



**PROSIDING
KONGRES DAN
SEMINAR NASIONAL**

**EPIDEMIOLOGI SOSIAL
DALAM Mendukung PELAYANAN
KESEHATAN PRIMER**

Surakarta, 6 - 8 November 2012



FAKULTAS KEDOKTERAN
Universitas Sebelas Maret Surakarta



Prosiding

Kongres Nasional dan Seminar Internasional

Epidemiologi Sosial dalam Mendukung Pelayanan Kesehatan Primer

Surakarta, 6 – 8 November 2012

Penasehat

Prof. Dr. Zainal Adnan, dr. Sp.PD.KR. FINASIM

Prof. Dr. Charles Suryadi, dr. MPH.

Dr. Sabarinah, dr. MSc.

Prof. Dr. Nugroho Abikusno, dr. MPH.

Syahjahan, MD. MPH. PhD (Perwakilan WHO Wilayah Asia-Pasifik)

Penanggung jawab

Prof. Bhisma Murti, dr. MSc. MPH. PhD

Ketua Penyunting

Dr. Diffah Hanim, Dra. MSi.

Sekretaris

Anik Lestari, dr. MKes.

Penyunting Pelaksanan

Fika Khulma Sofia Galih

Herlambang, dr.

Irwan Nurdiansyah

Penerbit



FAKULTAS KEDOKTERAN

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Jl. Ir. Sutami 36A Surakarta 57126, Telp /Fax:0271-663485

KATA PENGANTAR

Epidemiologi sosial mengingatkan bahwa faktor-faktor sosial ekonomi dan materi, seperti pengeluaran pemerintah yang rendah untuk pembangunan dan pelayanan sosial, ketimpangan distribusi pendapatan dan sumberdaya lainnya di dalam masyarakat, akses buruk terhadap pelayanan kesehatan, ketiadaan proteksi finansial terhadap penggunaan pelayanan kesehatan, pendidikan yang buruk, pengangguran, kemiskinan, lingkungan tempat tinggal buruk, lingkungan tempat kerja yang buruk, mempengaruhi tingkat kesehatan dan terjadinya penyakit pada populasi. Ketidakadilan kesehatan dan ketidaksetaraan kesehatan antar kelompok-kelompok dalam populasi dibentuk oleh struktur sosial, politik, ekonomi dalam sebuah negara. Dampak dari ketidakadilan struktur politik, sosial, dan ekonomi terhadap ketidakadilan kesehatan diperburuk oleh “*toxic policy*”, yakni kebijakan politik, ekonomi, dan sosial yang buruk, baik di tingkat global, nasional, maupun lokal.

Dengan merespons ketidakadilan kesehatan populasi, tahun 2008 Komisi Determinan Sosial Kesehatan (CSDH) WHO memberikan rekomendasi kepada semua negara anggota untuk melakukan langkah-langkah intervensi dan advokasi kebijakan sebagai berikut:

Memperbaiki kondisi kehidupan masyarakat sehari-hari
Mengatasi ketidakadilan distribusi kekuasaan, uang, dan sumberdaya lainnya
Mengukur dan memahami permasalahan, serta menilai dampak langkah intervensi

Rekomendasi determinan sosial kesehatan yang terletak di luar sektor kesehatan (*beyond the health sector*) diharapkan menghasilkan sistem kesehatan yang paripurna dan mampu menutup jurang ketidaksetaraan kesehatan. Di dalam sistem kesehatan yang paripurna, para pemangku kepentingan, baik pembuat kebijakan di lembaga pemerintah, politisi di lembaga legislatif, pelaku swasta, dan masyarakat, diharapkan memahami pentingnya determinan sosial kesehatan, selanjutnya merencanakan dan mengimplementasikan upaya kesehatan yang tepat untuk mencapai keadilan dan kesetaraan kesehatan populasi.

Dengan latar belakang tersebut, Jaringan Epidemiologi Nasional (JEN) menyelenggarakan pertemuan ilmiah dalam Kongres ke 14, dengan tema “Epidemiologi Sosial Dalam Mendukung Pelayanan Kesehatan Primer”. Berbagai informasi dari kajian, studi empiris, dan pengalaman praktis terkait tema tersebut telah dibahas. Hasilnya diharapkan dapat menjadi bukti ilmiah untuk mendukung pelayanan kesehatan primer. Kesimpulan dari pertemuan diharapkan dapat menjadi masukan bagi pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan determinan sosial kesehatan dalam mereformasi dan mengembangkan sistem kesehatan di Indonesia yang lebih baik.

Prof. Bhisma Murti, dr. MSc.MPH.PhD Ketua Panitia Konas JEN ke 14

KATA SAMBUTAN

KETUA JARINGAN EPIDEMIOLOGI NASIONAL

Kongres Nasional Jaringan Epidemiologi Nasional ke 14 berlangsung di Surakarta pada 6-8 November 2012 dengan mengusung tema “**Epidemiologi Sosial Dalam Mendukung Pelayanan Kesehatan Primer**”. Epidemiologi sosial adalah cabang epidemiologi yang mempelajari distribusi sosial dan determinan sosial kesehatan” (Berkman dan Kawachi, 2000). Epidemiologi sosial mempelajari pengaruh kondisi-kondisi sosial terhadap kesehatan dan mekanisme pengaruh kondisi sosial terhadap kesehatan.

Epidemiologi sosial menegaskan bahwa determinan kesehatan, yakni faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan, tidak hanya terletak pada level mikro (molekul/ sel dan level individu), tetapi juga pada level meso (komunitas), dan makro (struktur sosial, kebijakan, dan lingkungan). Faktor-faktor sosial ekonomi, seperti pengeluaran pemerintah yang rendah untuk pembangunan dan pelayanan sosial, ketimpangan distribusi pendapatan, disparitas alokasi sumberdaya lainnya di dalam masyarakat, akses buruk terhadap pelayanan kesehatan, ketiadaan proteksi finansial terhadap penggunaan pelayanan kesehatan, pendidikan yang buruk, pengangguran, kemiskinan, lingkungan tempat tinggal buruk, lingkungan tempat kerja yang buruk, mempengaruhi tingkat kesehatan dan terjadinya penyakit pada populasi (Model sosial kesehatan Dahlgren dan Whitehead, 1991).

Pelayanan kesehatan primer menurut definisi WHO tahun 1978, adalah pelayanan kesehatan esensial, yang menggunakan metode dan teknologi yang praktis, memiliki basis ilmiah, dan diterima secara sosial, yang bisa diakses oleh semua orang di dalam komunitas, dengan partisipasi penuh, dengan biaya yang terjangkau, dan diarahkan untuk kemandirian dan penentuan nasib sendiri (WHO & UNICEF, 1978). Sebagai sebuah filosofi, pelayanan kesehatan primer didasarkan pada kebersamaan, keadilan sosial, dan kesetaraan. Jadi secara filosofis, pelayanan kesehatan primer memberdayakan komunitas, memperkuat kemampuan individu-individu dan komunitas untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan, memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka yang diperlukan untuk meningkatkan status kesehatan.

Sebagai sebuah strategi, pelayanan kesehatan primer memberikan perhatian khusus kepada kekuatan-kekuatan yang dimiliki warga dan masyarakat sebagai suatu aset, serta memanfaatkan peluang-peluang yang ada di dalam masyarakat untuk melakukan perubahan-perubahan menuju status kesehatan masyarakat yang lebih baik. Pelayanan kesehatan primer memaksimalkan keterlibatan masyarakat, memberdayakan individu dan masyarakat, dan melibatkan semua sektor yang relevan, tanpa melakukan duplikasi pelayanan. Rumah sakit dan pusat kesehatan masyarakat (puskesmas) hanya merupakan sebuah aspek dari sistem pelayanan kesehatan untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat.

Pemerintah menyadari pentingnya reorientasi pembangunan kesehatan yang menitikberatkan pelayanan kesehatan primer. Peringatan Hari Kesehatan Nasional (HKN) tahun 2012 mengemukakan tema “**Indonesia Cinta Sehat**”, dengan subtema “**Ibu Selamat Anak Sehat**” (Kemenkes, 2012). “Indonesia Cinta Sehat” adalah refleksi dari sikap dan perilaku setiap warga Indonesia untuk menjadikan kesehatan sebagai dasar tindakan dan motivasi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam sambutan peringatan HKN tahun 2012, Menteri Kesehatan mengemukakan bahwa pemerintah berupaya meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu dan menitikberatkan upaya

promotif dan preventif dengan tetap memperhatikan upaya-upaya kuratif-rehabilitatif. Upaya promotif-preventif harus diutamakan, karena selain akan menurunkan jumlah orang yang sakit, juga berdampak pada efisiensi biaya kesehatan. Pelayanan kesehatan yang komprehensif dan bermutu diharapkan dapat diakses oleh semua warga tanpa kendala pembiayaan. Untuk itu Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) sedang mempersiapkan pelaksanaan Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) di bidang kesehatan untuk mewujudkan amanat cakupan kesehatan semesta (*universal health coverage*).

Kongres Nasional Jaringan Epidemiologi Nasional ke 14 merupakan momentum untuk meningkatkan penggunaan pendekatan epidemiologi sosial dalam pembangunan kesehatan. Pembuat kebijakan, perencana program, politisi, akademisi, praktisi, pelaku bisnis di sektor swasta, maupun masyarakat, diharapkan memberikan perhatian yang lebih besar kepada masalah ketimpangan kondisi sosial, politik, ekonomi, kultural, yang melatari dan mempunyai pengaruh besar kepada produksi kesehatan. Dengan epidemiologi sosial dan pelayanan kesehatan primer, konsep-konsep pemberdayaan individu dan masyarakat untuk mengatasi masalah-masalah kesehatan, dan pembelajaran transformatif di tingkat kebijakan makro, diintegrasikan untuk menemukan dan menjalankan strategi yang lebih baik dan efektif untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat.

Jakarta, 6 November 2012 Ketua Jaringan Epidemiologi Sosial
Dr. dr. Sabarinah Prasetyo, MSc

5. SESI PELAYANAN KESEHATAN BENCANA DAN KEGAWATDARURATAN				
No	Nama	Instansi	JudulAbstrak	Keterangan
1	Karolus Ngambut Oktofianus Sila	Bidang Kajian Kesehatan Lingkungan, Pusat Studi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang JurusanKesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang	Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat tentang Malaria di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur	
2	Sahridayanti,Ririn Arminsih, Umni Kalsum	Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia	Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Rumah dan Karakteristik Individu dengan Kejadian Penyakit TB Paru BTA (+) di Wilayah Puskesmas Kota Jambi, Propinsi Jambi Tahun 2011	
3	Djati Anggun Paramita, Rahayujati Baning, Raharto Sri	Staf Balai Penelitian dan Pengembangan Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara, Depkes RI	Skrining Penyakit Paru Obstruktif Kronis pada pekerja Tobong Gamping Sedyo Rukun Desa Gari dan Desa Gelung Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul	
4	Ratna Muliawati, S.KM	Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Kendal	Kontaminasi Bakteri Koliform pada Jus Buah di Kampus UNDIP Tembalang 2011	
5	Sri Sunarti Purwaningsih Ade Latifa Fitranita	Pusat Penelitian Kependudukan – Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPK-LIPI	Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Dasar oleh Penduduk Migran Miskin di Perkotaan: Peluang dan Kendala (Kasus Kota Bandung dan Makassar)	
6	Widayatun, Zainal Fatoni	Pusat Penelitian Kependudukan – Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPK-LIPI	Peran Puskesmas Dalam Penanggulangan Bencana: Kasus Gempa Bantul 2006	
7	Devi Octaviana, Sri Nurlaela, Siti Harwant*	Staff pengajar Jurusan Kesehatan Masyarakat FKIK Unsoed	Investigation Of After Outbreak of Malaria In Panusupan Village, Rembang Sub District, Purbalingga 2009	
8	Dadun ¹ , Irwanto ² , Rita Damayanti ³	Universitas Indonesia.	Tantangan Aspek Sosial Ekonomi dalam Eradikasi Penyakit Kusta di Indonesia: Studi Eksplorasi Aspek Sosial Ekonomi Pelayanan Pengobatan Penyakit Kusta di Cirebon 2011	MAKALAH TERBAIK KELAS 5
9	*Heri Sutowo, **Chatarina U.W	FKM Universita sAirlangga Surabaya	Faktor Risiko Penularan Tuberkulosis Pada Kontak Serumah Penderita Tb Paru Bta + Di Kota Mataram Propinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2010	
10	Siswanto, Risva, Nurlinda	FKM Universitas Mulawarman Samarinda	Hubungan Perilaku Kesehatan Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Pada Masyarakat Perbatasan Di Puskesmas Aji Kuning Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan Tahun 2010	
11	Nasir Ahmad ¹ , Nur Alvira ²	University Respati, Yogyakarta and FETPUniversity of Gajah Mada	Epidemiology Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Antraks di Kab. Boyolali, Prop. Jawa Tengah Tahun 2008-2011.	

SKRINING PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS PADA PEKERJA TOBONG GAMPING SEDYO RUKUN DESA GARI DAN DESA GELUNG KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL <i>Djati Anggun Paramita, Rahayujati Baning, Raharto Sri</i>	388
KONTAMINASI BAKTERI KOLIFORM PADA JUS BUAH DI KAMPUS UNDIP TEMBALANG 2011 <i>Ratna Muliawati, S.KM</i>	389
PEMANFAATAN PELAYANAN KESEHATAN DASAR OLEH PENDUDUK MIGRAN MISKIN DI PERKOTAAN: PELUANG DAN KENDALA (KASUS KOTA BANDUNG DAN MAKASSAR) <i>Sri Sunarti Purwaningsih, Ade Latifa, Fitranita</i>	390
PERAN PUSKESMAS DALAM PENANGGULANGAN BENCANA: KASUS GEMPA BANTUL 2006 <i>Widayatun, Zainal Fatoni</i>	391
INVESTIGATION OF AFTER OUTBREAK OF MALARIA IN PANUSUPAN VILLAGE, REMBANG SUB DISTRICT, PURBALINGGA 2009 <i>Devi Octaviana, Sri Nurlaela, Siti Harwanti</i>	403
TANTANGAN ASPEK SOSIAL EKONOMI DALAM ERADIKASI PENYAKIT KUSTA DI INDONESIA : STUDI EKSPLORASI ASPEK SOSIAL EKONOMI PELAYANAN PENGOBATAN PENYAKIT KUSTA DI CIREBON 2011 <i>Dadun, Irwanto, Rita Damayanti</i>	415
FAKTOR RISIKO PENULARAN TUBERKULOSIS PADA KONTAK SERUMAH PENDERITA TB PARU BTA + DI KOTA MATARAM PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT TAHUN 2010 <i>Heri Sutowo, Chatarina U.W</i>	416
HUBUNGAN PERILAKU KESEHATAN LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA PADA MASYARAKAT PERBATASAN DI PUSKESMAS AJI KUNING KECAMATAN SEBATIK BARAT KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2010 <i>Siswanto, Risva, Nurlinda</i>	420
EPIDEMIOLOGY FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANTRAKS DI KAB. BOYOLALI, PROP. JAWA TENGAH TAHUN 2008-2011 <i>Nasir Ahmad, Nur Alvira</i>	425
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN PENULARAN DIFTERI DI KOTA BLITAR PROPINSI JAWA TIMUR <i>Aris Wiji Utami, Chatarina UW</i>	434
PROTOTIP APLIKASI MEMBANGUN BASIS DATA TUBERKULOSIS <i>Noor Alis Setiyadi, Arif Widodo, Yuli Kusumawati, Sabarinah B. Prasetyo</i>	444

**HUBUNGAN PERILAKU KESEHATAN LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA
PADA MASYARAKAT PERBATASAN DI PUSKESMAS AJI KUNING KECAMATAN
SEBATIK BARAT KABUPATEN NUNUKAN TAHUN 2010**
Siswanto, Risva, Nurlinda

ABSTRAK

Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh parasit plasmodium dan ditularkan oleh nyamuk Anopheles. Kecamatan Sebatik Barat merupakan salah satu kecamatan yang mempunyai angka penderita malaria tertinggi dari 9 kecamatan yang ada di Kabupaten Nunukan. Jumlah penemuan penderita malaria di Puskesmas Aji Kuning mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir yakni tahun 2007 sebanyak 317 kasus, tahun 2008 sebanyak 831 kasus, dan tahun 2009 sebanyak 1.955 kasus. Sedangkan tahun 2010 total penemuan penderita hingga bulan Oktober sebanyak 771 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku kesehatan lingkungan dengan kejadian malaria pada masyarakat di Puskesmas Aji Kuning. Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus kontrol, Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 106 responden, dengan perbandingan untuk kelompok kasus dan kontrol adalah 1:1 yang disetarakan dengan karakteristik tempat tinggal. Analisis data dilakukan secara univariat, analisis bivariat dengan uji Chi-Square dengan $\alpha = 0,05$, dan odds ratio untuk mengetahui besarnya risiko. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria adalah pengetahuan ($p=0,015$; OR=5,417), penggunaan kelambu ($p=0,019$; OR=2,740), pemakaian obat anti nyamuk ($p=0,029$; OR=2,631), pemasangan kawat kasa ($p=0,027$), genangan air di sekitar rumah ($p=0,047$; OR=2,732), dan kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah ($p=0,003$; OR=3,718). Sedangkan faktor yang tidak berhubungan adalah sikap ($p=0,196$; OR=2,293) dan kebiasaan keluar malam ($p=0,05$). Bagi petugas kesehatan setempat agar lebih meningkatkan kegiatan penyuluhan tentang malaria, bagi pemerintah daerah agar melakukan pengadaan kelambu, dan bagi masyarakat agar ikut serta dalam pemberantasan tempat perindukan dan peristirahatan nyamuk Anopheles. Kata kunci: malaria, perilaku kesehatan lingkungan, anopheles.

Kepustakaan : 34 (2000-2010) 420

**THE CORRELATION BEHAVIOUR HEALTH OF ENVIRONMENT WITH MALARIA
INCIDENCE AT THE SOCIETY IN AJI KUNING HEALTH CENTER SUB-DISTRICT OF
WEST SEBATIK, NUNUKAN YEAR 2010**

Siswanto, Risva, Nurlinda

ABSTRACT

Malaria is infectious disease caused by plasmodium and transmitted out by Anopheles mosquito. West Sebatik has the highest number of malaria patients out of 9 subdistrict in Nunukan district. Amount invention of malaria patients in Aji Kuning Health Center increase the three last year that is year 2007 was 317 case, year 2008 was 831 case, and year 2009 was 1.955 case. While year 2010 total invention of patient until October was 771 case. This research purpose to know the correlations behaviour health of environment with malaria incidence at the society in Aji Kuning Health Center. This research used case control study design. The number of sample in this research was 106 respondents, with comparison for the group of control and case is 1:1 which matching with residence characteristic. Data analysis was done using univariate, bivariate analysis with Chi-Square test with $\alpha = 0,05$ and odds ratio test to know the level of risk. The result of research showed that have factors correlation with malaria incidence is knowledge ($p=0,015$; $OR=5,417$), the use of mosquito net ($p=0,019$; $OR=2,740$), the use of mosquito repellent ($p=0,029$; $OR=2,631$), the use of wire netting ($p=0,027$), the water puddle around the house ($p=0,047$; $OR=2,732$), and custom to take hang clothes insides home ($p=0,003$; $OR=3,718$). While factor which do not correlation is attitude ($p=0,196$; $OR=2,293$) and the outdoor activity at night ($p=0,057$) For the local health volunteers are more to improve activity counselling of malaria, for the local government can do division of mosquito net, and for the public to fight breeding places and resting places Anopheles mosquito.

Key words : malaria, behaviour health of environment, anopheles.

Bibliography: 34 (2000-2010)

Latar Belakang

Malaria hingga kini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dunia yang utama. Penyakit malaria hampir di temukan di seluruh dunia terutama di negara-negara yang beriklim tropis dan sub tropis. Malaria menyebar diberbagai Negara, terutama dikawasan Asia, Afrika, dan Amerika Latin. Di dunia menurut data The World Malaria Report 2005, lebih dari sejuta orang meninggal setiap tahunnya karna malaria, dimana 80% kematian ada di Afrika dan 15% di Asia termasuk Eropa Timur. Setiap tahun jumlah kasus malaria berjumlah 300 – 500 juta dan mengakibatkan 1,5 sampai 2,7 juta kematian. (Depkes, 2006) Indonesia merupakan salah satu Negara yang memiliki endemisitas tinggi.

Indonesia termasuk negara berisiko tinggi terjangkit malaria, karena hingga saat ini 80% Kabupaten/Kota endemis penyakit tersebut dan sekitar 45% penduduk bertempat tinggal di daerah yang berisiko tertular malaria. Di Indonesia, malaria mempengaruhi Indeks Perkembangan Manusia (IPM) atau Human Development Indeks. Malaria merupakan penyebab meningkatnya angka kesakitan dan kematian (morbiditas dan mortalitas), gangguan kesehatan ibu dan anak, intelegensia, produktivitas angkatan kerja, serta merugikan kegiatan pariwisata. Morbiditas dan mortalitas malaria terutama terjadi pada anak-anak dan ibu hamil. Anak-anak, terutama yang berusia di bawah lima tahun mempunyai risiko mendapat malaria berat, sebab imunitas yang relatif rendah serta penurunan imunitas yang diperoleh secara pasif. (Achmadi, 2005)

Data kementerian Kesehatan Indonesia memperkirakan jumlah kasus malaria yang dilaporkan di Indonesia pada tahun 2006 terdapat sekitar 2 juta kasus malaria klinis, sedangkan antara 2,5 dan 3 juta kasus malaria tercatat pada tahun 2007. Pada tahun 2008 terdapat 1,62 juta kasus malaria klinis dan tahun 2009 yaitu 1,14 juta kasus. Selain itu, jumlah penderita positif malaria yang ditemukan berdasarkan hasil pemeriksaan mikroskopis yaitu pada tahun 2006 sekitar 350 ribu kasus, tahun 2007 sekitar 311 kasus, tahun 2008 sebanyak 266 ribu kasus dan 199 ribu kasus tahun 2009. (Depkes, 2009)

Sesuai dengan hasil laporan pemeriksaan sediaan darah (PCD) Malaria Dinas Kesehatan Provinsi Kaltim untuk periode 2009 ditemukan 946 orang penderita di Kabupaten Nunukan. Kabupaten Nunukan adalah salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang termasuk daerah endemis malaria dengan angka Annual Malariae Incidence (AMI) pada tahun 2007 sebesar 22,93 per 1000 penduduk, tahun 2008 sebesar 28,79 per 1000 penduduk, dan tahun 2009 sebesar 34,84 per 1000 penduduk.

Sedangkan Angka Annual Parasite Incidence (API) dalam periode tahun 2007 hingga 2008 mengalami penurunan dari 12,66 per 1000 penduduk menjadi 11,53 per 1000 penduduk, akan tetapi tahun 2009 mengalami peningkatan dengan API sebesar 15,77 per 1000 penduduk. Jumlah kematian akibat malaria di Kabupaten Nunukan yaitu tahun 2007 422 ditemukan sebanyak 5 orang meninggal dunia, tahun 2008 sebanyak 3 orang, dan tahun 2009 sebanyak 6 orang. (DinkesProv, 2009).

Dari data yang diperoleh Dinas Kesehatan Kabupaten Nunukan, angka penderita penyakit malaria mayoritas berasal dari Pulau Sebatik. Dari 9 kecamatan yang ada di Kabupaten Nunukan, Kecamatan Sebatik menduduki urutan pertama kasus malaria. Pada tahun 2007, di Pulau Sebatik ditemukan 1.930 kasus dari 2.637 kasus yang ada di Kabupaten Nunukan. Tahun 2008, total kasus ditemukan sebanyak 3.579 kasus, Pulau Sebatik tetap mendominasi dibanding dengan daerah-daerah lainnya di Kabupaten Nunukan, dengan jumlah 2.975 kasus. Demikian pula pada tahun 2009, dari 4.495 kasus di Kabupaten Nunukan, 3829 kasus berasal dari Pulau Sebatik.

Puskesmas Aji Kuning merupakan salah satu puskesmas yang ada di Kecamatan Sebatik Barat. Angka kejadian malaria di Puskesmas ini menduduki urutan pertama. Jumlah penemuan penderita malaria di Puskesmas Aji Kuning mengalami peningkatan selama tiga tahun terakhir yakni tahun 2007 sebanyak 317 kasus malaria klinis dengan 274 positif malaria, tahun 2008 sebanyak 831 kasus malaria klinis dengan 654 positif malaria, dan tahun 2009 sebanyak 1.955 kasus malaria klinis dengan 1.421 positif malaria. Sedangkan tahun 2010 total penemuan penderita hingga bulan Oktober sebanyak 771 kasus malaria klinis dan 460 positif malaria. (DinkesKab Nunukan, 2010)

Ada tiga faktor utama yang saling berhubungan dengan penyebaran malaria yaitu host (manusia/nyamuk), agent (parasit Plasmodium), dan environment (lingkungan). Sebagai host intermediate, manusia bisa terinfeksi oleh agent dan merupakan tempat perkembangbiakan agent. Nyamuk sebagai host definitive sangat menentukan penularan malaria, sedangkan faktor lingkungan yang cukup memberi pengaruh antara lain lingkungan fisik, lingkungan kimia, lingkungan biologi, lingkungan sosial ekonomi dan budaya. (Gunawan, 2000)

Dalam kerangka Blum tentang status kesehatan, menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi status kesehatan masyarakat terdiri dari perilaku, lingkungan, keturunan, dan pelayanan kesehatan. Dimana faktor perilaku dan lingkungan mempunyai peran yang cukup besar dibandingkan dengan keturunan dan pelayanan kesehatan. (Notoadmodjo, 2003)

Tingginya penularan malaria di wilayah kerja Puskesmas Aji kuning tidak terlepas dari perilaku masyarakat terkait dengan perilaku kesehatan lingkungan. Perilaku 423 dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap seseorang terhadap suatu objek. Pengetahuan tentang malaria seseorang dapat berpengaruh terhadap perilakunya dalam mencegah penularan malaria. Begitu pula dengan sikap, meskipun tidak selalu menunjukkan adanya hubungan.

Tindakan masyarakat yang berkaitan dengan penularan dan pencegahan malaria meliputi penggunaan kelambu pada saat tidur malam hari dan pemakaian obat nyamuk untuk menghindari gigitan nyamuk, kebiasaan keluar rumah pada malam hari, penggunaan kawat kasa pada ventilasi rumah, membersihkan lingkungan sekitar dari genangan-genangan air, dan tidak menggantung kain/pakaian di dalam rumah.