

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 masadepan.

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-Drozowskyj, 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/rpjmnnarasi%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.childyouth.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>

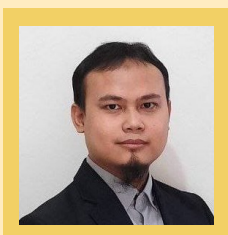
- Fazel, M., Kohrt, B. A., Hoagwood, K. E., & Patel, V. (2022). Mental health interventions in schools in low-income and middle-income countries. *The Lancet Psychiatry*, 9(3), 243-255. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00277-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00277-9)
- Fleming, T. M., 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., Keliat, 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.