

**FAKTOR LINGKUNGAN DAN PENGARUH PERILAKU
MASYARAKAT BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI
DESA NOHA KECAMATAN KODI UTARA KABUPATEN SUMBA
BARAT DAYA.**

**Environmental And Behaviour Factors Associated With The Incidence Of
Malaria In Noha Village North Kodi Sub-District, District Of Sumba
Southwest**

Anderias Karniawan Bulu, Mefi Mariana Tallan

Loka Litbang P2B2 Waikabubak, Jl. Basuki Rahmat, Km.5 Puu Weri, Waikabubak
Sumba Barat Nusa Tenggara Timur
lokawkb@litbang.depkes.go.id

Abstract. *Malaria is one of infectious diseases which needs a big concern in the regency of Southwest Sumba. According to the last three years Malaria report (2008-2010), there has been an increase of cases where two cases in 2008, seven cases in 2009 and eight cases in 2010. One of risk factors is the lack of medical staff and other human resources in the division of entomology surveilans as data provider and vector confirmation for malaria control program. The regency of Southwest Sumba consists of 11 sub-districts. Of all 11 sub-districts, North Kodi sub-district is an endemic for Malaria. In 2009, Malaria cases was reported as AMI 1.31%. In 2010, Malaria cases has AMI 76.0%. Noha village had the highest number of cases in North Kodi sub-district. The study aimed to identify enviroment and community behaviour factor associated with Malaria in Noha village, North Kodi sub-district, the regency of Southwest Sumba. The study used observational method with cross-sectional design. Sampling was done purposively. Data was obtained from the parasitology and entomology survey of all breeding places of mosquito vectors. Based on the blood smear, there was 37 respondents found positive Malaria falciparum. The suspected mosquito captured on the spot entomology survey was An.barbirostris. The habitat of vector larvae was water area in the bushy yard nearby the caseresidences.*

Keyword: Malaria, environment, behavior, Noha village Southwest Sumba

Abstrak. Malaria merupakan salah satu penyakit menular infeksi sehingga di perlukan perhatian besar di Kabupaten Sumba Barat Daya. Berdasarkan data kasus malaria 3 tahun terakhir (2008-2010) peningkatan kasus, pada tahun 2008 2 kasus, pada tahun 2009 ada 7 kasus, dan 8 kasus pada tahun 2010. Salah satu penyebab tingginya kasus malaria adalah belum tersedianya tenaga medis dan sumber daya manusia di bidang *surveilans entomologi* sebagai penyedia data dan konfirmasi vektor untuk upaya pengendalian malaria. Kabupaten Sumba Barat Daya terdiri atas 11 kecamatan. Dari 11 kecamatan ini Kecamatan Kodi Utara merupakan salah wilayah endemis malaria. Pada tahun 2009 kasus malaria dengan AMI terdiri dari 1,31%. Pada tahun 2010 kasus malaria dengan AMI 76,0% dan pada tahun 2011 kasus malaria dengan AMI 15,9%. Di desa Noha Kecamatan Kodi Utara pada tahun 2009 kasus malaria dengan AMI 1,37%, pada tahun 2010 kasus malaria dengan AMI 76,0% 2010. Desa Noha sebagai penyumbang kasus malaria tertinggi di Kecamatan Kodi Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor lingkungan dan perilaku masyarakat yang berhubungan dengan kejadian malaria di desa Noha Kecamatan Kodi Utara Kabupaten sumba Barat Daya. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan *Cross Sectional*, dan teknik pengambilan sampel secara *purposive*. Data diperoleh dari hasil survei parasitologi dan survei entomologi habitat

tempat perkembangbiakan nyamuk tersangka vektor. Hasil pemeriksaan sediaan darah jari (SDJ) sebanyak 37 orang ditemukan sebanyak 3 orang positif malaria falcifarum. Jenis nyamuk yang merupakan tersangka vektor yang tertangkap pada *spot survei entomologi* adalah *An.barbirostris*. Habitat jentik tersangka vektor adalah genangan air di kebun dekat semak-semak dekat dengan pemukiman penduduk (penderita malaria).

Kata kunci: Malaria, lingkungan, perilaku, Desa Noha Kabupaten Sumba Barat Daya.

PENDAHULUAN

Penyakit malaria disebabkan oleh parasit malaria (*Plasmodium*) bentuk aseksual yang masuk ke dalam tubuh manusia yang ditularkan oleh nyamuk malaria (*Anopheles*) betina. Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama, karena mempengaruhi angka kesakitan bayi, balita, dan ibu melahirkan, serta menimbulkan KLB (Kejadian Luar Biasa). Penyakit ini telah tersebar luas di seluruh dunia meskipun umumnya terdapat di daerah berlatitudo antara 60° Lintang Utara - 40° Lintang Selatan.¹

Di beberapa daerah yang telah bebas malaria, tiba-tiba menjadi endemis kembali. Bahkan di Pulau Bintan, Aceh dan Kabupaten Jayawijaya di Papua sempat dinyatakan Kejadian Luar Biasa (KLB) yang memerlukan penanganan serius dari lintas sektor. Hal ini berkaitan dengan terjadinya perubahan lingkungan yang memudahkan perkembangan nyamuk vektor malaria (Anies, 2005)².

Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*), menjelaskan bahwa walaupun berbagai upaya telah dilakukan, hingga tahun 2005, malaria masih menjadi masalah kesehatan utama di 107 negara di dunia. Penyakit ini menyerang sedikitnya 350-500 juta orang setiap tahunnya dan bertanggung jawab terhadap kematian sekitar 1-3 juta orang setiap tahunnya, atau 1 kematian setiap 30 detik. Diperkirakan masih sekitar 3,2 milyar orang hidup di daerah endemis malaria. Malaria juga bertanggung jawab secara ekonomis terhadap kehilangan 12% pendapatan nasional negara-negara yang endemis malaria. Semua ini terjadi karena berkaitan dengan *Global Environmental Change (GEC)* atau perubahan lingkungan

global. Istilah lain yang lebih dikenal adalah *Climate Change* (perubahan iklim) akibat *Global Warming* (pemanasan global)³.

Lebih dari 90 juta orang Indonesia tinggal di daerah endemis malaria. Pada tahun 2001, diperkirakan prevalensi malaria sebesar 850 per 100.000 penduduk dan angka kematian spesifik akibat malaria sebesar 11 per 100.000 untuk laki-laki dan 8 per 100.000 untuk perempuan⁽¹¹⁾.

Penyakit ini masih menjadi masalah besar. Sekitar seratus juta kasus penyakit malaria terjadi setiap tahunnya. Seperti kebanyakan penyakit tropis lainnya, malaria merupakan penyebab utama kematian di negara berkembang⁴.

Malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Pada tahun 2007 terdapat 396 Kabupaten endemis dari 495 kabupaten yang ada, dengan perkiraan sekitar 45% penduduk berdomisili di daerah yang beresiko malaria. Walaupun kasus menurun dari tahun 2006 sebanyak 2.000.000 dan tahun 2007 menurun menjadi 1.774.845, namun menurut perhitungan para ahli berdasarkan teori ekonomi kesehatan, dengan jumlah kasus malaria sebesar tersebut dapat menimbulkan kerugian ekonomi mencapai sekitar 3 triliun rupiah lebih. Kerugian tersebut sangat berpengaruh pada pendapatan daerah⁵.

Berkaitan dengan penyebaran malaria, ada 3 faktor utama yang saling berhubungan yakni *host* (manusia/nyamuk), *agent* (parasit plasmodium) dan *environment* (lingkungan). Penyebaran malaria terjadi apabila ketiga komponen tersebut mendukung. Sebagai *host intermediet*, manusia bias terinfeksi oleh *agent* dan merupakan tempat perkembangbiakannya *agent*. Semua itu dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, ras, sosial ekonomi, status

perkawinan, riwayat penyakit sebelumnya, gaya dan cara hidup., hereditas (keturunan), status gizi dan tingkat imunitas⁶.

Kabupaten Sumba Barat Daya merupakan salah satu daerah endemis malaria di Nusa Tenggara Timur. Pada tahun 2009 kasus malaria dengan AMI terdiri dari 1,31 %. Pada tahun 2010 kasus malaria dengan AMI 76,0% dan pada tahun 2011 kasus malaria dengan AMI 15,9%. Di desa Noha pada tahun 2009 kasus malaria dengan AMI 1,37%, pada tahun 2010 kasus malaria dengan AMI 76,0%⁷.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di suatu wilayah menurut Blum (1974) dalam Erdinal (2006) dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yaitu tempat perindukan nyamuk dan pemeliharaan ternak besar kemudian faktor perilaku yang sangat berpengaruh seperti kebiasaan memakai kelambu saat tidur pada malam hari, kebiasaan memakai obat nyamuk waktu mau tidur malam hari, kebiasaan memakai repelen pada saat berada di luar rumah pada malam hari, penggunaan kawat kasa nyamuk di rumah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor lingkungan dan perilaku masyarakat yang berhubungan dengan kejadian malaria di desa Noha Kecamatan Kodi Utara Kabupaten sumba Barat Daya.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan wawancara. Jenis

penelitian *cross sectional*, sampel di ambil dari masyarakat Desa Noha yang bersedia menjadi responden. Obyek yang diteliti adalah responden, lingkungan serta proses terjadinya penularan malaria. Pengumpulan data dilakukan dengan :

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan di lakukan terhadap 37 orang yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

2. Kuesioner

Kuesioner atau pertanyaan yang di siapkan hanya di peruntukkan bagi responden terpilih.

3. GPS (Global Positioning System)

Sistem atau proses untuk menentukan suatu posisi atau lokasi dalam suatu kegiatan penelitian.

. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Sampel diambil dari masyarakat setempat sebanyak 37 responden, pengambilan sampel secara *purposif*. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi. Data Kabupaten Sumba Barat Daya dan puskesmas Kori Kecamatan Kodi Utara. Data sekunder meliputi data geografi, demografi, pemerintahan serta perilaku terhadap penularan malaria. Untuk variabel bebas (*independent variable*): faktor lingkungan, faktor ekonomi dan faktor demografi sebagai variabel bebas. Variabel tidak bebasnya (*dependent variabel*) adalah :kejadian malaria di daerah Noha.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Table 1. Karakteristik 37 Responden dilihat dari variabel (Umur, tingkat pendidikan, dan pekerjaan) di Desa Noha Kecamatan Kodi Utara Tahun 2013

| No | Variabel | Statut Responden | |
|----|----------------|------------------|----------|
| | | Positif | Negatif |
| 1 | Umur Responden | | |
| | < 30 th | 3 (100) | 19(55,9) |
| | 31-40 th | - | 8 (23,5) |
| | 41-50 th | - | 3(8,8) |
| | 51-65 th | - | 4 (11,8) |

Responden yang terlibat dalam penelitian ini memiliki umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan yang bervariasi dimana dapat dilihat pada tabel 1 :

| Total | | 3 (100) | 34 (100) |
|--------------|------------------------------|----------------|-----------------|
| 2 | Tingkat Pendidikan Responden | | |
| | < SMP | 2 (66,7) | 20(58,8) |
| | > SMP | 1 (33,3) | 14 (41,2) |
| | Total | 3 (100) | 34 (100) |
| 3 | Pekerjaan Responden | | |
| | Tidak Bekerja | 1(33,3) | 29 (85,3) |
| | Bekerja | - | 3 (8,8) |
| | Pelajar | 2 (66,7) | 2 (5,9) |
| | Total | 3(100) | 34(100) |

Umur responden paling banyak berkisar <30 - 65 tahun dimana positif malaria sebanyak 3 orang (100%) sedangkan responden negatif sebanyak 19 orang (55,9%), pendidikan responden kebanyakan tidak tamat SMP yaitu responden positif sebanyak 2 orang (66,7%) dan responden negatif sebanyak 20 orang (58,8%) dan pekerjaan responden sebagian besar tidak bekerja yaitu responden negatif sebanyak 1 orang (81,1%) sedangkan responden negatif sebanyak 29 orang (85,3%)

Kriteria pengetahuan responden dikategorikan menjadi 2 bagian yaitu responden yang paham tentang malaria dan responden yang belum paham tentang malaria. Secara logis, responden yang paham malaria berarti sudah mengetahui tanda-tanda malaria, penyebab malaria, cara penularan malaria serta mengetahui tanda-tanda nyamuk malaria sehingga dikategorikan menjadi 2 yaitu kategori baik yaitu jika jawaban $\geq 60\%$, kategori kurang baik jika jawaban $\leq 60\%$, dimana dapat dilihat pada (tabel 2) :

2. Pengetahuan Responden

Tabel 2. Pengetahuan 37 Responden di Desa Noha Kecamatan Kodi Utara Tahun 2013

| No | Variabel Pengetahuan | Ya | | Tidak | |
|----|--|----|-------|-------|-------|
| | | N | % | N | % |
| 1 | Malaria merupakan penyakit menular | 32 | 86,4 | 5 | 13,5 |
| 2 | Malaria ditularkan oleh nyamuk | 31 | 83,8 | 6 | 16,2 |
| 3 | Nyamuk malaria menggigit pada malam hari | 23 | 62,2 | 14 | 37,8 |
| 4 | Nyamuk menularkan malaria dengan cara menggigit orang sakit kemudian orang sehat | 36 | 97,3 | 1 | 2,7 |
| 5 | Malaria hanya di derita oleh orang dewasa saja | 18 | 48,6 | 19 | 51,4 |
| 6 | Tanda-tanda malaria : badan panas dan menggigil | 21 | 56,8 | 16 | 43,3 |
| 7 | Orang yang sakit malaria tidak terkena malaria lagi | 17 | 45,9 | 20 | 54,1 |
| 8 | Penyakit malaria tidak dapat di cegah | 18 | 48,7 | 19 | 51,4 |
| 9 | Genangan air hujan tidak dapat sebagai perkembangbiakan nyamuk | 27 | 73 | 10 | 27 |
| 10 | Tidur menggunakan kelambu dapat mencegah penyakit malaria | 17 | 45,94 | 20 | 54,05 |
| 11 | Membersihkan semak dapat mengurangi | 14 | 37,83 | 23 | 62,16 |

sarang nyamuk.

Tingkat pengetahuan dapat di lihat dari setiap pertanyaan tentang pengetahuan terhadap responden dengan kategori baik (jawaban benar $\geq 60\%$) yang terlihat pada pertanyaan malaria merupakan penyakit menular, penyakit malaria ditularkan oleh nyamuk, nyamuk malaria menggigit pada malam hari, nyamuk menularkan malaria dengan cara menggigit orang sakit kemudian ke orang sehat.

Tingkat pengetahuan responden dengan kategori kurang (jawaban yang benar

$\leq 60\%$) dapat di lihat pada jawaban atas pertanyaan, penyakit malaria hanya di derita oleh orang dewasa saja , tanda- tanda orang sakit malaria adalah panas dan menggigil, orang sakit malaria tidak terkena malaria lagi, penyakit malaria tidak dapat di cegah, genangan air hujan dapat sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk malaria, tidur menggunakan kelambu dapat mencegah penyakit malaria.

3. Sikap Responden

Tabel 3. Sikap 37 Responden Terhadap Kejadian Malaria di Desa Noha Kec.Kodi Utara Tahun 2013

| No | Sikap Responden | Setuju | | Ragu-ragu | | Tidak Setuju | |
|----|--|--------|------|-----------|------|--------------|-----|
| | | N | % | N | % | N | % |
| 1 | Pencegahan terhadap gigitan nyamuk dapat dilakukan oleh masyarakat | 25 | 67,6 | 10 | 27,1 | 2 | 5,4 |
| 2 | Pencegahan terhadap malaria cukup dilakukan oleh petugas saja | 15 | 40,5 | 19 | 51,4 | 3 | 8,1 |
| 3 | Pencegahan malaria yang paling baik adalah dengan memberantas nyamuk | 12 | 32,4 | 23 | 62,2 | 2 | 5,4 |
| 4 | Satu-satunya cara pencegahan malaria adalah dengan minum obat malaria | 14 | 37,8 | 22 | 59,5 | 1 | 2,7 |
| 5 | Tidur dengan menggunakan kelambu dapat menghindari gigitan nyamuk | 17 | 45,9 | 18 | 48,6 | 2 | 5,4 |
| 6 | Jika ada kegiatan penyemprotan rumah dan rumah bapak/ibu akan disemprot bagaimanakah sikap bapak/ibu. | 16 | 43,2 | 20 | 54,1 | 1 | 2,7 |
| 7 | Menimbun genangan-genangan air diparit dan di sungai dapat menghilangkan tempat perkembangbiakan nyamuk. | 23 | 62,2 | 14 | 37,8 | 0 | 0 |

Sikap responden yang menunjukkan setuju dengan pernyataan sikap terhadap penularan penyakit malaria yang pencegahannya terhadap gigitan nyamuk malaria dapat dilakukan oleh masyarakat sebanyak 67,5 %, responden yang setuju dengan pernyataan pencegahan malaria cukup dilakukan petugas saja sebanyak 40,5 %, responden yang menjawab setuju bahwa

pencegahan malaria yang paling baik adalah dengan pemberantasan nyamuk sebanyak 32,4 %, responden yang menjawab setuju bahwa satu-satunya cara pencegahan malaria adalah dengan minum obat malaria sebanyak 37,8 %, responden yang setuju dengan pernyataan tidur dengan menggunakan kelambu dapat mengurangi gigitan nyamuk sebanyak 45,9 %, responden yang setuju

dengan pernyataan Jika ada kegiatan penyemprotan rumah dan rumah bapak / ibu akan disemprot bagaimanakah sikap bapak/ibu sebanyak 43,2 dan 62,2 %

responden yang setuju dengan pertanyaan menimbun genangan-genangan air diparit dan di sungai dapat menghilangkan tempat perkembangbiakan nyamuk (Tabel 3).

4. Perilaku Responden

Perilaku responden terhadap faktor kejadian malaria jika dibandingkan dengan pertanyaan pengetahuan dan sikap

responden terhadap faktor kejadian malaria dan dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Perilaku 37 Responden Terhadap Kejadian Malaria di Desa Noha Kec.Kodi Utara Tahun 2013

| No | Perilaku Responden | Ya | | Tidak | |
|----|--|----|------|-------|------|
| | | N | % | N | % |
| 1 | Apakah Bapak/Ibu menggunakan kelambu pada waktu tidur malam hari | 1 | 2,7 | 36 | 97,3 |
| 2 | Jika ya apakah kelambu yang digunakan berinsektisida | 2 | 5,4 | 35 | 94,6 |
| 3 | Observasi kelambu | 2 | 5,4 | 35 | 94,6 |
| 4 | Apakah Bapak/Ibu biasa melakukan aktifitas di luar rumah pada sore atau malam hari | 15 | 40,5 | 22 | 59,5 |
| 5 | Apakah Bapak/Ibu biasa bermalam di kebun pada saat musim menanam atau panen | 14 | 37,8 | 23 | 62,2 |
| 6 | Apakah Bapak/Ibu memakai obat nyamuk bakar/atau elektrik saat tidur atau bahan pencegah gigitan nyamuk | 1 | 2,7 | 36 | 97,3 |
| 7 | Apakah Bapak/Ibu bersama ibu atau bersama dengan saudara yang lain pernah berpergian keluar kota pada sebulan yang lalu. | 2 | 5,4 | 35 | 94,6 |

Dari pertanyaan tentang perilaku responden ternyata responden masih kurang menyadari pentingnya pencegahan terhadap

gigitan nyamuk dimana dari setiap pertanyaan yang diajukan persentasinya ≤ 60 %.

5. Observasi Lingkungan

Hasil observasi lingkungan tentang

faktor kejadian malaria di desa Noha, dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Hasil Observasi Lingkungan 37 Responden di Desa Noha Kec. Kodi Utara Tahun 2012

| No | Observasi Lingkungan | Ya | | Tidak | |
|----|---|----|-----|-------|---|
| | | N | % | n | % |
| 1. | Apakah disekitar rumah responden terdapat tempat peristirahatan nyamuk seperti semak atau rerumputan. | 37 | 100 | 0 | 0 |
| 2. | Apakah disekitar rumah responden terdapat genangan air yang dapat digunakan sebagai tempat perindukan nyamuk <i>Anopheles SP.</i> | 37 | 100 | 0 | 0 |

Hasil observasi lingkungan diperoleh bahwa seluruh rumah responden disekitarnya terdapat semak atau rerumputan sebagai tempat peristirahatan nyamuk, dan juga genangan air sebagai habitat perkembangbiakan nyamuk.

PEMBAHASAN

Gambaran proses penularan malaria Di Desa Noha.

Sikap responden Menurut Notoatmodjo (2003)^{13,15} sikap responden merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku terbuka. Kebiasaan keluar rumah pada malam hari, kebiasaan nongkrong di luar rumah juga ikut berpengaruh terhadap kejadian malaria (Achmad,2008).

Faktor lingkungan. Lingkungan luar rumah yang meliputi: keberadaan tempat perindukan nyamuk pada lingkungan sekitar rumah (Ernawati dkk,2006)^{14,15}, lingkungan fisik rumah dan keberadaan kandang ternak, topografi, suhu lingkungan. Topografi akan mempengaruhi suhu, kelembaban, vegetasi suatu daerah.

Penularan malaria. Nyamuk *Anopheles sp* adalah adalah nyamuk vektor penyakit malaria.

Penularan malaria secara ilmiah berlangsung melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Hanya spesies nyamuk *Anopheles* tertentu yang mampu menularkan penyakit malaria dan spesies tersebut disebut sebagai vektor.

Lebih dari 400 spesies *Anopheles* didunia, hanya sekitar 67 yang terbukti mengandung *sporozoit* dan dapat menularkan malaria. Di Indonesia telah ditemukan 24 spesies *Anopheles* yang menjadi vektor malaria. Dari beberapa faktor diatas mempunyai keterkaitan yang sangat erat dalam proses terjadinya penularan malaria. Berbagai kegiatan manusia seperti pembuatan bendungan, pembuatan jalan, pertambangan dan pembangunan pemukiman baru/transmigrasi sering mengakibatkan perubahan lingkungan yang menguntungkan penularan malaria (Harijanto, 2000). Konflik antar penduduk yang menimbulkan peperangan dan perpindahan penduduk, serta peningkatan pariwisata dan perjalanan dari daerah endemik dapat menjadi faktor meningkatnya kasus malaria (Harijanto, 2000).

Dari hasil wawancara diperoleh hampir 70 % responden berpendidikan rendah tidak tamat SLTP dengan mata pencaharian utama adalah petani dan rata-rata penghasilan kurang dari Rp. 500.000 per bulannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Ikrayana Babba dkk (2007).¹¹ mengatakan bahwa orang yang berpenghasilan 1 juta tiap bulan akan beresiko untuk terkena malaria 3,26 kali daripada orang yang berpenghasilan ≥ 1 juta tiap bulan. Penghasilan yang rendah berpengaruh terhadap kebutuhan kesehatan untuk memperoleh pelayanan kesehatan dan konsumsi makanan yang bergizi. Demikian juga dengan orang berpendidikan rendah (\leq

SLTP). Akan beresiko terkena malaria 2,81 kali daripada orang yang berpendidikan tinggi (> SLTP). Perilaku seseorang dipengaruhi oleh pendidikan. Pendidikan rendah akan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimiliki, sehingga pendidikan seseorang diperlukan seseorang dalam membuka jalan pikiran untuk menerima dan mencerna ide-ide baru⁷.

Pengetahuan masyarakat tentang penyakit malaria mempengaruhi pada proses penyebaran penyakit malaria. Pengetahuan tentang malaria ada sebesar 32(86,4%) mengetahui bahwa malaria merupakan penyakit menular, sebesar 31 (83,8%) mengatakan malaria ditularkan oleh nyamuk, sebesar 26 (62,2%) mengatakan nyamuk malaria dapat menggigit pada malam hari, sebesar 36 (97,3%) menyatakan bahwa malaria dapat ditularkan dan 27 (73%) mengatakan bahwa genangan air sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk. Dari hasil survei sikap/persepsi masyarakat tentang malariadan pencegahannya sudah cukup baik dimana tingginya persentasiresponden yang menyetujui pencegahan terhadap gigitan nyamuk dapat dilakukan oleh masyarakat 67,6%. Akan tetapi perilaku masyarakat dalam hal pencegahan malaria masih di anggap kurang karena responden biasanya melakukan aktivitas di luar rumah pada sore atau malam hari dengan presentase 40,5% bahkan ada responden yang biasanya bermalam di kebun pada saat musim menanam atau panen dengan tingkan presentase 37,8% sehingga keadaan ini sangat memungkinkan terjadinya risiko kejadian malaria.

Konstruksi rumah sangat sederhana dapat terlihat dari bentuknya yang sangat sederhana yaitu rumah panggung yang terbuat kayu dan beratapkan alang-alang dimana dan memiliki tiga tingkatan,yaitu pada tingkat yang pertama biasanya penduduk memelihara ternak seperti babi, kambing dan ternak besar lainnya. Pada tingkatan yang kedua di huni atau di diami oleh manusia dan pada tingkatan yang ketiga biasanya dijadikan sebagai tempat penyimpanan bahan makanan dalam waktu yg cukup panjang. Keadaan rumah banyak

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran ,penciuman, rasa dan raba sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*)⁷. Selain itu juga pengetahuan akan sesuatu obyek biasanya meliputi pengetahuan tentang manfaat (kebaikan) suatu obyek dapat menimbulkan sikap negative obyek maupun kerugian (kejelekan)⁸.

Perilaku masyarakat juga berpengaruh terhadap kejadian malaria dimana responden mempunyai perilaku yang belum benar terhadap pencegahan malaria (kebiasaan keluar rumah pada malam hari dan penggunaan kelambu) tindakan mereka dinilai kurang positif, kurang sesuai antara pengetahuan, sikap dan kebiasaan. Sikap dan perilaku manusia merupakan bagian dari kehidupan mereka yang tentu sulit untuk ditinggalkan begitu saja, sebab hal ini sudah berlangsung lama dan turun temurun. Perilaku ini menunjukkan kurangnya pengetahuan mereka dan kesadaran masyarakat terhadap penanggulangan dan pencegahan malaria, yang mempunyai arti lebih penting sekedar kebutuhan mereka akan keperluan sehari hari. adanya kendala menyebabkan sikap perilaku tersebut tidak menunjang upaya penanggulangan malaria apalagi ditunjang pula oleh ekonomis yang selama ini dapat memenuhi kehidupan mereka

berlubang pada keseluruhan dinding rumah dan tidak memiliki ventilasi, hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwito dimana nyamuk sesudah menggigit akan beristirahat di semak-semak atau kandang ternak. Kemudian penelitian Praba (2004) menunjukkan bahwa orang tinggal menyatu dengan kandang ternak kurang dari 10 meter beresiko tertular vektor nyamuk 4,829 kali lebih besar. Hasil observasi lingkungan di Desa Noha terdapat beberapa penduduk yang memelihara hewan ternak besar dimana suhudalam dan luar rumah tidak ada perbedaan sehingga kondisi ini

sangat cocok untuk perkembangbiakan nyamuk.

Keberadaan nyamuk malaria di suatu daerah sangat tergantung pada lingkungan, keadaan wilayah seperti perkebunan, keberadaan pantai, curah hujan, kecepatan angin, suhu, sinar matahari, ketinggian tempat dan bentuk perairan yang ada. Nyamuk *Anopheles aconitus* dijumpai di daerah-daerah persawahan, tempat perkembangbiakan nyamuk ini terutama di sawah yang bertingkat-tingkat dan di saluran irigasi⁹. Kepadatan populasi nyamuk ini sangat dipengaruhi oleh musim tanam padi (Sundararman dkk, 1957). Jentik-jentik nyamuk ini mulai ditemukan di sawah kira-kira pada saat padi berumur 2-3 minggu setelah tanam dan paling banyak ditemukan pada saat tanaman padi mulai berbunga sampai menjelang panen.

Di daerah yang musim tanamnya tidak serempak dan sepanjang tahun ditemukan tanaman padi pada berbagai umur, maka nyamuk ini ditemukan sepanjang tahun dengan dua puncak kepadatan yang terjadi sekitar bulan Pebruari-April dan sekitar bulan Juli-Agustus¹⁰. *Anopheles balabacensis* dan *An. maculatus* adalah dua spesies nyamuk yang banyak ditemukan di daerah-daerah pegunungan non persawahan dekat hutan. Kedua spesies ini banyak dijumpai pada peralihan musim hujan ke musim kemarau dan sepanjang musim kemarau¹¹. Tempat perkembangbiakannya di genangan air yang terkena sinar matahari langsung seperti genangan air di sepanjang sungai, pada kobakan air di tanah, di mata air dan alirannya, dan pada air di lubang batu-batu¹⁰. *An. maculatus* yang umum ditemukan di daerah pegunungan, ditemukan pula di daerah persawahan dan daerah pantai yang ada sungai kecil-kecil dan berbatu-batu¹¹.

Selain itu juga memungkinkan nyamuk *Anopheles* untuk berkembangbiak dengan baik karena di sekitar pemukiman 30

meter terdapat rawa - rawa yang ditumbuhi rumput - rumput, genangan air pada bekas tapak kaki ternak. Perkebunan yang di sekitar pemukiman menjadi tempat istirahat sementara yang baik bagi nyamuk *Anopheles* pada siang hari. Kebun dan semak-semak tersebut menjadi tempat yang baik dalam kelangsungan hidup nyamuk *Anopheles* karena dapat mencari sumber darah dan habitat berkembangbiak.

Situasi malaria pada suatu daerah di pengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain dalam transmisi malaria memerlukan kehadiran vektor. Keberadaan vektor sangat tergantung dengan lingkungannya, terutama pada tersedianya habitat-habitat yang cocok untuk stadium pradewasanya yaitu larva dan pupa. Perubahan lingkungan dapat mempengaruhi tempat perkembangbiakan vektor. Menurut Oemijati dan Pribadi (2000) dalam Kepel (2005) adanya perubahan terhadap tempat perkembangbiakan vektor di suatu tempat sangat berpengaruh terhadap keadaan malaria dan dapat mempunyai dampak yang positif dan negatif terhadap keadaan malaria di daerah tersebut.

Suatu sikap dan kebiasaan adalah suatu disposisi atau keadaan mental di dalam jiwa dan diri seorang individu untuk bereaksi terhadap lingkungannya, baik lingkungan, manusia. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria di suatu wilayah menurut Blum (1974) dalam Erdinal (2006) dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yaitu tempat perindukan nyamuk dan pemeliharaan ternak besar kemudian faktor perilaku yang sangat berpengaruh seperti kebiasaan memakai kelambu saat tidur pada malam hari, kebiasaan memakai obat nyamuk waktu mau tidur malam hari, kebiasaan memakai repelen pada saat berada di luar rumah pada malam hari, penggunaan kawat kasa nyamuk di rumah masyarakat maupun lingkungan fisik¹².

KESIMPULAN DAN SARAN

Di Desa Noha Kecamatan Kodi Utara sangat memungkinkan terjadinya penularan malaria karena di dukung oleh faktor lingkungan seperti keberadaan semak, genangan air, kebiasaan keluar rumah pada malam hari, dan tidak menggunakan kelambu pada saat tidur malam hari. Karakteristik responden menunjukkan bahwa dari 37 responden yang di wawancarai terdapat 3 responden yang positif malaria. Sikap dan perilaku responden sangat memungkinkan terjadinya penularan malaria..

SARAN

Diharapkan masyarakat berperan serta dalam upaya pengendalian malaria

melalui peningkatan penyuluhan masyarakat dimana penyuluhan perlu diintensifkan dan disesuaikan dengan pendidikan masyarakat agar pemahaman masyarakat tentang malaria dapat lebih jelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang telah memberikan anggaran untuk penelitian ini, Kepala Loka Litbang P2B2 Waikabubak, Pemerintah Kabupaten Sumba Barat Daya, Dinas Kesehatan, Puskesmas Kori, pimpinan Desa Noha yang telah membantu memberikan informasi terkait penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. Pedoman Sistem Kewaspadaan Dini dan Penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB). Jakarta: Depkes RI; 2006.
2. Anies. 2005. Manajemen Berbasis Lingkungan (Solusi Mencegah dan Menanggulangi Penyakit Menular). PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
3. Buku Panduan Pelatihan diagnose Mikroskopis Malaria Oleh departemen Parasitologi Medis. US NAMRUH-2. Jakarta. 2006. WHO. Word Report Malaria. Penerbit Geneva
4. Riwah A.B. Faktor Perilaku Kesehatan Masyarakat dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria. Sitasi 25 April 2014
5. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 293 / Menkes / SKIIV / 2009. Pedoman Eliminasi Malaria di Indonesia
6. Damar, T.B. Studi Epidemiologi Malaria di Daerah Endemis Malaria Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah. 2002.
7. Data malaria Kabupaten Sumba Barat Daya Tahun 2009, 2010, 2011.
8. Harpel, dkk. Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat terhadap Malaria Di Kota Batam. 2011. Media Litbang kesehatan Vol 21 Nomor 2 Tahun 2011
9. Notoatmodjo S. 2003. Pendidikan dan perilaku Kesehatan. Penerbit PT Rineka Cipta
10. Notoatmodjo S. 2005. Pendidikan dan perilaku Kesehatan. Penerbit PT Rineka Cipta
11. Soemarwoto, O. Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan. Djambatan, Jakarta, 200
12. Gandahusada S. 2006. Buku Parasitologi Kedokteran. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
13. Barodji. 1987. Fluktuasi Kepadatan Populasi Vektor Malaria An. aconitus Di Daerah Sekitar Persawahan. Proc. Seminar Entomologi II, Jakarta.
14. Barodji dan Suwasono, H. 2001. Keberadaan Sapi dan Kerbau di Daerah Pedesaan Pengaruhnya Terhadap Vektor Malaria. Balai Penelitian Vektor dan Reservoir Penyakit. Salatiga.
15. Koejaraningrat. Pengantar Ilmu Antropologi di Indonesia Yayasan Obor Jakarta 1992.
16. Notoatmodjo, Soekidjo. (2003) Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT Rineka Cipta.
17. Ernawati dkk, Hubungan Risiko Individu dan Lingkungan Rumah Dengan Malaria Di Punduh Kabupten Pesawaran Provinsi Lampung Indonesia

2010. Makara, Kesehatan,15 (2), 52-57. Desember 2011.
18. Akhsin Munawar, Faktor-faktor Risiko Kejadian Malaria di Desa Sigeblok Kecamatan Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah, Tesis, Tesis, Universitas Diponegoro, 2005.