

# PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP MALARIA DI KOTA BATAM

Helper Sahat P Manalu, \* Supratman Sukowati\*

## KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR SOCIETY AGAINST MALARIA IN BATAM

### Abstract

*Malaria remains a major public health problem and causes outbreaks and re-emerging of malaria in places which previously had been declared to be malaria free in Indonesia. Malaria is very important issue in tourist industry, socio-economic impact and poverty. There are some risk factors of malaria transmission e.g. physical environment changes including the climate change such as rainfall, temperature, land used, environment deterioration; poverty, mobility of people and economic crisis. The understanding of knowledge, attitude and practices of the community in malaria and its control are very important for its prevention and control strategy. This paper presented the study of knowledge, attitude and practices on malaria, prevention its control in year 2008 in Batam area. There were 248 respondents surveyed from three sub-district, consist of 84 respondents from Nongsa, 89 respondents from Galang sub-district and 75 respondents from Belakang Padang. Quantitative and qualitative data were collected by using structural questionnaire for the community and personal in-dept interview for the community leaders. The results of the study shows that most of the respondents understand and ever heard about malaria (91.9%); nevertheless most of them do not have good attitude in malaria prevention and control (97.6%). There was 82.3% of respondents have being outdoor during the night time, beside there was 39.5% respondents stayed overnight outdoor. These KAP situation of the community in malaria endemic area will increase the malaria transmission risk. However, to improve the knowledge, attitude, and practices for prevention and control of malaria, the program of health promotion should be improved and keep sustainiing.*

*Keywords: Knowledge attitudes and Behavior (PSP), malaria*

### Pendahuluan

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 ber-domisili di daerah yang berisiko 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 terhadap pendapatan daerah.<sup>1</sup>

Batam merupakan salah satu daerah yang masih endemis malaria. Pada tahun 2004, jumlah malaria klinis yang berkunjung ke puskesmas di seluruh Kota Batam sebanyak 4.960 orang dan dari jumlah tersebut 4.045 orang (81,7%)

\* Peneliti pada Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat (PTIKM), Badan Litbangkes

diperiksa sediaan darahnya dan 902 positif malaria, terdiri dari 829 *Pfalciparum* (91,9%) dan 73 *Pvixax* (8,1%). Dari 902 yang positif malaria 488 kasus diantaranya *indigeneous* (54,0%), 12 kasus relaps (1,4%) dan 402 kasus impor (44,6%). Kasus malaria *indigeneous* di beberapa wilayah Batam dinyatakan dalam *annual parasite incidence* (API) per Puskesmas sebagai berikut: Belakang Padang 9,1%, Sekupang 0,3%, Batu Aji 2,7%. Tanjung Sekupang 0,2%, Puskesmas Nongsa 2,1% dan Sei Pancur 0,2%. Puskesmas Belakang Padang mempunyai angka *annual parasite incidence* (API) *indigeneous* tertinggi karena banyak ditemukan habitat vektor malaria.<sup>2</sup>

Pada tahun 2006, jumlah penderita klinis malaria yang berkunjung ke puskesmas di Kota Batam sebanyak 4.206 orang dan dari jumlah tersebut diambil sediaan darah malaria sebanyak 3.318 orang. Hasil pemeriksaan sediaan darah menunjukkan yang positif malaria sebanyak 318 orang, masing-masing 197 orang positif *P falciparum* (61,9%), 117 orang positif *Pvixax* (36,8%) dan 2 orang mix (1,3%). Daerah *high case incidence* (HeI) yaitu *annual parasite incidence* (API) > 5 permil ditemukan di wilayah P. Abang (25,53 permil), di wilayah kerja puskesmas Belakang Padang yaitu Pulau Kasu (17,35 permil) dan Pulau Terong (7,78 permil) cukup tinggi karena daerah tersebut merupakan daerah pantai dan banyak ditemukan habitat nyamuk *Anopheles spp?*

Peningkatan kasus malaria tidak hanya berpengaruh terhadap morbiditas dan mortalitas, tetapi juga berpengaruh pada kondisi sosial ekonomi masyarakat dan wisatawan yang datang ke Kota Batam.. Peningkatan kasus dan KLB malaria disebabkan oleh beberapa faktor antara lain perubahan lingkungan fisik terutama curah hujan, suhu dan perubahan pemanfaatan lahan, kerusakan lingkungan, kemiskinan, krisis ekonomi serta perpindahan penduduk.<sup>1-</sup> Demikian penelitian Supri Ahmadi 2008,<sup>6</sup> keadaan lingkungan berpengaruh besar terhadap kasus malaria, terlihat bahwa dari 54 responden, yang positif malaria terdapat 53 (98,1%) responden mempunyai tempat tinggal dengan jarak < 200 m dari hutan/kebun/ sawah, dan 1(1,9%) responden yang mempunyai tempat tinggal berjarak lebih > 200 m.

Sampai saat ini masih terjadi penularan malaria di wilayah Kota Batam, hal ini ditunjukkan adanya kasus *indigeneous* 2582, kasus impor

842 dan kasus relaps 56 masih dilaporkan setiap bulan dalam waktu kurun empat tahun terakhir. Untuk menuju Batam bebas malaria diperlukan intensifikasi pengendalian malaria yang tepat guna dan berdasarkan data dari hasil penelitian dan kajian. Mengingat malaria merupakan penyakit berbasis lingkungan, maka untuk pengendaliannya diperlukan data eko-epidemiologi tentang vektor, parasit malaria, sosial-ekonomi dan budaya masyarakat setempat termasuk pengetahuan, sikap dan perilaku (PSP), lingkungan fisik terutama habitat, tatalaksana pengendalian serta epidemiologinya."<sup>7</sup>

Dengan demikian upaya kesehatan memerlukan masukan ilmiah tidak hanya dari ilmu kedokteran, dari ilmu kesehatan dalam arti luas, tetapi juga ilmu sosial..<sup>8</sup>

Menurut Wiwik Trapsilowati,<sup>9</sup> pengetahuan masyarakat mengenai malaria dapat meningkat setelah dilakukan penyuluhan. Begitu juga dengan sikap masyarakat untuk mendukung program pemberantasan malaria. Penelitian lainpun mengatakan bahwa ditemukan terjadi perubahan sikap dan perilaku setelah dilakukan intervensi, dan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perilaku di dalam atau di luar diri seseorang yaitu pengalaman, keyakinan, sarana fisik, dan sosial budaya.<sup>10</sup>

Makalah ini merupakan bagian dari hasil penelitian studi eko-epidemiologi malaria di Kota Batam yang dilakukan pada tahun 2008. Data dan informasi tentang pengetahuan sikap dan perilaku masyarakat tentang malaria diharapkan dapat sebagai masukan dalam menentukan kebijakan pengendalian malaria di Batam..

## Metode

Penelitian PSP malaria dilakukan pada tahun 2008 di tiga Kecamatan di Kota Batam, yaitu Kecamatan Nongsa, Galang dan Belakang Padang. Penelitian ini menggunakan desain "*cross sectional*". Populasi penelitian adalah masyarakat terpilih yang tinggal menetap di tiga kecamatan Kota Batam. Penelitian dilakukan secara terpadu antara Bidang Sosial dan Entomologi, besar sampel penelitian Sosial dihitung berdasarkan sampel MBS:

$$N = \frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sqrt{P \cdot Q}}{d^2} \cdot x \text{ dff } (2)$$

---

Dengan  $P = 25\%$  (perkiraan prevalensi/SPR)

$d = 4\%$  (tingkatan kesalahan)

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  (tabel distribusi standar normal)

Dari perhitungan jumlah sampel adalah 902 ditambah perkiraan *drop out* 10% menjadi 990, dan dibulatkan 1000 orang. Sampel penelitian sosial dihitung berdasarkan sampel MBS dibagi dengan rata-rata jumlah anggota per keluarga (4 orang), Sampel Keluarga untuk bidang sosial menjadi 250 keluarga, ditambah 10% estimasi *drop out*, menjadi 275, dibulatkan menjadi 300 keluarga. Jumlah sampel yang berhasil diwawancarai 248 responden, dengan rincian sebagai berikut; di Kecamatan Nongsa sebanyak 84 responden, Galang 89 responden, dan Belakang Padang 75 responden sistematika acak, yang berumur  $\geq 15$  tahun atau sudah menikah baik laki-laki maupun perempuan.

Data dikumpulkan melalui wawancara kepada sejumlah responden dengan menggunakan kuesioner terstruktur. disamping itu dilakukan wawancara mendalam dengan menggunakan metode *indepth interview* terhadap 21 tokoh masyarakat. .

Analisis data kuantitatif secara univariat menggunakan program *SPSS for windows*. Pengolahan data Kualitatif dilakukan melalui proses triangulasi dan disajikan secara deskriptif.

## Hasil

### Karakteristik Responden

Responden yang berhasil diwawancarai sebanyak 248 responden, dari jumlah tersebut 181 (73,0%) perempuan, dan 67 (27,0%) adalah laki-laki. Responden yang berpendidikan tamat SD 90 (36,3%), sebanyak 69 (27,8%) tidak tamat SD, 40 (16,1%) tamat SLTP, 25 (10,1%) tamat SLTA, 23 (9,3%) tidak pernah sekolah dan hanya 1(0,4%) yang berpendidikan perguruan tinggi. Pekerjaan utama responden terdiri dari 91 (36,3%) wiraswasta atau berdagang buka warung di rumah, 59 (23,9%) nelayan, 35 (14,1%) sebagai buruh tani, 11 (4,4%) bekerja sebagai PNS/TNI/POLRI dan 9 (3,6%) sebagai petani pemilik ladang. 43 (17,3%) sebagai pekerja lain - lain: (ibu rumah tangga, supir, honorer, TKI, buruh cuci, satpam dan kerja swasta).

### Pengetahuan Masyarakat Terhadap Malaria

Responden dari ketiga lokasi penelitian yang mengetahui dan pernah mendengar tentang malaria sebanyak 228 (91,9%), menunjukkan bahwa pengetahuan mereka terhadap malaria sudah cukup baik. Akan tetapi sebagian mereka masih ada yang belum mengetahui penyebab malaria yang ditemukan di tiga lokasi penelitian seperti di kecamatan Nangsa sebanyak 41 (48,8%), di kecamatan Galang sebanyak 78 (87,6%) dan kecamatan Belakang Padang sebanyak 25 (33,4%), sehingga jumlah keseluruhan dari ke tiga lokasi penelitian sebanyak 144 (58,1%). Responden yang sebanyak 47 (19,0%) memiliki persepsi bahwa malaria tidak dapat menular. Sebanyak 64 (25,8%) responden mengatakan tidak tahu cara penularannya, dan pengetahuan responden tentang perilaku nyamuk malaria waktu menggigit yang benar sebanyak 124 (50,0%). Sebanyak 101 (40,7%) responden mengatakan nyamuk malaria menggigit siang hari atau menjawab tidak benar, dan sebanyak 23 (9,3%) mengatakan tidak tahu. Data disajikan pada Tabel 1.

Hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa pengetahuan para tokoh masyarakat di daerah penelitian belum baik, sebagian besar ungkapan informan masih rancu dengan gejala demam berdarah. Mengenai penyebab malaria umumnya mereka sudah tahu bahwa hal itu akibat dari gigitan nyamuk yang pada saat menggigit posisinya menungging. Beberapa informan masih mempunyai pemahaman yang kurang tentang malaria, seperti mengatakan malaria akibat dari penampungan air di rumah, disamping itu masih ada masyarakat yang bersikap masa bodoh yang tidak mau memperhatikan masalah yang ada dalam keluarganya. Masyarakat baru memperhatikan masalah kesehatannya setelah menderita malaria.

### Sikap dan Perilaku Masyarakat terhadap Malaria

Responden yang bersikap ragu-ragu melakukan pencegahan terhadap malaria seperti kerja bakti untuk pembersihan lingkungan sebanyak 242 (97,6%), oleh karena itu harus mendapat perhatian agar mereka mampu mencegah malaria. Responden berpendapat bahwa 224 (90,3%) malaria berbahaya bagi kesehatan dan malaria dapat menular 234 (94,4%). Bahkan sebagian besar 233 (94,0%) berpendapat bahwa malaria dapat menyebabkan kematian. Rincian disajikan pada tabel 2.

Tabel 1. Persentase Pengetahuan dan Persepsi Responden tentang Malaria dan Penularannya di Batam, Tahun 2008

Pengetahuan & persepsi	Kecamatan						Jumlah N=248 %	
	Nongsa N=84 %		Galang N=89 %		Blk Padang N=75%			
Pernah mendengar tentang malaria								
a. Pemah	79	94,0	79	88,8	70	93,3	228	91,9
b. Tidak	5	6,0	10	11,2	5	6,7	20	8,1
Penyebab sakit malaria								
a. Kuman	23	27,4	5	5,6	39	52,0	67	27,0
b. Air kotor	18	21,4	5	5,6	7	9,3	30	12,1
c. Makanan	2	2,4	1	1,1	1	5,3	7	2,8
d. Tidak tahu	41	48,8	78	87,6	25	33,4	144	58,1
Malaria dapat Menular								
a. Dapat menular	63	75,0	77	86,5	61	81,3	201	81,0
b. Tidak menular	21	25,0	12	13,5	14	18,7	47	19,0
Cara penularan								
a. Gigitan nyamuk	60	71,4	75	84,3	49	65,3	184	74,2
b. Tidak tahu	24	28,6	14	15,7	26	34,7	64	25,8
Waktu nyamuk malaria menggigit								
a. Malam hari	44	52,4	35	39,3	45	60,0	124	50,0
b. Siang hari	17	20,2	54	60,7	30	40,0	101	40,7
c. Tidak tahu	23	27,4	-	-	-	-	23	9,3

Tabel 2. Sikap Responden yang Berkaitan dengan Penularan Malaria dan cara Pengendaliannya di Batam pada Tahun 2008

Sikap	Kecamatan						Jumlah N=248 %	
	Nongsa N=84 %		Galang N=89 %		Blk Padang N=75%			
Malaria berbahaya bagi kesehatan								
a. Setuju	82	97,6	77	86,5	65	86,7	224	90,3
b. Ragu-ragu	2	2,4	5	5,6	3	4,0	1	4,1
c. Tidak setuju	-	-	7	7,9	7	9,3	14	5,6
Malaria dapat menular								
a. Setuju	83	98,8	81	91,0	70	93,3	234	94,4
b. Ragu-ragu	1	1,2	1	1,1	3	4,0	5	2,0
c. Tidak setuju	-	-	7	7,9	2	2,7	9	3,6
Malaria dapat menyebabkan kematian								
a. Setuju	80	95,2	85	95,5	68	90,7	233	94,0
b. Ragu-ragu	4	4,8	-	-	5	6,7	9	3,6
c. Tidak Setuju	-	-	4	4,5	2	2,7	6	2,4
Mencegah malaria dengan kerja bakti membersihkan lingkungan								
a. Setuju	-	-	-	-	-	-	-	-
b. Ragu-ragu	82	97,6	88	98,9	72	96,0	242	97,6
c. Tidak setuju	2	2,4	1	1,1	3	4,0	6	2,4

### Kebiasaan Responden

Responden yang mempunyai kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari sebanyak 204 (82,3%) dan sebanyak 98 (39,5%) mempunyai kebiasaan bepergian dan bermalam ditempat terbuka (Tabel 3). Temuan tersebut sesuai dengan hasil wawancara mendalam pada sejumlah informan tokoh masyarakat bahwa kebiasaan menginap di tempat terbuka seperti kebun bertujuan untuk mengawasi kebun pada waktu mendekati panen agar tidak diganggu oleh binatang pengganggu.

Kemudian dari hasil wawancara mendalam dengan sejumlah tokoh masyarakat, mereka menyarankan agar penyuluhan mengenai malaria dilakukan oleh dinas kesehatan/puskesmas bekerja sama dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dengan maksud untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, karena

kebiasaan/perilaku oleh sebagian masyarakat di bidang kesehatan khususnya pengendalian malaria masih belum benar.

Hasil pengamatan dilapangan terhadap kondisi lingkungan seperti kepemilikan dan letak Jamban dan masih dijumpai adanya genangan air disekitar rumah. Pada tabel 4 menunjukkan masih ditemukan bahwa ada sebagian masyarakat yang belum memiliki jamban di dalam rumah sebanyak 43 (17,3%). Tentu kebiasaan ini akan mendapat risiko tinggi terhadap gigitan nyamuk malaria apabila dilakukan saat malam hari, apalagi sebagian Jamban mereka terbuka, kemudian hasil pengamatan dilapangan akibat galian pasir masih ditemukan adanya genangan air di sekitar rumah sebanyak 133 (53,6%) . Namun masih ada hal-hal yang positif yang dilakukan oleh responden terhadap kepemilikan Jamban dan berada di dalam rumah sebanyak 123 (49,6%). Gambaran secara rinci disajikan pada tabel 4.

Tabel 3. Persentase Perilaku dan Kebiasaan Responden Berkaitan dengan Malaria di Batam Tahun 2008

Perilaku dan Kebiasaan	Kecamatan						Jumlah	
	Nongsa N=84 %		Galang N=89 %		Blk Padang N=75%		N=248	%
Kebiasaan berada diluar rumah pada malam hari								
a. Ya	66	78,6	72	80,9	66	88,0	204	82,3
b. Tidak	18	21,4	17	19,1	9	12,0	44	17,7
Kebiasaan bepergian dan bermalam di tempat terbuka								
a. Ya	56	66,7	48	53,9	44	58,7	98	39,5
b. Tidak	28	33,3	41	46,1	31	41,3	150	60,5

Tabel 4. Presentase Kondisi Lingkungan Sekitar Rumah Responden di Batam Tahun 2008

Observasi	Kecamatan						Jumlah	
	Nongsa N=84 %		Galang N=89 %		Blk Padang N=75%		N=248	%
Kepemilikan Jamban dan letak Jamban								
a. Ada dalam rumah			35	39,3	31	41,3	123	49,6
b. Ada di luar rumah	57	67,8	19	21,4	2	2,7	43	17,3
c. Tidak ada Jamban	22	26,2	35	39,3	42	56,0	82	33,1
	5	6,0						
Ada genangan air disekitar rumah								
a. Ya								
b. Tidak	68	81,0	5	5,6	60	80,0	133	53,6
	16	19,0	84	94,4	15	20,0	115	46,4

---

---

## Pembahasan

Hasil laporan penelitian diketahui bahwa hampir sebagian besar 182 (73,4%) tingkat pendidikan responden tidak tamat SLTP. Sebanyak 89 (35,9%) masyarakat bekerja sebagai nelayan, buruh tani dan petani yang mengeluarkan per bulan < 1 juta. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ikrayana Babba dkk (2007).<sup>11</sup> mengatakan orang yang berpenghasilan < 1 juta tiap bulan akan berisiko untuk terkena malaria 3,26 kali dari pada orang yang berpenghasilan  $\geq$  1 juta tiap bulan. Penghasilan yang rendah berpengaruh terhadap kebutuhan hidup, termasuk kebutuhan kesehatan untuk memperoleh pelayanan kesehatan dan konsumsi makanan yang bergizi. Demikian juga orang yang berpendidikan rendah ( $\leq$  SMP) akan berisiko untuk terkena malaria 2,81 kali dari pada orang yang berpendidikan tinggi ( $>$  SMP). Perilaku seseorang dipengaruhi oleh pendidikan. Pendidikan yang rendah akan mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki, sehingga pendidikan diperlukan seseorang dalam membuka jalan pikiran untuk menerima dan mencerna ide-ide baru dapat membuat masyarakat kesulitan dalam menerima dan mencerna ide-ide/konsep-konsep baru. Bahkan dapat membuat masyarakat sulit untuk diajak berpartisipatif dalam pengendalian malaria.

Dari hasil kualitatif diketahui bahwa masyarakat baru memperhatikan kesehatannya setelah menderita sakit malaria. Hal ini dapat disebabkan karena pengaruh rendahnya tingkat pendidikan atau pengetahuan masyarakat tentang malaria. Penelitian Tahap Capah 2008<sup>12</sup>, menyebutkan hal yang sama bahwa masyarakat mencari pengobatan bila penyakit sudah semakin parah sehingga orang sakit tersebut menjadi sumber penularan yang sangat potensial bagi banyak orang.

Hasil Riskesdas 2007,<sup>13</sup> menemukan bahwa malaria cenderung tinggi pada kelompok responden dengan pendidikan rendah, seperti kelompok petani/nelayan dan buruh. Sehingga dalam menumbuhkan dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam upaya pengendalian malaria, perlu memperhatikan keadaan dan karakteristik yang ada pada masyarakat yang bersangkutan. Demikian temuan Maulana (2003)<sup>14</sup> di Kecamatan Simelue Timur mendapatkan pengetahuan yang rendah secara statistik berhubungan bermakna dengan angka kejadian malaria. Menurut Suwandi

dkk (2007),<sup>15</sup> pendidikan sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan, biasanya mereka yang berpendidikan tinggi akan mempunyai pengertian yang lebih baik tentang pencegahan penyakit dan memiliki kesadaran tinggi terhadap masalah kesehatan. Dengan memperhatikan tingkat pendidikan masyarakat yang relatif rendah, menumbuhkan dan meningkatkan partisipatif masyarakat dalam kegiatan pengendalian malaria perlu mendapat perhatian semua pihak dan lembaga-lembaga masyarakat yang ada.

Namun dari pengetahuan tentang malaria ada hal-hal yang positif, diantaranya mereka ada sebesar 228 (91,9%) pernah tahu/mendengar tentang malaria, sebesar 201 (81,0 %) mengatakan malaria dapat menular, lalu sebesar 184 (74,2%) menular melalui gigitan nyamuk. Dan sebesar 144 (58,1 %) responden mengatakan tidak mengetahui penyebab sakit malaria. Perlu diketahui bahwa secara keseluruhan pengetahuan mereka belum cukup baik dalam kaitannya dengan malaria. Supratman Sukowati dkk 2008,<sup>16</sup> mengatakan ada beberapa hal yang kurang memberikan dukungan terhadap keberhasilan program pengendalian malaria antara lain karena persepsi yang keliru, yaitu bahwa malaria adalah penyakit yang biasa sehingga kalau anggota keluarga atau anggota masyarakat menderita malaria tidak segera berobat, dan masih percaya kepada takhayul.

Sikap dan perilaku responden yang dijumpai pada penelitian ini menggambarkan bahwa dalam penanganan malaria masih ada sejumlah responden atau sebesar 242 (97,6%) mengatakan dengan bersikap penuh keragu-raguan dalam memberantas penyakit malaria, disamping perilaku dan kebiasaan dari penduduk setempat sebesar 204 (82,3%) sering berada di luar rumah pada malam hari, kemudian sebesar 98 (39,5%) kebiasaan penduduk bepergian bermalam ditempat terbuka.

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 dari sekedar kebutuhan mereka akan keperluan sehari-hari. Adanya kendala menyebabkan sikap perilaku tersebut tidak menunjang upaya penanggulangan malaria apalagi ditunjang

---

---

pula oleh nilai ekonomis yang selama ini dapat memenuhi kebutuhan mereka.

Keadaan lingkungan dan kepemilikan letak Jamban yang digunakan oleh sebagian masyarakat pada lokasi penelitian sebesar 43 (17,3%) dalam penggunaan Jamban keluarga ada diluar rumah, dan masih ada sebesar 82 (33,1%) yang tidak memiliki Jamban. Kemudian sebesar 133 (53,6%) responden mengatakan adanya terdapat genangan air di sekitar pemukiman tempat tinggal mereka. Kondisi ini dikhawatirkan sewaktu-waktu, dapat sebagai pemicu sumber penularan malaria dan terpaparnya masyarakat dapat terkena gigitan nyamuk malaria dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Penelitian Ikrayama Babba tahun 2007<sup>11</sup> di wilayah Puskesmas Hamadi Kota Jayapura terlihat orang yang memiliki genangan air disekitar rumah yang berhubungan dengan tanah akan berisiko terkena malaria 1,82 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki genangan air yang tidak berhubungan langsung dengan tanah.

Beberapa faktor risiko di atas sebenarnya dapat dikurangi dengan penyuluhan karena secara umum permasalahannya adalah terbukanya peluang terhadap gigitan nyamuk.. Beberapa tindakan pencegahan yang dapat dilakukan secara praktis setiap hari adalah dengan mengurangi kebiasaan keluar rumah pada malam hari, menggunakan kelambu yang baik saat tidur, membiasakan anak-anak untuk berpakaian. Dengan mengetahui gejala-gejala awal malaria maka penderita dapat segera mencari pengobatan kepada petugas kesehatan terdekat..

### **Kesimpulan dan Saran**

Pengetahuan responden terhadap malaria sudah cukup baik, namun peran serta masyarakat dalam upaya pengendalian malaria belum menunjukkan hal yang positif. Demikian sikap responden dalam pencegahan malaria masih memperlihatkan hal yang kurang positif, karena sebesar 97,6% bersikap ragu-ragu untuk membersihkan lingkungan.

Kebiasaan masyarakat untuk menginap diluar rumah dengan kondisi tempat terbuka memberi peluang akan terpapar gigitan nyamuk tentu memberi peluang besar menderita malaria.

Diharapkan masyarakat berperan serta dalam upaya pengendalian malaria melalui peningkatan

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

Meningkatkan sistem kewaspadaan dini KLB di daerah berisiko tinggi seperti kecamatan Nongsa, Galang, Belakang Padang dimana sampai saat ini masih merupakan daerah endemis malaria.

Meningkatkan kerja sama lintas sektor antara dinas kesehatan, dinas pendidikan, dinas pekerjaan umum, juga dengan lembaga swadaya masyarakat. .

### **Ucapan Terima Kasih**

Pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Badan Litbangkes dan Kepala Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada kepala Dinas Kesehatan Kota Batam . Demikian juga disampaikan terima kasih kepada Tim peneliti yang telah membantu dalam pelaksanaan pengumpulan data dilapangan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

### **Daftar Pustaka**

1. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 293/ Menkes/SK/IV /2009, Pedoman Eliminasi Malaria di Indonesia.
2. Dinas Kesehatan Kota Batam.. Profil kesehatan Kota Batam 2006.
3. Asesment program penanggulangan malaria di Kotamadya Batam. Unpublished
4. Suroso Thomas, Putut Djokopitojo dan Bona Sianturi. Pengendalian Vektor Terpadu, dalam Pengendalian Malaria di Indonesia. Direktorat P2B2. Dirjen P2M dan PLP, DepKes RI. 15 hal, 2000.
5. Supratman Sukowati, dkk. Pengembangan model peran serta masyarakat dan kemitraan dalam pemberantasan malaria di Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah (laporan akhir). Badan litbangkes,Puslit Ekologi Kesehatan Jakarta, 2004.
6. Supri Ahmadi. Faktor-faktor risiko kejadian malaria di desa Lubuk Nipis Kecamatan Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim, Tesis Magister kesehatan lingkungan pada program pasca sarjana Universitas Diponegoro Semarang 2008.

- 
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Karo. Profil Kesehatan Kabupaten Karo, 2005.
  8. Koentjaraningkat, AA. Loedin. Ilmu-ilmu Sosial, dalam Pembangunan Kesehatan, Gramedia Jakarta, 1985.
  9. Wiwik Trapsilowati dkk, Partisipasi Masyarakat dalam Pengendalian Vektor Malaria Menggunakan *Bacillus thuringiensis* H-14 galur Lokal di Banjarnegara, Jawa Tengah. *Media Litbang Kesehatan Volume XX Nomor 1 Tahun 2010*.
  10. Lusianawaty Tana dkk, Evaluasi Model Penyuluhan Dalam Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Praktek Mengenai Sindrom Terowongan Karpal Pada Pekerja Beberapa Perusahaan Garmen di Jakarta, Tahun 2004. *Media Litbang Kesehatan Volume XIX Nomor 3 Tahun 2009*.
  11. Ikayama Babba. Faktor-faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria, Tesis, Universitas Diponegoro Semarang, 2007
  12. Tohap Capah. Kajian Perencanaan Manajemen Lingkungan Dalam Program Pengendalian Malaria Di Kabupaten Asmat, Tesis, Universitas Diponegoro, 2008.
  13. Laporan Hasil Riset Kesehatan dasar (Riskesdas ) tahun 2007.
  14. Maulana T. Beberapa Aspek Lingkungan yang berhubungan dengan angka kejadian malaria di desa Suka jaya, Suka Karya, Kecamatan Simeulue Timur, Kabupaten Simeulue Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Tesis S2, Universitas Sumatera Utara Medan, 2003.
  15. Suwandi dkk. Penyelidikan epidemiologi kejadian diare di Kabupaten Tangerang, Mediakom info sehat untuk semua . DepKes RI, 2007.
  16. Supratman Sukowati, dkk. Studi Eko-Epidemiologi Malaria Di Kota Batam, Propinsi Kepulauan Riau, Laporan Penelitian 2008.