan tembakau menunjukkan peningkatan yang cukup tajam pada hampir seluruh kelompok sosioekonomi.

Sumber: SUSENAS Maret 2018-2023. Diolah Peneliti

Hal ini diperkuat dengan temuan konsumsi total rokok konvensional di sepanjang tahun 2022 yang mencapai 230 miliar batang, menurut SUSENAS Maret 2023. Sejalan dengan pola konsumsi di tingkat individu dan rumah tangga, penurunan konsumsi rokok nasional hanya terjadi di masa pandemi. Selepas masa pandemi, tingkat konsumsi kembali naik, bahkan melebihi kondisi pra-COVID.

Rokok jenis sigaret kretek mesin (SKM) menjadi produk yang mendominasi penjualan rokok konvensional, yakni 76% pangsa pasar. Rokok jenis sigaret putih mesin (SPM) memiliki pangsa pasar yang paling kecil mengingat rokok ini memiliki harga jual yang paling tinggi di antara rokok konvensional lain. Sementara itu, ada tren menarik peningkatan pangsa pasar rokok jenis sigaret kretek tangan (SKT) dari sekitar 14% di tahun 2019 menjadi 17% di tahun 2023. Rokok jenis SKT memiliki harga jual paling murah serta tarif cukai hasil tembakau paling rendah di antara rokok konvensional.

Dari fenomena inilah, menjadi menarik untuk menelisik hubungan pola perilaku merokok dengan mutu gizi balita di Indonesia. Peneliti menggunakan 3 variabel sebagai proksi pola perilaku merokok, yakni status merokok ayah, kebiasaan merokok di dalam rumah, serta rata-rata jumlah batang rokok yang dihabiskan dalam satu hari.

Kategori Variabel	Variabel Independen	Logistic		Logit		OLS	
		Stunting Status		Stunting Status		HAZ Score	
Faktor Tembakau	Ayah Perokok	1.090***		0.083***			
	Merokok di Dalam		1.157***		0.149***		
	Konsumsi Rokok Perhari					-0.001***	-0.001***
Faktor Ibu	Ibu Lulus SMA+	0.792***	0.799***	-0.242***	-0.232***	0.230***	
	Mengandung pada Usia Berisiko	1.030***	1.028***			0.002***	
	Usia Saat Mengandung			-0.038***	-0.036***		
	Usia Saat Mengandung*2			0.001***	0.001***		
Faktor Ayah	Ibu Paham Stunting	0.943***	0.946***				
	Ayah Pekerja Informal	1.034***	1.033***	0.034***	0.033***	-0.031***	
Faktor Balita	Berat Bayi Lahir Rendah	2.161***	2.161***			-0.574***	
	Lahir Prematur			1.130***	1.127***		
	Vaksinasi	0.753***	0.758***	-0.318***	-0.311***	0.131***	
Faktor Sosioekonomi	Daerah Perkotaan	0.908***	0.927***	-0.085***	-0.064***		0.082***
	Ruta Pra-sejahtera	1.218***	1.212***	0.212***	0.206***		-0.220***
Faktor Lingkungan	Air Minum Terstandar	0.952***	0.958***	-0.049***	-0.042***		0.112***
	Lantai Tanah	1.327***	1.310***	0.297***	0.285***		-0.257***
	Konstanta	0.292***	0.285***	-0.553***	-0.622***	-1.014***	-0.997***
N		13,661,769	13,661,769	13,742,118	13,742,118	14,040,046	22,175,150
LR-Chi, F-Stat		241,319.11	248,323.60	177,923.09	185,567.43	38,598.60	25,985.73

Menurut estimasi yang tidak menggunakan variabel kontrol, balita yang dibesarkan oleh ayah yang perokok aktif memiliki peluang 13% lebih tinggi untuk tumbuh stunting. Sementara itu, menggunakan pendekatan model ekonometrika yang lengkap, balita yang tumbuh di dalam rumah tangga yang merokok di ruangan memiliki peluang 16% lebih tinggi untuk tumbuh stunting dibanding sebayanya. Lebih lanjut, konsumsi rokok 1 bungkus (20 batang) perhari berkorelasi dengan *height-for-age* (HA) *z-score* balita yang lebih rendah 0,02 standar deviasi. Temuan ini sejalan dengan Best et al (2008) yang juga melakukan studi di Indonesia.

Pemetaan pola belanja makanan antara rumah tangga perokok dan rumah tangga non-perokok juga menegaskan temuan Block & Webb (2009), di mana rumah tangga perokok membelanjakan lebih sedikit sumberdaya untuk bahan makanan bergizi. Secara umum, rumah tangga perokok membelanjakan 14-20% pengeluaran makanan untuk produk turunan tembakau. Secara nominal, belanja produk turunan tembakau di rumah tangga perokok sejalan dengan persentil rumah tangga. Namun ketika dilihat secara relatif, rumah tangga perokok kuintil 3 dan 4 membelanjakan lebih banyak dibandingkan kelompok sosioekonomi lain.

Jika kita bandingkan antara rumah tangga perokok dan non-perokok di rumah tangga B20, rumah tangga perokok hanya membelanjakan 13% dan 17% pengeluaran makanan untuk sumber protein serta sayur-buah secara berurutan. Angka ini lebih rendah dibandingkan dengan rumah tangga non-perokok yang membelanjakan 18% dan 23% untuk pos belanja bahan makanan yang sama. Selisih belanja 5-6% ini ditemukan pada semua kelompok sosioekonomi, termasuk pada rumah tangga T20. Rumah tangga perokok T20 membelanjakan 19% dan 13% pengeluaran makanan untuk sumber protein dan sayur-buah, sementara rumah tangga non-perokok membelanjakan 25% dan 16% untuk pos belanja yang sama.

Hal ini mengonfirmasi hipotesis bahwa rokok menyerang gizi balita melalui dua mekanisme. Pertama, paparan asap rokok, selainya paparan asap kebakaran hutan, menghambat proses penyerapan nutrisi serta menjadi faktor risiko infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Kedua, belanja rumah tangga untuk produk hasil tembakau menggerus sumberdaya keuangan yang potensial dibelanjakan untuk sumber protein seperti daging dan telur serta vitamin dan mineral seperti sayur dan buah. Semakin besar pengeluaran rumah tangga untuk produk turunan tembakau, semakin rendah pengeluaran untuk sumber makanan bergizi, sehingga semakin rendah asupan gizi yang diterima ibu hamil, ibu menyusui, dan balita. Perilaku ini berujung pada memburuknya status gizi balita yang tercermin dari kasus stunting yang dialami.

Tabel Hasil Regresi Kasus Balita Stunting

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Dari hasil olah data SKI 2023 dan SUSENAS Maret 2018-2023 pada bagian sebelumnya, nampak bahwa pola perilaku merokok memiliki korelasi yang kuat dan konsisten terhadap kasus balita stunting. Untuk itu, kami merekomendasikan sejumlah tindakan pengendalian konsumsi tembakau kepada pemerintah sebagai upaya pengentasan balita stunting.

Pertama, perlu adanya komitmen lebih kuat dari pemerintah untuk meningkatkan tarif cukai SKM, SPM, dan rokok elektronik dengan besaran nilai yang melebihi pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan upah riil. Apresiasi perlu diberikan kepada pemerintah yang telah melakukan simplifikasi tier rokok, terutama pada standardisasi antara SKM dan SPM yang selama ini dibedakan. Hanya saja, kenaikan tarif cukai rokok terutama pada ketiga kelompok rokok di atas masih terlalu rendah sehingga konsumsi produk tembakau terus meningkat setiap tahunnya.

Kedua, kebijakan pengendalian tembakau yang bersifat tarif harus beriringan dengan kebijakan non-tarif. Melalui PP 28/2024 tentang Kesehatan, telah diatur mengenai standardisasi penjualan SPM, di mana hanya boleh dijual dalam kemasan dengan isi sekurangnya 20 batang serta pelarangan penjualan rokok dalam satuan batangan. Penulis memandang bahwa kebijakan ini perlu diperluas ke produk SKM yang menguasai lebih dari 75% pasar rokok konvensional. Dengan ikut memperlakukan standardisasi dan pembatasan penjualan SKM sebagaimana SPM, lebih dari 80% rokok konvensional dapat dikendalikan.

Upaya lain yang dapat dilakukan adalah dengan memperketat penjualan dengan mewajibkan pembelian rokok dengan pembacaan kartu tanda penduduk. Hal ini ditujukan untuk verifikasi aktual, mencegah kelompok usia anak dan pelajar untuk membeli rokok serta menjadi data mikro yang berharga untuk *targeting* kampanye berhenti merokok. Pada awal periode, kebijakan ini dapat berdampak dengan pembatasan tempat penjualan (*point-of-sales*) rokok hanya pada kios yang memiliki alat pembaca kartu seperti pada supermarket atau minimarket.

Ketiga, pemerintah perlu memutus rantai konsumen perokok dengan mencegah munculnya perokok pemula dan perokok anak. Rokok elektronik, baik yang berupa konsentrat padat maupun konsentrat cair menjadi media perokok pemula (*way in*) alih-alih metode berhenti merokok (*smoking cessation*). Untuk itu, penulis mendorong pemerintah untuk meregulasi rokok elektronik sehingga tidak memiliki rasa/aroma kopi/buah/makanan yang menarik perhatian kelompok usia anak, pelajar, dan perempuan. Selain itu, bentuk dan warna rokok elektronik juga perlu diregulasi agar tidak berwarna cerah yang menimbulkan rasa penasaran dan ketertarikan kelompok yang perlu diproteksi.

Selanjutnya, Kementerian Kesehatan perlu memasukkan kembali kunjungan rumah yang holistik seperti pada Program Indonesia Sehat-Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dalam program unggulan Integrasi Layanan Primer (ILP). Desain kunjungan rumah, baik oleh kader maupun tenaga kesehatan, perlu menggunakan pendekatan yang layanan menyeluruh dan tidak bersifat parsial/programatis. Hendaknya dalam kunjungan rumah juga diberikan materi upaya berhenti merokok maupun edukasi bahaya merokok di dalam ruangan. Harapannya, dengan pendekatan personal dan humanis, anggota rumah tangga yang masih merokok dapat mawas diri dan tidak merokok di dalam rumah dengan ibu hamil, ibu menyusui, atau balita di dalamnya.

Terakhir, selain melalui reaktivasi kunjungan holistik PIS-PK, upaya berhenti merokok dan kampanye pencegahan perokok pemula perlu dilakukan dengan lebih terstruktur dan masif di level nasional. Saat ini, Kementerian Kesehatan telah memiliki program Quit Line Berhenti Merokok yang dapat diakses masyarakat. Sayangnya, layanan ini hanya bisa diakses pada jam kerja di hari Senin-Sabtu. Layanan tele-kesehatan ini perlu diperluas menjadi 24 jam sehari dan 7 hari sepekan.

REFERENSI

- Akresh, Richard, Philip Verwimp, and Tom Bundervoet. "Civil War, Crop Failure, and Child Stunting in Rwanda." *Economic Development and Cultural Change* 59, no. 4 (2011): 777–810. <https://doi.org/10.1086/660003>.
- Alderman, Harold, John Hoddinott, and Bill Kinsey. "Long Term Consequences of Early Childhood Malnutrition." *Oxford Economic Papers* 58, no. 3 (April 3, 2006): 450–74. <https://doi.org/10.1093/oep/gpl008>.
- Al Faizin, Ruli Endepe. *The Long-term Effect of Stunting on Adult Life Outcome: Evidence from Indonesia*. August 2019 (MSc Dissertation)
- Alfani, Federica, Andrew Dabalén, Peter Fisker, and Vasco Molini. "Vulnerability to Stunting in the West African Sahel." *Food Policy* 83 (February 2019): 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.11.002>.
- Almond, Douglas. "Is the 1918 Influenza Pandemic Over? Long-Term Effects of In Utero Influenza Exposure in the Post-1940 U.S. Population." *Journal of Political Economy* 114, no. 4 (2006): 672–712. <https://doi.org/10.1086/507154>.
- Behrman, Jere R. "The Economic Rationale for Investing in Nutrition in Developing Countries." *World Development* 21, no. 11 (November 1993): 1749–71. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(93\)90081-J](https://doi.org/10.1016/0305-750X(93)90081-J).
- Best, C. M., K. Sun, S. de Pee, M. Sari, M. W. Bloem, and R. D. Semba. "Paternal Smoking and Increased Risk of Child Malnutrition among Families in Rural Indonesia." *Tobacco Control* 17, no. 1 (2008): 38–45.
- Block, S. and P. Webb, 2009. "Up in Smoke: Tobacco Use, Expenditure on Food, and Child Malnutrition in Developing Countries," *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, vol. 58(1), pages 1- 23, October 2009.
- Deshmukh, Pradeep R., Nirmalya Sinha, and Amol R. Dongre. "Social Determinants of Stunting in Rural Area of Wardha, Central India." *Medical Journal Armed Forces India* 69, no. 3 (July 2013): 213–17. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2012.10.004>.
- Groppo, Valeria, and Kati Kraehnert. "Extreme Weather Events and Child Height: Evidence from Mongolia." *World Development* 86 (October 2016): 59–78. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.05.005>.
- Hannum, Emily, and Li-Chung Hu. "Chronic Undernutrition, Short-Term Hunger, and Student Functioning in Rural Northwest China." *International Journal of Educational Development* 54 (May 2017): 26–38. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.12.002>.

- Horton, Sue, and Richard H. Steckel. "Malnutrition: Global Economic Losses Attributable to Malnutrition 1900–2000 and Projections to 2050." How Much Have Global Problems Cost the World?: A Scorecard from 1900 to 2050, October 2013. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139225793.010>.
- Mamiro, Peter S., Patrick Kolsteren, Dominique Roberfroid, Simon Tatala, Ann S. Opsomer, and John H. Van Camp. "Feeding Practices and Factors Contributing to Wasting, Stunting, and Iron-Deficiency Anaemia among 3-23-Month Old Children in Kilosa District, Rural Tanzania." *Journal of Health, Population and Nutrition* 23, no. 3 (2005): 222–30.
- Petrou, Stavros, and Emil Kupek. "Poverty and Childhood Undernutrition in Developing Countries: A Multi-National Cohort Study." *Social Science & Medicine* 71, no. 7 (October 2010): 1366–73. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.06.038>.
- Rosales-Rueda, Maria, and Margaret Triyana. "The Persistent Effects of Early-Life Exposure to Air Pollution: Evidence from the Indonesian Forest Fires." *Journal of Human Resources*, April 5, 2018, 0117-8497R1. <https://doi.org/10.3368/jhr.54.4.0117.8497R1>.
- Victora, Cesar G, Linda Adair, Caroline Fall, Pedro C Hallal, Reynaldo Martorell, Linda Richter, and Harshpal Singh Sachdev. "Maternal and Child Undernutrition: Consequences for Adult Health and Human Capital." *The Lancet* 371, no. 9609 (January 2008): 340–57. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61692-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61692-4).
- WHO. WHA Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief. WHO/NMH/NHD/14.3. 2014.

Ruli Endepe Al Faizin

- Ruli adalah seorang ekonom kesehatan yang telah bergabung dengan ThinkWell Indonesia sejak 2020. Ia menamatkan program sarjana ilmu ekonomi dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia pada tahun 2015 dan mendapatkan gelar magister dari The University of Edinburgh di tahun 2019 untuk bidang ilmu yang sama. Sebelum bergabung dengan ThinkWell Indonesia, ia memiliki pengalaman bekerja di sejumlah lembaga internasional dan berhubungan dengan kementerian-lembaga. Selain menggunakan analisis statistik dalam pekerjaan sehari-hari, ia juga menggunakan pendekatan yang sama untuk menganalisis performa tim sepakbola. CSKA Moskwa adalah klub favorit Ruli, ia merupakan perwakilan resmi klub di Indonesia sejak 2020. Di sela-sela kesibukannya, Ruli selalu menyempatkan untuk bermain Pokémon GO, bulu tangkis, dan squash.

Gregorius Dimas Herlambang

- Dimas merupakan pelari 10 km baru dengan gelar Kesehatan Masyarakat di bidang kesehatan dan komersial. Ia memiliki minat kuat dalam manajemen sumber daya manusia di sektor kesehatan, dengan keahlian dalam pengembangan serta perencanaan tenaga kesehatan. Selain itu, ia juga tertarik pada pemantauan institusi, evaluasi, dan perencanaan strategis untuk keberlanjutan. Saat ini, Dimas mendalami bidang ekonomi dan pembiayaan kesehatan, di mana keterampilan dalam akuntansi biaya, dan analisis laporan keuangan diuji.

Trihono

- Trihono pernah bekerja di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Trihono memutuskan untuk bergabung dengan ThinkWell sebagai Senior Technical Advisor guna mendukung kebijakan kesehatan yang lebih baik serta implementasinya. Dikenal sebagai pribadi yang teliti, analitis, dan berorientasi pada hasil, Trihono memiliki kemampuan dalam menghasilkan solusi yang efektif dan tepat sasaran.

Pemenuhan Sanitasi dan Konsumsi serta Pencegahan Infeksi Merupakan Keniscayaan dalam Percepatan Penurunan *Stunting* di Indonesia

Ida Bagus Putra Wijaya, Suprpti, Irna Rasyid

Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat

Korespondensi penulis : Wijaya_ppk@yahoo.co.id

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pemerintah telah berhasil menurunkan prevalensi *stunting* sebesar 16,1% selama sepuluh tahun terakhir yaitu dari 37,6% pada tahun 2013 menjadi 21,5% tahun 2023, namun capaian ini belum memenuhi target sebesar 14% pada tahun 2024. Dampak *stunting* jangka panjang dapat menyebabkan kualitas sumber daya manusia yang kurang dan penyakit degeneratif saat dewasa. Apabila permasalahan *stunting* tidak segera diatasi akan berakibat pada rendahnya kualitas SDM yang akan datang. Hasil analisis lanjut data SKI 2023 menunjukkan ada korelasi yang bermakna antara hygiene sanitasi (akses hygiene dasar, akses air minum layak dasar dan akses sanitasi layak sendiri), asupan/konsumsi gizi (konsumsi protein hewani, keragaman makanan minimal balita dan ASI Eksklusif) dan pencegahan infeksi (balita tidak diare, balita tidak pneumonia dan imunisasi dasar lengkap) dengan kejadian *stunting* ($r=-0,33$ sampai dengan $-0,70$). Sesuai hasil analisis tersebut maka percepatan penurunan *stunting* harus dilakukan intervensi pada pemenuhan hygiene sanitasi, pemenuhan konsumsi dan pencegahan infeksi. Pemenuhan hygiene sanitasi melalui peningkatan akses air, sanitasi dan kebersihan. Pemenuhan konsumsi gizi seimbang melalui pendekatan warung gizi, dimana keluarga yang berisiko dapat memperoleh makanan secara gratis pada warung gizi tersebut. Pencegahan infeksi terutama pada penyakit diare dan pneumonia melalui pembenahan hygiene sanitasi dan perbaikan nutrisi serta wajib imunisasi dasar lengkap.

LATAR BELAKANG

World Health Organization (WHO) tahun 2022 melaporkan penduduk dunia usia di bawah lima tahun mengalami *stunting* sebesar 22,3% atau sekitar 148 juta. Balita di Afrika dan Asia penyumbang terbanyak *stunting* secara global. Sekitar 56,60 juta balita di Afrika dan 49,80 juta balita di Asia mengalami *stunting* (WHO, 2024). *Global nutrition report* mencatat prevalensi *stunting* di Asia Tenggara mengalami penurunan selama dua dasawarsa. *Stunting* di Asia Tenggara tahun 2000 sebesar 38% menurun menjadi 31,6% di tahun 2010 dan 27,4% tahun 2020. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) melaporkan prevalensi *stunting* di Indonesia mengalami penurunan dari 37,6% tahun 2013 menurun menjadi 21,5% tahun 2023 namun penurunan tersebut belum mencapai target RPJMN 2020-2024 (Kemenkes RI 2019 & Kemenkes RI 2023). Kekurangan asupan makanan bergizi dan atau seringnya terinfeksi penyakit akibat higiene sanitasi yang tidak baik merupakan penyebab masalah gizi pada balita. Percepatan penurunan masalah gizi balita *stunting* akan berhasil apabila *stakeholders* dapat mengidentifikasi dengan tepat penentuan prioritas intervensi.

DESKRIPSI MASALAH

Pemerintah telah berhasil menurunkan prevalensi *stunting* sebesar 16,1% selama sepuluh tahun terakhir yaitu dari 37,6% pada tahun 2013 menjadi 21,5% tahun 2023, namun capaian ini belum memenuhi target sebesar 14% pada tahun 2024. Terdapat disparitas prevalensi *stunting* antar wilayah. Prevalensi *stunting* tertinggi terdapat Papua Tengah sebesar 39,4% dan terendah di Provinsi Bali sebesar 7,2%.

Balita *stunting* adalah balita yang memiliki tinggi badan di bawah rata-rata akibat asupan gizi yang diberikan tidak sesuai dengan kebutuhan, lingkungan dengan higiene sanitasi yang tidak baik dan infeksi berulang. Dampak *stunting* jangka panjang dapat menyebabkan kualitas sumber daya manusia yang kurang dan penyakit degeneratif saat dewasa dan apabila tidak segera diatasi akan berakibat pada rendahnya kualitas SDM yang akan datang.

Perpres Nomor 42 tahun 2013 dan Perpres Nomor 72 tahun 2021 merupakan upaya pemerintah dalam percepatan penurunan *stunting* melalui intervensi spesifik dan sensitif. Penurunan prevalensi *stunting* belum mencapai target RPJMN dikarenakan program intervensi yang ada berdiri sendiri dan belum dilaksanakan terintegrasi dalam bentuk program integratif serta adanya penyeragaman intervensi di tiap wilayah.

Keberhasilan percepatan penurunan *stunting* ditentukan oleh ketepatan pemilihan prioritas intervensi. Jika pemerintah tidak tepat memilih prioritas intervensi *stunting* maka percepatan penurunan *stunting* akan sulit tercapai. Ketersediaan data yang valid dan terkini merupakan hal mutlak dalam penentuan prioritas intervensi tersebut.

ANALISIS DATA

Akses higiene dasar (CTPS), konsumsi protein hewani, Balita Tidak Diare, Akses air minum, keragaman makanan, IDL, sanitasi, TTD ibu hamil, dan Bumil Tidak KEK memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap penurunan *stunting* dibandingkan Balita Tidak Pneumonia dan ASI Eksklusif. Sanitasi, konsumsi dan pencegahan infeksi serta imunisasi mempunyai kontribusi terhadap pencegahan *stunting* di Indonesia sebesar 65,2% dan sisanya disebabkan oleh faktor lain.

Gambar 2. Akses Higiene Dasar dan Stunting

Berdasarkan gambar 2 dan gambar 3 terlihat bahwa provinsi pada kuadran 2 dan 4 lebih banyak dari provinsi kuadran 1 dan 3. Ini berarti dimana provinsi dengan akses higiene dan protein hewani tinggi maka kasus *stunting*nya semakin rendah dan sebaliknya. Tiap provinsi berbeda permasalahan terkait *stunting* namun permasalahan tersebut akan sama jika provinsi tersebut berada pada kelompok kuadran yang sama. Dengan demikian seharusnya rekomendasi terhadap perbaikan kebijakan tentang *stunting* dari pemerintah pusat tidak dapat diseragamkan tiap provinsi namun apabila provinsi tersebut ada pada kuadran yang sama maka rekomendasi kebijakan bisa sama.

Gambar 3. Kuadran Konsumsi Protein Hewani pada Anak dan *Stunting*

Gambar 4. Balita Tidak Diare

Stunting Gambar 5. IDL dan *Stunting*

Gambar 4, gambar 5, gambar 6 dan gambar 7 terlihat bahwa secara umum permasalahan *stunting* dari faktor risikonya mengelompok pada kuadran tertentu. Intervensi percepatan penurunan *stunting* seharusnya memperhatikan provinsi tersebut terletak pada kuadran yang mana. Provinsi terletak pada kuadran 1 akan berbeda perlakuan intervensi pada provinsi yang terletak pada kuadran 2 atau kudran 3.

Gambar 6. Sanitasi Layak Sendiri dan *Stunting*

Gambar 7. Air Minum Layak Dasar dan *Stunting*

Gambar 8 dan gambar 9 menunjukkan bahwa faktor kesehatan ibu hamil berkorelasi dengan kejadian *stunting*. Ibu hamil kurang energi kronis (KEK) akibat ibu hamil tersebut kurang mengkonsumsi gizi dalam jangka waktu lama berhubungan dengan *stunting* balita. Selain itu, konsumsi tablet tambah darah minimal 90 tablet berhubungan dengan *stunting* pada balitanya. Analisis kuadran kedua faktor risiko terbut terlihat pada gambar berikut

Gambar 8. Bumil Konsumsi TTD ≥ 90 Tablet dan Balita *Stunting*

Gambar 9. Ibu Hamil Tidak KEK dan Balita *Stunting*

Berdasarkan gambar 10 menunjukkan bahwa bayi baru lahir mempunyai prevalensi *stunting* 13,7% dan dengan pemberian ASI eksklusif prevalensi tersebut turun menjadi 13,1%. Setelah usia tersebut prevalensi *stunting* cenderung meningkat dan puncaknya pada usia 24-35 bulan kemudian menurun dengan bertambahnya usia.

Gambar 10 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kasus *stunting* diperoleh dari anak yang lahir tidak *stunting* menjadi *stunting* seiring bertambahnya usia. Namun permasalahan *stunting* telah ada sejak janin yang dikandung oleh ibu hamil KEK dan ibu hamil tidak

mengonsumsi TTD, periode awal bayi 0-5 bulan yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif. Selain itu bayi usia 6-59 bulan kurang mengonsumsi gizi sesuai kebutuhan dan bayi mendapat infeksi karena hygiene sanitasi tidak baik serta tidak mendapat imunisasi.

Gambar 10. *Stunting* Berdasarkan Kelompok Umur & Intervensi

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Intervensi percepatan penurunan *stunting* berdasarkan intervensi pada prioritas masalah:

- INTERVENSI SENSITIF** dilakukan melalui Pemenuhan hygiene sanitasi berupa:
 - Komitmen pemerintah provinsi dan kabupaten kota untuk **WAJIB MENYIAPKAN SANITASI DAN AIR MINUM** yang tertuang dalam APBD bagi kelompok masyarakat tidak mampu.
 - Reward bagi desa/kelurahan dan kecamatan dalam pencapaian STBM berupa anggaran yang digunakan untuk memantau keberlanjutan STBM di wilayah tersebut
- INTERVENSI SPESIFIK** dilakukan melalui:
 - Pemenuhan konsumsi Gizi melalui WARUNG GIZI

Pemenuhan konsumsi gizi balita berisiko *stunting* serta ibu hamil berisiko melahirkan anak *stunting* melalui pendekatan WARUNG GIZI, dimana balita yang berisiko *stunting* serta ibu hamil KEK dapat memperoleh makanan secara gratis pada warung gizi tersebut. Makanan yang disiapkan adalah makanan siap saji dengan menu lokal dengan penekanan pemenuhan protein hewani dan keragaman makanan minimal. Makanan tersebut dikonsumsi langsung oleh penerima manfaat di tempat sehingga dapat memastikan apakah makanan tersebut habis dikonsumsi atau ada sisanya selain itu untuk mengetahui daya terima menu yang

disajikan apakah sesuai atau tidak. Jadwal pemberian makanan dapat dilaksanakan setiap hari dengan lama pemberian untuk balita selama 60 hari dan ibu hamil KEK selama 120 hari. Selain itu Warung Gizi juga sebagai tempat untuk mengambil tablet tambah darah bagi ibu hamil. Kegiatan ini dapat dianggarkan melalui dana desa/ ADD/BOK puskesmas

- Pencegahan infeksi penyakit diare dan pneumonia pada balita melalui pembenahan higiene sanitasi dan perbaikan nutrisi. Agar orang tua memperhatikan kebersihan makanan yang akan dikonsumsi dan air minum yang layak minum. Selain itu kebersihan lingkungan sekitar rumah agar tetap terjaga.
- Kewajiban pemerintah untuk memenuhi hak anak mendapatkan imunisasi dasar lengkap melalui imunisasi kejar dan sweping imunisasi. Imunisasi dapat mencegah penyakit pada balita yang akan mempengaruhi status gizi balita

REFERENSI

- WHO.(2024). *Stunting* among children under 5 year of age. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-numbers-\(in-millions\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-numbers-(in-millions))
- Global Nutrition Report (2024). Profil Gizi Negara. <https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-profiles/asia/south-eastern-asia/>
- Balitbangkes Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
- BKPK Kementerian Kesehatan RI (2023). Survey Kesehatan Indonesia 2023. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Peraturan Presiden RI Nomor 42 tahun 2013 tentang Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi
- Peraturan Presiden RI Nomor 72 tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan *Stunting*

Ida Bagus Putra Wijaya

- **Ida Bagus Putra Wijaya, SKM, MPH** adalah Ketua Tim Kerja Pendanaan Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi NTB. Sebelumnya menjadi Ketua Tim Kerja Pendanaan Kesehatan, Bagus pernah bekerja di Seksi Data Informasi dan Litbangkes Bidang Sumber Daya Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi NTB sebagai Penelaah Teknis Kebijakan selama 7 tahun. Selain itu Bagus pernah menjadi Penanggung Jawab Teknis Riset (PJT) Riset ketenagaan Kesehatan tahun 2017, Riset Kesehatan Dasar 2018, dan Riset Fasilitas Kesehatan 2019. Pekerjaan Bagus saat ini berkaitan dengan mendukung kebijakan Universal Health Coverage (UHC) di Provinsi NTB dan melakukan costing pendanaan Kesehatan level provinsi. Bagus memperoleh gelar Master of Public Health (MPH) di Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

Suprapti

- **Suprapti, SKM** adalah Penelaah Teknis Kebijakan pada Tim Pendanaan Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi NTB. Prapti pernah bekerja di Seksi Data Informasi dan Litbangkes Bidang Sumber Daya Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi NTB selama 7 tahun. Pekerjaan Prapti saat ini berkaitan dengan mendukung kebijakan Universal Health Coverage (UHC) di Provinsi NTB dan melakukan costing pendanaan Kesehatan level provinsi. Prapti memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.

Irna Rasyid

- **Irna Rasyid, SKM** adalah Administrator Kesehatan Muda pada Dinas Kesehatan Provinsi NTB. Sebelum menjadi Adminkes Muda, Irna pernah menjadi Kepala Seksi data Informasi dan Litbangkes Dinas Kesehatan Provinsi NTB. Pekerjaan Irna saat ini sebagai ketua tim kerja Data dan Informasi Kesehatan yang bertugas melakukan analisis data kesehatan level Provinsi NTB dan hasil analisisnya menjadi bahan untuk perencanaan dan kebijakan kesehatan di Provinsi NTB. Irna memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin

Integrasi Pelayanan Paliatif dalam Program Tuberkulosis untuk Mendukung Tercapainya Eliminasi Tuberkulosis Tahun 2030

Selvia Harum Sari

National Cheng Kung University, Taiwan

Korespondensi : selviaharumsari@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Indonesia menempati urutan kedua negara dengan beban tuberkulosis (TBC) tertinggi dan salah satu negara dengan beban tertinggi TBC resistan obat (RO). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan prevalensi TBC sebesar 0,30% atau 2.631 kasus. Pada 2022, diperkirakan terdapat 24.666 kasus TBC RO. Kematian akibat TBC diperkirakan sebesar 144.000 atau 52 per 100.000 penduduk dan 6.500 atau 2,4 per 100.000 penduduk pada TBC-HIV.

TBC adalah penyakit yang bisa disembuhkan dengan mengonsumsi obat secara teratur. Namun, berdasarkan data SKI 2023 proporsi keteraturan minum obat secara nasional hanya 62,5%. Permasalahan lain pada TBC RO diantaranya angka keberhasilan pengobatan yang masih rendah yaitu 45-50% (target 90%), Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) serius selama pasien menjalani pengobatan, dan efek samping obat seperti mual, muntah, dan kesemutan pada tangan dan kaki. Selain pasien, pemberi perawatan atau anggota keluarga lain juga dapat merasakan penderitaan seperti stress akibat beban perawatan, masalah finansial, stigma, dan kedukaan.

Melihat kompleksitas masalah yang dihadapi oleh pasien TBC beserta keluarganya, diperlukan upaya komprehensif yang tidak hanya berfokus pada pencegahan, deteksi dan pengobatan, tetapi juga secara cermat mengintegrasikan upaya-upaya tersebut dengan pelayanan paliatif.

World Health Organization (WHO) mendefinisikan pelayanan paliatif sebagai sebuah pendekatan yang diberikan kepada pasien (anak dan dewasa) yang hidup dengan penyakit yang mengancam nyawa beserta keluarganya. Target utama pasien TBC yang mendapatkan

pelayanan paliatif diantaranya TBC sensitif obat (SO) (koinfeksi TBC-HIV dan TBC ekstraparu) dan TBC RO (*Multidrug Resistant* [MDR] dan *Extensively Drug Resistance* [XDR]).

Integrasi pelayanan paliatif ke dalam program TBC diharapkan dapat meringankan penderitaan pasien dan keluarganya, meningkatkan kepatuhan terapi, manajemen gejala fisik dan efek samping pengobatan, perawatan akhir hidup, serta pendampingan masa berduka jika pasien meninggal.

LATAR BELAKANG

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyebab kematian terbanyak kedua di dunia setelah *coronavirus disease* (COVID-19). Pada tahun 2022, terdapat 7,5 juta infeksi baru TBC di dunia dan lebih dari 10 juta orang terdiagnosis TBC setiap tahunnya. Indonesia menempati urutan kedua negara dengan beban TBC tertinggi dan salah satu negara dengan beban tertinggi TBC resistan obat (RO) (WHO, 2023).

Terlepas dari adanya komitmen Indonesia untuk mencapai eliminasi TBC tahun 2030, penanggulangan TBC belum sepenuhnya menunjukkan hasil yang optimal. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan prevalensi TBC sebesar 0,30% atau 2.631 kasus (BKPK, 2023). Pada 2022, diperkirakan terdapat 24.666 kasus TBC RO. Kematian akibat TBC diperkirakan sebesar 144.000 atau 52 per 100.000 penduduk dan 6.500 atau 2,4 per 100.000 penduduk pada TBC-HIV (Kemenkes RI, 2023).

Kondisi penanganan TBC yang belum optimal ini diperparah oleh beberapa permasalahan lainnya. Pertama, angka keberhasilan pengobatan yang tergolong rendah, yaitu 45-50% atau setengah dari target capaian 90% yang dicanangkan. Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) serius selama pasien menjalani pengobatan seperti meninggal (337 kasus ditemukan pada tahun 2022) juga menjadi permasalahan yang perlu perhatian khusus. Terdapat juga kasus-kasus efek samping obat seperti mual, muntah, dan kesemutan pada tangan dan kaki (Kemenkes RI, 2023).

Selain permasalahan berimplikasi fisiologis, kebutuhan akan dukungan psikologis dan sosial yang tergolong isu-isu paliatif menjadi salah satu permasalahan paling memberatkan pasien dengan TBC resisten obat yang seharusnya mendapatkan perhatian khusus (Harding, Defilippi, & Cameron, 2016; Pianzova, & Kopilova, 2015). World Health Organization (WHO) menegaskan bahwa perawatan paliatif diperlukan dalam penanganan TBC resisten obat (Connor & Sepulveda, 2014). Secara umum, pentingnya perawatan paliatif sebagai bagian dari kesatuan mekanisme pelayanan kesehatan ditegaskan dalam Perjanjian Internasional Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) tentang Hak-hak Ekonomi, Sosial dan Budaya yang dikukuhkan pada 2001 (Powell et al., 2015). Perjanjian ini menyatakan bahwa negara-negara berkewajiban menjamin hak-hak yang setara setiap orang akan akses terhadap pelayanan kesehatan yang bersifat preventif, kuratif dan paliatif (Powell et al., 2015).

Oleh karena itu, diperlukan upaya komprehensif yang tidak hanya berfokus pada pencegahan, deteksi dan pengobatan, tetapi juga secara cermat mengintegrasikan upaya-upaya tersebut dengan pelayanan paliatif. WHO mendefinisikan pelayanan paliatif sebagai sebuah pendekatan yang diberikan kepada pasien (anak dan dewasa) yang hidup dengan

penyakit yang mengancam nyawa beserta keluarganya. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan keluarganya dengan cara mencegah dan mengurangi gejala yang muncul (gejala fisik, psikologis, sosial, atau spiritual) (WHO, 2016).

Salah satu negara di dunia yang menerapkan perawatan paliatif untuk penanganan TBC adalah Lesotho. Model perawatan paliatif yang diterapkan oleh Lesotho berbasis pada perawatan rumah yang memberdayakan masyarakat – meliputi tenaga kesehatan bahkan para kepala desa – untuk memberikan edukasi serta mempraktikkan perawatan paliatif secara aktual (Harding et al., 2012). Para pekerja kesehatan yang berpartisipasi dalam program tidak hanya dilatih untuk mengetahui prosedur medis yang berkenaan dengan perawatan fisik, tetapi juga dibekali dengan keterampilan untuk memberikan dukungan psikososial (Harding et al., 2012). Model yang diterapkan mencakup pemberian dukungan sosial, penyediaan nutrisi yang baik, pengobatan terobservasi langsung, serta berfokus pada pengendalian rasa sakit dan gejala (Harding et al., 2012; Seung et al., 2009). Hasilnya, pada 2008, dari 150 pasien yang dirawat di bawah naungan program ini, 65% berhasil diobati (Harding et al., 2012).

Salah satu manfaat berharga dan terpenting dari upaya promosi perawatan paliatif bagi penderita TBC adalah rasa penghormatan dan penyediaan harapan bagi para pasien untuk tidak kehilangan martabat serta kepuasan batin yang diperoleh dari dukungan yang meringankan penderitaannya (Upshur, Singh, & Ford, 2009). Oleh karena itu, integrasi pelayanan paliatif ke dalam Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis adalah salah satu harapan besar bagi tercapainya cita-cita nasional untuk mengeliminasi TBC di Indonesia tahun 2030 serta meningkatkan kualitas hidup pasien dan keluarganya. Perawatan paliatif memantik sebuah refleksi mendalam bahwa upaya-upaya melindungi segenap tumpah-darah bangsa Indonesia melalui kebijakan dan sistem kesehatan tidak hanya disandarkan pada tujuan menyehatkan jasmani, tetapi juga melapangkan hati dan merawat mental, yang semuanya adalah kesatuan penopang hidup setiap manusia.

DESKRIPSI MASALAH

TBC adalah penyakit yang bisa disembuhkan dengan minum obat secara teratur. Namun, berdasarkan data SKI 2023 proporsi keteraturan minum obat secara nasional hanya 62,5%. Alasan pasien TBC tidak teratur minum obat diantaranya sudah merasa sehat (32,4%), obat tidak tersedia di fasyankes (34,3%), tidak tahan efek samping obat (7,5%), minum obat tradisional (2,7%), bosan/malas minum obat secara rutin (12,2%), atau alasan lainnya (10,8%) (BKPK, 2023).

Pasien TBC, dan umumnya pada pasien TBC RO, dapat mengalami penderitaan bio-psiko-sosial yang berkaitan dengan penyakit, efek samping pengobatan, dan komorbiditas. Penderitaan ini dapat berupa nyeri, sesak nafas, ansietas, depresi, keinginan bunuh diri, stigma, dan diskriminasi. Selain pasien, pemberi perawatan atau anggota keluarga lain juga dapat merasakan penderitaan seperti stress akibat beban perawatan, masalah finansial, stigma, dan kedukaan (WHO, 2022).

Kompleksitas masalah ini memerlukan pelayanan komprehensif yang dapat memenuhi kebutuhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual bagi pasien dan keluarga. Sayangnya, implementasi penatalaksanaan TBC di Indonesia masih berfokus pada gejala fisik.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

WHO dalam *Global Atlas of Palliative Care* (2020) menyebutkan kesadaran mengenai pemberian pelayanan paliatif pada pasien TBC RO masih tergolong baru. Hal ini dikarenakan TBC merupakan penyakit yang dapat disembuhkan dan masih adanya kesalahpahaman mengenai konsep pelayanan paliatif di kalangan tenaga kesehatan dan pembuat kebijakan (Hughes & Syman, 2018).

Secara tradisional, pelayanan paliatif dipahami sebagai pelayanan yang diberikan pada tahap terminal ketika tidak ada lagi terapi kuratif. Sehingga, fokus pelayanan adalah menyiapkan pasien dan keluarga untuk menghadapi kematian. Namun, referensi terbaru menyebutkan bahwa pelayanan paliatif dapat diberikan sejak awal pasien didiagnosis dan diberikan bersamaan dengan terapi kuratif. Kemudian berlanjut setelah kematian pasien (gambar 1) (Murray et al., 2005).

Gambar 1. Konsep pelayanan paliatif

WHO dalam *Global Atlas of Palliative Care* (2014) menyebutkan TBC RO sebagai salah satu kondisi yang memerlukan pelayanan paliatif. Pelayanan paliatif tidak hanya mengurangi penderitaan pasien, tetapi juga dapat meningkatkan outcome pengobatan dan meningkatkan kepatuhan terapi agar penularan TBC dapat dicegah (WHO, 2022). Di Indonesia, pelaksanaan pelayanan paliatif diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2180/2023 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Paliatif.

Target utama pasien TBC yang mendapatkan pelayanan paliatif diantaranya TBC sensitif obat (SO) (koinfeksi TBC-HIV dan TBC ekstraparu) dan TBC RO (*Multidrug Resistant* [MDR] dan *Extensively Drug Resistance* [XDR]) (Connor, 2018).

Waktu dan Tempat Pemberian Pelayanan Paliatif bagi Pasien TBC

Pengkajian kebutuhan pelayanan paliatif pada pasien TBC dilakukan saat pasien didiagnosis dan diberikan bersamaan dengan pengobatan TBC untuk meringankan penderitaan pasien, manajemen efek samping pengobatan, mengatasi komorbiditas, serta dukungan psikososial dan spiritual (WHO, 2022 dan KMK RI, 2023). Penilaian terhadap kebutuhan pelayanan ini dapat dilakukan dengan menggunakan skor penapisan paliatif yang terdapat dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2180/2023 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Paliatif atau berdasarkan penilaian klinis dari tim multidisiplin.

Kebutuhan perawatan bagi pasien dan keluarga dapat berubah sepanjang perjalanan penyakit TBC, sehingga pengkajian kebutuhan terhadap pelayanan paliatif ini perlu dilakukan secara reguler oleh tenaga kesehatan selama pasien menjalani pengobatan TBC (WHO, 2016).

Pelayanan paliatif perlu tersedia disemua level fasilitas pelayanan kesehatan, yaitu (WHO, 2016, WHO, 2022, & KMK, 2023):

1. rumah sakit khusus paru dan TBC;
2. rumah sakit umum yang memiliki unit TBC;
3. rumah sakit umum tingkat Kabupaten/ kota;
4. klinik TBC ditingkat komunitas;
5. pusat kesehatan komunitas (dalam konteks Indonesia dapat diselenggarakan di Puskesmas), dan
6. rumah pasien.

Pemberi Pelayanan Paliatif

Pelayanan paliatif dapat dibedakan menjadi dua, yaitu pelayanan paliatif umum dan pelayanan paliatif spesialis. Pelayanan paliatif umum dapat diberikan oleh tenaga kesehatan (dokter dan perawat) yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan primer (WHO, 2022). Di Indonesia, Puskesmas merupakan salah satu institusi penyelenggara pelayanan kesehatan tingkat pertama yang dapat memberikan pelayanan paliatif (KMK, 2023). Oleh karena itu, prinsip dasar pelayanan paliatif perlu dimasukkan dalam kurikulum pelatihan bagi tenaga kesehatan yang terlibat dalam penanganan pasien TBC (Hughes & Syman, 2018).

Tim paliatif Puskesmas paling sedikit terdiri atas dokter, perawat, dan kader (KMK, 2023). Tim ini perlu diberikan pelatihan paliatif dasar agar dapat menangani kasus-kasus yang termasuk ke dalam kategori paliatif umum seperti penilaian kebutuhan pelayanan, manajemen efek samping obat, pemantauan kepatuhan pengobatan, dan memberikan dukungan psikososial.

Pelayanan paliatif spesialis diberikan di tingkat Rumah Sakit (RS). Tim paliatif RS terdiri dari tim interdisiplin yaitu dokter, dokter spesialis, perawat, apoteker, psikolog klinis, fisioterapis, nutrisionis, kader, relawan, pelaku rawat (*care worker*), rohaniawan, dan pekerja sosial medis (KMK, 2023). Tim ini menangani kasus yang lebih kompleks seperti perburukan gejala atau kondisi akut yang memerlukan tindakan medis spesialisik.

End-of-life Care pada Pasien TBC

End-of-life care diberikan ketika terapi kuratif sudah tidak dapat diberikan dengan tujuan mengoptimalkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien, mencegah penularan, serta melindungi komunitas. Pada fase ini, rencana perawatan diantaranya (WHO, 2022):

1. menghentikan pengobatan TB yang tidak bermanfaat bagi pasien,
2. memulai perawatan akhir hidup dengan memperhatikan kontrol terhadap infeksi.

REFERENSI

- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kementerian Kesehatan RI. (2023). Survei kesehatan Indonesia (SKI) dalam angka. SKI 2023 Dalam Angka - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes (kemkes.go.id)
- Connor, S. R. (2018). Palliative care for tuberculosis. *Journal of pain and symptom management*, 55(2), S178-S180.
- Connor, S., & Sepulveda, C. (2014). *The Global Atlas of Palliative Care at the End of Life*.
- Harding, R., Defilippi, K., & Cameron, D. (2016). What palliative care-related problems do patients with drug-resistant or drug-susceptible tuberculosis experience on admission to hospital? A cross-sectional self-report study. *Palliative Medicine*, 30(9), 862-868.
- Harding, R., Foley, K. M., Connor, S. R., & Jaramillo, E. (2012). Palliative and end-of-life care in the global response to multidrug-resistant tuberculosis. *The Lancet infectious diseases*, 12(8), 643-646.
- Hughes, J., & Snyman, L. (2018). Palliative care for drug-resistant tuberculosis: when new drugs are not enough. *The Lancet Respiratory Medicine*, 6(4), 251-252.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2023). Laporan program Penanggulangan tuberculosis tahun 2022. Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022 - TBC Indonesia (tbindonesia.or.id)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2180/2023 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Paliatif.
- Murray, S. A., Kendall, M., Boyd, K., & Sheikh, A. (2005). Illness trajectories and palliative care. *Bmj*, 330(7498), 1007-1011.
- Pianzova, T. V., & Kopilova, I. F. (2015). The Organization of Medical Care of Patients with Severe and Chronic Forms of Tuberculosis. *Problemy Sotsial'noi Gigeny, Zdravookhraneniia i Istorii Meditsiny*, 23(3), 14-16.

- Powell, R. A., Mwangi-Powell, F. N., Radbruch, L., Yamey, G., Krakauer, E. L., Spence, D., ... & Knaul, F. (2015). Putting palliative care on the global health agenda. *The Lancet. Oncology*, 16(2), 131-133.
- Seung, K. J., Omatayo, D. B., Keshavjee, S., Furin, J. J., Farmer, P. E., & Satti, H. (2009). Early outcomes of MDR-TB treatment in a high HIV-prevalence setting in Southern Africa. *PloS one*, 4(9), e7186.
- Upshur, R., Singh, J., & Ford, N. (2009). Apocalypse or redemption: responding to extensively drug-resistant tuberculosis. *Bulletin of the World Health Organization*, 87(6), 481-483.
- World Health Organization. (2016). *Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers*.
- World Health Organization. (2022). *WHO operational handbook on tuberculosis. Module 4: treatment - tuberculosis care and support*. Geneva.
- World Health Organization. (2023). *Global tuberculosis report 2023*. Geneva.

Selvia Harum Sari

- Selvia Harum Sari merupakan lulusan S1 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat tahun 2016. Saat ini ia sedang menempuh pendidikan S2 di program International Advanced Program in Nursing National Cheng Kung University Taiwan. Tahun 2019, ia bekerja sebagai Perawat Paliatif Anak di Rachel House Indonesia. Pengalaman ini membuka wawasannya mengenai pelayanan paliatif yang tidak hanya mengatasi gejala fisik, tetapi juga membuat pasien dapat hidup dengan kualitas hidup yang optimal. Pelayanan paliatif juga bermanfaat mendampingi keluarga melewati masa-masa sulit selama merawat pasien. Tahun 2022, ia melanjutkan pekerjaan di Global Fund Indonesia dan berperan sebagai Technical Officer Tuberkulosis.

Integrasi Literasi Kesehatan Penyakit Tidak Menular pada Anak Usia Sekolah: Strategi Peningkatan Kesehatan dalam Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah

Rahma Dewi Agustini

Poltekkes Kemenkes Gorontalo

Korespondensi penulis : rahma.senior@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi tantangan serius bagi kesehatan masyarakat Indonesia. Prevalensi hipertensi pada usia ≥ 18 tahun menurun dari 34,1% (2018) menjadi 30,8% (2023), namun prevalensi DM pada usia ≥ 15 tahun meningkat dari 10,9% menjadi 11,7%, dengan 50,2% di antaranya adalah DM Tipe 2.

Hipertensi dan diabetes juga berkontribusi besar terhadap disabilitas (melihat, mendengar, berjalan) serta menyebabkan peningkatan anggaran untuk biaya perawatan.

Peningkatan perilaku konsumsi makanan dan minuman berisiko bagi kesehatan terjadi secara signifikan. Edukasi PTM yang difokuskan pada orang dewasa terbukti belum efektif menurunkan prevalensi DM, terutama pada usia muda. Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) sebagai pilar utama kesehatan di sekolah masih belum berjalan dan berfungsi secara maksimal

Kebijakan pembentukan pemahaman dan perilaku sehat yang lebih efektif perlu diterapkan untuk mencegah dan menurunkan angka PTM secara signifikan. Pembentukan perilaku ini membutuhkan waktu dan idealnya ditanamkan sejak usia dini.

Kebijakan pencegahan PTM perlu dilakukan pada anak sejak usia sekolah. Kebijakan mengintegrasikan literasi kesehatan tentang PTM ke dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah adalah sangat penting. Pendekatan ini akan memastikan anak-anak mendapatkan pengetahuan dan keterampilan kesehatan, sehingga akan terbentuk kebiasaan untuk menerapkan gaya hidup sehat sejak dini. Selain itu, revitalisasi UKS dan monitoring jajanan di kantin sekolah untuk membatasi akses anak-anak dari makanan dan minuman tinggi gula serta natrium.

LATAR BELAKANG

Penyakit Tidak Menular (PTM) telah menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang mendesak di seluruh dunia. Penyakit-penyakit utama seperti kardiovaskular, diabetes, kanker, dan penyakit pernapasan menyumbang 80% dari semua kematian dini akibat PTM (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, hipertensi dan diabetes menjadi perhatian utama karena tingginya prevalensi serta peran mereka sebagai faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah. Angka kejadian hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun belum menunjukkan penurunan yang signifikan, hanya 3,3%. Di samping itu, angka diabetes justru meningkat dari 10,9% menjadi 11,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2023; Riskesdas, 2018). Sumber lain menyebutkan angka kejadian diabetes di Indonesia akan melonjak drastis dari 9,19% (18,69 juta kasus) pada 2020 menjadi 16,09% (40,7 juta kasus) pada 2045, meningkat sebesar 75,1% dalam 25 tahun dengan rata-rata kenaikan tahunan sebesar 3% (Wahidin et al., 2024).

Akibat semakin tingginya kejadian PTM serta bergesernya pola penyakit menyebabkan angka mortalitas dan morbiditas meningkat. Sebesar 59,1% penyebab disabilitas pada penduduk usia 15 tahun ke atas disebabkan oleh penyakit, di mana 53,5% di antaranya adalah PTM, terutama hipertensi (22,2%) dan diabetes (10,5%) (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan dan upaya pencegahan maupun perawatan saat ini belum memberikan hasil yang maksimal.

DESKRIPSI MASALAH

Meningkatnya Perilaku Konsumsi Makanan dan Minuman yang Tidak Sehat

SKI 2023 memperhitungkan perilaku berisiko terhadap kesehatan dengan menyajikan beberapa perilaku yang berkaitan dengan PTM. Faktor risiko yang terkait dengan penyakit tidak menular antara lain perilaku merokok dan penggunaan tembakau, konsumsi makanan berisiko terhadap kesehatan, konsumsi minuman beralkohol, dan kurang aktivitas fisik.

Tabel 1. Perbandingan Persentase Perilaku Berisiko Terhadap Kesehatan Berdasarkan Hasil Riskesdas 2018 dan SKI 2023

Persentase Kebiasaan (%)	Riskesdas 2018 % (A)	SKI 2023 % (B)	Gap (A-B)%	
Merokok satu bulan terakhir	28,9	27,2	1,7	↓
Konsumsi Makan Manis	47,8	56,2	8,4	↑
Minuman Beralkohol	3,3	2,2	1,1	↓
Konsumsi Minuman Manis	30,2	43,3	13,1	↑
Konsumsi Makanan Asin	43	52,2	9,2	↑
Konsumsi Makanan berlemak/gorengan/ berkolesterol	45	51,7	6,7	↑
Konsumsi Makanan Instan	58,5	60,7	2,2	↑
Makanan Dibakar	33,9	41,3	7,4	↑

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir semua perilaku berisiko meningkat, kecuali merokok dan konsumsi alkohol yang hanya turun sedikit sebesar 1%. Kenaikan tajam dapat terlihat pada kebiasaan konsumsi minuman manis dan makanan asin, dimana kedua hal tersebut adalah pemeran utama penyebab diabetes dan hipertensi.

Pola yang sama terjadi pada aktivitas fisik. Masyarakat yang melakukan aktifitas fisik hanya 62,6% sedangkan 37,4% masih kurang. Sedangkan alasan yang mendominasi mereka tidak melakukan aktifitas fisik adalah karena tidak ada waktu (48,7%) dan malas (32,6%) selebihnya adalah karena sudah lansia dan tidak ada teman. Aktifitas fisik memiliki banyak manfaat yang akan sangat rugi jika tidak dilakukan secara teratur.

Gambar 1. Manfaat Aktifitas Fisik Bagi Kesehatan

Aktivitas fisik berperan penting dalam pencegahan penyakit tidak menular di setiap tahap kehidupan. Setiap gerakan tubuh yang membakar kalori bermanfaat bagi kesehatan, termasuk meningkatkan kesehatan mental, kepercayaan diri, kualitas tidur, energi, dan mengurangi risiko penyakit kronis. Aktivitas fisik secara rutin juga membantu mencegah penyakit seperti stroke, penyakit jantung, kanker, tekanan darah tinggi, dan osteoporosis (Saqib et al., 2020)

Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) Belum Efektif

Periode anak dan remaja adalah fase krusial dalam pembentukan pola perilaku, di mana perkembangan fisik, emosional, kognitif, dan sosial terjadi secara cepat (Inchley et al., 2020) (Prihanto et al., 2021). Pada tahap ini, banyak faktor risiko perilaku untuk PTM mulai terbentuk dan terbawa hingga dewasa. Program UKS yang ada saat ini belum memberikan hasil yang memadai dalam menekan prevalensi PTM di kalangan remaja. Pengelolaan UKS yang efektif dapat mendukung perilaku sehat dan perkembangan siswa. Evaluasi menunjukkan tim UKS menghadapi masalah dalam organisasi, kurangnya media promosi kesehatan, kesulitan konsultasi kesehatan mental, dan kegagalan mengembangkan kantin sehat (Vionalita et al., 2021).

Penyakit Tidak menular Berdampak Pada Perekonomian

PTM berkontribusi pada beban ekonomi dan sosial yang semakin meningkat. Riset Mercer Marsh Benefits (MMB) memproyeksikan kenaikan biaya kesehatan global sebesar 11,6%, Asia 11,4%, dan Indonesia hingga 13,0%, yang berpotensi memperburuk masalah kesehatan jika tidak ditangani dengan serius. Pemerintah telah menyesuaikan tarif pelayanan kesehatan dan meningkatkan anggaran kesehatan dari Rp119,9 triliun pada 2020 menjadi Rp187,5 triliun pada 2024. Fokus utama harus beralih ke upaya preventif dan promotif,

mengingat tingginya angka kematian akibat PTM seperti stroke, diabetes, dan jantung yang mencapai 87,14% (Pradana, 2024).

Intervensi Dini Melalui Integrasi Literasi Kesehatan Pada Kurikulum Pendidikan

Masa anak-anak dan remaja merupakan masa yang penting dalam proses pembentukan perilaku. Sehingga harus diawali dengan pemahaman serta sikap yang baik. Edukasi kesehatan sangat penting karena banyak perilaku kesehatan yang dimulai sejak masa remaja dan berlanjut hingga dewasa. Edukasi yang efektif dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik yang baik, yang pada akhirnya membantu mencegah dan mengendalikan penyakit tidak menular seperti diabetes (Arlinghaus & Johnston, 2018).

Pencegahan adalah dasar dari sistem kesehatan masyarakat. Literasi kesehatan, yaitu kemampuan memahami dan menggunakan informasi untuk keputusan yang tepat, sangat penting. Rendahnya literasi ini meningkatkan rawat inap, penggunaan layanan darurat, dan biaya kesehatan, serta memperlambat diagnosis dan pengobatan, yang berdampak buruk pada kesehatan (Benjamin, 2011; Liu et al., 2020).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Sasaran utama dari kebijakan ini adalah Dinas Kesehatan dan Dinas Pendidikan untuk merancang dan mengimplementasikan literasi kesehatan terkait penyakit tidak menular (PTM) di tingkat sekolah.

1. **Integrasi literasi kesehatan mengenai PTM dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah** sangat diperlukan. Dengan memberikan pengetahuan kesehatan sejak dini, kita dapat membentuk pola hidup sehat berkelanjutan. Siswa akan memahami pentingnya aktivitas fisik, pola makan sehat, serta bahaya merokok dan alkohol. Upaya ini bisa dimulai dengan mengintegrasikan PTM dalam kurikulum, melatih guru, mengembangkan modul, dan bekerja sama dengan pihak kesehatan. Beberapa alternatif yang dapat dilakukan diantaranya:
 - a. Alternatif Pertama
Menjadwalkan satu jam sebelum pembelajaran setiap Senin setelah upacara untuk diberikan materi kesehatan oleh perwalian masing-masing kelas.
 - b. Alternatif Kedua
Mengadakan literasi kesehatan sebulan sekali sebagai bagian dari mata pelajaran Bimbingan Konseling (BK), di mana setiap pertemuan dilengkapi dengan informasi dan diskusi mengenai gaya hidup sehat dan pencegahan PTM.
 - c. Alternatif Ketiga
Mengintegrasikan literasi kesehatan dalam mata pelajaran tertentu sesuai dengan muatan P5 (Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila), sehingga siswa mendapatkan pembelajaran yang terkait dengan perilaku hidup sehat secara terpadu dalam berbagai mata pelajaran.
2. **Revitalisasi UKS** penting sebagai pilar utama peningkatan kesehatan siswa. Dengan memperkuat fungsi UKS, sekolah dapat lebih aktif membentuk perilaku hidup sehat. Revitalisasi harus memastikan fasilitas kesehatan yang memadai, program edukasi yang komprehensif, dan partisipasi aktif seluruh komunitas sekolah. UKS yang optimal

tidak hanya menjaga kesehatan fisik siswa, tetapi juga membangun kesadaran akan pentingnya pencegahan penyakit.

- 3. Evaluasi jajanan di kantin sekolah dan monitoring jajanan di sekitar sekolah** penting untuk melindungi kesehatan siswa. Dengan membatasi akses terhadap makanan dan minuman tinggi gula dan natrium, kita dapat mencegah masalah kesehatan sejak dini. Kebijakan ini harus memastikan kantin menyediakan makanan sehat sesuai standar gizi, serta pengawasan ketat terhadap penjual di sekitar sekolah, guna mengurangi risiko obesitas dan mencegah penyakit tidak menular. Beberapa hal dapat dilakukan adalah:
- a. Standarisasi Menu Sehat di Kantin Sekolah
 - b. Pembatasan Jajanan di Luar Sekolah
 - c. Edukasi dan Pelatihan bagi Pengelola Kantin

REFERENSI

1. 116. <https://doi.org/10.1177/1559827617745479>
2. Benjamin, R. M. (2011). Surgeon General's Perspectives. *Public Health Reports*, 126(3), 310–311. <https://doi.org/10.1177/003335491112600302>
3. Inchley, J. C., Stevens, G. W. J. M., Samdal, O., & Currie, D. B. (2020). Enhancing Understanding of Adolescent Health and Well-Being: The Health Behaviour in School-aged Children Study. *Journal of Adolescent Health*, 66(6), S3–S5. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.03.014>
4. Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
5. Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., Ju, X., & Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family Medicine and Community Health*, 8(2), 1–8. <https://doi.org/10.1136/fmch-2020-000351>
6. Pradana, T. G. A. (2024). *Formula Jitu Pemerintah Atasi Kenaikan Inflasi Medis dan Biaya Kesehatan*. https://www.setneg.go.id/baca/index/formula_jitu_pemerintah_atasi_kenaikan_inflasi_medis_dan_biaya_kesehatan
7. Prihanto, J. B., Nurhayati, F., Wahjuni, E. S., Matsuyama, R., Tsunematsu, M., & Kakehashi, M. (2021). Health literacy and health behavior: Associated factors in Surabaya high school students, Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph18158111>
8. Riskesdas, L. N. (2018). RISKESDAS 2018.pdf. In *Riset Kesehatan Dasar*.
9. Saqib, Z. A., Dai, J., Menhas, R., Mahmood, S., Karim, M., Sang, X., & Weng, Y. (2020). Physical activity is a medicine for non-communicable diseases: A survey study regarding the perception of physical activity impact on health wellbeing. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 2949–2962. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S280339>
10. Vionalita, G., Ningtiar, D. A. K., & Sari, S. P. (2021). Implementation of School Health Units Based on Work Team and Trias Uks in the Primary Schools. *Indonesian Journal of Health Sciences Research and Development (Ijhsrd)*, 3(2), 66–75. <https://doi.org/10.36566/ijhsrd/vol3.iss2/92>
11. Wahidin, M., Achadi, A., Besral, B., Kosen, S., Nadjib, M., Nurwahyuni, A., Ronoatmodjo, S., Rahajeng, E., Pane, M., & Kusuma, D. (2024). Projection of diabetes morbidity and mortality till 2045 in Indonesia based on risk factors and NCD prevention and control programs. *Scientific Reports*, 14(1), 1–17. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54563-2>
12. World Health Organization. (2023). *Noncommunicable Diseases*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases#:~:text=Key facts,74%25 of all deaths globally>

Rahma Dewi Agustini

- Rahma Dewi Agustini adalah dosen di Poltekkes Kemenkes Gorontalo dengan fokus di bidang kesehatan ibu dan anak serta pencegahan penyakit tidak menular. Ia aktif dalam pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat, serta memiliki minat yang tinggi pada teknologi digital dan kecerdasan buatan. Rahma telah berpartisipasi dalam berbagai konferensi internasional dan membimbing mahasiswa untuk meraih prestasi nasional dalam inovasi teknologi kesehatan. Ia juga terlibat dalam proyek-proyek kesehatan masyarakat, seperti pencegahan stunting dan hipertensi melalui program berbasis komunitas.

Mengeliminasi Tumbuhkembangnya Mafia Perokok dan Konsumsi Tembakau bagi Oknum Pejabat Pengambil Kebijakan /Publik Figur pada ATR di Instansi/ Lembaga Pemerintah

Azizuddin

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Nusa Tenggara Barat

Korespondensi penulis : azizaddien@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Merokok merupakan kebiasaan menghisap rokok sehari-hari dan menjadi kebutuhan yang tidak bisa dihindari bagi yang mengalami kecenderungan terhadap rokok. Habitiasi ini tanpa disadari adalah target dari industri tembakau dan rokok yang sejak usia muda diyakinkan untuk mulai merokok sehingga generasi ini akan berhasil direkrut sebagai konsumen yang ketagihan seumur hidupnya untuk tetap merokok apapun status sosial ekonominya dan strata kehidupannya.

Data WHO (2018), sekitar 1 milyar orang di dunia (1/7) populasi manusia di dunia menjadi perokok aktif dan 80% perokok dunia ini berasal dari negara berkembang atau negara berpendapatan menengah dan miskin, termasuk Indonesia. Terbukti dari hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, bahwa jumlah perokok aktif diperkirakan mencapai 70 juta orang, dengan 7,4% di antaranya perokok berusia 10-18 tahun. Kategori usia ini (anak dan remaja) mengalami peningkatan jumlah perokok yang signifikan yaitu 18,4% (perokok usia 10-14 tahun) dan 56,5 % (perokok usia 15-19 tahun). Sedangkan data GYTS (*Global Youth Tobacco Survey*) 2019, bahwa prevalensi perokok pada anak sekolah usia 13-15 tahun naik dari 18,3% (2016) menjadi 19,2% (2019).

Untuk itu penulis menawarkan solusi alternative atau punishment terhadap hal tersebut, diantaranya :

1. CASN, ASN/PPPK/Karyawan dan Pimpinan pada lingkup kerja Kesehatan dan Pendidikan mempersyaratkan TIDAK merokok dan mengkonsumsi tembakau.
2. Jika terdapat pelanggaran, diberlakukan tindakan tegas TURUN jadi staf biasa / PEMUTUSAN hubungan kerja.

Keyword : Mafia Perokok, Oknum, ATR, Instansi Pemerintah

LATAR BELAKANG

Merokok adalah suatu kebiasaan menghisap rokok dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi suatu kebutuhan yang tidak bisa dihindari bagi orang yang mengalami kecenderungan terhadap rokok. Habituasi ini tanpa disadari adalah target dari industri tembakau dan rokok yang sejak usia muda diyakinkan untuk mulai merokok sehingga generasi ini akan berhasil direkrut sebagai konsumen yang ketagihan seumur hidupnya untuk tetap merokok apapun status sosial ekonominya dan strata kehidupannya, termasuk oknum pejabat pengambil kebijakan dan publik figur yang tumbuhkembangnya semakin merajalela pada ATR di Instansi/Lembaga Pemerintahan atau Kawasan Publik Tanpa Rokok (KTR).

Perilaku merokok dan konsumsi tembakau merupakan kebiasaan konsumsi rokok hisap, elektronik, shisha dan tembakau kunyah di dalam rumah atau dalam gedung termasuk di area larangan KTR yang seringkali perilaku mereka tidak sesuai dengan norma kepantasan/kepatutan (perilaku baik). Artinya sebuah peraturan dianggap sepele bahkan ketinggalan seiring perkembangan teknologi dan informasi, sehingga peraturan tersebut perlu ditinjau kembali atau diubah sesuai dengan modernisasi kehidupan saat ini, terutama peraturan KTR yang pada kenyataannya diabaikan/dianggap tidak ada walau disetiap KTR terdapat himbauan larangan merokok. Maka peraturan tersebut sebaiknya diupayakan perubahannya memberikan dampak dan manfaat baik bagi yang tidak merokok atau perokok itu sendiri, terutama oknum pejabat pengambil kebijakan / publik figur dan melakukan penegakan hukum yang tegas dan adil bagi pelanggar tentunya akan menjadi solusi terbaik dan/atau berefek jera bagi oknum tersebut serta memberi dampak edukasi bagi generasi muda kedepannya.

Di negeri ini telah melahirkan peraturan perundang-undangan tentang rokok, dampaknya bagi kesehatan dan bahayanya bagi kehidupan, dan turunannya di beberapa daerah provinsi serta kabupaten/kotanya telah menerbitkan dan menetapkan ketentuan/persyaratan/*awig-awig* atau peraturan daerah/kabupaten/kota tentang rokok. Peraturan tersebut seperti yang tak punya kekuatan/nyali dan tak berefek sama sekali terhadap oknum perokok pengambil kebijakan dan publik figur yang melanggar peraturan tersebut, bahkan semakin lupa akan hubungan tatanan kehidupan bermasyarakat dan bernegara sehingga tak peduli dan acuh tak acuh dengan dirinya / egoistisnya.

Contoh kasus (Ashadi, 2016) tentang Penerapan Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Kawasan Tanpa Rokok di Perkantoran Pemerintah terkait Bidang Kesehatan, masih menuai kontroversi dan terdapat beberapa kendala yang dihadapi, diantaranya ; (i) DINKES dan RSUD belum ada petugas khusus penegak KTR, (ii) masih ada yang merokok secara sembunyi-sembunyi, (iii) mengingatkan orang untuk tidak merokok tidak mudah karena sudah menjadi habituasi/budaya dan menjadi sumber mata pencaharian masyarakat setempat, (iv) kunjungan/orang yang datang di RSUD setiap saat silih berganti, (v) area DINKES dan RSUD sangat luas sehingga tidak mudah melakukan pengontrolan perokok, (vi) partisipasi dan peran serta masyarakat masih rendah, dan (vii) para pengusaha rokok masih diberi kelonggaran dalam memproduksi rokok, serta (viii) lemahnya penegakan sanksi oleh aparat penegak hukum.

Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, terkait perilaku merokok dan konsumsi tembakau terutama indikator merokok dalam gedung / ruangan, berada di dekat orang yang merokok dalam ruangan tertutup dan konsumsi tembakau kunyah untuk Provinsi

Nusa Tenggara Barat masuk dalam peringkat 10 besar bahkan diatas rata-rata interval Nasional, sebagaimana data berikut :

Keterangan Gambar :

- MDGR = Merokok Dalam Gedung / Ruang
- BDOM = Berada Dekat Orang Merokok
- KMTK = Kebiasaan Mengunyah Tembakau Kunyah

World Health Organization (WHO) (2018) menyatakan bahwa sekitar 1 milyar orang di dunia (1/7) dari populasi manusia di dunia menjadi perokok aktif dan 80% perokok dunia ini berasal dari negara berkembang atau negara berpendapatan menengah dan miskin, termasuk Indonesia. Hal ini dibuktikan dari hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa jumlah perokok aktif diperkirakan mencapai 70 juta orang, dengan 7,4% di antaranya perokok berusia 10-18 tahun. Kategori usia ini (anak dan remaja) mengalami peningkatan jumlah perokok yang signifikan yaitu 18,4% (perokok usia 10-14 tahun) dan 56,5 % (perokok usia 15-19 tahun). Sedangkan data GYTS (*Global Youth Tobacco Survey*) 2019, bahwa prevalensi perokok pada anak sekolah usia 13-15 tahun naik dari 18,3% (2016) menjadi 19,2% (2019). Maka kelompok anak dan remaja ini yang terus menjadi penyumbang terbesar tumbuhkannya jumlah perokok di masa depan (usia produktif dan tuanya) bahkan saat mereka bekerja dan bahkan menjadi oknum pejabat pengambil kebijakan atau publik figur akan menggiringnya menjadi mafia perokok sebagai musuh tersembunyi dalam memerangi kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau di negeri ini,

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka penulis memberanikan diri untuk menjadi mujahid/ oposisi terdepan terhadap segala bentuk promosi dan pelanggaran kebijakan terhadap eliminasi kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau yang banyak menimbulkan kerugian/kemudaratn bagi masyarakat, bangsa dan negara. Untuk itu kami menawarkan solusi alternatif atau *punishment* terhadap oknum atau publik figur yang tidak mengindahkan aturan/norma/hukum yang berlaku, diantaranya :

1. Pelamar / CASN, ASN / PPPK / Karyawan / Tenaga Kerja dan Pimpinan / Pejabat Eselon pada lingkup kerja Kesehatan dan Pendidikan mempersyaratkan TIDAK merokok dan mengkonsumsi tembakau.
2. Jika terdapat pelanggaran sebagaimana point 1 (satu), diberlakukan tindakan tegas PEMUTUSAN hubungan kerja dan yang bersangkutan termasuk kategori Rekomendasi Rapor Merah untuk mencari dunia kerja lainnya dan sanksi sosial dalam kehidupan.
3. Persyaratan TIDAK merokok dan mengkonsumsi tembakau bagi calon pejabat / eselonisasi dan pelanggaran oleh oknum pejabat pengambil kebijakan pada instansi/ lembaga Pemerintah diberi punishment turun jabatan atau menjadi staf biasa.

4. Melakukan Monitoring dan Evaluasi berkala dan masif terhadap penerapan kebijakan ini dari Pusat sampai Daerah (Pemangku Kepentingan, Masyarakat Adat dan Masyarakat akar rumput).
5. Keberpihakan/kepedulian Pemerintah Pusat dan Daerah dalam bentuk dukungan moral/spiritual dan fasilitasi anggaran terhadap upaya meretas mafia perokok dan konsumsi tembakau menjadikannya ancaman tersembunyi menyelamatkan Generasi Muda NKRI dan Dunia.
6. Kedepannya, diupayakan kebijakan yang mengikat dapat memutus segala bentuk bantuan pemerintah kepada masyarakat yang terindikasi kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau dengan mengalihkan bantuan tersebut ke masyarakat yang tidak terindikasi.

DESKRIPSI MASALAH

Keresahan masyarakat terhadap hak setiap orang atas lingkungan yang bebas dari asap rokok sulit terealisasi karena masih banyak perokok yang merokok di areal tanpa rokok meskipun sudah dibuat peringatan / larangan bahkan Perda terkait hal tersebut tetapi hanya tertulis namun sanksinya tidak diterapkan oleh penegak hukum. Berdasarkan hal tersebut, beberapa permasalahan yang perlu menjadi perhatian serius dalam mewujudkan terlaksananya Perda dan Tatakrama adat istiadat Nusantara, diantaranya :

1. Perda tentang perokok dan konsumsi tembakau regulasinya masih bersifat formalitas;
2. Penerapan sanksi terkait peraturan / perda tentang rokok tidak berpengaruh dan menimbulkan efek jera, karena aparat penegak hukum juga berstatus pelaku;
3. Rendahnya teladan oknum pengambil kebijakan atau penegak hukum yang merokok dan mengkonsumsi tembakau di ATR;
4. Tidak terdapatnya aturan / ketentuan yang mengikat terhadap para Pelamar / CASN, ASN / PPPK / Karyawan / Tenaga Kerja dan Pimpinan / Pejabat Esselon pada lingkup kerja Kesehatan dan Pendidikan yang mempersyaratkan TIDAK merokok dan mengkonsumsi tembakau;
5. Masih banyaknya intervensi kepentingan (politik, penguasa, pengusaha, dan tokoh publik lainnya) terhadap eliminasi jumlah perokok dan konsumsi tembakau di negeri ini bahkan dunia, termasuk bantuan pemerintah kepada masyarakat yang targetnya masih banyak yang terindikasi memiliki kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau di Kawasan Tanpa Rokok.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Merujuk Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Kawasan Tanpa Rokok, BAB I pasal (3) yang memiliki target atau tujuan yang referensibel dan referesentatif untuk:

- a. memberikan perlindungan yang efektif terhadap paparan asap rokok orang lain;
- b. memberikan ruang dan lingkungan yang bersih dan sehat bagi masyarakat;
- c. mencegah perokok pemula;

- d. melindungi kesehatan masyarakat secara umum dari dampak buruk rokok baik langsung maupun tidak langsung; dan
- e. meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pada kenyataannya, target ini belum tercapai karena pengawasan, pengontrolan dan penegakan hukum oleh aparat terhadap pelanggaran oleh oknum pejabat pengambil kebijakan tidak dapat berjalan karena belum memiliki aturan (SOP) yang jelas, pasti dan tegas dalam menindak setiap pelanggaran.

Jadi penulis mengusulkan suatu proses penanganan pelanggaran dengan menerbitkan Pergub dengan Juklak Juknis penegakan hukum bagi oknum pengambil kebijakan yang melanggar Perda tersebut, karena Pergub terkait rokok yang ada lebih mengarah kepada pengaturan dan pungutan pajak rokok.

Selain itu, harapan kedepannya kebijakan/regulasi Pemerintah Pusat dan Daerah menunjukkan keberpihakannya dan kepeduliannya dalam memerangi kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau di masyarakat, diantaranya melalui penyaluran bantuan pemerintah kepada masyarakat yang tidak terindikasi merokok dan konsumsi tembakau dalam kehidupannya.

Apendik / lampiran :

1. Determinasi

- Rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dikonsumsi dengan cara dibakar, dipanaskan, diuapkan, dihisap, dihirup dan dihisap dan/atau dihirup asap/uapnya, namun tidak terbatas pada rokok kretek, rokok putih, cerutu, shisha, rokok elektronik atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman nicotiana tabacum, nicotiana rustica, atau spesies lainnya atau sintetisnya yang asap/uapnya mengandung nikotin dan/atau tar, dengan atau tanpa bahan tambahan
- Kawasan Tanpa Rokok yang selanjutnya disingkat KTR adalah ruangan atau area yang dinyatakan dilarang untuk kegiatan merokok atau kegiatan memproduksi, menjual, mengiklankan, dan/atau mempromosikan Produk Tembakau.
- Tempat Kerja adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap di mana tenaga kerja bekerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha, di mana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya.
- Penegakan Hukum adalah tindakan atau upaya hukum yang dilakukan oleh perangkat daerah kepada pelanggar untuk mematuhi aturan KTR sehingga norma-norma hukum yang tertera dalam aturan tersebut berfungsi dengan baik.
- Tindakan Hukum adalah pemberian sanksi administrasi (peringatan tertulis, penyebutan nama tempat kegiatan atau usaha secara terbuka kepada publik melalui media massa/sosial, pemberian denda administratif, kerja sosial, penghentian sementara kegiatan atau usaha, dan pencabutan izin) dan/atau sanksi pidana (denda atau kurungan).
- Oknum Pejabat adalah orang yang terindikasi melanggar aturan merokok dan konsumsi tembakau di KTR yang harus diberikan sanksi hukum.
- Target Banpem adalah masyarakat penerima bantuan pemerintah yang tidak terindikasi kebiasaan merokok dan konsumsi tembakau dalam kehidupannya.

II. Serba Serbi Kondisi & Konten Kebiasaan Rokok

Gambar 2. Stiker Peringatan KTR di Satuan Pendidikan

Gambar 3. Pemasangan Stiker Peringatan KTR di Instansi

Gambar 4. Peserta Didik Merokok di Halaman Instansi

Gambar 5. Oknum ASN Merokok di Gedung / Ruang

Gambar 6. Merokok di Area Peringatan KTR di Instansi

Gambar 7. Merokok di Area Peringatan KTR di RS/PKM

REFERENSI

1. ASHADI, Rimawati, 2016, Pelaksanaan Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Kawasan Tanpa Rokok di Perkantoran Pemerintah Terkait Bidang Kesehatan, Tesis-S2 Hukum Kesehatan, UGM, Jogjakarta
2. Kemenkes RI, 2009, Petunjuk Teknis Kawasan Tanpa Rokok (KTR), Jakarta.
3. Kemenkes, B. P., 2019, Global Youth Tobacco Survey Indonesia, Jakarta . Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
4. Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Kawasan Tanpa Rokok
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2015, tentang kawasan tanpa rokok di lingkungan sekolah.
6. Peraturan Bersama Menteri Kesehatan Nomor 188/MENKES/PB/I/ 2011 dan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Kawasan Tanpa Rokok (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 49);
7. Kemenkes RI, 2023, SKI Dalam Angka, Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Jakarta
8. https://jdih.ntbprov.go.id/sites/default/files/produk_hukum/Perda%20Kawasan%20Tanpa%20Rokok.pdf
9. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/>
10. <https://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/perawat/article/view/1505/533>
11. <https://dinkes.depok.go.id/User/news/hari-tanpa-tembakau-sedunia-tahun-2024>

Azizuddin

- **H. Azizuddin, S.Pd., M.Kes;** Menimba ilmu S-1 MIPA di FKIP UNRAM dan mendalami Ilmu Kesehatan S-2 Biomedik di FK UNIBRAW Malang. Mengawali karir ASN 2005 menjadi Guru Biologi di SMA Negeri 7 Mataram dan SMK Negeri 8 Mataram, dan part time menjadi Dosen di beberapa PTS (Unizar Mataram, IKIP/UNDIKMA, STIKES Mataram, AKG Mataram, IAIN/UIN Mataram, dan STIT AL-AZIZYAH Gunungsari Lombok Barat). Sejak 2017 bermigrasi ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi NTB di Bidang GTK (Guru dan Tenaga Kependidikan) kemudian ke Bidang Kebudayaan menanganai Cagar Budaya dan Permuseuman hingga saat ini dan menjadi anggota TACB (Tim Ahli Cagar Budaya) Provinsi yang secara berkala terus melakukan kajian-kajian lapangan terhadap objek-objek peninggalan sejarah / Objek Diduga Cagar Budaya (ODCB). Saat rileks dan hiling mengembangkan kompetensi lintas sektoral untuk memperkaya khasanah iptek dan branding personal seperti coretan pada event Sibijak Awards Kemenkes RI saat ini.

Strategi Kolaboratif Sektor Kesehatan dengan Industri Makanan Minuman untuk Menurunkan Risiko Hipertensi dan Diabetes di Indonesia

Arovia Yuliardi

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat

Korespondensi penulis : arovia.yuliardi@jabarprov.go.id

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia, hal tersebut dipicu gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Berdasarkan Laporan SKI 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 30.8% dan diabetes mellitus 1.7% pada populasi dewasa. Konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak, khususnya pada anak-anak dan dewasa berkontribusi signifikan terhadap tingginya prevalensi hipertensi dan diabetes. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang bahaya pola makan tidak sehat menekankan perlunya edukasi yang lebih baik. Kolaborasi antara sektor kesehatan dan industri makanan sangat penting dalam mengurangi prevalensi hipertensi dan diabetes, Sehingga terdapat beberapa alternatif kebijakan yang dapat dilakukan, yaitu: 1). Keberlanjutan dan Penguatan Rencana Aksi Pangan dan Gizi; 2). Kebijakan Fiskal; 3). Pencantuman Pelabelan Gizi *Nutri-Grade*; 4). Optimalisasi Peran Aktif Pemerintah serta Industri Makanan dan Minuman.

LATAR BELAKANG

Hipertensi dan diabetes merupakan dua penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat di Indonesia. Menurut data Survei Kesehatan Indonesia 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk berusia ≥ 18 tahun berdasarkan pengukuran tekanan darah sebesar 30,8% dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia 65-74 tahun sebesar 57.8%. Terkait diabetes menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes dan potensi kondisi diabetes yang tidak terdiagnosis di masyarakat. Prevalensi diabetes berdasarkan diagnosis dokter 1,7% di

tahun 2023 pada semua kelompok usia, serta 2,2% pada kelompok usia ≥ 15 tahun. Menurut tipe diabetes, diabetes tipe 2 lebih sering ditemukan dibandingkan diabetes tipe 1, baik di kelompok usia produktif (18-59 tahun) maupun usia lanjut (60 tahun ke atas). Persentase diabetes tipe 2 tercatat pada 52,1% kelompok usia produktif dan 48,9% kelompok usia lanjut, sedangkan persentase diabetes tipe 1 adalah 15,5% pada kelompok usia produktif dan 17,8% pada kelompok usia lanjut (Kemenkes RI, 2023).

Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka hipertensi dan diabetes adalah pola makan yang tidak sehat, terutama konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak. Dalam jurnal "Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017," beberapa faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi dan diabetes diidentifikasi berdasarkan pola konsumsi makanan dengan faktor-faktor utamanya meliputi : asupan natrium tinggi, konsumsi tinggi gula, asupan rendah buah dan sayuran (GBD 2017 Diet Collaborators, 2019). Kesadaran masyarakat yang rendah terhadap risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh pola konsumsi tidak sehat tercermin dalam data hasil SKI 2023. Data ini menunjukkan sejumlah besar penduduk, terutama dari kelompok usia muda hingga tua, mengonsumsi makanan dan minuman berisiko tanpa menyadari bahaya dan risikonya.

Perbaikan pola konsumsi makanan dan minuman yang bergizi seimbang dan aman merupakan langkah strategis untuk mencegah peningkatan prevalensi penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes. Industri makanan dan minuman di Indonesia memainkan peran penting dalam menentukan ketersediaan dan aksesibilitas produk-produk yang dikonsumsi masyarakat sehari-hari. Oleh karena itu, upaya untuk menurunkan risiko hipertensi dan diabetes memerlukan pendekatan tidak hanya melibatkan sektor kesehatan, tetapi juga kolaborasi erat dengan industri makanan dan minuman. Perlunya kerjasama yang lebih kuat antara sektor swasta dan publik untuk mengatasi tantangan ini melalui tindakan spesifik yang dapat dilakukan oleh perusahaan makanan untuk membantu mengurangi prevalensi hipertensi dan diabetes (Yach et al., 2010). Bentuk dukungan dari industri makanan dan minuman, misalnya melalui reformulasi produk untuk mengurangi kandungan gula, garam, dan lemak, serta penerapan pelabelan yang jelas dan informatif.

Melalui *policy brief* ini, diharapkan dapat dirumuskan strategi kolaboratif yang efektif antara sektor kesehatan dan industri makanan serta minuman, dengan tujuan utama menurunkan prevalensi hipertensi dan diabetes di Indonesia. Pendekatan ini diharapkan dapat menciptakan sinergi antara upaya kesehatan masyarakat dan kepentingan industri, sehingga menghasilkan solusi yang berkelanjutan dan berdampak positif bagi kesehatan masyarakat. Untuk menyusun rekomendasi kebijakan yang didasarkan pada hasil analisis diatas, kerangka *Policy Implementation Process Component*. digunakan sebagai alat bantu. Kerangka ini mempertimbangkan berbagai fakta dan terdiri dari empat komponen utama, yaitu: (1). *The idealized policy* (kebijakan yang diidealkan) ; (2). *The implementing organization* (organisasi pelaksana) ; (3). *The target group* (kelompok sasaran) ; (4). *Environmental factors* (faktor lingkungan) (Smith, 1973). Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif dan terarah.

DESKRIPSI MASALAH

Peningkatan prevalensi penyakit tidak menular, seperti hipertensi dan diabetes, di Indonesia telah menjadi perhatian serius dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Secara umum, permasalahan meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pola konsumsi tidak sehat

Konsumsi makanan tinggi gula, garam, dan lemak telah menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular di Indonesia. Ini terjadi seiring dengan pertumbuhan industri pengolahan pangan dan perubahan pola makan masyarakat yang lebih banyak mengonsumsi makanan olahan dan siap saji (Indrayana & Palupi, 2014). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, menunjukkan pola konsumsi makanan dan minuman tinggi gula, garam, dan lemak berkontribusi signifikan terhadap tingginya prevalensi penyakit ini. Anak-anak usia 3-4 tahun dan 5-9 tahun memiliki proporsi konsumsi harian minuman manis tertinggi, masing-masing sebesar 51,4% dan 53,0%. Sebaliknya, konsumsi makanan asin lebih dominan pada kelompok usia dewasa, dengan proporsi tertinggi pada usia 50-54 tahun sebesar 34,6% (Kemenkes RI, 2023).

2. Kurangnya kesadaran masyarakat

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 juga menunjukkan bahwa sejumlah besar penduduk Indonesia masih tidak mengetahui risiko kesehatan dari pola makan yang tidak sehat, dengan 43,3% penduduk tidak menyadari bahaya dari konsumsi makanan dan minuman berisiko tinggi, seperti makanan manis, asin, dan berlemak.

1. Faktor Usia dan Pendidikan

Tingkat ketidaktahuan tertinggi ditemukan pada kelompok usia yang lebih muda dan mereka dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, menunjukkan perlunya edukasi yang lebih intensif mengenai bahaya pola makan tidak sehat kepada kelompok-kelompok ini.

2. Pengaruh Tempat Tinggal dan Status Ekonomi

Perbedaan kesadaran juga terlihat antara penduduk perkotaan dan perdesaan serta di antara berbagai status ekonomi, dengan mereka yang tinggal di perdesaan dan memiliki status ekonomi lebih rendah cenderung kurang sadar akan risiko kesehatan yang terkait dengan konsumsi makanan tidak sehat (Kemenkes RI, 2023).

Menurut Mauludyani et al. (2021) bahwa meskipun hampir 70% konsumen di Indonesia memeriksa label makanan, hanya 37,5% yang benar-benar memperhatikan label gizi sebelum membuat keputusan pembelian. Hal ini diduga disebabkan oleh pengetahuan mereka tentang label gizi yang masih kurang, yang ditunjukkan oleh skor rata-rata 7,7 dari 14 pertanyaan (55%).

3. Kelemahan regulasi dan kebijakan

Salah satu kelemahan utama dalam regulasi makanan dan minuman di Indonesia adalah kurangnya penegakan aturan terkait label dan informasi nutrisi pada produk pangan. Banyak produk yang tidak mencantumkan informasi nutrisi dengan jelas atau secara lengkap, yang membuat konsumen sulit untuk memahami kandungan gizi dan risiko yang mungkin timbul

dari konsumsi produk tersebut. Pelabelan gizi dapat mempengaruhi perilaku pembelian konsumen, mendorong konsumen untuk memilih produk yang lebih sehat ketika informasi gizi tersedia secara jelas (Ariyawardana & Prathiraja, 2011) sementara pemasaran agresif makanan tidak sehat berkontribusi pada peningkatan konsumsi produk-produk yang tinggi kalori dan rendah nutrisi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan prevalensi obesitas, hipertensi, dan diabetes di masyarakat (Harris et al., 2010).

Pemanfaatan pajak terhadap industri makanan dan minuman di Indonesia dirasa belum optimal dilaksanakan. Studi yang dilakukan oleh Bourke dan Veerman memperkirakan bahwa penerapan pajak sebesar 20% pada *sugar-sweetened beverages* (SSBs) di Indonesia akan berdampak signifikan pada penurunan konsumsi, yang pada akhirnya akan mengurangi BMI populasi dan mengurangi risiko penyakit tidak menular. Pajak ini juga diperkirakan dapat menghasilkan pendapatan baru yang dapat dialokasikan untuk program kesehatan, khususnya dalam pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular. Pemerintah dapat menerapkan kebijakan pajak pada SSBs sebagai langkah multisektoral untuk mengendalikan penyakit tidak menular. Penerapan pajak ini juga harus sesuai dengan asupan gula harian yang direkomendasikan, yaitu 50 gram per hari (Bourke & Veerman, 2020).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Regulasi yang kuat, kemitraan dengan industri, dan sosialisasi adalah kunci untuk menciptakan perubahan kesadaran Masyarakat dan penerimaan masyarakat terhadap produk sehat (rendah Gula, Garam dan Lemak), terkait dengan strategi kolaboratif sektor kesehatan dengan industri makanan minuman untuk menurunkan risiko hipertensi dan diabetes, dengan menggunakan perspektif *Policy Implementation Process Components*, dapat diambil beberapa alternatif kebijakan sebagai berikut :

1. Kebijakan yang Diidealkan (*Idealized Policy*)

Pola interaksi yang ideal diciptakan oleh para pembuat kebijakan, dalam bentuk pernyataan keputusan formal, peraturan perundang-undangan, atau program.

a. Keberlanjutan dan Penguatan Rencana Aksi Pangan Dan Gizi pada Pilar Peningkatan Aksesibilitas Pangan serta Pilar Mutu dan Keamanan Pangan
Keberlanjutan dan penguatan Rencana Aksi Pangan dan Gizi (RAPGN) merupakan langkah strategis yang esensial untuk memastikan tercapainya ketahanan pangan dan gizi yang optimal di Indonesia. Fokus pada dua pilar utama, yaitu peningkatan aksesibilitas pangan serta mutu dan keamanan pangan, merupakan pendekatan komprehensif yang dapat mengatasi berbagai tantangan terkait ketersediaan, keterjangkauan, dan kualitas pangan bagi masyarakat

b. Kebijakan Fiskal

Kebijakan pajak dapat menjadi alat yang efektif dalam mengurangi konsumsi gula, menurunkan prevalensi penyakit tidak menular, dan meningkatkan pendapatan negara yang dapat digunakan untuk mendukung program kesehatan masyarakat. Implementasi yang berhasil membutuhkan komitmen dari pemerintah, transparansi dalam komunikasi kebijakan, dan dukungan publik yang kuat. Sebagai *benchmarking* kebijakan, dapat diambil contoh di Thailand, menerapkan

pajak berdasarkan kadar gula dalam minuman, yang telah berhasil meningkatkan pendapatan negara dan mendorong industri untuk memproduksi minuman dengan kadar gula rendah. Filipina juga mengalami penurunan konsumsi SSBs setelah pajak diterapkan (Bourke & Veerman, 2020).

c. **Pencantuman Pelabelan Gizi *Nutri-Grade***

Pencantuman pelabelan gizi pada produk makanan dan minuman di Indonesia merupakan inisiatif penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pilihan makanan yang lebih sehat. Di Indonesia, *Healthier Choice Logo* (HCL) merupakan salah satu inisiatif kebijakan yang diterapkan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) untuk membantu konsumen mengenali produk pangan yang lebih sehat. HCL bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam mengidentifikasi produk yang dianggap lebih sehat dibandingkan dengan produk sejenis lainnya. HCL mempromosikan produk yang memenuhi kriteria tertentu sebagai "pilihan lebih sehat," yang bisa memberikan efek *positivity bias*, di mana konsumen mungkin menganggap produk dengan HCL sebagai secara keseluruhan sehat, meskipun mungkin hanya memenuhi satu atau dua kriteria tertentu. Sebagai *benchmarking* kebijakan, dapat diambil contoh di Singapura, *Nutri-Grade* adalah salah satu inisiatif yang diterapkan oleh Kementerian Kesehatan Singapura dan Health Promotion Board (HPB) untuk mendorong konsumsi makanan dan minuman yang lebih sehat. Inisiatif ini termasuk pemberian label *Nutri-Grade* pada minuman yang mengklasifikasikan produk berdasarkan kandungan gula dan lemak jenuhnya, dengan tujuan membantu konsumen membuat pilihan yang lebih sehat. *Nutri-Grade* memberikan lebih banyak detail dengan skala dari A hingga D, yang menunjukkan tingkat kesehatan suatu produk berdasarkan kadar gula dan lemak jenuh. *Nutri-Grade* lebih transparan karena tidak hanya mempromosikan produk sehat, tetapi juga memperingatkan tentang produk yang kurang sehat (dengan skor C atau D), hal ini dapat lebih membantu konsumen yang benar-benar ingin memperhatikan asupan gula dan lemak jenuh mereka. *Nutri-Grade* dapat lebih efektif karena menawarkan penilaian yang lebih komprehensif melalui informasi yang lebih mendalam dan spesifik tentang kandungan nutrisi.

2. **Organisasi Pelaksana (*Implementing Organization*) dan Kelompok Sasaran (*Target Group*)**

Organisasi pelaksana bertanggung jawab atas implementasi kebijakan tersebut, dalam hal ini adalah stakeholder pengambil kebijakan, terutama pemerintah. Kelompok sasaran didefinisikan sebagai mereka yang diharuskan untuk menyesuaikan pola interaksi baru dengan kebijakan. Orang-orang dalam organisasi atau kelompok yang paling terkena dampak kebijakan.

a. **Pemerintah**

Pemerintah berkewajiban untuk meningkatkan kesadaran masyarakat melalui kampanye edukasi publik tentang bahaya konsumsi makanan tidak sehat termasuk perubahan metode pelabelan serta penerapan yang lebih jelas bagi makanan dan minuman siap saji, Penerapan kebijakan fiskal yang diperuntukan untuk penguatan promotif dan preventif terkait penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes.

1) Sektor Kesehatan

Sektor kesehatan berperan dalam

- a) Menetapkan standar gizi yang sehat, termasuk batasan penggunaan gula, garam, dan lemak dalam produk makanan dan minuman termasuk makanan dan minuman siap saji;
- b) Mengembangkan program pendidikan publik yang memberikan informasi mengenai dampak konsumsi gula, garam, dan lemak yang berlebihan terhadap kesehatan. Penyuluhan dapat disampaikan melalui kampanye media massa, klinik kesehatan, dan sekolah-sekolah. Edukasi mengenai membaca label gizi dan memahami informasi pada kemasan juga dapat meningkatkan kesadaran konsumen dalam memilih produk yang lebih sehat;
- c) Mengawasi dan mengevaluasi efektivitas perubahan komposisi produk-produk makanan dan minuman yang ada di pasaran. Evaluasi ini termasuk memantau data epidemiologi untuk melihat dampak produk terhadap tingkat prevalensi hipertensi dan diabetes di masyarakat;
- d) Meningkatkan akses layanan kesehatan untuk deteksi dini dan pencegahan hipertensi serta diabetes, sehingga masyarakat bisa menerima intervensi yang diperlukan sebelum kondisi ini berkembang menjadi lebih buruk.

2) Sektor Pendidikan

Sektor pendidikan memiliki tanggung jawab untuk

- a) Mengedukasi masyarakat tentang pemenuhan gizi seimbang dan pentingnya membaca label pangan, hal ini dapat dilakukan melalui kurikulum pendidikan dan kegiatan ekstrakurikuler;
- b) Pendidikan gizi yang dimulai sejak dini penting untuk membentuk perilaku konsumsi pangan yang sehat di masyarakat (Indrayana & Palupi, 2014);
- c) Sektor pendidikan juga diharapkan dapat membatasi penjualan minuman berpemanis di sekitar sekolah (Fanda et al., 2020).

3) Sektor Lainnya (Keuangan, Perdagangan, dll)

Sektor lainnya seperti Institusi yang membawahi terkait perdagangan dan penetapan pajak dapat berperan dalam penerapan kebijakan pengenaan cukai pada makanan minuman berpemanis yang dinilai akan efektif dalam menurunkan konsumsi masyarakat terhadap gula dan dinilai *cost-effective*, Pemberian Fasilitas Pengurangan Pajak Penghasilan Badan (*tax holiday*) bagi Investasi besar dalam industri makanan dan minuman yang dapat dimanfaatkan oleh industri makanan dan minuman dalam melakukan reformulasi produk, Pemberian subsidi/pengurangan biaya uji laboratorium (kandungan gizi) untuk penerapan label gizi khususnya untuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

b. Industri Makanan

Industri makanan dan minuman berperan penting dengan melakukan reformulasi produk, pengembangan produk baru, serta edukasi konsumen tentang pentingnya membaca label pangan dan informasi nutrisi. Industri juga diharapkan dapat mengkomunikasikan bahaya penyakit tidak menular kepada masyarakat dan mempromosikan pola hidup sehat.

REFERENSI

- Ariawardana, A., & Prathiraja, P. H. K. (2011). Impact of nutritional labeling on consumer buying behavior. *Sri Lankan Journal of Agricultural Economics*, 5(1), 19-36. <https://doi.org/10.4038/sjae.v5i0.3475>
- Bourke, E. & Veerman, L. (2020). *Implementing fiscal measures on sugar-sweetened beverages in Indonesia*. Policy Brief
- Fanda, R. B., Salim, A., Muhartini, T., Utomo, K. P., Dewi, S. L., & Abou Samra, C. (2020). PKMK. Mengatasi Tingginya Konsumsi Minuman Berpemanis di Indonesia.
- GBD 2017 Diet Collaborators. (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10184), 1958-1972. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
- Harris, J. L., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2010). Marketing foods to children and adolescents: Licensed characters and other promotions on packaged foods in the supermarket. *Public Health Nutrition*, 13(3), 409-417. <https://doi.org/10.1017/S1368980009991339>
- Indrayana, S., & Palupi, N. S. (2014). Strategi Implementasi Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam, dan Lemak untuk Pencegahan Risiko Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Mutu Pangan*, 1(2), 159-164.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023 dalam angka*. Kementerian Kesehatan RI.
- Smith, T. B. (1973). *The Policy Process Implementation*. Policy Sciences, 4, 197–20)
- Yach, D., Feldman, Z. A., Bradley, D. G., & Khan, M. (2010). Can the food industry help tackle the growing global burden of undernutrition? *American Journal of Public Health*, 100(6), 974-980. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.174359>

Arovian Yuliardi

- Arovian Yuliardi, S.Farm, Apt, M.K.M, adalah Administrator Kesehatan Ahli Pertama pada Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat yang memiliki fokus peminatan dalam Analisa Kebijakan Kesehatan, serta Perencanaan Kesehatan dan memiliki keahlian khusus dalam pengadaan barang dan jasa pemerintahan. Dengan latar belakang farmasi dan kesehatan masyarakat, berperan aktif dalam perumusan kebijakan strategis untuk meningkatkan layanan kesehatan, memastikan ketersediaan obat-obatan, dan optimalisasi sarana kesehatan.

Peningkatan Kolaborasi Instansi Pelayanan Publik untuk Memperkuat Deteksi Dini Hipertensi dan Diabetes

Irwan Budiana

Poltekkes Kemenkes Kupang

Korespondensi Penulis: budianairwan89@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kasus Hipertensi dan Diabetes di lingkungan instansi pemerintah (ASN/ TNI/ POLRI/ BUMN/ BUMD) tertinggi ke 2 setelah masyarakat yang tidak bekerja yakni 10,9% untuk Hipertensi dan 13,9% untuk Diabetes (SKI, 2023). Hal tersebut diperburuk oleh minimnya upaya deteksi dini dan pencegahan di internal instansi masing-masing. Minimnya pengetahuan, kemauan dan kemampuan kelembagaan maupun individu menjadi faktor utama masalah tersebut. Hal tersebut menjadi penyebab minimnya pemanfaatan layanan kesehatan, persepsi yang salah, dan minimnya kolaborasi antar instansi kesehatan dan non kesehatan. Adanya perjanjian kerjasama antar instansi menjadi bukti komitmen gerakan bersama mencegah dan mengendalikan Hipertensi dan Diabetes. Perjanjian kerjasama tersebut dapat diawali dengan kegiatan pendidikan kesehatan dan sosialisasi hasil SKI tahun 2023, advokasi kemungkinan kerjasama deteksi dini penyakit Hipertensi dan Diabetes, penandatanganan perjanjian kerjasama (MoU/MoA), pembentukan satuan tugas dari perwakilan masing instansi. penyusunan tujuan dan target bersama, program atau rencana kerja, jadwal dan monitoring dan evaluasi. Pengendalian *coersif* dalam bentuk sanksi dan hukuman menjadi bentuk tindak lanjut ketidaktercapaian target sasaran deteksi dini Hipertensi dan Diabetes.

LATAR BELAKANG

71% atau 36 juta kematian penduduk Dunia setiap tahunnya disebabkan oleh penyakit tidak menular (WHO, 2023). Prevalensi Diabetes dan Hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 2,2% Diabetes dan 8,6% Hipertensi (SKI, 2023). Masalah tersebut sejalan dengan fakta yang ditemukan dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yakni pada kasus Hipertensi 18,9% masyarakat melakukan pengendalian, 18,7%

tidak melakukan pemeriksaan kesehatan berkala, 62,8% penderita merasa sehat, 7,9% menggunakan pengobatan alternative herbal dan 19,3% merasa bosan, lupa dan malas menjadi alasan utama tidak patuh pengobatan. Sedangkan pada kasus Diabetes masyarakat melakukan pengendalian berupa pengaturan makan 81,4%, olah raga 41,7% dan 29,2% pengobatan alternatif. Terdapat 81,4% mendapatkan edukasi tentang pengobatan, 89,5% patuh minum obat, 13,5% tidak melakukan pemeriksaan berkala, 44,7% merasa sehat, 19% merasa malas/bosan minum obat dan 21,4% menggunakan obat tradisional. Penyelenggara pemerintahan seperti PNS/TNI/Polri/BUMN/ BUMD menjadi penduduk dengan dengan kejadian Hipertensi dan Diabetes paling tinggi nomor urut dua (2) setelah penduduk dengan status tidak bekerja yakni 10,9% untuk Hipertensi dan 13,9% untuk Diabetes (SKI, 2023). Tingginya kasus Hipertensi dan Diabetes pada aparat pemerintah seperti ASN/TNI/ POLRI/ BUMN/BUMD merupakan sebuah ironi sosial mengingat status ekonomi dan pendidikannya yang termasuk menengah ke atas.

DESKRIPSI MASALAH

Tingginya kasus Hipertensi dan Diabetes di lingkungan instansi pemerintah diperburuk oleh masih belum maksimalnya upaya pemeriksaan dan deteksi dini terhadap kedua Penyakit Tidak Menular (PTM) tersebut. Menurut hasil SKI tahun 2023, pada kasus Hipertensi terdapat 22,1% ASN/TNI/POLRI/BUMN/BUMD melakukan pengendalian, 12,6% tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah berkala, 57,1% merasa sehat, dan 12,3% menggunakan pengobatan tradisional. Sedangkan pada kasus Diabetes 9,6% tidak melakukan pemeriksaan gula darah berkala, 34,7% merasa sehat, 88,7% mengatur pola makan dan 56,9% berolah raga. Rendahnya pencegahan dan pemeriksaan dan deteksi dini tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yakni:

1. Pengetahuan, kemauan dan kemampuan masyarakat terkait deteksi dini rendah
2. Minimnya akses ke layanan kesehatan: 17,7% masyarakat sangat sulit mengakses pelayanan kesehatan dan 10,0% tidak mengakses sama sekali fasilitas kesehatan dan 99,7% tidak pernah memanfaatkan layanan antar jemput (PSC 119)
3. Persepsi yang keliru tentang penyakit Hipertensi dan Diabetes.
4. Minimnya data hasil pemeriksaan atau deteksi dini penyakit Hipertensi dan Diabetes sebelumnya di tingkat instansi
5. Minimnya program pemeriksaan atau deteksi dini, pencegahan dan pengendalian penyakit Hipertensi dan Diabetes di tingkat instansi
6. Minimnya kerjasama dan kolaborasi antar instansi pemerintah untuk menyikapi tingginya penyakit Hipertensi dan Diabetes di instansi
7. Minimnya kebijakan atau aturan dari pada tingkat local maupun nasional pusat tentang pencegahan dan pengendalian Hipertensi dan Diabetes.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Adanya komitmen kepemimpinan pada semua level untuk menyikapi tingginya kasus Hipertensi dan Diabetes di instansi pemerintah menjadi langkah yang sangat strategis. Komitmen tersebut dapat berupa perjanjian kerjasama antar instansi untuk mencegah dan mengendalikan penyakit Hipertensi dan Diabetes. Perjanjian kerjasama tersebut dapat terwujud melalui beberapa upaya dengan tahapan sebagai berikut;

1. Melakukan kegiatan pendidikan kesehatan dan sosialisasi hasil SKI tahun 2023
2. Melakukan advokasi kemungkinan terwujudnya kerjasama untuk memperkuat deteksi dini penyakit Hipertensi dan Diabetes
3. Penandatanganan perjanjian kerjasama (MoU/MoA) untuk melakukan deteksi dini penyakit Hipertensi dan Diabetes pada tingkat hipertensi
4. Membentuk satuan tugas, peran dan tanggungjawab serta *sharing* sumber daya (SDM, teknologi, informasi, sarana, budget dan sumber daya lainnya).
5. Menyusun tujuan dan target bersama, program atau rencana kerja, jadwal dan monitoring dan evaluasi.
6. Pengendalian *coersif* dalam bentuk sanksi dan hukuman menjadi bentuk tindak lanjut ketidaktercapaian target sasaran deteksi dini Hipertensi dan Diabetes.

REFERENSI

1. Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2017 tentang Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Inpres-Nomor-1-Tahun-2017-tentang-Gerakan-Masyarakat-Hidup-Sehat_674.pdf
2. Kemenkes RI (2015) 'Peraturan Menteri Kesehatan RI No 71 Tahun 2015 Tentang Penanggulangan Penyakit Tidak Menular', (1775), p. 32. Available at: <https://p2ptm.kemkes.go.id>
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 Dalam Angka, BKKP. Jakarta. Available at: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>.
4. (WHO),(2023, September 19). First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>

Irwan Budiana

- Irwan Budiana, S. Kep., Ners., M.Kep Lahir tanggal 27 Juni 1989 di Dusun Londar Desa Loang Maka Kecamatan Janapria Kabupaten Lombok Tengah Provinsi NTB. Sukses menyelesaikan pendidikan strata 1 dan profesi di STIKES YARSI Mataram jurusan keperawatan, menyelesaikan strata 2 di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Pernah menjadi dosen di STIKES YARSI Mataram sebelum memutuskan berkarier menjadi dosen Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Kementerian Kesehatan Satuan Kerja Politeknik Kesehatan Kupang Provinsi NTT. Buku ini merupakan bentuk dedikasi dan tanggung jawab moral penulis terhadap masalah kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan tingginya kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) yang disebabkan perubahan gaya hidup masyarakat.

Label Khusus untuk Makanan yang Berpotensi sebagai Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) dan Penyediaan Makanan Lokal yang Sehat

Egidia Nova Rinta Hapsari dan Laila Fitri

Universitas Andalas

Korespondensi penulis : egidianova.rh@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penyakit Tidak Menular (PTM) haruslah menjadi perhatian karena angka penderitanya terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data WHO pada 2018, 73% kematian disebabkan oleh PTM. PTM memiliki faktor risiko eksternal dan internal. Salah satunya adalah pola makan yang dapat dikendalikan. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi agar masyarakat dapat mengurangi konsumsi pangan berisiko dan beralih ke alternatif yang lebih sehat.

B POM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) telah menerapkan berbagai peraturan yang membahas pelabelan pada makanan. Informasi kandungan gula total, natrium total, dan lemak total juga wajib dicantumkan pada produk yang diperdagangkan. Informasi gizi disajikan dalam tiga bentuk, yaitu format umum, format tabular/horizontal, dan format linier. Perbedaan format ini menyebabkan masyarakat menjadi kesulitan untuk memahami gizi lengkap dari produk. Untuk mengatasi hal tersebut, inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan label khusus berisi kadar gula, garam, dan kalori secara visual yang dapat digunakan di seluruh kemasan makanan dan minuman. Tujuannya agar mudah dimengerti dan efektif sebagai salah satu acuan masyarakat dalam memilih produk.

Dengan adanya label ini, masyarakat diharapkan lebih peduli terhadap makanan yang lebih sehat. Industri makanan pun dapat melakukan pengembangan dan inovasi makanan yang rendah gula dan garam. Selain itu, Penyediaan makanan alternatif yang sehat, mudah didapat, memiliki umur penyimpanan panjang, serta terjangkau agar bisa dikonsumsi seluruh lapisan masyarakat.

Hal ini dapat dilakukan jika kementerian bekerja sama dengan industri makanan. Lalu, kegiatan promosi dan pembinaan masyarakat juga harus dilakukan secara rutin. Tujuannya adalah masyarakat bisa lebih mengetahui bagaimana pola makan sangat berpengaruh terhadap kesehatan. Selain itu, masyarakat dapat mengetahui dan mengolah bahan makanan lokal dengan cara yang tepat, sehingga kandungan gizi di dalamnya tetap terjaga.

LATAR BELAKANG

Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah penyakit yang bukan disebabkan oleh mikroorganisme patogen, tetapi karena perilaku tidak sehat yang dilakukan sehari-hari dalam jangka waktu lama. Banyak faktor mempengaruhi patogenesis PTM, salah satunya adalah pola makan. Di era modern seperti saat ini, semakin banyak pilihan makanan dengan berbagai rasa, tetapi nilai gizi ataupun komposisinya diabaikan. Akibatnya, risiko makanan sebagai salah satu penyebab terjadinya PTM pun semakin meningkat. Hal ini terbukti dari data SKI yang menyatakan bahwa kebiasaan makanan tinggi gula ≥ 1 kali per hari masih tinggi di angka 33,75% dan 47,5%. Selain itu, kebiasaan konsumsi makanan berlemak atau berkolesterol dan makanan asin sebanyak ≥ 1 kali sehari sebanyak 30,4% dan 37,4%.

Oleh karena itu, terdapat urgensi pengendalian makanan yang berisiko menyebabkan PTM. Hal ini didukung oleh data dari World Health Organization (WHO) yang menyatakan bahwa PTM menjadi penyebab 74% kematian secara global.

Gambar 1. Uraian Faktor Risiko Terjadinya PTM

Salah satu faktor eksternal yang dapat dikendalikan yakni pola makan mampu berpeluang besar untuk mencegah PTM Dengan mengubah *life style*, tentu akan mengurangi faktor risiko terjadinya PTM. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mendukung penyediaan makanan yang sehat dan berkualitas melalui kebijakan yang efektif. Lalu, harapannya masyarakat bisa menyadari pentingnya pencegahan dan pengendalian PTM.

Pada makanan berlabel biasanya sudah terdapat informasi gizi yang memuat komposisi, jumlah kalori, dan informasi penting lainnya. Namun, banyak masyarakat tidak mengetahui hal tersebut, malas membaca ataupun mengalami kesulitan dalam memahaminya, sehingga informasi gizi sering diabaikan. Seharusnya hal ini dapat menjadi pertimbangan masyarakat dalam memilih makanan yang lebih sehat, dan mengurangi risiko terjadinya PTM. Hal tersebut menyebabkan penggunaan informasi gizi kurang efektif karena ukurannya yang minimalis dan sulit dipahami.

Oleh sebab itu, diperlukan inovasi agar masyarakat dapat memilih makanan dengan cepat dan tepat. Salah satu caranya adalah dengan penggunaan label makanan yang bersifat visual, sehingga menarik tetapi juga memuat informasi secara ringkas. Label ini menggambarkan kadar beberapa zat yang sering dikonsumsi dalam jumlah berlebihan secara terus-menerus. Contohnya seperti garam dan gula. Hal ini bisa membuat masyarakat lebih selektif dalam memilih makanan yang sehat sehingga memacu para pengusaha untuk menciptakan bahan makanan yang lebih sehat, dalam hal ini khususnya yang rendah gula dan garam.

Dewasa ini, inovasi makanan harus berpacu dengan permintaan *trend*. Masyarakat semakin tereduksi akan pentingnya memperhatikan kecukupan gizi harian. Sebagai contoh, hadirnya mie sehat ke dalam pasar ekonomi yang memiliki kandungan nutrisi alami sebagai nilai jualnya. Oleh sebab itu, terciptalah standar baru pada industri makanan. Terlepas dari umpan positif yang diterima dari masyarakat, kendala dari segi harga jual yang mencapai dua kali lipat dibanding harga mie instan biasa, menjadi persoalan. Padahal harga cukup menjadi pertimbangan masyarakat dalam memilih makanan.

Berkaca pada salah satu inovasi makanan yang berhasil mewujudkannya adalah makanan khas Jepang *konnyaku* yang sehat dan murah terbuat dari ubi. *Konnyaku* kaya akan serat, kandungan air dan mineral, serta tidak mengandung lemak. Bahkan karena kandungannya tersebut Konnyaku dapat mengontrol gula darah dan lipid darah. Oleh karena itu, Konnyaku bisa dimanfaatkan sebagai salah satu makanan yang bisa membantu pengobatan dan pencegahan penyakit diabetes melitus tipe 2.

Kondisi geografis Indonesia yang beriklim tropis membuat sayuran dan berbagai jenis buah tersedia sepanjang tahun. Hal ini terbukti dari fakta bahwa Indonesia adalah salah satu negara pengekspor bahan baku pembuatan *konnyaku*. Sesuai dengan data yang terdapat pada ITPC Osaka bahwa pada 2013 Indonesia mengekspor 7,2% dari total bahan baku *konnyaku*. Kementerian Kesehatan dapat membangun kerja sama efektif bersama industri makanan, membuat olahan sehat, bergizi, dan sesuai dengan selera masyarakat. Dengan memanfaatkan peluang ini, inovasi dalam industri makanan dapat berkembang secara signifikan di Indonesia.

Calories	5 kcal
Water	97.3 g
Protein	0.1 g
Carbohydrate	2.3 g
Fat	0 g
Sodium	10 mg
Potassium	60 mg
Calcium	43 mg
Vitamin A, D, E, K	3.6 mg
Total dietary fibre	2.2 g

Dalam optimalisasi pemilihan makanan bergizi bagi masyarakat, tentunya tidak terlepas dari peran Kementerian Kesehatan dalam menggalakkan promosi, pembinaan, dan edukasi secara rutin seputar pola makan sehat yang dapat diterapkan. Dengan berbasiskan penggunaan bahan pangan lokal, masyarakat akan mampu secara mandiri pengolahan yang tepat. Hal ini menjadi langkah baik terutama dalam mengurangi risiko terjadinya PTM. Selain itu, dengan melibatkan masyarakat secara langsung, pemberdayaan secara menyeluruh dapat dilakukan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Central Connecticut State University, Indonesia mendapatkan peringkat 60 oleh 61 negara dalam daftar World's Most Literate Nations Ranked dalam minat membaca. Hal ini menunjukkan tingkat literasi di Indonesia tergolong rendah sehingga berdampak pada kesadaran masyarakat dalam membaca dan menganalisis informasi, termasuk informasi gizi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013, Angka Kecukupan Gizi (AKG) adalah acuan yang memberikan informasi tentang jumlah nutrisi yang dianjurkan untuk dikonsumsi setiap hari sesuai dengan kebutuhan gizi rata-rata orang dewasa. AKG membantu masyarakat mengenali kandungan nutrisi dalam produk makanan yang dibeli sehingga masyarakat dapat memastikan bahwa asupan gizi tercukupi.

Label akan berisi tiga komponen utama yakni kadar gula, garam, dan persentase kalori. Hal ini berlandaskan AKG yang sudah melewati penyesuaian berdasarkan kebutuhan masyarakat Indonesia. Label ini akan memudahkan masyarakat dalam memilih makanan yang lebih sehat. Penempatan label akan berada di bagian depan makanan pada kemasan primer, sehingga masyarakat dengan mudah memperkirakan kebutuhannya. Label ini menggunakan skala yang menunjukkan persentase dari ketiga komponen tersebut.

Gambar 2. Contoh Penempatan Label di Bagian Bungkus Primer dari Produk Agar Lebih Mudah Dilihat oleh Masyarakat Saat Memilih Barang

Peran Kementerian Kesehatan dan Badan Pengawas Obat dan Makanan sebagai pemangku regulasi sebagai pengawas dan memastikan kebijakan ini berjalan semestinya. Termasuk melibatkan pihak industri makanan, tenaga kesehatan koordinasi secara berkesinambungan untuk memastikan edukasi, informasi mengenai label khusus, pengolahan makanan yang benar dan bergizi, maupun mengenai risiko PTM mampu sampai pada masyarakat luas. Di sisi lain, masyarakat memiliki peran terbesar dalam menyukseskan penggunaan label, ditandai dengan peningkatan pengetahuan dan selektivitas dalam pemilihan makanan.

Penggunaan label khusus seperti ini sudah diterapkan di Singapura karena tingginya angka penderita diabetes yang terjadi. Bahkan WHO juga menyarankan agar negara-negara mengambil kebijakan agar bisa mengurangi asupan gula. Oleh sebab itu, Kementerian Kesehatan Singapura akhirnya membuat kebijakan untuk penggunaan Label yang diberi nama *Nutri-Grade*. Label ini digunakan pada minuman kemasan karena menurut data 64% asupan gula masyarakat singapura berasal dari sana. *Nutri-Grade* menggunakan sistem pemeringkatan, peringkat A adalah yang terbaik untuk peringkat D adalah yang mengandung kadar gula dan lemak jenuh yang tinggi.

Note 1: Concession will be provided for individuals and entities operating a smaller food business that involves the sale of a freshly prepared Nutri-Grade beverage.

Note 2: The sugar content of the beverage is determined by its total sugar content, minus the amount of lactose and/or galactose that is declared on the Nutrition Information Panel (NIP)

Gambar 3. Nutri-Grade yang Diterapkan di Singapura

Gambar 4. Desain label memiliki 3 golongan sesuai dengan kadar konsumsi harian untuk kalori, gula dan garam. Warna hijau untuk produk yang memiliki kandungan yang rendah sehingga direkomendasikan untuk dikonsumsi, sedangkan warna kuning untuk produk yang memiliki kadar kasndungan sedang. Lalu warna merah memiliki kadar kandungan kalori dan atau garam dan atau gula yang tinggi, sehingga dapat dipertimbangkan kembali untuk dikonsumsi.

Oleh karena itu, label yang mengandung informasi gula, garam, dan kalori tentu bisa diterapkan untuk makanan atau minuman di Indonesia. Berbeda dengan *Nutri-Grade*, label ini akan merepresentasikan kadar bahan-bahan tersebut dalam bentuk strip yang dibuat berdasarkan persentase kebutuhan harian agar lebih mudah dipahami. Lalu, untuk menyimpulkan ketiga informasi pada strip, warna latar belakang pada label dapat dimodifikasi. Penggunaan warna hijau untuk makanan atau minuman yang memiliki kadar dalam rentang aman. Warna kuning untuk makanan yang memiliki kadar gula, garam dan atau kalori yang sedang. Warna merah untuk makanan atau minuman yang mengandung ketiga bahan tersebut dalam rentang yang sangat tinggi sehingga tidak direkomendasikan. Hal ini akan memudahkan masyarakat untuk dapat memilih makanan dengan cepat. Setelah itu, masyarakat bisa menggunakan strip persentase yang sudah tersedia jika ingin membandingkan pilihan produk dengan warna latar yang sama.

Langkah-langkah kebijakan yang dapat dilakukan antara lain :

1. BPOM menambahkan peraturan penggunaan label khusus untuk makanan dan minuman.
2. Penyesuaian kemasan dilakukan oleh industri makanan, sesuai dengan standar label yang ditetapkan oleh BPOM.
3. Edukasi dan sosialisasi dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk memperkenalkan label dan juga mengingatkan pentingnya menjaga asupan garam dan gula dalam batas normal kepada masyarakat agar dapat terhindari dari penyakit PTM, khususnya diabetes melitus dan hipertensi.
4. Selanjutnya, dapat dimulai inovasi penciptaan produk yang sehat dari bekerjasama antar kementerian kesehatan dengan industri makanan, serta memastikan produk sesuai dengan selera masyarakat.

Evaluasi keefektifan dari penggunaan label dapat dibuat dari suatu survei untuk mengetahui apakah penggunaan label ini mempengaruhi pilihan makanan yang akan dikonsumsi masyarakat. Lalu, dalam pembuatan makanan lokal yang sehat juga tentunya diperlukan uji organoleptik untuk memastikan bahwa rasa, bentuk, tekstur dari produk sesuai dengan selera masyarakat Indonesia. Selain itu, di era globalisasi seperti sekarang di mana informasi sangat masif, kita juga bisa memanfaatkan media sosial untuk melihat bagaimana tanggapan masyarakat tentang kedua hal tersebut. Media sosial juga dapat digunakan sebagai sarana sosialisasi dan edukasi cara mengatur pola makan untuk mencegah terjadinya PTM.

Manfaat dari inovasi label adalah informasi tentang kandungan gula dan garam yang lebih mudah dipahami, sehingga masyarakat dapat lebih selektif dalam memilih makanan maupun minuman yang akan dikonsumsi. Hal ini diharapkan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya membatasi konsumsi bahan tersebut sesuai dengan kebutuhan harian. Penerapan kebijakan ini dapat mendorong industri makanan, baik dalam skala besar seperti pabrik maupun UMKM untuk bersaing dalam membuat produk yang rendah gula dan garam. Hal ini dapat dimanfaatkan agar bisa tercipta produk lokal yang lebih sehat, terjangkau, dan mudah didapat sehingga menjadi pilihan alternatif bagi masyarakat untuk beralih ke makanan yang lebih sehat. Tujuan akhir dari inovasi ini adalah berkurang angka pengidap PTM.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penggunaan label yang ringkas dan visual diperlukan pada produk makanan dapat dilakukan oleh BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan). Tujuannya adalah agar masyarakat lebih selektif dalam memilih bahan yang akan dikonsumsi.

Selain itu, inovasi untuk mengembangkan makanan alternatif yang sehat, mudah didapat, memiliki masa simpan panjang, dan murah dapat dilakukan oleh bidang industri pangan dengan dukungan dari Kementerian Kesehatan. Lalu, Kementerian Kesehatan pun dapat menetapkan kebijakan agar tenaga kesehatan melakukan edukasi dan sosialisasi secara rutin. Hal ini akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan kesadaran dari masyarakat untuk mengelola pola makan yang sehat. Kebijakan optimal dapat diperoleh kerja sama banyak pihak multibidang. Dengan begitu, angka terjadinya Penyakit Tidak Menular (PTM) dapat berkurang dengan tindakan promotif dan preventif tersebut.

REFERENSI

- Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, Katileviciute A, Khoja S, Kodzius R. (2020) Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Front Public Health*. Ganderants-Fuentes, Montserrat. Sherry Morgan. (2023). Front-of-Package Nutrition Labeling and Its Impact on Food Industry Practices: A Systematic Review of the Evidence. *Nutrients*
- ITPC Osaka. (2014). Market Brief Konnyaku.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024.
- Miller, John W. McKenna, Michael C. (2016). *World Literacy How Countries Rank and Why It Matters*. Routledge Taylor Francis Group.
- Susanto. (2008). Pengaruh Label Kemasan Pangan terhadap Keputusan Siswa Sekolah Menengah ke Atas dalam Membeli Makanan Ringan di Kota Bogor. Institut Pertanian Bogor
- World Health Organization. (2023). Noncommunicable diseases.
- Fang Y, Ma J, Lei P, Wang L, Qu J, Zhao J, Liu F, Yan X, Wu W, Jin L, Ji H, Sun D. Konjac Glucomannan: An Emerging Specialty Medical Food to Aid in the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus.

Egidia Nova Rinta Hapsari

- Egidia Nova Rinta Hapsari, lahir di Jakarta 01 Agustus 2004. Saat ini, menempuh Pendidikan semester tiga pada program studi Kedokteran Universitas Andalas. Memiliki ketertarikan di bidang jurnalistik, seni, dan penelitian. Selain itu, juga mengikuti dua Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yaitu Academic Community yang bergerak di bidang belajar dan pengajaran ilmu kedokteran dan Medical Student Research Center yang bergerak di bidang penelitian dan keilmiah. Melalui karya tersebut penulis berharap dapat membantu menyelesaikan masalah Kesehatan yang ada di masyarakat Indonesia. Penulis dapat dihubungi melalui email : egidianova.rh@gmail.com

Laila Fitri

- Laila Fitri, lahir di Batu Baraguang pada 17 November 2004. Saat ini, menempuh pendidikan pada program studi Kedokteran Universitas Andalas. Selain itu, penulis aktif di dua Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yaitu Center for Indonesian Medical Students' Activities (CIMSAs) dan Medical Sports Academy (MSA). Melalui karyanya penulis berharap dapat membantu dalam pengambilan kebijakan dan menyelesaikan masalah dalam bidang kesehatan di Indonesia. Penulis dapat dihubungi melalui email: lailafitri2004@gmail.com

Peran Penting Industri Makanan dan Minuman Instan dalam Penanggulangan Resiko PTM di Indonesia

Putri Aisyah Nur Alliyah Taufiq, Tria Astika Endah Permatasari, dan Sugiatmi

Universitas Muhammadiyah Jakarta

Korespondensi penulis : putriaisyahnat03@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Hasil Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan prevalensi hipertensi di Indonesia adanya penurunan pada penduduk usia >18 tahun dari 34,1% pada tahun 2018 menjadi 30,8%. Sedangkan prevalensi diabetes di Indonesia terjadi peningkatan pada kelompok usia >15 tahun menurut SKI 2023 menjadi 11,7%. Salah satu penyebab utamanya hipertensi dan diabetes adalah makanan dan minuman yang mengandung gula, garam, dan lemak cukup tinggi. Konsumsi harian makanan dan minuman yang tinggi natrium, tinggi lemak, dan tinggi gula menjadi faktor utama yang masih sulit untuk diatasi. Kemajuan zaman dan perkembangan teknologi membuat banyak masyarakat lebih memilih untuk mengkonsumsi makanan dan minuman instan yang praktis dan mudah diakses, dibandingkan dengan *fresh food* yang cenderung memiliki masa simpan lebih singkat. Namun makanan dan minuman instan memiliki kadar gula dan natrium yang lebih tinggi, hal ini dapat menyebabkan peningkatan terjadinya hipertensi dan diabetes di masyarakat jika tidak di atasi dengan benar. Hipertensi dan diabetes juga menjadi penyebab paling banyak terjadinya disabilitas pada penduduk usia >15 tahun (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Dalam mengatasi hal ini, pemerintah dapat lebih tegas dalam menerapkan kebijakan pembatasan maksimal kandungan natrium dan gula dalam produk. Pemerintah dapat mewajibkan industri jasa pangan untuk melakukan reformulasi kandungan GGL pada produk jika klaim kadar GGL dalam produk tidak sesuai dengan kenyataan sebenarnya. Jika terdapat industri yang melakukan tindak pelanggaran, maka pemerintah dapat mencabut izin edar produk industri tersebut untuk sebagai bentuk disiplin. Diharapkan resiko terjadinya PTM di Indonesia dapat menurun.

LATAR BELAKANG

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan salah satu masalah Kesehatan yang menjadi perhatian dunia, termasuk di Indonesia. Menurut WHO, penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian terbanyak di dunia. Pengendalian angka kematian akibat penyakit tidak menular serta pencegahan penggunaan tembakau telah diterapkan di seluruh dunia sejak tercapainya Sustainable Development Goals (SDGs) (Rusmini et al., 2023). Perhatian dunia terhadap PTM ini sebaiknya segera direspon dengan upaya program pengendaliannya di setiap negara termasuk di Indonesia. PTM merupakan penyakit jangka panjang yang berkembang secara perlahan dan tidak menular. Penyakit ini dikenal sebagai penyakit kronis dan menjadi salah satu penyebab kematian paling banyak (Susanti et al., 2024). Pengobatan PTM tergolong mahal disebabkan PTM memerlukan penatalaksanaan jangka panjang dan pengobatan medis yang komprehensif, seperti pada kondisi penyakit jantung koroner, diabetes, dan hipertensi. Jumlah kematian akibat PTM diperkirakan akan terus meningkat secara global, terutama di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. PTM disebabkan oleh perubahan kebiasaan gaya hidup yang modern seperti merokok, konsumsi alkohol, pola makan yang tidak sehat, dan penyalahgunaan obat-obatan.

DESKRIPSI MASALAH

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi penyebab kematian paling utama di seluruh dunia. Menurut data WHO, pada tahun 2008 dari 57 juta kematian diseluruh dunia sebanyak dua pertiga atau 36 juta disebabkan oleh PTM. PTM menjadi penyebab 29%, dari seluruh kematian yang terjadi pada orang berusia kurang dari 60 tahun, di negara dengan penghasilan rendah dan menengah, dan 13% kematian di negara maju (Fadhilah, 2019). Kelompok usia dengan proporsi kematian akibat PTM tertinggi adalah kelompok usia <70 tahun, dengan penyakit kardiovaskular (39%) sebagai penyakit terbanyak, disusul kanker (27%) dan penyakit pencernaan, penyakit pernafasan kronis, serta sekitar 30% disebabkan oleh penyakit PTM lain yang menjadi penyebab kematian dan 4% kematian disebabkan oleh diabetes (WHO, 2011). Pola hidup yang modern telah mengubah perilaku masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, seperti merokok, konsumsi alkohol dan obat-obatan sebagai gaya hidup, serta pola makan tidak sehat (Fadhilah, 2019). Pola makan tidak sehat berkaitan dengan jumlah konsumsi natrium, gula, dan lemak yang tinggi.

Menurut SKI tahun 2023, prevalensi diabetes di Indonesia adalah 11,7%. International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan jumlah dan prevalensi penyandang diabetes berusia 20-79 tahun di Indonesia akan terjadi peningkatan. Di Indonesia, berdasarkan hasil Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi adalah 30,8%. Hipertensi dan diabetes berdampak pada kejadian disabilitas. Data SKI 2023 menunjukkan bahwa PTM menjadi 59% penyebab terjadinya penyakit disabilitas (melihat, mendengar, berjalan) pada penduduk berusia >15 tahun, di mana 53,5% penyakit tersebut adalah PTM, terutama hipertensi (22,2%) dan diabetes (10,5%). Salah satu penyebab utama terjadinya hipertensi dan diabetes adalah makanan serta minuman. Konsumsi harian makanan dan minuman

yang tinggi natrium, tinggi lemak, dan tinggi gula menjadi faktor utama yang masih sulit untuk diatasi. Kemajuan zaman dan perkembangan teknologi membuat banyak masyarakat lebih memilih untuk mengkonsumsi makanan dan minuman instan yang praktis dan mudah di akses, dibandingkan dengan fresh food yang cenderung memiliki masa simpan lebih singkat. Namun makanan dan minuman instan memiliki kadar gula dan natrium yang lebih tinggi, hal ini dapat menyebabkan peningkatan terjadinya berbagai penyakit tidak menular pada masyarakat jika tidak di tangani dengan benar.

Gambar 1. Piramida hubungan pola hidup tidak sehat dan PTM (Ministry of Health, 2015)

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Opsi 1

Mewajibkan industri pangan untuk reformulasi kandungan GGL pada produk

Tingginya prevalensi PTM meningkatkan biaya perawatan kesehatan dan beban penyakit. Sehingga beban ekonomi menjadi perhatian pelaksanaan JKN atau Jaminan Kesehatan Indonesia untuk menanggung beban ekonomi akibat PTM. Pemerintah berupaya untuk menjaga kesehatan masyarakat, salah satunya dengan cara mengedukasi masyarakat mengenai batas konsumsi natrium, gula, dan lemak, serta meningkatkan pesan kesehatan yang dicantumkan dalam kemasan pangan (Kusnali et al., 2019). Namun seiring waktu dalam pelaksanaannya sering kali pihak industri pangan tidak menaati regulasi yang telah ditetapkan oleh Pemerintah, adanya ketidaksesuaian membuat konsumen dituntut untuk lebih pintar dan berhati-hati dalam memilih produk yang akan dikonsumsi, jika label informasi nilai gizi yang diyakini memiliki manfaat tertentu, namun nyata nya tidak

sesuai dengan mutu dari produk yang dibeli maka konsumen yang akan dirugikan (Siahaan, 2005). Untuk menangani adanya ketidaksesuaian label informasi nilai gizi dengan keadaan sebenarnya, sebaiknya ditetapkan kebijakan tegas kepada pihak industry pangan instan untuk melakukan reformulasi kandungan GGL pada produk pangan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 30 Tahun 2013, anjuran konsumsi gula adalah 10% dari total energi (200 kkal) per hari, atau setara dengan 4 sendok makan atau 50 gram. Sedangkan anjuran konsumsi garam adalah tidak lebih dari satu sendok teh (2000 mg) per hari, dan anjuran konsumsi lemak tidak lebih dari 5 sendok makan minyak (setara 67 gram) per hari nya. Pemerintah juga dapat mengajak industry untuk mempromosikan produk pangan instan dengan klaim “healthy food” yang memiliki kandungan rendah GGL untuk menekan peningkatan resiko PTM di Indonesia.

Opsi 2

Mencabut izin edar produk apabila kandungan gizi produk tidak sesuai dengan label kandungan gizi

Produk pangan olahan baik makanan atau minuman tentunya memiliki label kandungan gizi. Menurut Pasal 32 ayat (1) peraturan pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan iklan pangan, memuat informasi tentang kandungan gizi pangan pada label wajib dilakukan bagi pangan yang disertai pernyataan bahwa pangan tersebut mengandung vitamin, mineral, dan atau zat gizi lainnya. Oleh sebab itu pencantuman label informasi nilai gizi pada produk pangan merupakan kewajiban produsen kepada konsumennya (Pangestu, 2024). Apabila ditemukan ketidaksesuaian kandungan gizi pada produk dengan label informasi nilai gizi, Pemerintah dapat memberikan kesempatan kepada produsen untuk memperbaiki produknya terlebih dahulu, berupa reformulasi kandungan GGL pada produk. Jika ditemukan kembali hasil yang masih tidak sesuai dengan label informasi nilai gizi yang dicantumkan pada kemasan, maka Pemerintah dapat mencabut izin edar produk tersebut. Produsen yang tidak menaati regulasi yang telah ditetapkan, dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan konsumennya. Sebagai contoh, jika produsen tidak mencantumkan jumlah kadar natrium, gula, dan lemak sebenarnya yang terdapat dalam makanan dan minuman instan, hal ini dapat memicu kenaikan penyakit tidak menular pada masyarakat yang disebabkan konsumen tidak mengetahui kadar gula, garam, dan lemak yang telah di konsumsinya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

REFERENSI

- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia. *Kementerian Kesehatan*, 1–2.
<https://drive.google.com/file/d/1RGiLjySxNy4gvJLWG1gPTXs7QQRnks--/view>
- Fadhilah, N. (2019). Konsumsi Makanan Berisiko Faktor Penyebab Penyakit Tidak Menular. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(2), 100–105.
<https://doi.org/10.35952/jik.v8i2.154>
- Kusnali, A., Puspasari, H. W., & Rustika, R. (2019). Kemitraan Pemerintah-Swasta dalam Industri Pangan untuk Menurunkan Kandungan Gula, Garam dan Lemak dalam Pangan Olahan. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 15(2), 102. <https://doi.org/10.24853/jkk.15.2.102-118>
- Ministry of Health. (2015). *Multi-sectoral Action Plan For The Prevention And Control of Noncommunicable Diseases in Maldives (2016-2020)*. August 2015, 1–30.
- Pangestu, A. D. (2024). *Perlindungan Konsumen terhadap Pembelian Label Informasi Nilai Gizi yang Tidak Sesuai*. 85–100.
- Rusmini, Kurniasih, H., & Widiastuti, A. (2023). *PREVALENSI KEJADIAN PENYAKIT TIDAK MENULAR (PTM)*. 5, 1–14.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Siahaan, N. H. T. (2005). *Hukum Konsumen: Perlindungan Konsumen dan Tanggung Jawab Prodruk, Jakarta, Panta Rei*. <https://catalogue.nla.gov.au/catalog/3675370>
- Susanti, N., Nuraida, A., Amanda, I. A., & Khairunnisa. (2024). *Pencegahan dan penanggulangan menular pada remaja*. 5, 4223–4233.

Putri Aisyah Nur Alliyah Taufiq

- Mahasiswa S1 Gizi Universitas Muhammadiyah Jakarta semester akhir. Aktif dalam kegiatan organisasi Ikatan Lembaga Mahasiswa Gizi Indonesia (ILMAGI) dan Himpunan Gizi UMJ. Aktif mengikuti lomba di bidang kesehatan khususnya bidang gizi.

Prof. Dr. Tria Astika Endah Permatasari, SKM, MKM

- Doctoral graduate from the Faculty of Public Health, University of Indonesia in the field of Public Nutrition. Currently serving as a Lecturer and researcher in the Nutrition Study Program at the Faculty of Medicine and Health, Universitas Muhammadiyah Jakarta. Grants that have been received are research grants from the Ministry of Religion, BKKBN, Muhammadiyah Research, Ministry of Education and Culture, and grants from various social institutions. Active as a presenter in various scientific forums, writer and reviewer in accredited national journals and reputable international journals.

Dr. Sugiatmi, SP, MKM

- Merupakan dosen gizi di Universitas Muhammadiyah Jakarta yang berdedikasi dalam pengembangan ilmu gizi dan kesehatan masyarakat. Memiliki keahlian dalam mendalami aspek gizi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pendidikan dan riset khususnya dalam bidang gizi anak dan remaja. Aktif mengajar dan memberikan pelatihan terkait kesehatan, gizi, dan gizi halal bagi UMKM serta komunitas

Strategi Implementasi Percepatan Intervensi Spesifik Pada Pencegahan Stunting

Komang Wiwik Anggriani dan Siti Rahmawati

Korespondensi penulis: komangwiwik0698yahoo@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting masih menjadi salah satu masalah utama pada anak di Indonesia. Tidak main-main keseriusan pemerintah dalam menangani masalah gizi di Negara ini pada tanggal 15 Agustus 2024, pemerintah membentuk lembaga khusus yaitu Badan Gizi Nasional, lembaga ini dikhususkan untuk melaksanakan tugas pemenuhan gizi nasional, Badan Gizi Nasional tercantum dalam Perpres No. 83 Tahun 2024. lembaga ini nantinya berfungsi untuk melakukan pemenuhan gizi usia rentan seperti peserta didik, ibu hamil, ibu menyusui dan anak balita. Sebelumnya dalam Peraturan Pemerintah No.72 Th 2021 merupakan peraturan pemerintah mengenai penurunan stunting kegiatan ini merupakan intervensi spesifik yang dilaksanakan oleh semua *stakeholder* baik pusat maupun daerah. Pelaksanaannya meliputi kelompok remaja, calon pengantin, ibu hamil, ibu menyusui, bayi dan balita. Untuk saat ini pemerintah lebih terfokus pada ibu hamil, bayi dan balita. Kejadian stunting usia 0-59 bulan yaitu laki-laki (16,5%), perempuan (15,1%), kejadian stunting pada remaja usia 13-15 tahun yaitu laki-laki (16,7%) dan perempuan (18,4%), dan pada usia 16-18 tahun kejadian stunting yaitu laki-laki (22,9%) dan perempuan (17,9%). Penekanan kebijakan yang perlu diambil dalam kegiatan ini bahwasanya kelompok usia remaja perlu adanya perhatian khusus seperti pemberian PMT, perlu ditekankan lagi edukasi secara milenial dengan memanfaatkan media sosial, dan agenda kunjungan edukasi yang dilakukan puskesmas dimaksimalkan dan lebih merata serta harus berkesinambungan.

LATAR BELAKANG

Stunting adalah gangguan pertumbuhan serta perkembangan pada anak balita yang disebabkan karena kekurangan gizi kronis terutama pada 1000 hari pertama kehidupan dan infeksi yang berulang. Anak stunting ditandai dengan panjang badan atau tinggi badan tidak sesuai dengan berat badan yang berada di bawah standar atau di bawah Z-skor < -3 sd.

Stunting merupakan koncordansi dari sebuah wilayah terkait dengan sejauh mana keberhasilan pemerintah mensejahterakan masyarakatnya dengan program-program yang ada. Stunting juga bisa menggambarkan ketidak merataan pembangunan di republik ini terkait dengan bagaimana dengan kesehatan secara keseluruhan dan pendidikan di wilayah tersebut. Pemerintahan sangat serius dalam menangani masalah stunting, yang dibuktikan dengan pemerintah baru saja membentuk lembaga khusus untuk gizi yang harapannya dapat berfungsi untuk memberikan pemenuhan gizi dan dapat berkoordinasi, merumuskan dan menetapkan kebijakan teknis di bidang tata kelola, penyediaan dan penyaluran, promosi dan kerja sama serta pemantauan dan pengawasan pemenuhan gizi nasional.

Kejadian stunting di Indonesia telah mengalami penurunan Sebanyak 6% dan target tahun 2024 stunting turun menjadi 14%. Intervensi spesifik adalah kegiatan yang dilakukan dengan mengatasi penyebab langsung stunting. Intervensi sensitif merupakan kegiatan pencegahan stunting dengan mengatasi penyebab tidak langsung. Saat ini Indonesia telah menjalankan program intervensi spesifik yang terdiri dari 9 program yaitu :

1. Ibu hamil KEK yang mendapatkan tambahan asupan zat gizi
2. Ibu hamil yang mengkonsumsi TTD
3. Remaja putri yang mengkonsumsi TTD
4. Bayi yang kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif
5. Anak usia 6-23 bulan mendapat MP-ASI
6. Anak gizi buruk di bawah 5 tahun yang mendapatkan pelayanan tatalaksana gizi buruk
7. Anak di bawah 5 tahun dipantau pertumbuhan dan perkembangan
8. Anak gizi kurang di bawah 5 tahun yang mendapatkan tambahan asupan gizi
9. Anak di bawah 5 tahun yang memperoleh imunisasi dasar lengkap.

Kegiatan intervensi spesifik diharapkan dapat membantu dalam percepatan penurunan stunting di Indonesia.

DESKRIPSI MASALAH

Berdasarkan PP No.72 tahun 2021 dan data SKI tahun 2023 bahwa target dari 9 intervensi sebagai berikut:

No	Kegiatan	Capaian 2023	Target 2024
1	Ibu hamil KEK yang mendapatkan tambahan asupan zat gizi	13,20%	90%
2	Ibu hamil yang mengonsumsi TTD	64,48%	80%
3	Remaja putri yang mengonsumsi TTD	26,64%	58%
4	Bayi yang kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif	55,50%	80%
5	Anak usia 6-23 bulan mendapat MP-ASI	63,10%	80%
6	Anak gizi buruk di bawah 5 tahun yang mendapatkan pelayanan tatalaksana gizi buruk	1,10%	90%
7	Anak di bawah 5 tahun dipantau pertumbuhan dan perkembangan	24,00%	90%
8	Anak gizi kurang di bawah 5 tahun yang mendapatkan tambahan asupan gizi	4,80%	90%
9	Anak di bawah 5 tahun yang memperoleh imunisasi dasar lengkap	35,80%	90%

Pada Data SKI tahun 2023 diketahui bahwa data diatas 50% yaitu intervensi pada ibu hamil yang mengonsumsi tablet tambah darah, bayi kurang dari 6 bulan yang mendapatkan ASI Eksklusif, dan anak usia 6-23 bulan yang mendapatkan MP-ASI. Berdasarkan Kemenkes tahun 2023 pada laporan kuartal I (satu) bahwa 2 (dua) intervensi spesifik yang telah memenuhi target pada tahun 2023 yaitu remaja putri yang mengonsumsi tablet tambah darah 57,7% dari target 12,5%, dan ibu hamil dengan mengonsumsi tablet tambah darah dengan target triwulan I (satu) 20% dengan capaian 66%. Berdasarkan data SKI tahun 2023 dan PP No.72 tahun 2021 masih banyak dari intervensi jauh dari target 2024. Intervensi spesifik sangat menekankan pada remaja putri, ibu hamil dan balita.

Gambar 1. Prevalensi Stunting

Berdasarkan data SKI 2022 dan SKI Tahun 2023 prevalensi stunting dalam 10 tahun terakhir tidak mengalami perubahan yang signifikan. Penurunan stunting 2 tahun terakhir (2022-2023) sudah mulai peningkatan yang cukup baik. Tantangan Indonesia pada tahun 2024 prevalensi penurunan stunting menjadi 14%. Kejadian stunting pada balita tertinggi pada anak laki-laki, remaja awal tertinggi pada anak perempuan dan untuk remaja tertinggi pada remaja laki-laki.

Gambar 2. Prevalensi Stunting Berdasarkan Jenis Kelamin

Faktor yang mempengaruhi percepatan stunting adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan, hal ini banyak masyarakat yang belum memiliki pengetahuan yang baik seperti dampak, faktor penyebab, pencegahan stunting. Berdasarkan data SKI tahun 2023 prevalensi pengetahuan yang benar mengenai anak stunting sebanyak 69,4%. Pengetahuan stunting yang baik tertinggi pada Papua Barat (84,3%), Papua Tengah (83,7%), dan Jambi (82,9%) sedangkan pengetahuan yang baik terendah pada provinsi sulawesi selatan tengah (62,4%), Nusa Tenggara Timur (64,2%), dan Jawa Timur (65,5%). Sumber masyarakat mendapatkan informasi mengenai stunting yaitu media massa (45,7%), tenaga kesehatan/kader (42,6%), keluarga (8,1%), dan lainnya (3,6%).
2. Kebijakan dan koordinasi belum terlaksana dengan maksimal, banyak kebijakan seperti intervensi spesifik yang masih jauh dari target (PP No.72 tahun 2021). Koordinasi berbagai instansi belum terlaksana dengan maksimal (Zuhdi, *et al*, 2024).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

1. Diharapkan pemerintah mampu berkoordinasi dengan lintas sektor seperti misalnya berkoordinasi dengan dinas pendidikan, BKKBN, tokoh agama, dan meningkatkan pengetahuan tokoh masyarakat setempat mengenai stunting dan lebih *aware* lagi dengan lingkungan.
2. Agenda pemberian tablet tambah darah lebih merata dan berkesinambungan.
3. Kelompok usia remaja perlu adanya perhatian khusus seperti pemberian PMT.
4. Membuat edukasi melalui media massa secara milenial dan menarik mengenai percepatan penurunan stunting.
5. Memberikan edukasi yang dilakukan oleh puskesmas dimaksimalkan dan lebih merata serta harus berkesinambungan baik ke sekolah– sekolah maupun posyandu remaja.
6. Survey selanjutnya diharapkan untuk kuesioner perlu penambahan khusus dengan lebih menggambarkan mengenai asupan pada remaja dan pengetahuan mengenai stunting.

REFERENSI

1. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 Tentang Badan Gizi Nasional. Peraturan Presiden Nomor 72 tahun 2021 Tentang percepatan penurunan stunting.
2. Kemenkes RI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Kementerian Kesehatan Tahun 2023.
3. Kemenkes RI. Buku Saku Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan Tahun 2022.
4. Zuhdi, A., & Heriyadi, W. (2024). *Kebijaksanaan Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan Mensukseskan Program Makanan Sehat Atasi Stunting*. Jurnal Keluarga Berencana:ISSN 25273132.

Komang Wiwik Anggriani

- Saya Komang Wiwik Anggriani, akrab dipanggil Wiwik, lahir besar di Lampung tepatnya di desa Bali Nuraga. Mamak, Bapak panggilan saya ke orang tua, bapak sangat suka pertanian dan itu juga menjadi pekerjaan beliau, untuk mamak selain menjadi IRT beliau juga suka memelihara hewan ternak. Riwayat pendidikan dari SD sampai SMA di Lampung, selanjutnya menempuh pendidikan tinggi disalah satu universitas swasta di Yogyakarta mengambil jurusan Nutritionist dengan IPK 3.15. Riwayat Pekerjaan pernah bekerja di PT. Cakra Rhada Mustika adalah anak perusahaan Kalbe Nutritonal sebagai call care, pernah bekerja di Klinik Pratama Panca Medical Centre dan Klinik Pratama Panca Bhakti Husada sebagai Nutritionist, saat ini sedang mengikuti salah satu riset nasional yaitu SSGI/Survei Status Gizi Indonesia.

Siti Rahmawati

- Perkenalkan nama saya Siti Rahmawati dan orang-orang memanggil saya Rahma. Saya anak ke 3 dari 4 bersaudara yang lahir di Martapura 01 Juli 1997. Saya tinggal di Martapura, Kabupaten OKU Timur, provinsi Sumatera Selatan. Rencana yang telah kita susun dengan rapi, bisa saja gagal. Kegagalan bukan hal yang asing bagi saya, tapi menyerah tidak ada di prinsip saya. Saya lulusan sarja gizi tetapi saya tidak berkerja sebagai nutrisionis dan hal tersebut tidak membuat saya menyerah untuk tetap selalu membagikan ilmu gizi yang saya peroleh selama masa perkuliahan dan dilain waktu saya suka menjadi enumerator gizi dan mebuat video untuk meberikan edukasi mengenai gizi. Menurut saya sukses adalah bisa memberikan ilmu dan bisa bermanfaat untuk banyak orang dan kemajuan bangsa.

Meningkatkan Distribusi Pemberian Makanan Tambahan untuk Ibu Hamil dengan KEK: Strategi Menurunkan Stunting di Indonesia

Dewi Yully Wulandari, Afaf Syaimah, Salsabila Sabrina, Wulan Nurullinisa

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Korespondensi penulis : dewiyuliwulandari.dy@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia yang salah satu faktor penyebab utamanya adalah kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil. Distribusi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang efektif dan terukur menjadi kunci untuk menurunkan angka stunting. Namun, distribusi PMT seringkali terkendala oleh perencanaan yang kurang matang, ketidakakuratan data, dan sistem pemantauan yang lemah. Oleh karena itu, diperlukan strategi untuk meningkatkan distribusi PMT bagi ibu hamil dengan KEK, seperti perencanaan berbasis data, pemantauan stok secara *real-time*, integrasi distribusi dengan rekam medis elektronik, serta peran aktif kader melalui aplikasi mobile untuk memantau konsumsi PMT pada ibu hamil dengan KEK. Upaya ini dilakukan untuk dapat meningkatkan cakupan ibu hamil KEK yang menerima bantuan gizi hingga 90% di tahun 2024, dengan harapan dapat menurunkan angka stunting sebesar 14% sesuai target RPJMN 2024.

LATAR BELAKANG

Stunting saat ini masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia yang perlu diperhatikan. Stunting dapat berdampak negatif pada perkembangan fisik, mental dan kemampuan belajar anak (Rambe *et al.*, 2023). Berdasarkan Hasil Survei Kesehatan Nasional (SKI) 2023, diketahui prevalensi stunting balita di Indonesia mencapai 21,5%, dengan estimasi sekitar 1 dari 5 anak usia balita mengalami stunting. Stunting dapat disebabkan karena Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Kondisi ibu hamil dengan KEK dapat meningkatkan risiko stunting 14 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil tanpa KEK (Setyorini *et al.*, 2023).

Data SKI 2023 menyebutkan bahwa dua dari sepuluh ibu hamil mengalami KEK, dengan prevalensi nasional mencapai 16,9% (Siahaan *et al.*, 2018; Utami *et al.*, 2018; Kemenkes, 2024). Prevalensi tersebut cukup tinggi dibandingkan dengan target RPJMN 2020-2024 yang sebesar 10% (Kemenkes RI, 2020).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan status gizi masyarakat, terutama untuk mencegah stunting dan KEK pada ibu hamil. Akan tetapi cakupan pemberian PMT masih perlu digencarkan mengingat target cakupan pemberian gizi pada ibu hamil KEK tahun 2024 yaitu sebesar 90%. Oleh karena itu, distribusi PMT yang tepat penting untuk memastikan ibu hamil mendapatkan gizi yang cukup, sehingga risiko stunting pada anak dapat dicegah (Ningsih *et al.*, 2022). Dalam ulasan ini dibahas bagaimana strategi untuk menurunkan stunting di Indonesia melalui peningkatan distribusi PMT pada ibu hamil dengan KEK.

DESKRIPSI MASALAH

KEK pada ibu hamil dan stunting pada balita di Indonesia masih menjadi masalah yang signifikan berdampak pada kesehatan. Berdasarkan data SKI 2023, prevalensi nasional KEK pada ibu hamil dan prevalensi stunting pada anak balita masih cukup tinggi. Salah satu upaya pemerintah dalam mengatasi permasalahan gizi tersebut ialah melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). PMT menjadi kunci dalam upaya meningkatkan status gizi ibu hamil dengan KEK. Namun, distribusi PMT yang tidak merata menghambat pencapaian tujuan tersebut. Data SKI 2023 menunjukkan adanya perbedaan antara prevalensi ibu hamil KEK dengan ibu hamil yang mendapatkan PMT. Prevalensi KEK ibu hamil di Papua Pegunungan (44,7%) jauh lebih tinggi daripada prevalensi di Provinsi Aceh (10,4%), namun proporsi ibu hamil yang mendapatkan PMT di Papua Pegunungan (23,4%) justru lebih rendah dibandingkan Aceh (36,3%) (Kemenkes RI, 2024).

Hasil penelitian melaporkan bahwa pendistribusian PMT sering terlambat. Akibatnya, PMT tidak dapat diberikan kepada Ibu Hamil KEK yang membutuhkan (Rohmah, 2020). Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan distribusi kurang merata. Pertama, jadwal pemberian PMT yang dilakukan setiap minggu di Posyandu tidak cukup menarik ibu hamil untuk datang berpartisipasi. Kedua, waktu pemberian PMT yang terbatas juga menjadi faktor penting karena tidak semua ibu hamil yang membutuhkan dapat terjangkau dalam periode tersebut (Pujiastuti *et al.*, 2023). Ketiga, ketidaksesuaian dalam pelaksanaan distribusi, di mana PMT seharusnya diberikan secara terus menerus, namun sering terputus pada hari libur dan akhir pekan. Keempat, kurangnya pemantauan terhadap jumlah PMT yang dikonsumsi oleh ibu hamil juga menjadi faktor yang memperburuk situasi ini, di mana keterbatasan waktu menjadi kendala dalam pelaksanaan pemantauan yang efektif (Fitriana *et al.*, 2020).

Distribusi PMT yang kurang merata dapat juga dipengaruhi oleh beberapa masalah pada aspek input, proses, dan output berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan di atas. Pada tahap input, jadwal distribusi PMT yang tidak selalu sesuai dengan waktu Ibu hamil mengakibatkan ketidakseimbangan dalam aksesibilitas. Pada tahap proses, distribusi PMT sering terputus pada hari libur dan akhir pekan serta komunikasi dan komitmen dari petugas

kesehatan yang kurang optimal menyebabkan ketidakberlanjutan distribusi. Selain itu, kurangnya pemantauan stok dan distribusi PMT secara real-time mengakibatkan beberapa wilayah terlewat dalam distribusi. Pada tahap output, efektivitas program distribusi PMT masih belum optimal, yang terlihat dari masih adanya ibu hamil yang mengalami KEK meskipun telah menerima PMT. Kurangnya pemantauan konsumsi PMT memperburuk situasi ini.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan temuan dan analisis yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diambil untuk mengatasi masalah Pendistribusian PMT untuk ibu hamil KEK, diantaranya:

- a. **Perencanaan kebutuhan berdasarkan data jumlah ibu hamil KEK, frekuensi distribusi, dan jumlah PMT.** Penggunaan rekam medis elektronik (EMR) dapat mengumpulkan data ibu hamil KEK dari berbagai fasilitas kesehatan, termasuk jumlah ibu hamil, lokasi geografis, dan kebutuhan PMT. Data ini memungkinkan perencanaan akurat jumlah PMT yang diperlukan di setiap wilayah dan menentukan frekuensi distribusi serta estimasi penggunaan PMT untuk memastikan distribusi berkelanjutan selama kehamilan.
- b. **Pemantauan stok PMT secara real-time dan visualisasi distribusi PMT.** Rekam medis elektronik yang terhubung dengan sistem manajemen stok PMT memungkinkan pemantauan stok secara real-time dan pencatatan penerimaan PMT oleh ibu hamil. Data ini dapat dipetakan menggunakan GIS untuk menunjukkan daerah yang sudah atau belum menerima PMT, membantu pengelola logistik mengidentifikasi celah distribusi dan memastikan tidak ada ibu hamil dengan KEK yang terlewat.
- c. **Pemberian PMT saat kunjungan ANC terintegrasi dengan rekam medis elektronik.** Integrasi pemberian PMT pada saat kunjungan ANC dapat dioptimalkan dengan memastikan distribusi yang tepat waktu dan sesuai kebutuhan gizi ibu hamil. PMT dalam bentuk biskuit siap konsumsi yang dapat diberikan sebagai alternatif praktis untuk memastikan asupan gizi tambahan bagi ibu hamil KEK. Selain itu, pemberian PMT berbasis bahan makanan lokal, seperti produk olahan yang tinggi protein dan zat besi, juga dapat diterapkan untuk meningkatkan variasi nutrisi dan menyesuaikan dengan ketersediaan bahan pangan setempat. Setiap pemberian PMT dicatat dalam rekam medis elektronik, memudahkan pemantauan untuk memastikan ibu hamil KEK menerima PMT sesuai jadwal dan memfasilitasi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi gizi tambahan selama kunjungan ANC.
- d. **Melibatkan kader dan anggota keluarga melalui aplikasi yang terintegrasi dengan RME untuk pemantauan konsumsi PMT.** Aplikasi mobile terintegrasi dengan rekam medis elektronik (RME) dapat membantu kader kesehatan

memantau konsumsi PMT oleh ibu hamil dengan KEK. Aplikasi ini memungkinkan kader mencatat dan melaporkan konsumsi PMT secara teratur, dan data tersebut diakses petugas kesehatan secara real-time untuk analisis cepat. Dengan informasi ini, petugas kesehatan dapat mengidentifikasi ibu hamil berisiko dan menyesuaikan intervensi, seperti menambah alokasi PMT atau memberikan edukasi tambahan jika diperlukan.

REFERENSI

- Fitriana, Pramardika, D., & Rahmawati, R. (2020). Evaluasi Program Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P) Makanan Matang Berbahan Lokal pada Bumil KEK. *Bunda Edu-Midwifery Journal*, 3, 1-9.
- Kemendes RI. (2020). Indikator Program Kesehatan Masyarakat dalam RPJMN dan Renstra Kementerian Kesehatan 2020-2024. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes RI. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka.
- Ningsih, S. J., Karo, T. M. K., & Bintang, S. S. (2022). Effectiveness Of Giving Biscuits To Increase Body Mass Index (Bmi) And Interpretation Of Fetal Weight In Pregnant Women Chronic Energy Deficiency. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, 4(2), 65-71.
- Pujiastuti, S., Sudiman, H., & Ulfa, L. (2023). Evaluasi Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dari Program Corporate Social Responsibility (CSR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Angus Kabupaten Tangerang Tahun 2022. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (Jukmas)*, 7(2), 149-158.
- Rohmah, L. (2020). Program pemberian makanan tambahan pada ibu hamil kekurangan energi kronis. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(4), 812-823.
- Rambe, N. L., Hutabarat, E. N., & Hafifah, R. (2023). The Effect of Stunting on Children's Cognitive Development: Systematic Review. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 5(2), 360-372.
- Setyorini, R. G. D., Sary, Y. N. I., & Hidayati, T. (2023). Hubungan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Stunting pada Bayi Baru Lahir di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 2(4), 470-475.
- Siahaan, G., & Yusnita, I. N. (2018). Blood Biochemical Differences That Influenced PMT in Puskesmas Mandala Medan. *Blood*, 8(6).
- Utami, R., Gunawan, I. M. A., & Aritonang, I. (2018). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan terhadap Status Gizi pada Ibu Hamil di Kabupaten Sleman. *Jurnal Nutrisia*, 20(1), 19-26.

Dewi Yully Wulandari

- Dewi Yully Wulandari adalah lulusan Kesehatan Masyarakat dengan konsentrasi Epidemiologi dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Ia memiliki pengalaman dan rekam jejak yang baik di bidang penelitian, analisis data, surveilans kesehatan, manajemen project, serta perancangan dan pengembangan intervensi kesehatan yang efektif. Sebagai seorang pembelajar, Dewi memiliki minat dalam penelitian, menulis artikel ilmiah dan kebijakan kesehatan. Ia bertekad untuk terus belajar dalam penelitian dan analisis data kesehatan dengan harapan dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Dewi juga berupaya untuk dapat menciptakan masyarakat yang sehat dan sejahtera melalui pendekatan preventif dan kolaboratif berbasis data.

Afaf Syaimah

- Afaf Syaima adalah lulusan baru di bidang Kesehatan Masyarakat dengan konsentrasi Epidemiologi dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Afaf memiliki pengalaman luas dalam analisis data, administrasi, manajemen proyek, dan komunikasi publik. Ia memiliki rekam jejak dalam memproses, menganalisis, dan menginterpretasi data secara efektif dengan perencanaan, kolaborasi, dan komunikasi yang terstruktur untuk mencapai hasil optimal. Afaf berharap dapat berkontribusi menciptakan masyarakat Indonesia yang lebih sehat melalui pendekatan preventif dan edukasi berbasis data, serta berkolaborasi dengan berbagai pihak untuk memperkuat sistem kesehatan masyarakat Indonesia.

Salsabila Sabrina

- Salsabila Sabrina adalah lulusan baru kesehatan masyarakat dengan fokus di bidang promosi kesehatan. Salsa memiliki minat dalam desain digital, intervensi kesehatan, penelitian kesehatan, kebijakan kesehatan, masalah kesehatan mental, dan manajemen acara. Salsa seseorang yang bertanggung jawab dan dapat bekerja dalam tim, beradaptasi dengan lingkungan baru dengan mudah, berkomunikasi dengan baik, dan mampu mengoperasikan komputer dengan baik. Salsa memiliki keinginan yang kuat untuk belajar dan berkontribusi dalam menggali informasi dan membuat inovasi kebijakan kesehatan.

Wulan Nurullinisa

- Wulan Nurullinisa adalah lulusan di bidang Promosi Kesehatan dengan gelar S1 Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Berpengalaman dalam analisis dan perancangan media, Wulan telah mendukung proyek kesehatan masyarakat melalui inovasi digital, termasuk pengembangan BOT WhatsApp dan Telegram. Selain itu, Wulan mahir dalam analisis data menggunakan SPSS dan berkomitmen untuk menciptakan solusi inovatif yang meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan komunitas.

Penguatan Kebijakan Pemberian Tablet Tambah Darah di Institusi Sekolah untuk Menekan Prevalensi Stunting

Zahwa Fitrotul Maghfiroh

Universitas Sebelas Maret

Korespondensi penulis: maghfirohzahwafitrotul@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting menjadi salah satu masalah kesehatan yang membutuhkan perhatian pemangku kebijakan. Selain malnutrisi, anemia akibat defisiensi zat besi juga menjadi salah satu faktor penyebab stunting. Di Indonesia, sebanyak 32% remaja putri mengalami anemia pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Apabila kondisi ini tidak ditangani dengan tepat, akan berlanjut hingga mereka memasuki masa kehamilan dan berisiko melahirkan anak dengan kondisi stunting. Pemerintah telah berupaya mengatasi permasalahan ini melalui program pemberian tablet tambah darah (TTD) di institusi pendidikan. Tetapi, pada kenyataannya implementasi program ini belum berjalan maksimal. Tidak semua remaja putri meminum/menghabiskan TTD yang mereka dapatkan, berdasarkan data SKI 2023, beberapa alasan dari mereka adalah 14,5% merasa tidak perlu/tidak bermanfaat dan 22,5% beralasan lupa. Selain itu, beragamnya cara pendistribusian TTD di sekolah menunjukkan masih terdapat sekolah yang belum memberikan TTD secara ideal dan sesuai standar. Hal ini menunjukkan tidak tegas dan kurang kuatnya kebijakan pemberian TTD di sekolah. Dibutuhkan pembaruan kebijakan untuk mengatasi permasalahan ini, beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dilakukan adalah menetapkan hari untuk meminum TTD secara nasional, memberikan tanggung jawab kepada wali kelas untuk mendata dan memastikan TTD diminum oleh siswa, membuat tim khusus di tiap sekolah yang bertugas menyimpan, mendistribusikan, dan merekapitulasi data dari wali kelas, serta pembuatan *website* khusus oleh dinas kesehatan untuk meng-*input* data pendistribusian dan data konsumsi TTD siswa.

LATAR BELAKANG

Menuju Indonesia Emas 2045 membutuhkan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas. SDM yang unggul terlahir dari generasi yang sehat dan cerdas. Namun, masih terdapat problematika di dunia kesehatan yang menjadi hambatan untuk mencapai tujuan tersebut, salah satunya adalah stunting. Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan tinggi badan berada di bawah standar (WHO, 2015). Selain menghambat perkembangan fisik, stunting juga mengganggu perkembangan dan fungsi kerja otak sehingga mempengaruhi kemampuan anak dalam berpikir. Faktor utama penyebab stunting adalah akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama, termasuk akibat dari ibu yang selama masa remaja, kehamilan, dan laktasi kekurangan asupan nutrisi (Rokom, 2018). Salah satu bentuk kekurangan nutrisi saat masa remaja dan menjadi faktor terjadinya stunting adalah anemia.

Definisi anemia menurut WHO adalah kondisi tubuh saat kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal, hal tersebut terjadi akibat kekurangan nutrisi berupa zat besi, asam folat, dan B12. Remaja putri cenderung lebih berisiko mengalami anemia karena adanya siklus menstruasi tiap bulannya yang menyebabkan kehilangan banyak darah, kondisi tersebut diperburuk dengan kurangnya asupan zat besi. Persentase anemia di Indonesia khususnya pada remaja putri menurut data Riskesdas 2018 mencapai angka yang cukup tinggi yaitu 32%, hal tersebut menjadi salah satu faktor penyumbang tingginya prevalensi stunting di Indonesia. Apabila anemia pada remaja dibiarkan begitu saja tanpa adanya intervensi yang tepat, akan berlanjut hingga mereka memasuki masa kehamilan dan berpotensi memberikan dampak negatif terhadap kondisi janin yang dikandungnya.

Oleh karena itu, pemerintah telah melakukan upaya preventif untuk pencegahan anemia pada remaja putri dengan meluncurkan program pemberian tablet tambah darah (TTD) di institusi sekolah berdasarkan surat edaran yang dikeluarkan oleh Dirjen Kesmas, Kementerian Kesehatan nomor HK03.03/V/0595/2016. Sasaran dari program ini adalah siswi jenjang SMP dan SMA usia 12-18 tahun di seluruh Indonesia. Harapannya dengan pemberian TTD secara rutin dapat menekan prevalensi anemia pada remaja sekaligus mempersiapkan calon ibu yang sehat dan siap melahirkan generasi yang berkualitas.

DESKRIPSI MASALAH

Menurut data SKI 2023, prevalensi anemia di Indonesia pada kelompok usia 15-24 tahun mencapai 15,5%, usia tersebut tergolong sebagai remaja dan wanita usia subur. Padahal, remaja sebagai calon orang tua merupakan penentu lahirnya generasi yang sehat dan berkualitas. Berdasarkan sumber yang sama, sebanyak 27,7% wanita hamil di Indonesia mengalami anemia. Tingginya kasus anemia pada ibu hamil sejalan dengan tingginya prevalensi stunting pada bayi dan balita, tercatat sebanyak 12,9% balita usia 0-23 bulan mengalami stunting dan 5,4% lainnya mengalami *severely* stunting. Peluncuran program pemberian TTD oleh pemerintah yang diharapkan dapat menekan prevalensi anemia pada

remaja putri nyatanya belum berjalan secara maksimal, proporsi remaja putri usia 10-19 tahun yang menerima/membeli TTD dalam 12 bulan terakhir hanya berkisar 73,5%, dari jumlah tersebut 89,6% memperoleh TTD melalui institusi sekolah. Namun, angka yang tinggi tidak menjamin pendistribusian TTD di sekolah sesuai pedoman dan standar yang ditetapkan, data SKI 2023 juga memuat alasan remaja putri tidak meminum/menghabiskan TTD yang mereka dapatkan dari sekolah, beberapa alasan dari mereka adalah 14,5% merasa tidak perlu/tidak bermanfaat, 22,5% beralasan lupa, 31,2% karena rasa dan baunya tidak enak, dan 4% beralasan bosan. Mengutip dari studi literatur oleh Helmyati, dkk. tahun 2023 bahwa model pendistribusian TTD di sekolah masih sangat beragam dan tidak semua ideal sesuai standar. Idealnya TTD diberikan satu tablet tiap minggu sepanjang tahun dan diminum bersama pada hari yang sudah ditentukan, kenyataannya terdapat sekolah yang memberikan TTD langsung 4 *strip* tiap bulannya untuk dikonsumsi siswa secara mandiri. Selain itu, tidak semua sekolah memberikan instruksi atau penjelasan saat memberikan TTD. Hal ini menunjukkan tidak kuatnya kebijakan pemberian TTD di sekolah, kurang mendalamnya intervensi terkait pemahaman siswa mengenai TTD, kurangnya monitoring dari pembuat kebijakan, serta evaluasi yang kurang terpusat menjadikan program pemberian TTD di sekolah ini belum berjalan secara maksimal.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Menyikapi permasalahan stunting yang masih tinggi di Indonesia, serta implementasi program pemberian tablet tambah darah (TTD) oleh pemerintah yang belum maksimal, maka dibutuhkan pembaruan kebijakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berdasarkan temuan dan analisis yang telah diuraikan di atas, terdapat beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat dilakukan, di antaranya:

1. Menetapkan hari nasional untuk program konsumsi TTD serentak

Dalam hal ini diperlukan kolaborasi antara Kementerian Kesehatan dan Kementerian Pendidikan. Penetapan hari secara nasional akan menjadi patokan seluruh sekolah yang melaksanakan program pemberian TTD.

2. Memberikan pelatihan bagi wali kelas mengenai kegunaan TTD

Dengan bekal pengetahuan mengenai TTD, wali kelas dapat memberikan instruksi atau penjelasan yang akurat saat memberikan TTD kepada siswa.

3. Memberikan tanggung jawab kepada wali kelas untuk mendistribusikan, mendata, dan memastikan TTD dikonsumsi oleh siswa yang diampunya

Hal ini menjadikan adanya kontrol di tingkat kelas sehingga keberjalanan program dapat terpantau secara detail.

4. Membuat tim khusus yang bertugas menyimpan, mendistribusikan, dan merekapitulasi data konsumsi TTD dari wali kelas

Adanya tim khusus dan tidak membebankan tugas kepada petugas UKS atau PMR akan menjadikan program ini lebih terfokus dan berjalan maksimal.

5. Pemberian satu tablet TTD per minggu

Hal ini sesuai anjuran Kemenkes mengenai tata cara konsumsi TTD yang benar. Tidak memberikan sekaligus dalam jumlah banyak dan memastikan TTD diminum bersama tidak secara mandiri, dapat menghindari kemungkinan TTD tidak terminum oleh siswa dengan berbagai alasan.

6. Pembuatan *platform* digital dapat berupa website atau aplikasi oleh dinas kesehatan

Platform ini digunakan untuk meng-input data distribusi dan data konsumsi TTD siswa yang diisikan oleh tim khusus masing-masing sekolah setiap minggunya. Dengan adanya website ini sekolah dapat meng-input data secara real time sehingga pengelolaan data menjadi lebih transparan.

REFERENSI

- Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. (2018). Mengenal Stunting dan Gizi Buruk. Penyebab, Gejala, dan Pencegah.
- Helmyati, S., Syarifa, C. A., Rizana, N. A., Sitorus, N. L., & Pratiwi, D. (2024). Penerimaan Program Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Indonesia. *Amerta Nutrition*, 58-59.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Buku Panduan Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia dalam Angka*. Jakarta.
- Rokom. (2018). Ini Penyebab Stunting pada Anak. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20180524/4125980/penyebab-stunting-anak/>
- World Health Organization. (2015). Stunting in a Nutshell.]
- World Health Organization. (2023). Anaemia.

Zahwa Fitrotul Maghfiroh

- Zahwa Fitrotul Maghfiroh, lahir pada tanggal 19 November 2004 di Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur. Merupakan anak kedua dari tiga bersaudara pasangan Ahmad Syaifuddin dan Dewi Ma'rifatul Khaulik. Saat ini merupakan mahasiswa program studi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Memiliki ketertarikan di bidang kesehatan ibu dan anak. Aktif sebagai koordinator program SIAGA (Selasa Aksi Cegah Anemia) yang merupakan program konsumsi TTD serentak di prodi S1 Kebidanan FK UN

Menentukan Prioritas Intervensi Pencegahan Stunting

Himmatun Mardhiah, Aldera, Fadilah Aulia Rahma, Mawaddah Turrahmah

Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Korespondensi penulis: himmadhiah98@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Stunting adalah masalah kesehatan yang mendesak di Indonesia, dengan prevalensi 21,5% pada tahun 2023 menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Stunting tidak hanya menghambat pertumbuhan fisik anak, tetapi juga mempengaruhi perkembangan kognitif, motorik, serta produktivitas jangka panjang, yang berpotensi menghambat pencapaian generasi emas Indonesia pada tahun 2045.

Analisis mengidentifikasi tiga faktor utama penyebab stunting: gizi buruk, sanitasi dan air bersih yang tidak memadai, serta akses kesehatan yang terbatas. Rekomendasi yang diusulkan dalam policy brief ini didasarkan pada studi kasus dari berbagai negara yang berhasil mengatasi permasalahan serupa, sehingga dapat memberikan solusi yang terbukti efektif untuk diterapkan di Indonesia:

- 1. Penguatan Program Gizi Terintegrasi:** Memperluas intervensi gizi dari 1000 HPK hingga 8000 HPK, termasuk penyediaan makanan tambahan bagi ibu hamil dengan Kurang Energi Kronis (KEK), pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), serta edukasi gizi bagi ibu hamil, menyusui, dan remaja. Rekomendasi ini terinspirasi dari program yang sukses di Bangladesh.
- 2. Perbaiki Gizi Remaja:** Pelaksanaan skrining anemia dan pemberian TTD di sekolah-sekolah, serta edukasi tentang pentingnya nutrisi, mengikuti contoh dari Vietnam yang berhasil meningkatkan status gizi remaja putri melalui intervensi di sekolah.
- 3. Perbaiki Gizi Ibu Hamil:** Memastikan akses pemeriksaan kehamilan (ANC) yang komprehensif, termasuk pemberian TTD dan makanan tambahan berbasis pangan lokal, untuk mencegah stunting sejak kehamilan. Pendekatan ini terbukti efektif di Ghana.

4. **Perbaikan Gizi pada Balita:** Peningkatan pemantauan pertumbuhan, pemberian ASI eksklusif, MP-ASI kaya protein hewani, serta imunisasi, yang terbukti efektif dalam mengurangi prevalensi stunting di Peru.
5. **Investasi dalam Sanitasi dan Infrastruktur Air Bersih:** Pengembangan infrastruktur sanitasi dan air bersih di daerah-daerah terpencil melalui kerjasama pemerintah dan sektor swasta, serta optimalisasi program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), mengikuti model yang berhasil diterapkan di Ethiopia.
6. **Perbaikan Layanan Kesehatan:** Penguatan layanan kesehatan primer, terutama posyandu, untuk meningkatkan edukasi dan pemeriksaan kesehatan ibu dan balita, mengikuti contoh dari Kenya yang berhasil menurunkan angka stunting melalui layanan kesehatan primer yang lebih kuat.

Rekomendasi kebijakan dalam pencegahan stunting ini ditujukan kepada berbagai pihak termasuk pemerintah pusat yaitu presiden, BKKBN, Kementerian Kesehatan, Kemendikbud, Kementerian Sosial dan juga seluruh lintas sektor.

LATAR BELAKANG

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang yang terjadi sejak masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Anak dikatakan mengalami stunting jika panjang atau tinggi badannya berada di bawah minus dua standar deviasi (-2 SD) dari median standar pertumbuhan anak yang ditetapkan oleh WHO, yang telah diadopsi oleh Kementerian Kesehatan. Sebagai contoh, untuk anak usia 2 tahun, tinggi badan kurang dari 81,2 cm untuk anak laki-laki dan 79,7 cm untuk anak perempuan termasuk dalam kategori stunting (Kementerian Kesehatan, 2022). Stunting menjadi salah satu masalah kesehatan anak yang paling mendesak di Indonesia dan telah menjadi prioritas dalam pembangunan kesehatan nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, 22% atau sekitar 149,2 juta balita di dunia mengalami stunting (World Health Organization, 2021). Di Indonesia, menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi stunting mencapai 21,5%, yang hanya sedikit menurun dari 21,6% pada tahun 2022 (Kementerian Kesehatan, 2023). Target pemerintah untuk menurunkan prevalensi stunting menjadi 14% pada tahun 2024 menjadi tantangan besar yang harus dihadapi bersama (Bedasari et al., 2021).

Penyebab stunting sangat beragam, namun umumnya berakar pada kondisi gizi ibu saat hamil dan faktor lingkungan seperti sanitasi dan akses air bersih. Gizi ibu yang tidak mencukupi selama kehamilan dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan janin, yang berisiko tinggi terhadap kejadian stunting (Nuradhiani A, 2022). Selain itu, masalah gizi yang berlanjut setelah bayi lahir hingga usia dua tahun juga berperan signifikan dalam mempengaruhi stunting pada balita (Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional, 2018). Bayi yang baru lahir tidak melakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD), tidak mendapatkan ASI secara eksklusif, serta mendapatkan kualitas Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang buruk berisiko tinggi mengalami stunting (Kusumaningsih et al., 2023; Resti et al., 2021).

DESKRIPSI MASALAH

Analisis Penyebab

Stunting pada balita di Indonesia dipicu oleh beberapa faktor utama: gizi buruk, sanitasi dan air bersih yang buruk, serta akses kesehatan yang terbatas. Data dari SKI 2023 menunjukkan bahwa 35% balita mengalami kekurangan gizi, yang secara langsung berkontribusi pada stunting. Asupan nutrisi yang tidak memadai, terutama kurangnya protein hewani seperti telur, ikan, dan daging, sangat berisiko terhadap kejadian stunting (Hermawan et al., 2023; Kementerian Kesehatan, 2023; Sukmawati et al., 2018).

Selain gizi, sanitasi yang buruk juga menjadi penyebab utama. Sekitar 45% rumah tangga di Indonesia tidak memiliki akses yang memadai terhadap sanitasi dan air bersih, yang meningkatkan risiko infeksi pada balita dan mengganggu penyerapan nutrisi (Kementerian Kesehatan, 2023). Daerah seperti Kabupaten Sumba Timur di NTT menghadapi krisis air bersih yang berdampak serius pada kesehatan dan gizi masyarakat.

Akses kesehatan yang terbatas juga menjadi faktor penting. Sebanyak 40% ibu hamil tidak mendapatkan pemeriksaan kehamilan yang memadai. Ibu yang tidak lengkap menjalani pemeriksaan kehamilan berpeluang 19% lebih tinggi untuk melahirkan anak yang stunting dibandingkan ibu yang mendapat pemeriksaan lengkap (Hanum et al., 2023). Pemeriksaan kehamilan yang rutin penting untuk mendeteksi dan mencegah risiko stunting sejak dini.

Dampak

Stunting menyebabkan dampak jangka pendek dan panjang yang serius. Pada jangka pendek, stunting menghambat perkembangan kognitif, motorik, dan emosional anak, mengurangi kemampuan belajar dan potensi mereka untuk mendapatkan pendidikan yang baik (Damayanti, 2020). Jangka panjangnya, stunting meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti diabetes, obesitas, dan penyakit jantung koroner, yang dapat mengurangi kualitas hidup dan meningkatkan angka kematian (Syafiq, 2020).

Stunting juga berdampak pada ekonomi nasional, mengingat anak-anak yang mengalami stunting cenderung memiliki pendidikan yang lebih rendah dan produktivitas yang menurun di masa depan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya kerugian akibat stunting pada tahun 2020 sebesar Rp 308 - 463 Triliun (Badan Perencanaan Pembangunan, 2024). Berdasarkan Data World Bank, Stunting juga diprediksi menurunkan Produk Domestik Bruto (PDB) sekitar 3% (Sekertariat Wakil Presiden RI & Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, 2018). Hal ini berkontribusi pada hilangnya potensi ekonomi dan beban biaya kesehatan yang tinggi (Hasriani, 2023).

Hambatan

Hambatan utama dalam pencegahan stunting adalah rendahnya pengetahuan dan tingkat ekonomi masyarakat. Banyak keluarga tidak memiliki akses atau pengetahuan yang cukup untuk menyediakan gizi yang memadai bagi anak-anak mereka. Di daerah pedesaan,

akses ke fasilitas kesehatan sering kali terbatas, membuat upaya intervensi kesehatan menjadi lebih sulit dijalankan (Sekretariat Wakil Presiden RI & Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, 2018).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan analisis masalah tersebut, kami mengusulkan beberapa rekomendasi untuk pencegahan stunting di Indonesia:

- 1. Program gizi terintegrasi** Perluasan program gizi dari 1000 HPK hingga 8000 HPK sangat diperlukan untuk memastikan intervensi gizi mencakup semua fase penting dalam perkembangan anak dan remaja. Program ini harus mencakup skrining anemia, pemberian tablet tambah darah, dan edukasi gizi seimbang bagi ibu hamil, ibu menyusui, dan remaja. Penyediaan makanan tambahan bagi ibu hamil dengan kondisi KEK juga harus menjadi prioritas untuk mengurangi risiko stunting secara efektif (Natanael et al., 2022; Renyoet et al., 2023). Di Bangladesh, perluasan program gizi ke remaja telah menunjukkan hasil yang positif dalam menurunkan prevalensi stunting (Nyma et al., 2023).
- 2. Perbaikan gizi remaja.** Menerapkan program skrining anemia dan pemberian tablet tambah darah di sekolah-sekolah sangat penting untuk mengatasi kekurangan gizi pada remaja, khususnya remaja putri yang nantinya akan menjadi ibu. Edukasi tentang pentingnya nutrisi juga harus diberikan secara menyeluruh, dengan melibatkan guru dan petugas puskesmas untuk memastikan kepatuhan siswa dalam konsumsi tablet tambah darah (Kaimudin et al., 2017). Di Vietnam, program serupa yang melibatkan pendidikan gizi di sekolah telah terbukti meningkatkan status gizi remaja putri (Yoon et al., 2021).
- 3. Perbaikan gizi ibu hamil.** Meningkatkan akses ke pemeriksaan kehamilan (ANC) yang komprehensif adalah langkah kunci dalam pencegahan stunting. Pemeriksaan ini harus mencakup pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet dan makanan tambahan berbasis pangan lokal untuk ibu hamil yang mengalami KEK. Pengenalan dan pelatihan penggunaan bahan pangan lokal penting untuk keberlanjutan dan keberhasilan program ini (Puspitasari et al., 2021a). Di Ghana, intervensi ANC yang ditingkatkan dengan suplemen gizi telah berhasil mengurangi prevalensi stunting (Aryeetey et al., 2022).
- 4. Perbaikan gizi pada balita.** Perbaikan gizi pada balita harus mencakup lima kegiatan spesifik: pemantauan pertumbuhan balita melalui posyandu, pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama, pemberian MP-ASI yang kaya protein hewani setelah usia 6 bulan, tata laksana masalah gizi, dan peningkatan cakupan imunisasi. Program-program ini telah terbukti efektif dalam mengurangi prevalensi stunting di berbagai daerah di Indonesia (Amalia et al., 2022; Direktorat Gizi Masyarakat, 2020; Puspitasari et al., 2021). Pengalaman dari Peru menunjukkan bahwa intervensi gizi spesifik pada balita dapat secara signifikan mengurangi angka stunting (Huicho et al., 2020).

5. **Investasi dalam Sanitasi dan Infrastruktur Air Bersih.** Investasi dalam infrastruktur sanitasi dan penyediaan air bersih harus menjadi prioritas, terutama di daerah-daerah terpencil yang sulit dijangkau. Pemerintah dan sektor swasta perlu bekerja sama untuk memastikan penyediaan air bersih dan infrastruktur sanitasi yang memadai. Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan lima pilar perlu dioptimalkan untuk mencapai hasil yang lebih baik (Ardiansyah et al., 2024). Di Ethiopia, peningkatan akses air bersih dan sanitasi telah terbukti efektif dalam menurunkan prevalensi stunting (Ademas et al., 2021).
6. **Perbaikan layanan Kesehatan,** Perbaikan layanan kesehatan harus mencakup peningkatan fasilitas kesehatan, sumber daya manusia, dan sistem pelayanan. Posyandu, sebagai garda depan dalam pencegahan stunting, harus diperkuat untuk memastikan bahwa edukasi dan pemeriksaan kesehatan ibu dan balita berjalan dengan efektif. Penguatan ini akan memainkan peran kunci dalam menurunkan angka stunting di Indonesia (Shiyam et al., 2022). Studi di Kenya menunjukkan bahwa penguatan layanan kesehatan primer dapat secara signifikan menurunkan angka stunting (Luoto et al., 2021).

REFERENSI

- Ademas, A., Adane, M., Keleb, A., Berihun, G., & Tesfaw, G. (2021). Water, sanitation, and hygiene as a priority intervention for stunting in under-five children in northwest Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01128-y>
- Amalia, R., Ade Lia Ramadani, & Lailatul Muniroh. (2022). Hubungan Antara Riwayat 37 Pemberian MP-ASI Dan Kecukupan Protein Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Bantaran Kabupaten Probolinggo. *Media Gizi Indonesia*.
- Ardiansyah, R., T, S. A. R., & Erianto, E. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Ketercapaian Program STBM di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 3(3), 2676–2685.
- Aryeetey, R., Atuobi-Yeboah, A., Billings, L., Nisbett, N., van den Bold, M., & Toure, M. (2022). Stories of Change in Nutrition in Ghana: a focus on stunting and anemia among children under-five years (2009 – 2018). *Food Security*, 14(2), 355–379. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01232-1>
- Badan Perencanaan Pembangunan, R. dan I. D. K. P. (2024). *Kerangka Acuan Kerja (KAK) Kabupaten Pamekasan*.
- Bedasari, H., Novita, F., Azmi, S. R., & Safitri, P. (2021). Implementasi Kebijakan Cegah Stunting di Desa Sepedas Kelurahan Pasir Panjang Kabupaten Karimun. *Jurnal Awam*, 1(2).
- Damayanti. (2020). Rekomendasi ASI dan MPASI Versi IDAI. *Rekomendasi ASI Dan MPASI Versi IDAI*.
- Direktorat Gizi Masyarakat. (2020). *Panduan Pelaksanaan Pemantauan Pertumbuhan Di Posyandu Untuk Kader Dan Petugas Posyandu*. Direktorat Gizi Masyarakat.
- Hanum, N., Dewi, Y. E., Masyudi, & Yunita. (2023). Hubungan Faktor Maternal Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Indonesia: Data Riskesdas 2018. *Serambi Sainia Jurnal Sains Dan Aplikasi*.

- Hasriani. (2023). Implikasi Stunting terhadap Kesehatan dan Perkembangan Anak di Pangkajene dan Kepulauan. *Jurnal Keluarga Berencana*, 8(2), 66–77. Hermawan, D., Kurniasari, D., Sandayanti, V., Sari, N., & Listyaningsih, E.
- (2023). Relationships of Deworming Drug Consumption and Animal Protein Intake with Stunting. *Parasite Epidemiol Control*, 11.
- Huicho, L., Vidal-Cárdenas, E., Akseer, N., Brar, S., Conway, K., Islam, M., Juarez, E., Rappaport, A. I., Tasic, H., Vaivada, T., Wigle, J., & Bhutta, Z. A. (2020). Drivers of stunting reduction in Peru: a country case study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112, 816S-829S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa164>
- Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6).
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Kementerian Kesehatan RI. (2020). Promotif Preventive Bentuk SDM Unggul Indonesia Maju 2045. *Seminar Rapat Kerja Kesehatan Nasional*.
- Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional, B. P. dan P. N. (2018). *Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi Di Kabupaten Kota*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/51/2022 Tentang Standar Alat Antropometri Dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak, Pub. L. No. Hk.01.07/Menkes/51/2022, Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2022).
- Kusumaningsih, N., Muharramah, A., Khairani, D. M., & Abdullah. (2023). Hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dengan Kejadian Stunting di Kampung Astra Ksetra Kecamatan Menggala Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2022. *Jurnal Gizi Aisyah*, 6, 27–34.
- Luoto, J. E., Lopez Garcia, I., Aboud, F. E., Singla, D. R., Fernald, L. C. H., Pitchik, H. O., Saya, U. Y., Otieno, R., & Alu, E. (2021). Group-based parenting interventions to promote child development in rural Kenya: a multi arm, cluster-randomised community effectiveness trial. *The Lancet Global Health*, 9(3), e309–e319. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30469-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30469-1)
- Natanael, S., Putri, N. K. A., & Tresna Adhi, K. (2022). Persepsi Tentang Stunting pada Remaja Putri di Kabupaten Gianyar Bali. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 45(1), 1–10. <https://doi.org/10.22435/pgm.v45i1.5900>
- Nuradhiani A. (2022). Upaya Pencegahan Stunting Sejak Dini melalui Pemberian Edukasi pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 31(3). Nyma, Z., Rahman, M., Das, S., Alam, M. A., Haque, E., & Ahmed, T. (2023). Dietary diversity modification through school-based nutrition education among Bangladeshi adolescent girls: A cluster randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 18(3), e0282407. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282407>
- Puspitasari, M., Mitra, M., Gustina, T., Rany, N., & Zulfayeni, Z. (2021a). Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil KEK di Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(2), 141. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7i2.325>
- Puspitasari, M., Mitra, M., Gustina, T., Rany, N., & Zulfayeni, Z. (2021b). Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil KEK di Puskesmas Karya Wanita Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(2), 141. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7i2.325>
- Renoet, B. S., Dary, D., & Nugroho, C. V. R. (2023). Literatur Review: Intervensi pada Remaja Perempuan 8000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Generasi di Masa Depan. *Amerta Nutrition*, 7(2), 295–306. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2.2023.295-306>

- Resti, E., Wandini, R., & Rilyani, R. (2021). PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING ASI (MP-ASI) BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 274–278. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.4138>
- Sekretariat Wakil Presiden RI, & Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan. (2018). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting) Periode 2018-2024*.
- Shiyam, R. L., Purnaweni, H., & Rahman, Z. A. (2022). Pencegahan Stunting Melalui Program Gemarikan oleh Posyandu di Kabupaten Jepara. *Journal Of Public Policy And Management Review*.
- Sukmawati, Hendrayati, Chaerunnimah, & Nurhumaira. (2018). Status Gizi Ibu Saat Hamil, Berat Badan Lahir Bayi dengan Stunting pada Balita. *Media Gizi Pangan*, 25.
- Syafiq, A. (2020). Meninjau 1000 HPK: Asi Eksklusif dan Stunting. *ASI Dan MPASI: Dalam Konteks Evidens Di Indonesia*.
- World Health Organization. (2021). *Stunting Prevalence Among Children Under 5 Years of Age*. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indic ator details/GHO/Gho-Jme-Stunting-Prevalence>.
- Yoon, S., An, S., Noh, D. H., Tuan, L. T., & Lee, J. (2021). Effects of health education on adolescents' non-cognitive skills, life satisfaction and aspirations, and health-related quality of life: A cluster-randomized controlled trial in Vietnam. *PLOS ONE*, 16(12), e0259000. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259000>

Himmatun Mardhiah, S.K.M

- Penulis adalah lulusan S1 Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Saat ini, penulis sedang melanjutkan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis memiliki pengalaman berorganisasi sebagai sekretaris di Lembaga Dakwah Kampus (LDK) Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis pernah berkontribusi sebagai *contact tracer* BNPB dan Dinas Kesehatan Kota Bogor di Puskesmas Kayu Manis dan Puskesmas Bogor Timur.

Aldera, S.Tr.Gz

- Penulis adalah lulusan Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Jakarta II. Saat ini, penulis sedang melanjutkan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Dengan semangat untuk meningkatkan kesadaran gizi masyarakat, penulis mendirikan platform edukasi “Ilmugiziku”, yang berfokus pada informasi gizi dan kesehatan. Selain itu, penulis juga aktif berkontribusi dalam organisasi sebagai Pengurus Pusat Asosiasi Nutrisionis Indonesia (PP AsNI).

dr. Fadilah Aulia Rahma

- Dokter umum lulusan universitas Muhammadiyah Makasar. Saat ini sedang melanjutkan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Memiliki pengalaman berorganisasi di Asian Medical Student Association Indonesia (AMSA - Indonesia) sejak tahun 2012-2017. Saat ini Konsultan Hukum dan Advokasi Rumah Sakit Indonesia.

Mawadah Turrahmah

- Lulusan S1 Keperawatan Universitas Andalas, Padang. Sedang melanjutkan pendidikan S2 Kesehatan Masyarakat di UPN “Veteran” Jakarta. Pernah menjabat sebagai sekretaris di organisasi BEM KM FKEP Universitas Andalas selama 1 tahun. Pernah mengikuti beberapa kegiatan pengabdian masyarakat di bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat

Ruang Kesejahteraan Digital (*Digital Wellness Space*): Inovasi Terintegrasi untuk Mengatasi Depresi pada Remaja Indonesia

Ambo Sakka¹, Yan Syafri Hidayat²

¹Universitas Halu Oleo

²Fusi Global Teknologi

Korespondensi penulis : ambo.sakka.uho@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mengungkapkan prevalensi depresi tertinggi (2%) pada kelompok usia 15-24 tahun, dengan hanya 10,4% yang mencari pengobatan. Fenomena ini mencerminkan tantangan serius dalam kesehatan mental remaja Indonesia, yang berdampak signifikan pada perkembangan kognitif, sosial, dan emosional mereka, serta berpotensi menghambat produktivitas dan kesejahteraan generasi muda di masa depan. *Policy brief* ini mengusulkan "Ruang Kesejahteraan Digital", sebuah *platform* pembelajaran dan dukungan kesehatan mental berbasis teknologi yang terintegrasi ke dalam kurikulum sekolah. Program ini dirancang untuk memanfaatkan familiaritas Generasi Z dengan teknologi digital, sambil mengatasi hambatan akses dan kesadaran terhadap layanan kesehatan mental konvensional.

Fitur utama *platform* ini meliputi: 1) Aplikasi *mobile* interaktif dengan skrining kesehatan mental berbasis AI, 2) Kelas virtual kesejahteraan dengan sesi live streaming bersama ahli, 3) Pembelajaran berbasis permainan untuk meningkatkan keterlibatan, 4) Forum diskusi termoderasi untuk dukungan sebaya, 5) Sistem peringatan dini untuk deteksi masalah kesehatan mental, 6) Integrasi dengan kurikulum sekolah untuk normalisasi kesehatan mental, 7) Keterlibatan orang tua melalui portal khusus, 8) Sistem dukungan peer-to-peer untuk membangun komunitas yang suportif.

Implementasi "Ruang Kesejahteraan Digital" melibatkan kolaborasi antara Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Kesehatan, dan pemangku kepentingan lainnya. Inisiatif ini sejalan dengan rekomendasi WHO untuk memanfaatkan teknologi digital dalam promosi kesehatan mental remaja dan berpotensi menjadi model inovatif bagi negara

berkembang lainnya. Dengan mengintegrasikan kesehatan mental ke dalam kurikulum melalui teknologi, Indonesia dapat mengambil langkah signifikan dalam melindungi kesehatan mental remajanya dan mempersiapkan generasi yang lebih tangguh untuk menghadapi tantangan masa depan.

LATAR BELAKANG

Kesehatan mental remaja menjadi perhatian global, dengan depresi sebagai salah satu masalah utama. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa depresi adalah penyebab utama disabilitas pada remaja di seluruh dunia (WHO, 2021). Di Indonesia, SKI 2023 menunjukkan bahwa kelompok usia 15-24 tahun memiliki prevalensi depresi tertinggi (2%), dengan persentase lebih tinggi pada perempuan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Rendahnya tingkat pencarian pengobatan (10,4%) menunjukkan adanya hambatan akses dan kesadaran terhadap layanan kesehatan mental.

Depresi pada remaja bukan hanya masalah kesehatan, tetapi juga isu sosial-ekonomi yang krusial. Gangguan mental ini dapat berdampak signifikan pada perkembangan kognitif, sosial, dan emosional remaja, serta berpotensi menghambat pencapaian akademis dan produktivitas di masa depan (Erskine et al., 2015). Secara global, depresi memengaruhi sekitar 14% remaja usia 10-19 tahun, dengan beban penyakit yang tidak proporsional di negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMIC) (UNICEF, 2021). Di Indonesia, meskipun data nasional terbaru menunjukkan prevalensi 2% pada kelompok usia 15-24 tahun, angka yang sebenarnya mungkin lebih tinggi mengingat kurangnya pelaporan dan diagnosis yang tepat (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Generasi Z, yang lahir antara tahun 1997-2012, memiliki karakteristik unik seperti keterampilan teknologi tinggi dan kebutuhan akan privasi digital (Turner, 2022). Namun, mereka juga rentan terhadap masalah kesehatan mental akibat penggunaan teknologi berlebihan, tekanan akademik, dan faktor sosial lainnya (Twenge et al., 2020). Intervensi kesehatan mental yang efektif harus mempertimbangkan karakteristik ini dan memanfaatkan teknologi sebagai solusi.

Dalam konteks transformasi digital Indonesia, ada peluang besar untuk mengintegrasikan solusi teknologi dalam mengatasi tantangan kesehatan mental remaja. Sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 yang menekankan pentingnya transformasi digital dalam berbagai sektor termasuk kesehatan dan pendidikan (Bappenas, 2020), pengembangan platform kesehatan mental digital dapat menjadi langkah strategis. Hal ini juga sejalan dengan rekomendasi WHO untuk memanfaatkan teknologi digital dalam promosi kesehatan mental remaja, terutama di negara-negara LMIC (WHO, 2021). Dengan mempertimbangkan tingginya penetrasi *smartphone* di kalangan remaja Indonesia yang mencapai 91% (APJII, 2022), solusi berbasis teknologi seperti "Ruang Kesejahteraan Digital" memiliki potensi besar untuk meningkatkan akses, literasi, dan perawatan kesehatan mental remaja secara signifikan.

DESKRIPSI MASALAH

1. Prevalensi depresi tinggi pada remaja

Survei Kesehatan Indonesia 2023 melaporkan prevalensi depresi 2% pada usia 15-24 tahun, dengan angka lebih tinggi pada perempuan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Namun, penelitian lain menunjukkan angka yang lebih tinggi, mencapai 6.9% pada remaja Indonesia (Wiguna et al., 2019). Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh under-reporting dan variasi metode pengukuran, menunjukkan kemungkinan masalah yang lebih besar dari yang terlihat.

2. Rendahnya tingkat pencarian pengobatan

Hanya 10.4% remaja dengan depresi mencari bantuan profesional (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Studi lain menunjukkan bahwa di negara berkembang, termasuk Indonesia, gap pengobatan untuk gangguan mental dapat mencapai 90% (Patel et al., 2018). Ini mencerminkan tantangan besar dalam aksesibilitas dan penerimaan layanan kesehatan mental.

3. Kesenjangan gender

Perempuan memiliki risiko depresi lebih tinggi, membutuhkan pendekatan yang sensitif gender (Salk et al., 2017). Di Indonesia, faktor sosial budaya seperti ekspektasi peran gender tradisional dapat memperparah kesenjangan ini (Turnip et al., 2020).

4. Stigma dan kurangnya literasi kesehatan mental

Stigma menjadi penghalang utama dalam pencarian bantuan (Aguirre Velasco et al., 2020). Di Indonesia, kepercayaan tradisional dan mitos seputar gangguan mental masih kuat, sering menganggap masalah kesehatan mental sebagai kelemahan pribadi atau masalah spiritual (Marthoenis et al., 2016).

5. Keterbatasan akses

Layanan kesehatan mental konvensional sering kali sulit diakses oleh remaja (Radez et al., 2021). Di Indonesia, distribusi tenaga kesehatan mental tidak merata, dengan rasio psikiater terhadap populasi hanya 0.31 per 100,000 penduduk, jauh di bawah standar WHO (Idaiani & Riyadi, 2018).

6. Kurangnya integrasi

Program kesehatan mental belum terintegrasi secara efektif dalam sistem pendidikan (Fazel et al., 2022). Di Indonesia, meskipun ada upaya untuk memasukkan pendidikan kesehatan mental dalam kurikulum, implementasinya masih terbatas dan tidak konsisten (Willenberg et al., 2020).

Pendekatan tradisional dalam menangani kesehatan mental remaja sering kali gagal karena:

1. Tidak memanfaatkan teknologi yang akrab bagi generasi Z,

Pendekatan tradisional sering gagal karena tidak menggunakan platform digital yang familiar bagi remaja (Grist et al., 2019). Di Indonesia, penetrasi internet di kalangan remaja mencapai 91% (APJII, 2022), menunjukkan potensi besar untuk intervensi berbasis teknologi.

2. Kurang memperhatikan kebutuhan privasi dan preferensi komunikasi remaja, Remaja cenderung mencari informasi kesehatan mental secara online karena privasi dan anonimitas (Radez et al., 2021). Di Indonesia, budaya "menjaga nama baik keluarga" dapat membuat remaja enggan mencari bantuan secara terbuka (Marthoenis et al., 2016).
3. Tidak terintegrasi dengan kehidupan sehari-hari dan sistem pendidikan, Program kesehatan mental yang terpisah dari rutinitas sekolah cenderung kurang efektif (Fazel et al., 2022). Integrasi dengan kurikulum dapat meningkatkan normalisasi dan akseptabilitas intervensi kesehatan mental (Arango et al., 2018).
4. Kurang fleksibel dalam menyesuaikan konten berdasarkan gender dan kebutuhan individu, Pendekatan one-size-fits-all tidak efektif mengingat perbedaan gender dalam manifestasi dan faktor risiko depresi (Salk et al., 2017). Di Indonesia, perbedaan ekspektasi sosial terhadap laki-laki dan perempuan memerlukan pendekatan yang lebih bernuansa khusus (Turnip et al., 2020).

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Platform "Ruang Kesejahteraan Digital" merupakan kebijakan yang direkomendasikan. Kebijakan ini dirancang untuk mengatasi masalah-masalah ini dengan memanfaatkan teknologi, personalisasi, dan integrasi dengan sistem pendidikan. Adapun fitur-fitur utama kebijakan ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Mobile Interaktif
 - a. Fitur skrining kesehatan mental berbasis AI (Torous et al., 2019)
 - b. Modul pembelajaran interaktif (Grist et al., 2019)
 - c. Jurnal mood dan refleksi diri (Bakker et al., 2016)
 - d. Chatbot untuk dukungan emosional 24/7 (Vaidyam et al., 2019)
 - e. Konten yang disesuaikan berdasarkan gender (Salk et al., 2017)
2. Kelas Virtual Kesejahteraan
 - a. Sesi mingguan live streaming dengan ahli kesehatan mental (Stallard et al., 2018)
 - b. Breakout rooms virtual untuk diskusi kelompok kecil (Barak & Grohol, 2011)
 - c. Sesi terpisah berdasarkan gender untuk topik sensitif (Slone et al., 2013)
3. Pembelajaran Berbasis Permainan
 - a. Tantangan mingguan untuk mempraktikkan keterampilan kesehatan mental (Fleming et al., 2017)
 - b. Sistem poin dan rencana untuk motivasi (Looyestyn et al., 2017)
 - c. *Leaderboard* anonim untuk keterlibatan komunitas (Garrido et al., 2019)
4. Forum Diskusi Moderasi
 - a. Ruang diskusi online yang dimoderasi oleh konselor sekolah (Rice et al., 2014)
 - b. Opsi *posting* anonim untuk mendorong keterbukaan (Greidanus & Everall, 2010)

5. Sistem Peringatan Dini
 - a. Algoritma untuk mendeteksi pola perilaku berisiko (Biernesser et al., 2020)
 - b. Notifikasi otomatis ke konselor sekolah (Larsen et al., 2019)
 - c. Opsi permintaan bantuan langsung melalui aplikasi (Torous et al., 2019)
6. Integrasi dengan Kurikulum Sekolah
 - a. Modul kesehatan mental digital terintegrasi dalam jadwal pelajaran (Weare & Nind, 2011)
 - b. Tugas dan proyek yang menggabungkan pembelajaran *offline* dan *online* (Arjadi et al., 2015)
 - c. Penilaian berbasis portofolio digital (Fazel et al., 2022)
7. Keterlibatan Orang Tua
 - a. Portal orang tua dengan akses terbatas (Subrahmanyam & Greenfield, 2008)
 - b. Sumber daya edukasi untuk orang tua (Breitenstein et al., 2014)
 - c. Sistem notifikasi untuk masalah serius (Yap et al., 2018)
8. Dukungan *Peer-to-Peer*
 - a. Sistem mentoring sebaya virtual (Ali et al., 2015)
 - b. Grup dukungan *online* yang dimoderasi (Naslund et al., 2016)
 - c. Fitur "*buddy system*" untuk saling mendukung (Kaplan et al., 2011)

Langkah implementasi kebijakan ini dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- I. Pembentukan tim pengembang multidisiplin
 - a. Membentuk tim yang terdiri dari ahli kesehatan mental, pendidik, pengembang teknologi, desainer UX/UI, dan ahli kebijakan publik.
 - b. Melakukan analisis kebutuhan dan studi literatur terkait intervensi kesehatan mental berbasis teknologi untuk remaja.
 - c. Menyusun kerangka kerja dan rencana proyek yang detail, termasuk timeline, anggaran, dan indikator keberhasilan.
- II. Pengembangan aplikasi dan konten
 - a. Merancang arsitektur sistem dan *database* yang aman dan sesuai dengan regulasi perlindungan data.
 - b. Mengembangkan prototipe aplikasi *mobile* dan *platform web* dengan fitur-fitur utama.
 - c. Menyusun konten edukasi kesehatan mental yang sesuai dengan kurikulum dan budaya Indonesia.
 - d. Mengintegrasikan algoritma AI untuk skrining kesehatan mental dan sistem peringatan dini.
 - e. Melakukan pengujian internal dan perbaikan *bug*.
- III. Pelatihan untuk guru dan staf sekolah
 - a. Menyusun modul pelatihan komprehensif tentang penggunaan platform dan penanganan masalah kesehatan mental remaja.
 - b. Menyelenggarakan workshop intensif untuk guru BK, wali kelas, dan pimpinan sekolah.
 - c. Menyediakan sumber daya online dan helpdesk untuk dukungan berkelanjutan.

- IV. Pilot project di 10 sekolah terpilih
 - a. Memilih 10 sekolah yang representatif dari berbagai latar belakang geografis dan sosio-ekonomi.
 - b. Melakukan sosialisasi program kepada siswa, orang tua, dan komunitas sekolah.
 - c. Mengimplementasikan platform secara bertahap, dimulai dengan fitur-fitur dasar.
 - d. Mengumpulkan data penggunaan dan umpan balik dari pengguna secara real-time.
- V. Evaluasi dan penyesuaian
 - a. Melakukan analisis mendalam terhadap data kuantitatif dan kualitatif dari pilot project.
 - b. Mengidentifikasi keberhasilan, tantangan, dan area yang perlu perbaikan.
 - c. Melakukan focus group discussion dengan siswa, guru, dan orang tua untuk mendapatkan insight lebih lanjut.
 - d. Merevisi dan mengoptimalkan platform berdasarkan temuan evaluasi.
 - e. Menyusun laporan komprehensif dan rekomendasi untuk implementasi skala besar.
- VI. Implementasi bertahap di seluruh sekolah menengah
 - a. Menyusun rencana implementasi nasional dengan timeline yang realistis.
 - b. Melakukan kampanye awareness di tingkat nasional tentang pentingnya kesehatan mental remaja.
 - c. Mengintegrasikan "Ruang Kesejahteraan Digital" ke dalam kurikulum nasional secara resmi.
 - d. Meluncurkan platform secara bertahap, dimulai dari kota-kota besar kemudian merambah ke daerah.
 - e. Menyediakan dukungan teknis dan pelatihan berkelanjutan untuk sekolah-sekolah baru.
 - f. Membangun sistem monitoring dan evaluasi jangka panjang untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas program.
- VII. Pengembangan berkelanjutan dan perluasan program
 - a. Membentuk tim riset dan pengembangan untuk terus meningkatkan fitur dan konten platform.
 - b. Mengeksplorasi kemitraan dengan organisasi kesehatan mental, universitas, dan sektor swasta untuk memperkaya sumber daya.
 - c. Mengembangkan modul tambahan untuk kebutuhan spesifik, seperti pencegahan bunuh diri atau penanganan kecemasan ujian.
 - d. Melakukan studi longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang program terhadap kesehatan mental remaja Indonesia.
- VIII. Advokasi kebijakan dan penyebarluasan model
 - a. Mempresentasikan hasil dan pembelajaran dari program ke pembuat kebijakan di tingkat nasional dan internasional.
 - b. Menyusun white paper dan publikasi ilmiah untuk menyebarluaskan model "Ruang Kesejahteraan Digital".
 - c. Berpartisipasi dalam forum internasional untuk berbagi pengalaman dan mempromosikan Indonesia sebagai pionir dalam intervensi kesehatan mental digital untuk remaja di negara berkembang.

KESIMPULAN

"Ruang Kesejahteraan Digital" menawarkan solusi inovatif dan komprehensif untuk mengatasi masalah kesehatan mental remaja di Indonesia. Dengan memanfaatkan teknologi dan integrasi dengan sistem pendidikan, program ini berpotensi meningkatkan literasi kesehatan mental, akses terhadap dukungan, dan deteksi dini masalah kesehatan mental di kalangan remaja Indonesia. Implementasi program ini sejalan dengan rekomendasi WHO untuk memanfaatkan teknologi digital dalam promosi kesehatan mental remaja (WHO, 2021) dan dapat menjadi model untuk negara-negara berkembang lainnya dalam mengatasi tantangan kesehatan mental remaja.

REFERENSI

- Aguirre Velasco, A., Cruz, I. S. S., Billings, J., Jimenez, M., & Rowe, S. (2020). What are the barriers, facilitators and interventions targeting help-seeking behaviours for common mental health problems in adolescents? A systematic review. *BMC Psychiatry*, 20(1), 293. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02659-0>
- Ali, K., Farrer, L., Gulliver, A., & Griffiths, K. M. (2015). Online peer-to-peer support for young people with mental health problems: A systematic review. *JMIR Mental Health*, 2(2), e19. <https://doi.org/10.2196/mental.4418>
- Arango, C., Díaz-Caneja, C. M., McGorry, P. D., Rapoport, J., Sommer, I. E., Vorstman, J. A., McDaid, D., Marín, O., Serrano-Drozdowskyj, E., Freedman, R., & Carpenter, W. (2018). Preventive strategies for mental health. *The Lancet Psychiatry*, 5(7), 591-604. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30057-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30057-9)
- Arjadi, R., Nauta, M. H., Chowdhary, N., & Bockting, C. L. H. (2015). A systematic review of online interventions for mental health in low and middle income countries: A neglected field. *Global Mental Health*, 2, e12. <https://doi.org/10.1017/gmh.2015.10>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2022). Laporan Survei Internet APJII 2021-2022. <https://apjii.or.id/survei>
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2020). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. https://www.bappenas.go.id/files/rpjmn/Narasasi%20RPJMN%20IV%202020-2024_Revisi%2014%20Agustus%202019.pdf
- Bakker, D., Kazantzis, N., Rickwood, D., & Rickard, N. (2016). Mental Health Smartphone Apps: Review and Evidence-Based Recommendations for Future Developments. *JMIR Mental Health*, 3(1), e7. <https://doi.org/10.2196/mental.4984>
- Barak, A., & Grohol, J. M. (2011). Current and future trends in Internet-supported mental health interventions. *Journal of Technology in Human Services*, 29(3), 155-196. <https://doi.org/10.1080/15228835.2011.616939>
- Biernesser, C., Sewall, C. J. R., Brent, D., Bear, T., Mair, C., & Trauth, J. (2020). Social Media Use and Deliberate Self-Harm Among Youth: A Systematized Narrative Review. *Children and Youth Services Review*, 116, 105054. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105054>
- Breitenstein, S. M., Gross, D., & Christophersen, R. (2014). Digital delivery methods of parenting training interventions: A systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(3), 168-176. <https://doi.org/10.1111/wvn.12040>
- Erskine, H. E., Moffitt, T. E., Copeland, W. E., Costello, E. J., Ferrari, A. J., Patton, G., Degenhardt, L., Vos, T., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2015). A heavy burden on young minds: The global burden of mental and substance use disorders in children and youth. *Psychological Medicine*, 45(7), 1551-1563. <https://doi.org/10.1017/S0033291714002888>

- Fazel, M., Kohrt, B. A., Hoagwood, K. E., & Patel, V. (2022). Mental health interventions in schools in low-income and middle-income countries. *The Lancet Psychiatry*, 9(3), 243-255. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00277-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00277-9)
- Fleming, T. M., Bavin, L., Stasiak, K., Hermansson-Webb, E., Merry, S. N., Cheek, C., Lucassen, M., Lau, H. M., Pollmuller, B., & Hetrick, S. (2017). Serious Games and Gamification for Mental Health: Current Status and Promising Directions. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 215. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00215>
- Garrido, S., Millington, C., Cheers, D., Boydell, K., Schubert, E., Meade, T., & Nguyen, Q. V. (2019). What works and what doesn't work? A systematic review of digital mental health interventions for depression and anxiety in young people. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 759. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00759>
- Greidanus, E., & Everall, R. D. (2010). Helper therapy in an online suicide prevention community. *British Journal of Guidance & Counselling*, 38(2), 191-204. <https://doi.org/10.1080/03069881003600991>
- Grist, R., Croker, A., Denne, M., & Stallard, P. (2019). Technology delivered interventions for depression and anxiety in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 22(2), 147-171. <https://doi.org/10.1007/s10567-018-0271-8>
- Idaiani, S., & Riyadi, E. I. S. (2018). Mental health system in Indonesia: A challenge to meet the needs. *Healthcare in Low-resource Settings*, 6(1). <https://doi.org/10.4081/hls.2018.6833>
- Kaplan, K., Salzer, M. S., Solomon, P., Brusilovskiy, E., & Cousounis, P. (2011). Internet peer support for individuals with psychiatric disabilities: A randomized controlled trial. *Social Science & Medicine*, 72(1), 54-62. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.09.037>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Larsen, M. E., Huckvale, K., Nicholas, J., Torous, J., Birrell, L., Li, E., & Reda, B. (2019). Using science to sell apps: Evaluation of mental health app store quality claims. *NPJ Digital Medicine*, 2, 18. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0093-1>
- Looyestyn, J., Kernot, J., Boshoff, K., Ryan, J., Edney, S., & Maher, C. (2017). Does gamification increase engagement with online programs? A systematic review. *PloS One*, 12(3), e0173403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173403>
- Marthoenis, M., Aichberger, M. C., & Schouler-Ocak, M. (2016). Patterns and determinants of treatment seeking among previously untreated psychotic patients in Aceh Province, Indonesia: A qualitative study. *Scientifica*, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/9136079>
- Naslund, J. A., Aschbrenner, K. A., Marsch, L. A., & Bartels, S. J. (2016). The future of mental health care: peer-to-peer support and social media. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 25(2), 113-122. <https://doi.org/10.1017/S2045796015001067>
- Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., Chisholm, D., Collins, P. Y., Cooper, J. L., Eaton, J., Herrman, H., Herzallah, M. M., Huang, Y., Jordans, M., Kleinman, A., Medina-Mora, M. E., Morgan, E., Niaz, U., Omigbodun, O., ... Unützer, J. (2018). The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. *The Lancet*, 392(10157), 1553-1598. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31612-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31612-X)
- Radez, J., Reardon, T., Creswell, C., Lawrence, P. J., Evdoka-Burton, G., & Waite, P. (2021). Why do children and adolescents (not) seek and access professional help for their mental health problems? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(2), 183-211. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01469-4>
- Rice, S. M., Goodall, J., Hetrick, S. E., Parker, A. G., Gilbertson, T., Amminger, G. P., Davey, C. G., McGorry, P. D., Gleeson, J., & Alvarez-Jimenez, M. (2014). Online and social networking interventions for the treatment of depression in young people: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 16(9), e206. <https://doi.org/10.2196/jmir.3304>
- Salk, R. H., Hyde, J. S., & Abramson, L. Y. (2017). Gender differences in depression in representative national samples: Meta-analyses of diagnoses and symptoms. *Psychological Bulletin*, 143(8), 783-822. <https://doi.org/10.1037/bul0000102>

- Slone, N. C., Reese, R. J., & McClellan, M. J. (2013). Telepsychology outcome research with children and adolescents: A review of the literature. *Psychological Services, 10*(3), 243-251. <https://doi.org/10.1037/a0029607>
- Stallard, P., Porter, J., & Grist, R. (2018). A Smartphone App (BlueIce) for Young People Who Self-Harm: Open Phase 1 Pre-Post Trial. *JMIR mHealth and uHealth, 6*(1), e32. <https://doi.org/10.2196/mhealth.8917>
- Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. (2008). Online communication and adolescent relationships. *The Future of Children, 18*(1), 119-146. <https://doi.org/10.1353/foc.0.0006>
- Torous, J., Myrick, K. J., Rauseo-Ricupero, N., & Firth, J. (2019). Digital mental health and COVID-19: Using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow. *JMIR Mental Health, 7*(3), e18848. <https://doi.org/10.2196/18848>
- Turner, A. (2022). Generation Z: Characteristics and its implications for companies. *The Journal of Corporate Accounting & Finance, 33*(1), 31-42. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22586>
- Turnip, S. S., Keliati, B. A., Mubin, M. F., Canencia, O. P., & Habib, A. (2020). Gender and mental health in Indonesia. In *Mental Health and Social Issues Following a Nuclear Accident* (pp. 165-181). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-33-4896-9_11
- Twenge, J. M., Cooper, A. B., Joiner, T. E., Duffy, M. E., & Binau, S. G. (2020). Age, period, and cohort trends in mood disorder indicators and suicide-related outcomes in a nationally representative dataset, 2005--2017. *Journal of Abnormal Psychology, 129*(2), 185-199. <https://doi.org/10.1037/abn0000410>
- UNICEF. (2021). *The State of the World's Children 2021: On My Mind – Promoting, protecting and caring for children's mental health*. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2021>
- Vaidyam, A. N., Wisniewski, H., Halamka, J. D., Kashavan, M. S., & Torous, J. B. (2019). Chatbots and conversational agents in mental health: A review of the psychiatric landscape. *The Canadian Journal of Psychiatry, 64*(7), 456-464. <https://doi.org/10.1177/0706743719828977>
- Weare, K., & Nind, M. (2011). Mental health promotion and problem prevention in schools: What does the evidence say? *Health Promotion International, 26*(suppl_1), i29-i69. <https://doi.org/10.1093/heapro/dar075>
- Wiguna, T., Irawati Ismail, R., Sekartini, R., Setyawati Winarsih Rahardjo, N., Kaligis, F., Prabowo, A. L., & Hendarmo, R. (2019). The gender discrepancy in high-risk behaviour outcomes in adolescents who have experienced cyberbullying in Indonesia. *Asian Journal of Psychiatry, 41*, 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.07.018>
- Willenberg, L., Wulan, N., Medise, B. E., Devaera, Y., Riyanti, A., Ansariadi, A., Hadi, S., Mwanri, L., Lamprell, G., Hardianti, D., & Browne, G. R. (2020). Understanding mental health and its determinants from the perspective of adolescents: A qualitative study across diverse social settings in Indonesia. *Asian Journal of Psychiatry, 52*, 102148. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102148>
- World Health Organization. (2021). Adolescent mental health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- World Health Organization. (2021). Guidelines on mental health promotive and preventive interventions for adolescents. <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-on-mental-health-promotive-and-preventive-interventions-for-adolescents>
- Yap, M. B. H., Morgan, A. J., Cairns, K., Jorm, A. F., Hetrick, S. E., & Merry, S. (2018). Parents in prevention: A meta-analysis of randomized controlled trials of parenting interventions to prevent internalizing problems in children from birth to age 18. *Clinical Psychology Review, 62*, 30-50. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.11.009>

Ambo Sakka, S.KM.,M.A.R.S

- Dosen dan peneliti bidang Kesehatan Masyarakat di Universitas Halu Oleo sejak 2006. Meraih gelar Magister Administrasi Rumah Sakit dari Universitas Indonesia (2010). Aktif sebagai konsultan riset dan pengembangan rumah sakit serta *founder* Barometer Muslim Institute. Menjabat sebagai Wakil Sekretaris Jenderal DPP Wahdah Islamiyah dan Sekretaris Bidang Kesehatan Keluarga dan Masyarakat MUI Pusat. Fokus penelitiannya mencakup manajemen rumah sakit, kesehatan mental, kesehatan spiritual, serta kebijakan kesehatan publik.

Yan Syafri Hidayat, ST.

- *Chief Technology Officer* di Fusi Global Teknologi dengan pengalaman lebih dari 15 tahun dalam pengembangan teknologi hardware dan software. Lulusan Teknik Elektro ITB (2007), memiliki keahlian dalam desain FPGA, RTL, dan arsitektur hardware. Sebelumnya berkarir di Xirka Silicon Technologies sebagai *Senior RTL Engineer* dan *RTL Verification Manager*. Memimpin pengembangan produk 4G LTE dan berbagai solusi teknologi termasuk sistem otomasi industri, IoT, dan smart city. Pemegang publikasi internasional tentang arsitektur FFT.

Peningkatan Strategi Komunikasi Sebagai Upaya Perubahan Prilaku Masyarakat Untuk Penurunan Stunting

Putri Amalina Nafisa, Rahmi Khoirunnisa, Laila Sholehah

Freelance/umum

Korespondensi penulis : putriamalinanafisa@gmail.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

Policy brief ini mengidentifikasi poin-poin dalam kebijakan stratkom yang memerlukan penekanan dan peningkatan berdasarkan data SKI 2023 untuk mengubah perilaku masyarakat dalam penurunan stunting. Temuan menunjukkan bahwa 69,4% masyarakat mengetahui tentang stunting, mayoritas mengetahui dari media massa. Terdapat 25,1% masih menganggap stunting disebabkan oleh faktor keturunan. Dampak stunting yang banyak diketahui mencakup hambatan pertumbuhan fisik dan penurunan kecerdasan, namun hanya sedikit yang memahami dampak jangka panjang seperti risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) dan produktivitas rendah. Mayoritas masyarakat mengetahui pencegahan stunting setelah anak lahir, sementara upaya sejak masa kehamilan belum dipahami di masyarakat secara luas. Sebanyak 39,1% baduta memiliki pola makan tidak beragam, 60,3% *Minimum Acceptable Diet* (MAD) tidak sesuai rekomendasi, dan 21% kekurangan asupan protein hewani. Anak usia 3-4 tahun sering mengonsumsi makanan berisiko (frekuensi ≥ 1 kali/hari, 1-6 kali/bulan). Oleh karena itu, diperlukan peningkatan stratkom dengan mengelola media massa secara lebih efektif oleh dinas kesehatan provinsi ataupun kabupaten/kota, termasuk menggandeng influencer di media sosial untuk menyebarkan informasi yang tepat. Selain itu, edukasi pencegahan stunting sejak masa kehamilan perlu ditingkatkan, dengan materi khusus untuk calon pengantin. Menyediakan *hotline* gizi melalui puskesmas untuk mendukung pendidikan gizi di sekolah, memberdayakan guru sekolah dalam pendidikan gizi, mendukung program kantin sehat dan distribusi Tablet Tambah Darah (TTD) serta pembatasan iklan makanan dan minuman tidak sehat. Diharapkan implementasi kebijakan ini dapat signifikan mengurangi prevalensi stunting di Indonesia.

LATAR BELAKANG

Stunting merupakan sebuah masalah kurang gizi kronis yang menyebabkan kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kurangnya asupan gizi dalam waktu yang lama serta terjadinya infeksi berulang terutama pada 1000 Hari Pertama. Kehidupan anak dan ditandai dengan hasil nilai Z Score TB/U $\leq -2SD$. Stunting menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius karena dampak jangka panjangnya terhadap pembangunan dan masa depan bangsa (Pratama et al., 2022). Menurut data SKI tahun 2023 menunjukkan bahwa di Indonesia angka stunting pada anak 0-59 bulan yaitu sebanyak 21,5% angka stunting tertinggi berada di Papua tengah yaitu sebanyak 39,4% dan terendah berada di Bali yaitu sebanyak 7,2%. Selain itu berdasarkan data SKI tahun 2023 juga menunjukkan bahwa 69,4% masyarakat mengetahui tentang stunting dan mayoritas mendapatkan informasi dari media massa serta terdapat 25,1% masyarakat yang memahami stunting disebabkan oleh penyakit keturunan (Kemenkes., 2023).

Stunting jika tidak ditanggulangi dengan baik maka akan berdampak pada anak. Dampak jangka pendek akan menyebabkan anak memiliki tinggi badan yang lebih rendah dibanding anak seusianya, menurunkan daya tahan tubuh anak sehingga mudah terserang penyakit, kecerdasan anak dibawah rata-rata, sedangkan pada jangka panjang akan lebih beresiko menderita penyakit diabetes, jantung, stroke dan kanker serta akan beresiko pada produktivitas dan ekonomi (Dea Ayu Fitria, 2023). Dampak yang banyak diketahui oleh masyarakat yaitu pertumbuhan fisik terhambat dan tingkat kecerdasan yang berkurang, namun hanya sebagian kecil yang memahami stunting berdampak jangka panjang seperti risiko penyakit tidak menular dan produktivitas yang rendah. Mayoritas masyarakat hanya mengetahui pencegahan stunting setelah anak lahir dan belum banyak yang mengetahui pencegahan sebaiknya dilakukan semenjak masa kehamilan (Kemenkes., 2023) (Sandjojo, 2017).

Terdapat berbagai macam cara pencegahan stunting salah satunya yaitu dengan strategi komunikasi yang tepat, efektif dan efisien sebagai upaya peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pada masyarakat sehingga angka stunting dapat menurun. Oleh karena itu, *policy brief* ini bertujuan untuk mengidentifikasi poin-poin dalam kebijakan stratkom yang memerlukan penekanan dan peningkatan berdasarkan data SKI 2023 untuk mengubah perilaku masyarakat dalam penurunan stunting.

DESKRIPSI MASALAH

Pasal 2 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting menyebutkan bahwa dalam rangka penurunan stunting ditetapkan strategi nasional untuk mencegah dan menanggulangi permasalahan stunting. Menurut data SKI tahun 2023 menunjukkan bahwa 69,4% masyarakat mengetahui tentang stunting dan mayoritas mendapatkan informasi dari media massa yaitu sebanyak 45,7%, pengetahuan anak tentang stunting hanya 64,2%, anemia pada ibu hamil sebanyak 27,7%, sebanyak 39,1% baduta memiliki pola makan yang tidak beragam, sebanyak 60,3% *Minimum Acceptable Diet (MAD)*

tidak sesuai rekomendasi, dan 21% kekurangan asupan protein hewani. Anak usia 3-4 tahun mengonsumsi makanan berisiko dengan frekuensi tinggi (≥ 1 kali/hari dan 1-6 kali/bulan). Salah satu penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah kurangnya pengetahuan dan informasi yang benar terkait gizi, permasalahan tersebut dapat ditanggulangi dengan peningkatan strategi komunikasi. Peningkatan komunikasi perubahan perilaku dan pemberdayaan masyarakat juga merupakan salah satu pilar dalam Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Rekomendasi kebijakan ini bertujuan agar implementasi strategi nasional dalam percepatan penurunan stunting dapat berhasil dengan baik terutama pada poin peningkatan/penekanan strategi komunikasi. Peningkatan strategi komunikasi diharapkan dapat mendalami pemahaman masyarakat dan memperbaiki perilaku gizi dengan menggerakkan edukasi oleh tenaga kesehatan baik dalam komunitas maupun media massa agar masyarakat dapat membedakan informasi kesehatan yang akurat dari media massa yang menekankan pentingnya pencegahan stunting sejak awal kehamilan. Rekomendasi kebijakan tersebut yaitu:

1. Pengelolaan media massa dari dinas kesehatan provinsi dan kabupaten/kota yang disesuaikan dengan kebutuhan wilayahnya.

Menurut data SKI mayoritas masyarakat mendapatkan informasi dari media massa yaitu sebanyak 45,7%, hal tersebut dapat dimanfaatkan oleh dinas kesehatan provinsi maupun kota untuk lebih gencar memberikan informasi gizi yang valid serta klarifikasi mengenai informasi-informasi tidak benar yang beredar. Dinas kesehatan juga dapat menggandeng *influencer* di media sosial agar informasi yang tepat dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas lagi. Pemberdayaan media massa secara optimal diharapkan dapat menjangkau banyak orang untuk mendapatkan informasi yang benar dan meningkatkan pengetahuan masyarakat (Sukmawati et al., 2022). Tinjauan terhadap promosi kesehatan menggunakan media massa terbukti meningkatkan pengetahuan secara efektif (Ufthoni et al., 2022).

2. Edukasi pencegahan stunting pada calon

Salah satu penyebab stunting juga dikarenakan kebanyakan orang hanya mengetahui bahwa stunting dapat dicegah setelah anak lahir. Padahal stunting dapat dicegah dari perbaikan gizi remaja dan ibu hamil. Anemia merupakan salah satu faktor penyebab anak stunting. Menurut data SKI tahun 2023 anemia pada ibu hamil sebanyak 27,7%, hal tersebut dapat ditanggulangi dengan memberikan pendidikan gizi pada calon pengantin mengenai stunting, dampaknya, serta cara pencegahannya. Diharapkan dengan pendidikan gizi pada calon pengantin, tidak hanya calon ibu saja yang akan lebih sadar dan peduli terhadap stunting tetapi calon ayah juga, sehingga kerjasama antara suami istri diharapkan dapat mengurangi resiko terjadinya stunting dengan memastikan bahwa calon ibu dan ibu hamil

mengonsumsi makanan bergizi, pola hidup yang sehat serta mengonsumsi tablet tambah darah ketika hamil setidaknya 90 kali.

3. Menyediakan *hotline* gizi melalui puskesmas untuk mendukung pendidikan gizi di sekolah.

Rendahnya pengetahuan anak terhadap gizi dapat ditanggulangi dengan adanya *hotline* gizi. *Hotline* gizi dapat memudahkan petugas gizi dalam memberikan informasi maupun regulasi terkait gizi kepada siswa dan guru disekolah, petugas gizi juga dapat menjadwalkan edukasi gizi misalkan 3x seminggu untuk memberikan informasi gizi tersebut. Selain itu siswa dan guru juga dapat mengakses *hotline* gizi tersebut kapanpun mereka mau, sehingga informasi gizi tersebut tidak akan hilang dan dapat diakses dengan fleksible sesuai dengan kebutuhan ataupun permasalahan yang mereka alami. Sistem *hotline* ini berbasis AI.

4. Memberdayakan guru sekolah dalam pendidikan gizi, mendukung program kantin sehat dan distribusi TTD.

Mayoritas masyarakat hanya mengetahui pencegahan stunting setelah anak lahir dan belum banyak yang mengetahui pencegahan sebaiknya dilakukan sebelum masa kehamilan (Kemenkes., 2023). Anemia pada remaja putri yang tidak ditangani dengan baik juga akan menyebabkan anemia pada kehamilan yang kemudian akan berdampak pada anak yang stunting (Agustiningsasi et al., 2017). Oleh karena itu petugas gizi dapat bekerjasama dengan guru-guru disekolah agar dapat membantu mengawasi murid-murid tersebut untuk mengonsumsi makanan dan minuman sehat dengan menyediakan kantin sehat disekolah, membantu distribusi TTD pada remaja putri dan memastikan mereka meminumnya. Selain itu guru juga dapat sebagai perantara antara petugas gizi dan siswa untuk memberikan informasi terkait gizi. Penanggulangan anemia pada remaja putri dipercaya dapat mencegah terjadinya stunting (Ningtyias et al., 2020).

5. Pembatasan iklan makanan dan minuman tidak sehat.

Iklan-iklan makanan dan minuman *ultra process food* (UPF), tinggi gula dan garam harus dibatasi, hal tersebut dikarenakan dengan banyaknya iklan-iklan tersebut membuat anak-anak tertarik dan penasaran untuk mencoba, paparan iklan makanan tidak sehat terbukti meningkatkan keinginan dan konsumsi makanan yang diiklankan (Tsochantaridou et al., 2023). Berdasarkan data SKI sebanyak 39,1% baduta memiliki pola makan yang tidak beragam, sebanyak 60,3% *Minimum Acceptable Diet* (MAD) tidak sesuai rekomendasi, sebanyak 21% kekurangan asupan protein hewani dan anak usia 3-4 tahun mengonsumsi makanan berisiko dengan frekuensi tinggi (Kemenkes., 2023). Iklan makanan dan minuman yang dilihat anak dapat mempengaruhi persepsi makan sehingga berdampak pada pola konsumsi anak yang tidak sehat (Wahyuniar & Karyadi, 2020). Selain itu ibu yang memiliki pengetahuan gizi kurang akan mewajarkan anak-anaknya mengonsumsi makanan dan minuman tidak sehat tanpa batasan. Tinjauan terhadap peraturan pemasaran makanan menunjukkan bahwa kebijakan membatasi iklan produk tinggi GGL

efektif mengurangi pembelian dan paparan produk tersebut (Alfraidi et al., 2023). Pembatasan iklan tersebut diharapkan dapat mengurangi konsumsi makanan dan minuman UPF, tinggi gula dan tinggi garam pada anak-anak.

Diharapkan implementasi kebijakan strategi komunikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku gizi masyarakat sehingga dapat mengurangi prevalensi stunting secara signifikan di Indonesia.

REFERENSI

- Agustiningtias, E., Ririanty, M., & Hartanto, D. A. (2017). Hubungan antara paparan iklan makanan dan minuman ringan di televisi dengan perilaku pemilihan jajanan pada anak. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(2), 206–213.
- Alfraidi, A., Alafif, N., & Alsukait, R. (2023). The Impact of Mandatory Food-Marketing Regulations on Purchase and Exposure: A Narrative Review. *Children*, 10(8), 1–11. <https://doi.org/10.3390/children10081277>
- Dea Ayu Fitri. (2023). Peran Pemerintah Dalam Penanganan Stunting Pada Balita Di Kelurahan Alai Kecamatan Ungar. *Pubmedia Social Sciences and Humanities*, 1(3), 6. <https://doi.org/10.47134/pssh.v1i3.160>
- Kemendes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia. 01*, 1–68.
- Ningtyias, F. W., Quraini, D. F., & Rohmawati, N. (2020). Perilaku Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri di Jember, Indonesia. *Jurnal PROMKES*, 8(2), 154. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i2.2020.154-162>
- Pratama, R. H., Ramadhani, D., Yohana, A. A., Faradilla, A., Anggraini, A. P., Safitri, R., Olyvia, Alfin, P. P., Syahputra, A., & Alif, M. (2022). Upaya pemerintah dalam pencegahan stunting. *Upaya Pemerintah Dalam Pencegahan Stunting*, 2(2), 25–33. <https://ijosc.ejournal.unri.ac.id/index.php/ijosc/article/view/41/>
- Sandjojo, eko putro. (2017). Buku saku desa dalam penanganan stunting. *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*, 42.
- Sukmawati, Nurhakim, F., Mamuroh, L., & Mediani, H. S. (2022). Edukasi Kesehatan Melalui Media Sosial Dan Webinar Tentang Upaya Pencegahan Stunting. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 614. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i3.38581>
- Tsochantaridou, A., Sergentanis, T. N., Grammatikopoulou, M. G., Merakou, K., Vassilakou, T., & Kornarou, E. (2023). Food Advertisement and Dietary Choices in Adolescents: An Overview of Recent Studies. *Children*, 10(3), 442.
- Ufthoni, G., Widjanark, B., Kartini, A., & Joko, T. (2022). The Health Promotion Effectiveness on Mother Knowledge of Stunting Prevention in Toddlers: Literature Review. *Health Science Journal of Indonesia*, 38–48.
- Wahyuniar, L., & Karyadi, L. (2020). Pengaruh Iklan Makanan/Minuman/Suplemen Vitamin-Mineral Di Tv Terhadap Pola Konsumsi Remaja Di Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(1), 95–113. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i1.152>

Putri Amalina Nafisa

- Putri Amalina Nafisa, S.Tr.Gz, M.Gz adalah ahli gizi dengan gelar magister ilmu gizi, peminatan *clinical nutrition*, dari Universitas Sebelas Maret (UNS). Selama beberapa tahun terakhir, ia aktif terlibat dalam berbagai penelitian gizi di berbagai instansi pemerintah dan non-pemerintah, berperan sebagai *research assistant*, supervisor lapangan, dan enumerator. Ia juga memiliki publikasi ilmiah terindeks Scopus dan pernah meraih penghargaan sebagai *Best Oral Presenter* dalam konferensi internasional.

Rahmi Khoirunnisa

- Rahmi Khoirunnisa, S.Tr.Gz, M.Gz lahir di Bandung, 26 Agustus. Baru saja menyelesaikan pendidikan magister di Universitas Sebelas Maret (UNS) pada awal tahun 2024. Penulis mulai aktif mengikuti survei kesehatan maupun non-kesehatan dari tahun 2018 hingga saat ini. Memiliki satu publikasi ilmiah teindeks Sinta dua, dan masih dalam tahap belajar untuk menjadi penulis yang baik. Senang berpetualang dan bercita-cita menjadi zookeeper atau polisi hutan..

Laila Sholehah

- Penulis merupakan magister gizi yang berasal dari Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Lahir di Tamban, 7 Juni 1998. Penulis memiliki ketertarikan mengenai ilmu kesehatan terutama pada bidang gizi, oleh karena itu penulis memilih studi diploma empat pada jurusan gizi dan dietetika di Poltekkes Kemenkes Banjarmasin kemudian penulis melanjutkan studi strata dua pada jurusan ilmu gizi dengan minat *clinical nutrition* di Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Penulis menerbitkan beberapa buku tentang gizi serta penelitian yang di terbitkan diberbagai jurnal bereputasi seperti sinta 2 sinta 3 dan sinta 5. Selain itu, penulis juga menerbitkan beberapa buku dalam bidang gizi dan kesehatan.

Potensi Penghematan Biaya Skrining Calon Pengantin Terhadap Penurunan Penyakit

Dini Kurniawati, Mutia Astrini Pratiwi, Iko Safika

ThinkWell/SAID Health Financing Activity

Korespondensi penulis: dkurniawati@thinkwell.global

RINGKASAN EKSEKUTIF

Skrining calon pengantin (catin) merupakan upaya untuk mencegah penularan dan mereduksi risiko keturunan terhadap penyakit di masa yang akan datang. Skrining catin pada perempuan menjadi penting untuk mendukung keberhasilan kehamilan hingga mencegah penyakit turunan, serta berkontribusi pada generasi penerus yang sehat, penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB), dan eliminasi stunting di masa yang akan datang. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, perempuan masih menderita penyakit menular dan tidak menular. Misalnya, 2% menderita Diabetes Melitus (DM), 10,5% menderita hipertensi, 0,22% menderita TB dan 0,13% menderita hepatitis. Pada ibu hamil, 28% menderita anemia, dan presentasi OHA berdasarkan risiko, sebesar 16% merupakan ibu hamil (SIHA, 2023). Di Indonesia, terjadi peningkatan kasus talasemia yang terus-menerus dan pada tahun 2021, penyandang talasemia di Indonesia mencapai 10.973 kasus (Kemenkes, 2021). Pemerintah Indonesia mempersiapkan kebijakan memperluas skrining catin ke seluruh wilayah Indonesia, sehingga diperlukan perhitungan kebutuhan anggaran dan potensi penghematan jika kebijakan tersebut terimplementasi. Kajian ini bertujuan untuk mendorong evaluasi dampak ekonomi dan kesehatan skrining catin dan potensi penghematan terhadap penurunan penyakit. Metode yang digunakan berupa kajian pustaka dan analisis data sekunder. Biaya skrining catin dibuat menjadi tiga skenario dan dua asumsi yang disesuaikan berdasarkan jumlah pemeriksaan yang diusulkan dalam paket manfaat skrining antara lain pemeriksaan antropometri, fisik, dan jiwa, pemeriksaan hemoglobin (HB), HIV dan sifilis, hepatitis B, DM, TB, hipertensi, dan talasemia. Biaya skrining sampai tahun 2025-2030 didapatkan Rp154 miliar hingga Rp 1,4 triliun, tergantung skenario dan asumsi yang dipilih. Pemerintah Indonesia dapat mempertimbangkan alokasi anggaran

untuk implementasi skrining catin berdasarkan skenario dan asumsi yang dipilih untuk melihat dampaknya terhadap penurunan risiko penularan penyakit dan penghematan biaya.

LATAR BELAKANG

Berdasarkan ringkasan kerja pemerintah tahun 2024, target angka kematian ibu (AKI) (183 per 100 ribu kelahiran hidup) dan angka kematian bayi (AKB) (16 per kelahiran hidup). Secara nasional AKI 189 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 17 per 1000 kelahiran hidup. Prevalensi stunting juga masih tinggi, yaitu 21,5% tahun 2023 dan belum memenuhi target Rancangan Pembangunan Jangka Menengah di tahun 2024, yaitu 14% (Bappenas, 2024). Calon pengantin (catin) merupakan kelompok masyarakat yang penting yang akan melahirkan generasi mendatang. Skrining catin terutama pada perempuan menjadi penting untuk mendukung keberhasilan kehamilan hingga mencegah penyakit turunan, serta berkontribusi pada generasi penerus yang sehat, penurunan AKI dan AKB, dan eliminasi stunting di masa yang akan datang.

Berdasarkan data SKI 2023, perempuan menderita penyakit menular dan tidak menular. Misalnya, 2% menderita Diabetes Melitus (DM), 10,5% menderita hipertensi, 0,22% menderita TB dan 0,13% menderita hepatitis. Pada ibu hamil, 28% menderita anemia, dan presentasi OHA berdasarkan risiko, sebesar 16% merupakan ibu hamil (SIHA, 2023). Di Indonesia, terjadi peningkatan kasus talasemia yang terus-menerus dan pada tahun 2021, penyandang talasemia di Indonesia mencapai 10.973 kasus (Kemenkes, 2021). Bukti ini menunjukkan bahwa adanya risiko penyakit turunan yang dapat ditularkan melalui kehamilan dan kelahiran, yang akhirnya berdampak pada kematian ibu dan bayi, serta risiko stunting. Skrining catin diperkirakan dapat mereduksi prevalensi keturunan dengan penyakit berisiko seperti talasemia dan hemoglobinopati sebesar 50,4% - 65% (Saffi & Howard, 2015; Rouh AlDeen et al., 2021).

Layanan skrining untuk masyarakat umum dalam skema Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) mencakup 14 jenis penyakit menular dan tidak menular, namun, dilakukan untuk peserta JKN yang berisiko (Kemenkes, 2023). Di Indonesia, hanya Provinsi DKI Jakarta merupakan satu-satunya provinsi yang telah melaksanakan skrining catin sejak tahun 2017 sesuai dengan skema JKN, dengan sumber pendanaan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) (Sekretariat Provinsi DKI Jakarta, 2017).

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan (Kemenkes) sedang mempersiapkan kebijakan memperluas skrining catin ke seluruh wilayah Indonesia, sehingga diperlukan perhitungan kebutuhan anggaran dan potensi penghematan jika kebijakan tersebut terimplementasi. Lembar kebijakan ini bertujuan untuk menghitung satuan biaya berdasarkan skenario komponen pemeriksaan yang akan dijamin, serta potensi penghematan terhadap penurunan penyakit apabila kebijakan ini di implementasi di tingkat nasional.

DATA DAN METODE

Menggunakan kajian pustaka perhitungan tarif JKN tahun 2021-2022, dan data sekunder. Sumber data sekunder yang digunakan adalah: 1) BPS 2018-2023 dan proporsi pernikahan yang terdaftar di Kementerian Agama tahun 2023 untuk proyeksi target catin 2025-2030; 2) SKI 2023 untuk prevalensi penyakit menular dan tidak menular pada di wanita usia produktif 15-54 tahun; 3) E-Katalog LKPP 2024 untuk estimasi biaya satuan kit pemeriksaan HB, DM, HIV dan Sifilis, dan Talasemia. Untuk memproyeksikan inflasi dan jumlah target catin 2025-2030 menggunakan tes statistik deskriptif dan regresi linier.

Ada 2 (dua) asumsi yang digunakan dalam analisa perhitungan ini:

1. Tanpa melihat status kepemilikan asuransi kesehatan, baik peserta JKN maupun tidak.
2. Melihat status kepesertaan JKN yaitu 70% target catin adalah peserta JKN yang terdaftar di Puskesmas. Besaran persentase ditentukan berdasarkan konsensus dengan Direktorat Usia Produktif dan Lanjut Usia (UPL), Kemenkes.

Skenario perhitungan satuan biaya catin berdasarkan biaya komponen admisi dan pemeriksaan fisik (antropometri, tensi), jiwa (berdasarkan kuesioner yang dikembangkan Kemenkes, penyakit menular (HIV, sifilis, hepatitis B dan TB), penyakit tidak menular (anemia, DM, hipertensi dan talasemia) yang akan di jamin, yaitu:

1. Skenario 1, paket minimal: biaya admisi, pemeriksaan fisik dan jiwa; dan pemeriksaan HB.
2. Skenario 2, paket moderate: skenario 1 ditambah pemeriksaan HIV, sifilis, hepatitis B, TB, DM, dan hipertensi.
3. Skenario 3, paket komprehensif: Skenario 2 ditambah pemeriksaan talasemia

HASIL

Grafik 1 menunjukkan estimasi target catin secara nasional (diluar provinsi DKI Jakarta¹) tahun 2025 yaitu sebanyak 3.552.719 orang dan menurun menjadi 2.959.315 orang pada tahun 2030. Dari target nasional dirinci berdasarkan eligible komponen pemeriksaan untuk masing-masing skenario yang diusulkan. Contoh, pemeriksaan HB dan DM hanya pada catin perempuan proporsi 50% dari target catin nasional. Pada pemeriksaan HIV, Sifilis, dan Hepatitis B, target catin nasional dikurangi populasi kunci sebesar 2% (Kemenkes, 2024, Sistem Informasi HIV/AIDS). Sedangkan, pemeriksaan talasemia target catin nasional dikurang 5% (BKPK Kemenkes, 2023).

¹ Provinsi DKI Jakarta tidak dimasukkan karena telah melakukan program skrining dari tahun 2019 menggunakan dana APBD

Gambar 1. Proyeksi Populasi Catin di Indonesia 2025-2030

Tabel 1. Estimasi Biaya Satuan Skrining Catin berdasarkan Jenis Skenario

No	Jenis Skenario	Komponen Skrining	Estimasi Biaya Satuan Tahun 2025 (Rupiah)	Sumber Data
1	1 (Paket Minimal)	Admisi, Antropometri, pemeriksaan fisik, dan jiwa	7.576, -	Studi Nadjib et al (2022)
		Pemeriksaan Hb	11.416, -	Data Pusjak PDK Kemenkes (2022)
		Biaya per catin	18.992, -	
2	2 (Paket Moderate)	Admisi, Antropometri, pemeriksaan fisik, dan jiwa	7.576, -	Studi Nadjib et al (2022)
		Pemeriksaan Hb	11.416, -	Data Pusjak PDK, Kemenkes
		Pemeriksaan DM	2.636, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Pemeriksaan HepB (kit)	8.798, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Pemeriksaan HIV dan Sifilis (2 in 1 kit)	20.493, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Biaya per catin	50.918, -	
3	3 (Paket Komprehensif)	Admisi, Antropometri, pemeriksaan fisik, dan jiwa	7.576, -	Studi Nadjib et al (2022)
		Pemeriksaan DM	2.636, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Pemeriksaan HIV dan Sifilis (2 in 1 kit)	20.493, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Pemeriksaan Hepatitis B	8.798, -	E-Katalog LKPP (2024)
		Skrining Talasemia (Hb, MCH, MCV)	41.400, -	Data Pusjak PDK Kemenkes (2022)
		Biaya per catin	80.902, -	

Tabel 1 menunjukkan hasil estimasi biaya satuan skrining calon pengantin (catin) berdasarkan jenis skenario. Dengan menyesuaikan Indeks Harga Konsumen (IHK) dari BPS, estimasi biaya skrining per catin pada tahun 2025 diperkirakan sebesar Rp18.992 untuk Skenario 1, Rp50.918 untuk Skenario 2, dan Rp80.902 untuk Skenario 3.

Kebutuhan biaya skrining pada tahun 2025-2030 diperkirakan sebesar Rp243,5 miliar untuk Skenario 1, Rp791,8 miliar untuk Skenario 2, dan Rp1,4 triliun untuk Skenario 3. Sementara itu, berdasarkan Asumsi 2, kebutuhan dana per skenario untuk tahun 2025-2030 diperkirakan mencapai Rp154,1 miliar untuk Skenario 1, Rp702,4 miliar untuk Skenario 2, dan Rp1,3 triliun untuk Skenario 3. Jika dibandingkan dengan beban klaim JKN selama satu tahun pada 2021, untuk beberapa penyakit yang diidentifikasi dalam perhitungan, beban klaim mencapai Rp151 miliar untuk hipertensi, Rp175 miliar untuk diabetes mellitus, dan Rp1,1 miliar untuk HIV (DJSN, 2023) (Tabel 2). Rincian masing-masing skenario dan proyeksi perhitungan di tingkat provinsi dan kabupaten/kota dapat dilihat di file lampiran.

Tabel 2. Kebutuhan Biaya Skrining Berdasarkan Asumsi dan Skenario

Asumsi	Skenario	Target Catin (juta)						Biaya (miliar)						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1	1 (Paket Minimal)	3,35	3,25	3,15	3,05	2,96	2,87	44,4	44,6	44,8	44,9	45,2	45,3	243,5
	2 (Paket Moderate)	3,35	3,25	3,15	3,05	2,96	2,87	143,5	144,1	144,6	145,2	145,8	146,4	791,8
	3 (Paket Komprehensif)	3,35	3,25	3,15	3,05	2,96	2,87	256,0	257,0	258,0	259,1	260,1	261,1	1424,5
2	1 (Paket Minimal)	1,00	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86	26,7	26,8	26,9	27,0	27,1	27,2	154,1
	2 (Paket Moderate)	1,00	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86	125,8	126,3	126,8	127,3	127,8	128,3	702,4
	3 (Paket Komprehensif)	1,00	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86	238,3	239,2	240,2	241,1	242,1	243,0	1335,1

KESIMPULAN & REKOMENDASI

Tergantung pada asumsi dan skenario yang dipilih, pemerintah dapat mengalokasikan anggaran sekitar Rp243,5 miliar hingga Rp1,4 triliun untuk asumsi 1 dan anggaran sekitar Rp154,1 miliar hingga Rp1,3 triliun untuk asumsi 2 pada periode 2025-2030. Jika program perluasan cakupan skrining pada catin dapat dilaksanakan sesuai dengan asumsi dan skenario yang dipilih, beban JKN dapat berkurang dalam jangka panjang, yang pada akhirnya akan menghasilkan penghematan dana jaminan sosial. Kedepannya, pemerintah dapat memantau utilisasi dari pelaksanaan skrining yang dipilih untuk melihat dampaknya terhadap penurunan risiko penularan penyakit dan penghematan biaya.

REFERENSI

- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2024). *Ringkasan Kerja Pemerintah Tahun 2004*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Perkembangan Indeks Harga Konsumen Desember 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan. (2023).
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Dewan Jaminan Sosial Nasional. (2024). *Pembayaran*. <https://sismonev.djsn.go.id/pembayaran/>
- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Sistem informasi HIV/AIDS 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Permenkes Nomor 3 Tahun 2023 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/2015/2023 tentang Petunjuk Teknis Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. (2024). *Katalog Elektronik V.5.0*. <https://e-katalog.lkpp.go.id/>
- Nadjib, M., et al. (2022). Cost and affordability of scaling up tuberculosis diagnosis using Xpert MTB/RIF testing in West Java, Indonesia. *PLOS ONE*, 17(3), e0264912. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264912>
- Rouh AlDeen, N., et al. (2021). The prevalence of β -thalassemia and other hemoglobinopathies in Kuwaiti premarital screening program: An 11-year experience. *Journal of Personalized Medicine*, 11(10), 980.
- Saffi, M., & Howard, N. (2015). Exploring the effectiveness of mandatory premarital screening and genetic counselling programmes for β -thalassaemia in the Middle East: a scoping review. *Public Health Genomics*, 18(4), 193-203.
- Sekretariat Provinsi DKI Jakarta. (2017). *Peraturan Gubernur Nomor 185 Tahun 2017 tentang Konseling dan Pemeriksaan Kesehatan Bagi Calon Pengantin*. Jakarta: Sekretariat Provinsi DKI Jakarta.

Dini Kurniawati

- Dini Kurniawati, SKM, CHIA adalah Data Management and Analysis untuk Thinkwell LLC pada proyek USAID Health Financing Activity (HFA). Dini telah bekerja di bidang monitoring dan evaluasi (M&E) dan sebagai data analis selama 10 tahun. Pekerjaan Dini saat ini termasuk mendukung Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan dalam menghasilkan kebijakan berbasis bukti untuk memastikan keberlanjutan kesehatan nasional. Dini memperoleh gelar sarjana di bidang Biostatistika, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, dan saat ini sedang menempuh pendidikan master di bidang dan universitas yang sama. Dini telah mendapat sertifikasi *Certified Health Insurance Associate* (CHIA) dari Perkumpulan Ahli Manajemen Jaminan dan Asuransi Kesehatan Indonesia (PAMJAKI).

Mutia Astrini Pratiwi

- Mutia Astrini Pratiwi, MPA adalah *Health Financing Data Analyst* untuk Thinkwell LLC pada proyek USAID Health Financing Activity (HFA). Mutia telah bekerja di bidang pembiayaan kesehatan di Indonesia selama lebih dari 4 tahun. Pekerjaan Mutia saat ini termasuk mendukung Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan dalam menghasilkan kebijakan berbasis bukti untuk memastikan keberlanjutan asuransi kesehatan nasional. Mutia memperoleh gelar master di bidang kebijakan public dari London School of Economics and Political Science, UK dan gelar sarjana dalam manajemen keuangan dari Universitas Gadjah Mada dan Erasmus University Rotterdam, Belanda.

Iko Safika

- Iko Safika, PhD adalah *Monitoring, Evaluation, Research, Learning, dan Adaption* (MERLA) *Specialist* yang bekerja untuk Thinkwell LLC pada proyek USAID *Health Financing Activity*. Selama lebih dari 15 tahun, beliau telah memberikan bantuan teknis kepada pemerintah Indonesia dalam penelitian, M&E, dan perencanaan program di proyek kesehatan masyarakat yang dibiayai oleh internal donor. Beliau juga telah memiliki beberapa publikasi ilmiah untuk program prioritas Kesehatan Ibu dan Anak, dan HIV. Sebelum bekerja di USAID HFA, beliau menjadi narasumber “Rancang *Policy Brief* Sesuai Kebutuhan Sasaran” yang diselenggarakan oleh Sekertariat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan-Kementerian Kesehatan di Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Salatiga.

POLICY BRIEF SIBIJAKS AWARDS 2024

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5562/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5563/>

1. **MENGURANGI PENGGUNAAN ANTIMIKROBA TANPA RESEP DOKTER: STRATEGI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT UNTUK MENANGANI RESISTENSI ANTIMIKROBA DI INDONESIA**

2. **GIZI OPTIMAL MENUJU GENERASI GEMILANG: STRATEGI PENGUATAN DAN PENAMBAHAN TENAGA GIZI DALAM MENGHAPUS STUNTING**

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5564/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5565/>

3. **NUTRISI DESA (NUSA): OPTIMALISASI PERAN LULUSAN GIZI DALAM MEWUJUDKAN GENERASI BEBAS STUNTING**

4. **PENINGKATAN SATUAN KREDIT PROFESI PENGABDIAN MASYARAKAT SEBAGAI UPAYA REORIENTASI PELAYANAN KESEHATAN GIGI: ANALISIS PREDIKTOR MASALAH GIGI DAN MULUT DATA SURVEI KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2023**

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5566/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5567/>

5. **OPTIMALISASI MOBILE DENTAL CARE (DENTAL VAN): UPAYA PENINGKATAN AKSESIBILITAS PELAYANAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT UNTUK MASYARAKAT KELOMPOK RENTAN DI INDONESIA**

6. **MAU MENURUNKAN PREVALENSI STUNTING? PENGENDALIAN TEMBAKAU JAWABANNYA!**

POLICY BRIEF SIBIJAKS AWARDS 2024

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5568/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5569/>

7. PEMENUHAN SANITASI DAN KONSUMSI SERTA PENCEGAHAN INFeksi MERUPAKAN KENISCAYAAN DALAM PERCEPATAN PENURUNAN STUNTING DI INDONESIA

8. INTEGRASI PELAYANAN PALIATIF DALAM PROGRAM TUBERKULOSIS UNTUK MENDUKUNG TERCAPAINYA ELIMINASI TUBERKULOSIS TAHUN 2030

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5570/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5571/>

9. INTEGRASI LITERASI KESEHATAN PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA ANAK USIA SEKOLAH: STRATEGI PENINGKATAN KESEHATAN DALAM KURIKULUM PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH

10. MENGEKSKANSI TUMBUHKEMBANGNYA MAFIA PEROKOK DAN KONSUMSI TEMBAKAU BAGI OKNUM PEJABAT PENGAMBIL KEBIJAKAN/PUBLIK FIGUR PADA ATR DI INSTANSI/LEMBAGA PEMERINTAHAN

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5572/>

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5573/>

11. STRATEGI KOLABORATIF SEKTOR KESEHATAN DENGAN INDUSTRI MAKANAN MINUMAN UNTUK MENURUNKAN RISIKO HIPERTENSI DAN DIABETES DI INDONESIA

12. PENINGKATAN KOLABORASI ANTAR PELAYANAN PUBLIK UNTUK MEMPERKUAT PEMERIKSAAN DAN DETEKSI DINI HIPERTENSI DAN DIABETES DI TINGKAT KOMUNITAS

POLICY BRIEF SIBIJAKS AWARDS 2024

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5574/>

13. KEBIJAKAN KEMENTERIAN KESEHATAN MENDORONG KERJASAMA DENGAN INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN DALAM MENGURANGI FAKTOR RESIKO PENYAKIT TIDAK MENULAR

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5575/>

14. PERAN PENTING INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN INSTAN DALAM PENANGGULANGAN RESIKO PTM DI INDONESIA

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5576/>

15. STRATEGI IMPLEMENTASI PERCEPATAN INTERVENSI SPESIFIK PADA PENCEGAHAN STUNTING

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5577/>

16. MENINGKATKAN DISTRIBUSI PMT UNTUK IBU HAMIL DENGAN KEK: STRATEGI MENURUNKAN STUNTING

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5578/>

17. PENGUATAN KEBIJAKAN PEMBERIAN TABLET TAMBAH DARAH DI INSTITUSI SEKOLAH UNTUK MENEKAN PREVALANSI STUNTING

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5579/>

18. MENENTUKAN PRIORITAS INTERVENSI PENCEGAHAN STUNTING

POLICY BRIEF SIBIJAKS AWARDS 2024

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5580/>

19. RUANG KESEJAHTERAAN DIGITAL (DIGITAL WELLNESS SPACE): INOVASI TERINTEGRASI UNTUK MENGATASI DEPRESI PADA REMAJA INDONESIA

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5581/>

20. PENINGKATAN STRATKOM DALAM UPAYA PENURUNAN STUNTING

<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5582/>

21. POTENSI PENGHEMATAN SKRINING CALON PENGANTIN TERHADAP PENURUNAN PENYAKIT

POTRET KEGIATAN SIBIJAKS AWARDS 2024

Pemenang dan juri melakukan foto bersama Menteri Kesehatan, Wakil Menteri Kesehatan, dan Kepala Badan Kebijakan Pembangunan

Menteri Kesehatan bersama dengan seluruh finalis dan juri SiBijaKs Awards 2024

Menteri Kesehatan memberikan arahan pada saat penganugerahan pemenang SiBijaKs Awards 2024

Menteri Kesehatan menyerahkan piagam penghargaan kepada pemenang di Auditorium Siwabessy Kemenkes RI

POTRET KEGIATAN SIBIJAKS AWARDS 2024

Peserta menjelaskan isi poster Policy Brief yang dipamerkan kepada Menteri Kesehatan

POTRET KEGIATAN SIBIJAKS AWARDS 2024

Finalis sedang memaparkan policy brief Si BijaKs Awards 2024

POTRET KEGIATAN SIBIJAKS AWARDS 2024

Finalis dan Juri melakukan foto bersama sebelum penilaian dilakukan, kegiatan penilaian dilaksanakan di hotel Wyndham casablaca 31 September 2024

Finalis sedang memaparkan policy brief di ruang penjurian

proses tanya jawab antara finalis dengan juri pada setelah dilakukan penilaian presentasi policy brief

KUMPULAN POLICY BRIEF

Juri Kompetisi SiBijaKs Awards 2024 :

- Prof. Dr. dr. Sri Rezeki Hadinegoro Sp.A(K)
- Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes., MSc.PH, Ph.D
- Prof. Dr. Deni Kurniadi Sunjaya, dr., DESS
- Prof. dr. Hasbullah Thabrany, MPH, Dr.PH
- Prof. Dr. drg. Ella Nurlaella Hadi, M.Kes
- Prof. Dr. Dra. Dumilah Ayuningtyas, MARS.
- Prof. Dr. Arif Sumantri, SKM., M.Kes
- Prof. Dr. dr. Yuda Turana, Sp.N(K)
- Prof. Dian Handayani, SKM, MKes, Phd
- Prof. Dr. dr. Sabarinah, M.Sc.
- Prof. Dr. Nyoman Anita Damayanti drg., M.S.
- Prof. apt. Irma Melyani Puspitasari, S.Si., M.T., Ph.D.
- Dr. Bambang Widiyanto M.A
- Shita Listyadewi, S.IP, MM, MPP
- Dr. dr. I Wayan Gede Artawan Eka Putra, M.Epid.
- dr.Tiara Marthias, MPH, PhD
- dr. Widodo Jatim Pudjirahardjo, M.S, M.PH, Dr.PH.
- Ahmad Rusdan Handoyo Utomo, PhD
- Panji Fortuna Hadisoemarto, dr, MPH
- Dr. Wahiduddin, SKM, M.Kes
- dr. Likke Prawidya Putri, MPH, PhD
- Anis Fuad, S.Ked, DEA
- Ir.Ahmad Syafiq, M.Sc., Ph.D
- Dr. dr. Trihono, M.Sc
- DR. Dr. Irmansyah SpKJ(K)
- Dr. Mustikaningtyas, S.Psi., MPH, Psikolog
- Yogi Suwamo, Ph.D
- Gabriel Lele, Ph.D

Kemenkes
BKPK

Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan
Kementerian Kesehatan RI
Jl. Percetakan Negara No. 29,
Jakarta Pusat