

PERILAKU MASYARAKAT DALAM MENGGUNAKAN KELAMBU CELUP DI DAERAH ENDEMIK MALARIA, MIMIKA TIMUR, IRIAN JAYA

The practice of community in impregnated bednets in malarial endemic areas with in East Mimika, Irian Jaya

Suharjo*, Siti Sapardiyah Santoso* dan Helper Manalu*

Abstract. Malaria is still one out of many health problems in Irian Jaya, attacking both adults and children. In order to control malaria, in 1994/1995, a study was conducted was that focused on the participation and practice of the community to overcome malaria using bednets impregnated with permethrin in East Mimika, Irian Jaya. The objective of the study is to improve the practice of the community in using impregnated bednets to avoid mosquito bites. The study was conducted in 3 villages, namely Mwapi, Kaugapu and Hiripau. The first two villages were given impregnated bednets. In Mwapi and Kaugapu villages, observations were made every night by cadres for 2 years (1993-1994), as well as by the investigators every 3 months for 1 year. Health education was also given to all cadres doing the observations. Each cadre was responsible to observe and educate groups of community members consisting of 10-20 household per group. Furthermore, continuous observations were done and information were given by each trained cadre, for 3 months during 1993-1994 period. The study revealed that in the first phase, the coverage of community using impregnated bednets were 36.2% (Mwapi), 40.1% (Hiripau), and 45.8% (Kaugapu). In the second phase, however, the coverage increased significantly to 61.2 %, 63.3%, and 64.2%, respectively. Overall, numbers of damaged bednets decreased from more than 60.0% to only 35.0%. In conclusion, health education by local cadres has improved the practice of the community in using impregnated bednets in the study area.

Keywords : practice of community, impregnated bednets, malaria control.

PENDAHULUAN

Sampai saat ini malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat, penyakit ini dapat menyerang semua golongan usia dari anak sampai dewasa. Kasus malaria di beberapa daerah Jawa dan Bali maupun di luar Jawa dan Bali cenderung terjadi peningkatan. Situasi malaria di luar Pulau Jawa dan Bali tahun 1999 rata-rata 215 kasus per 10.000 penduduk, kasus tertinggi di Provinsi NTT, yaitu 1616 kasus per 10.000 penduduk dan terendah di Provinsi Sumatera Barat 25 kasus per 10.000 penduduk (Ditjen PPM & PL, 2001). Kejadian malaria tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi geografis, suhu udara dan sosial ekonomi serta budaya masyarakat setempat. Kondisi lingkungan yang potensial sebagai tempat perindukan malaria adalah rawa-rawa, lagoon yang digenangi air payau (Oemijati, 1992).

Untuk mengatasi masalah malaria selama ini telah dilakukan berbagai upaya untuk menekan angka kesakitan (*morbidity*) dan memutus mata rantai penularan, akan tetapi upaya tersebut belum membuahkan hasil seperti yang diharapkan. Untuk me-

ngatasi hal ini perlu dicari faktor penyebabnya melalui penelitian. Salah satu cara penanggulangan malaria dengan bahan kimia yang digunakan dalam program pemberantasan malaria di Indonesia adalah menggunakan kelambu berinsektisida (Ditjen PPM & PL, 1991). Model pendekatan epidemiologi hingga saat ini masih menggambarkan 3 faktor yang saling berinteraksi yaitu : *Host* (pejamu), *Agent* (penyebab terjadinya penyakit) dan *Environment* (lingkungan) (Ditjen. PPM & PL, 1999) termasuk didalamnya faktor perilaku masyarakat (sosial budaya). Faktor perilaku masyarakat mempunyai pengaruh yang besar dan erat hubungannya dengan status kesehatan individu maupun masyarakat (Loedin A.A, 1981; Sarwono, S 1993).

Makalah ini merupakan hasil penelitian tentang perilaku dan peranserta masyarakat dalam menggunakan kelambu berinsektisida di daerah endemik malaria, yang dilakukan di Mimika Timur, Irian Jaya setelah penyuluhan tahun pertama (1993) dan penyuluhan tahun kedua (1994) (Bandy, M.R, dkk, 1995). Dalam makalah ini dibahas tentang aspek sosial budaya perilaku masyarakat

* Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekologi Kesehatan,
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

dalam menggunakan kelambu, yang merupakan bagian dari hasil penelitian yang dilakukan secara multi disiplin antara medis, entomologi dan sosiologi dari Lembaga Parasitologi FKUI dan Badan Litbang Kesehatan bekerjasama dengan PT. Freeport Indonesia. Tujuan penelitian adalah meningkatkan perilaku masyarakat dalam menggunakan kelambu baik dengan maupun tanpa insektisida yang selanjutnya disebut kelambu, untuk menanggulangi malaria di daerah endemik Kecamatan Mimika Timur, Irian Jaya. Dari hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan contoh penggunaan kelambu di tempat lain yang dapat mendukung program/ upaya penurunan angka kesakitan malaria.

BAHAN DAN CARA

Jumlah kelambu yang dibagikan kepada masyarakat di daerah penelitian yaitu Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu, sebanyak 766 kelambu, meliputi 271 rumah, 338 kepala keluarga (KK) dan 1790 jiwa. Dari jumlah 766 kelambu yang dicelup insektisida dibagikan masyarakat desa Mwapi = 228 kelambu dan desa Kaugapu = 261 kelambu. Selanjutnya kelambu tanpa insektisida dibagikan untuk masyarakat Desa Hiripau sebanyak 277 kelambu (Tabel 1).

Pembagian kelambu berdasarkan proporsi jumlah jiwa dan jumlah anak di bawah 10 tahun, secara keseluruhan data pembagian kelambu tersebut menunjukkan bahwa rata-rata tiap rumah mendapat 2-3 buah kelambu, tiap KK mendapat 1-3 kelambu, dan 1 kelambu untuk dipakai oleh 2-3 jiwa, serta tiap 1 anak mendapat satu kelambu.

Populasi penelitian adalah semua penduduk yang tinggal di Desa Mwapi, Desa

Hiripau dan Desa Kaugapu. Kelambu yang dicelup insektisida dibagikan di Desa Mwapi dan Kaugapu, sedangkan kelambu tanpa insektisida dibagikan di Desa Hiripau. Pembagian kelambu diutamakan kepada keluarga yang mempunyai anak di bawah usia 10 tahun. Kemudian masyarakat diberikan penyuluhan melalui para kader yang telah dilatih dengan materi yang meliputi kesehatan umum, cara menanggulangi malaria, cara menggunakan dan merawat kelambu. Penggunaan kelambu diamati oleh kader secara teratur 2 kali dalam seminggu, dan waktu pengamatan kelambu dilakukan antara pukul 19.00 sampai dengan pukul 21.00 pada saat anak-anak sudah tidur. Setiap 3 bulan sekali peneliti pusat kembali memberikan pematapan penyuluhan, kemudian wawancara mendalam dan mengevaluasi kegiatan kader yang dicatat dalam buku monitoring kelambu.

HASIL PENELITIAN

Perilaku Penggunaan Kelambu.

Perilaku penggunaan kelambu pada masyarakat di tiga desa penelitian setelah dilakukan penyuluhan kemudian diamati ternyata ada peningkatan yang cukup berarti. Frekuensi menggunakan kelambu secara terus menerus antara 8 sampai 9 kali masing-masing desa dari urutan terendah yaitu Desa Mwapi 36,2%, Hiripau 40,1%, dan Kaugapu 45,8%. Setelah penyuluhan kedua frekuensi penggunaan kelambu menunjukkan dari urutan terendah di Desa Mwapi 61,2%, Hiripau 63,3%, dan Kaugapu 64,2%, dengan rata-rata peningkatan tiap desa hampir sama yaitu Desa Mwapi 25,0%, Hiripau 23,2% dan Kaugapu 18,4% (Tabel 2).

Tabel 1 Rincian pembagian kelambu kepada tiap-tiap KK di Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu Mimika Timur.

No.	Desa	Jumlah Rumah	Jumlah KK	Jumlah Jiwa	Jumlah Anak < 10 Th	Jumlah Kelambu
1.	Mwapi	78	129	568	199	228
2.	Hiripau	97	158	657	237	277
3.	Kaugapu	96	141	565	201	261
	Jumlah	271	338	1790	637	766

Keterangan : Desa Mwapi dan Kaugapu = adalah kelambu dengan insektisida
Desa Hiripau = adalah kelambu tanpa insektisida

Perilaku penggunaan kelambu secara persentase pada masyarakat selama penyuluhan pertama antara 6 sampai 7 kali di tiga desa masing-masing adalah Desa Mwapi 63,7%, Hiripau 65,1%, dan Kaugapu 66,9%. Kemudian setelah penyuluhan kedua persentase menggunakan kelambu dari masing-masing desa yaitu Mwapi 80,0%, Hiripau 80,4%, dan Kaugapu 82,0%, dengan peningkatan tiap desa rata-rata hampir sama yaitu di Mwapi 16,3%, Hiripau 15,3% dan Kaugapu 15,1% (Tabel 3).

Perilaku penggunaan kelambu pada masyarakat berdasarkan jumlah hari di tiga desa penelitian pada penyuluhan pertama masing-masing desa adalah Mwapi 22 hari, Hiripau 21 hari dan Kaugapu 21 hari. Kemudian setelah penyuluhan kedua jumlah hari penggunaan kelambu masing-masing desa yaitu Mwapi 24 hari, Hiripau 21 hari, dan Kaugapu 24 hari. Demikian pula peningkatan perilaku penggunaan kelambu per desa terlihat tidak jauh berbeda, di Desa Mwapi 2

hari, Hiripau 4 hari dan Kaugapu 3 hari (Tabel 4).

PEMBAHASAN

Secara keseluruhan data pembagian kelambu menunjukkan, bahwa tiap kepala keluarga mendapat 2 - 3 kelambu, tiap-tiap rumah yang terdapat 2 kepala keluarga rata-rata mendapat 2 - 3 kelambu, dan satu kelambu dipakai oleh 2 - 3 jiwa. Secara proporsional pembagian kelambu telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan dan merata di seluruh rumah kecuali rumah, yang kosong karena ditinggalkan penghuninya pergi ke pantai untuk menangkap ikan.

Perilaku masyarakat merupakan respon seseorang atau individu terhadap stimulus dari luar maupun dari dalam dirinya, yang bersifat pasif maupun aktif (Sarwono S, 1993). Respon yang bersifat aktif tercermin dari tindakan masyarakat di daerah penelitian dalam melindungi kesehatan keluarga

Tabel 2 Peningkatan penggunaan kelambu pada masyarakat sebanyak 8 sampai 9 kali setelah penyuluhan di Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu Mimika Timur.

No.	Desa	Penyuluhan I (1993)	Penyuluhan II (1994)	Peningkatan
1.	Mwapi	36,2%	61,2%	25,0%
2.	Hiripau	40,1%	63,3%	23,2%
3.	Kaugapu	45,8%	64,2%	18,4%

Tabel 3 Perilaku menggunakan kelambu pada masyarakat sebanyak 6 sampai 7 kali per bulan setelah dilakukan penyuluhan di Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu Mimika Timur.

No.	Desa	Penyuluhan I (1993)	Penyuluhan II (1994)	Peningkatan
1.	Mwapi	63,7 %	80,0 %	16,3 %
2.	Hiripau	65,1 %	80,4 %	15,3 %
3.	Kaugapu	66,9 %	82,0 %	15,1 %

Tabel 4 Jumlah hari penggunaan kelambu pada masyarakat berdasarkan jumlah hari per bulan setelah penyuluhan di Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu Mimika Timur.

No	Desa	Penyuluhan I (1993)	Penyuluhan II (1994)	Peningkatan
1.	Mwapi	22 hari	24 hari	2 hari
2.	Hiripau	21 hari	25 hari	4 hari
3.	Kaugapu	21 hari	24 hari	3 hari

terutama anak di bawah 10 tahun dari ancaman malaria dengan cara menggunakan kelambu. Menurut Lawrence Green dalam Notoatmodjo (1993), perilaku dipengaruhi oleh faktor-faktor predisposisi, pendukung dan pendorong yang diarahkan pada pendidikan masyarakat yang sesuai dengan nilai-nilai kesehatan (Notoatmodjo S, 1993).

Perilaku masyarakat dalam hal menggunakan kelambu berinsektisida dan kelambu biasa untuk melindungi anak di bawah 10 tahun dari ancaman malaria, setelah diberikan penyuluhan kesehatan di tiga desa penelitian hasilnya menunjukkan bahwa Desa Mwapi sedikit lebih rendah (36,2%) daripada Desa Hiripau (40,1%) dan Kaugapu (45,8%). Rendahnya perilaku masyarakat dalam menggunakan kelambu di Desa Mwapi tercermin dari pola hidup mereka. Dari hasil pengamatan 3 bulan berturut-turut dijumpai banyak rumah kosong yang ditinggalkan. Sebelum dilakukan penelitian masyarakat desa sudah mempunyai kebiasaan menangkap ikan di pantai dengan membawa seluruh anggota keluarga menginap sampai seminggu, bahkan sebulan. Menurut keterangan responden yang diwawancarai, bulan Desember adalah musim ikan, sehingga mereka mengadakan pesta membakar ikan di pantai pada malam hari. Meskipun tidak dilakukan observasi, pengakuan responden bahwa ada kebiasaan masyarakat satu desa tidur di pantai dengan menggunakan tenda, akan tetapi tidak menggunakan kelambu termasuk di daerah endemik malaria. Kebiasaan yang dilakukan warga menginap di pantai kemungkinan besar digigit nyamuk vektor malaria. Pada saat yang sama dari survei tim entomologis banyak ditemukan vektor *An. sudaicus* di pantai, sehingga pada saat mereka pulang ke desa dapat menjadi sumber penular malaria. Selama penelitian telah dihimbau melalui Camat dan Kepala Desa setempat, apabila pergi ke pantai supaya tidak membawa keluarga terutama anak di bawah 10 tahun. Tetapi karena sudah merupakan tradisi mereka memang pada mulanya sulit dicegah, tetapi karena berulang kali diberi penyuluhan akhirnya mereka menyadari dan mengerti akan bahaya malaria dan berangsur-angsur kebiasaan membawa keluarga ke pantai mulai berkurang. Pada saat penyuluhan pertama

hasil observasi penggunaan kelambu menunjukkan bahwa perilaku masyarakat masih relatif rendah. Hal ini diketahui setelah mereka pulang dari pantai, kelambu menjadi kotor dan rusak. Menurut pengakuan mereka dan laporan dari para kader, kelambu tersebut justru dipakai untuk menjala ikan.

Setelah dilakukan penyuluhan kedua, perilaku masyarakat dalam penggunaan kelambu menunjukkan adanya perubahan perilaku yang lebih baik. Hasil menggunakan kelambu masing-masing desa meningkat menjadi Desa Mwapi (61,2%), Hiripau (63,3%), dan Kaugapu (64,2%). Peningkatan perilaku masyarakat dalam menggunakan kelambu justru lebih baik di Desa Mwapi (25,0%), sedangkan di Desa Hiripau dan Desa Kaugapu masing-masing lebih rendah yaitu (23,2%) dan (18,4%) (Tabel 2). Kondisi tersebut memungkinkan karena Desa Mwapi kepala desanya lebih kooperatif dan masyarakatnya lebih mudah mengerti materi penyuluhan daripada masyarakat di Desa Hiripau dan Desa Kaugapu.

Rata-rata jumlah hari pemakaian kelambu pada masyarakat dalam satu bulan setelah penyuluhan pertama di tiga Desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu adalah 21 hari atau 3 minggu. Sisanya selama 7 hari - 9 hari (± 1 minggu) tidak menggunakan kelambu, kemungkinan mereka sedang pergi menginap di pantai, mencari sagu di hutan atau ke tempat lain. Kemudian setelah penyuluhan kedua terjadi peningkatan sekitar 3 hari. Hal ini berarti masih terjadi kemungkinan terkena malaria selama mereka berada di pantai atau sedang mencari sagu di hutan.

Terdapat kebiasaan masyarakat membuat asap-asapan (api) pada malam hari di dalam rumah untuk maksud menghangatkan badan. Pengaruh asap tersebut selain menimbulkan sesak nafas juga menyebabkan kelambu mereka menjadi kotor dan berwarna hitam. Kemudian ada juga kebiasaan masyarakat membawa kelambu ke pantai/kebun, menggunakan kelambu yang melebihi kapasitasnya, membiarkan anak-anak bermain di dalam kelambu dan kelambu tersebut dilubangi dengan kayu, bahkan anjing piaraannya pun dibiarkan ikut tidur dalam kelambu. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa

perubahan perilaku mereka masih memerlukan waktu dan penyesuaian meskipun sudah dilakukan penyuluhan, sehingga selama penelitian banyak kelambu yang rusak dan perlu diganti. Namun demikian tingkat kerusakan di tiap-tiap desa cenderung menurun yang semula sekitar 60% pada penyuluhan pertama, turun menjadi sekitar 35% setelah penyuluhan kedua. Hal tersebut menunjukkan bahwa perilaku masyarakat kaitannya dengan pemeliharaan kelambu cenderung semakin baik seiring dengan penyuluhan yang sering dilakukan.

KESIMPULAN

Pembagian kelambu berinsektisida dan tanpa insektisida dengan cara penyuluhan kepada masyarakat di desa Mwapi, Hiripau dan Kaugapu telah dilakukan secara proporsional dengan mengutamakan keluarga yang mempunyai anak di bawah 10 tahun.

Perilaku masyarakat dalam menggunakan kelambu setelah penyuluhan kedua hasilnya lebih baik dari penyuluhan pertama. Keluarga yang memakai kelambu terus menerus setelah penyuluhan kedua telah meningkat mencapai rata-rata 62,9%.

Penyuluhan tentang malaria dan penggunaan kelambu kepada masyarakat cenderung meningkatkan perilaku penggunaan kelambu. Rata-rata jumlah hari pemakaian kelambu meningkat dari 21 hari menjadi 24 hari dalam satu bulan.

SARAN

Untuk meningkatkan perilaku hidup sehat dalam pencegahan dan penanggulangan malaria dengan menggunakan kelambu berinsektisida, maka perlu dilakukan pembinaan dan penyuluhan masyarakat secara terpadu.

Pengadaan kelambu berinsektisida agar dapat diupayakan melalui Pemerintah Daerah berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan setempat dengan harga yang dapat terjangkau oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada P.T Freeport Indonesia Co dan Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika, Puskesmas Mapuru Jaya di Irian Jaya, yang telah membantu segala fasilitas selama pelaksanaan penelitian.

Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Prof. Bintari Rukmono dan Prof. Dr. Wita Pribadi (Bagian Parasitologi FKUI) serta seluruh anggota tim penelitian terpadu (medis, entomologis dan sosiologis) atas kerjasama yang baik.

Ucapan terimakasih disampaikan pula kepada Kepala Desa Mwapi, Hiripau, Kaugapu dan para kader, serta masyarakat yang terlibat selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan, R.I., 2001, *Gebrak Malaria*, Direktorat Jenderal PPM & PL, Hal 3.
- Oemijati, 1992, 'Masalah Malaria di Indonesia', *Kumpulan Makalah Simposium Malaria*, Jakarta 2 Mei, 1-8.
- Departemen Kesehatan R.I., 1991, *Pengendalian Nyamuk Anopheles sp*, Ditjen P2M dan PLP, Malaria, 4.
- Departemen Kesehatan R.I., 1999, *Modul Epidemiologi Malaria I*, Direktorat Jenderal PPM & PLP Direktorat Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang, Jakarta, Hal 6 - 8.
- Loedin A.A., 1981, *Pendekatan Baru Dalam Penelitian Kesehatan*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan R.I, Jakarta.
- Sarwono, S., 1993, *Sosiologi Kesehatan Beberapa Konsep Beserta Aplikasinya*, Gajah Mada University Press, Hal 1 - 2.
- Bandy, M.R., Suharjo, Manalu, H., 1993/1994 - 1994/1995, *Peran Serta dan Prilaku Masyarakat Dalam Upaya Penanggulangan Penyakit Malaria Menggunakan Kelambu Celup Dengan Permttrin Di Mimika*, Irian Jaya, Laporan Ringkas Bidang Sosial Intervensi I & II.
- Notoatmodjo, S, Dr., 1993, *Pengantar Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku Kesehatan*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, hal, 11.