



UNIVERSITAS INDONESIA

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT KECAMATAN
BAYAH PROVINSI BANTEN MENGENAI PERTOLONGAN
PERTAMA PADA MALARIA**

SKRIPSI

**MUHAMAD AKBAR SIDIQ
0806324192**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UMUM
JAKARTA
2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT KECAMATAN
BAYAH PROVINSI BANTEN MENGENAI PERTOLONGAN
PERTAMA PADA MALARIA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran

**MUHAMAD AKBAR SIDIQ
0806324192**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UMUM
JAKARTA
2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhamad Akbar Sidiq
NPM : 0806324192
Tanda tangan : 
Tanggal : 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Muhamad Akbar Sidiq
NPM : 0806324192
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Judul Skripsi : Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kecamatan Bayah Provinsi Banten Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. dr. Saleha Sungkar, MS, DAP & E (*Saleha*)

Penguji : Prof. dr. Saleha Sungkar, MS, DAP & E (*Saleha*)

Penguji : Prof. Dr. dr. Rianto Setiabudy, SpFK (*Rianto*)

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : 28 Juni 2011

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran pada Program Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. dr. Saleha Sungkar, DAP & E, MS, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. dr. Saptawati Bardosono, MSc, sebagai Ketua Modul Riset FKUI yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
3. dr. Muchtarudin Mansyur, SpOK, MS PhD, yang telah membimbing penulis dalam analisis data.
4. Seluruh Staf Departemen Parasitologi FKUI yang telah membantu mempersiapkan, melakukan, dan mensupervisi penelitian ini.

Akhirnya, penulis mengucapkan penghargaan yang tak terhingga kepada orang tua dan keluarga yang tanpa lelah memberikan dukungan material dan moral. Tanpa mereka, penelitian ini sangatlah sulit dilakukan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis berharap penelitian ini dapat terus dikembangkan. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 2011



Muhamad Akbar Sidiq

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Akbar Sidiq
NPM : 0806324192
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kecamatan Bayah Provinsi Banten Mengenai Gejala Klinis Malaria” beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 2011

Yang menyatakan,



Muhamad Akbar Sidiq

ABSTRAK

Nama : Muhamad Akbar Sidiq
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Judul : Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kecamatan Bayah Provinsi Banten Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria

Malaria merupakan masalah kesehatan di Indonesia dengan angka kematian tinggi. Untuk menurunkan angka kematian, masyarakat perlu mengetahui pertolongan pertama pada malaria. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pertolongan pertama pada malaria. Penelitian dilakukan di Kecamatan Bayah. Desain penelitian adalah *cross-sectional*. Data (*total sampling*) diambil tanggal 16-18 Oktober 2009 dengan mewawancarai responden dan pengisian kuesioner. Hasilnya menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat yang tergolong baik adalah 6 orang (5,7%), cukup 30 orang (28,3%) dan kurang 70 orang (66%). Umumnya masyarakat mendapat informasi dari 1 sumber (79,2%) dan sumber informasi paling berkesan adalah media elektronik (52,8%). Responden perempuan 88 orang (83%) dan laki-laki 18 orang (17%), usia 18-34 tahun 75% dan > 34 tahun 25%. Uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0,05$) antara tingkat pengetahuan dengan usia, jenis kelamin, sumber informasi dan tingkat pendidikan. Terdapat perbedaan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan pekerjaan ($p < 0,05$). Disimpulkan tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pertolongan malaria berhubungan dengan pekerjaan, namun tidak berhubungan dengan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah sumber informasi dan sumber informasi paling berkesan.

Kata kunci: tingkat pengetahuan, pertolongan pertama malaria, masyarakat.

ABSTRACT

Name : Muhamad Akbar Sidiq
Study Program : General Medicine
Title : Public Knowledge Level of Bayah District, Province of Banten Regarding First Aid on Malaria

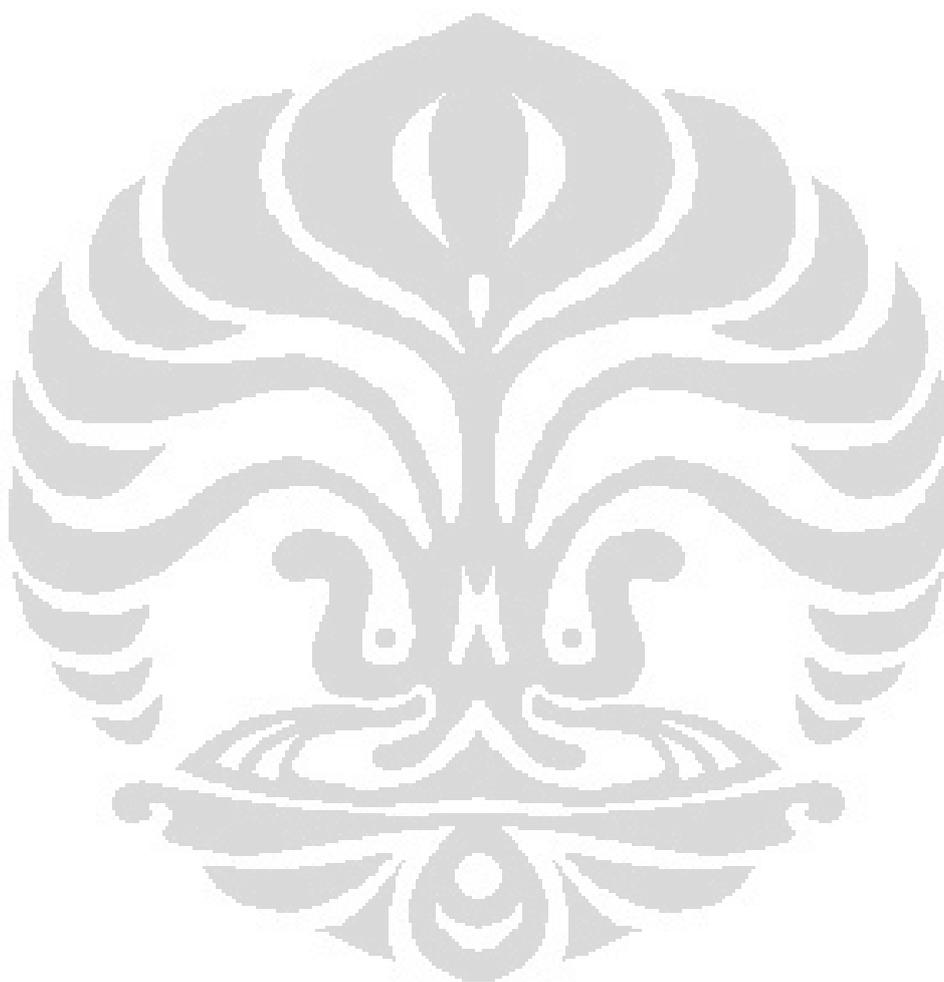
Malaria is a public health problem in Indonesia because of its high mortality rate. To reduce the mortality rate, public should understand first aid on malaria. This study aimed to determine public knowledge regarding first aid on malaria. This cross-sectional study was conducted on 16-18 October 2009 in Bayah District. Data was collected by interviewing the respondents by filling questionnaires. The results showed 6 people with good knowledge (5,7%), 30 people with fair knowledge (28,3%) and 70 people with poor knowledge (66%). Generally, public received only from one source of information about malaria (79.2%) and the most impressive source of information is the electronic media (52.8%). Female respondents are 88 in total (83%) and 18 are men (17%), 75% aged 18-34 years and 25% respondents are > 34 years. Kolmogorov-Smirnov test showed no significant differences between the level of knowledge by age, gender, source of information and education level. There are significant differences between the level of knowledge to the job ($p < 0.05$). Inferred level of public knowledge about malaria-related rescue work, but not related to age, sex, educational level, number of sources of information and the most impressive information sources.

Keywords: level of knowledge, first aid on malaria, society

DAFTAR ISI

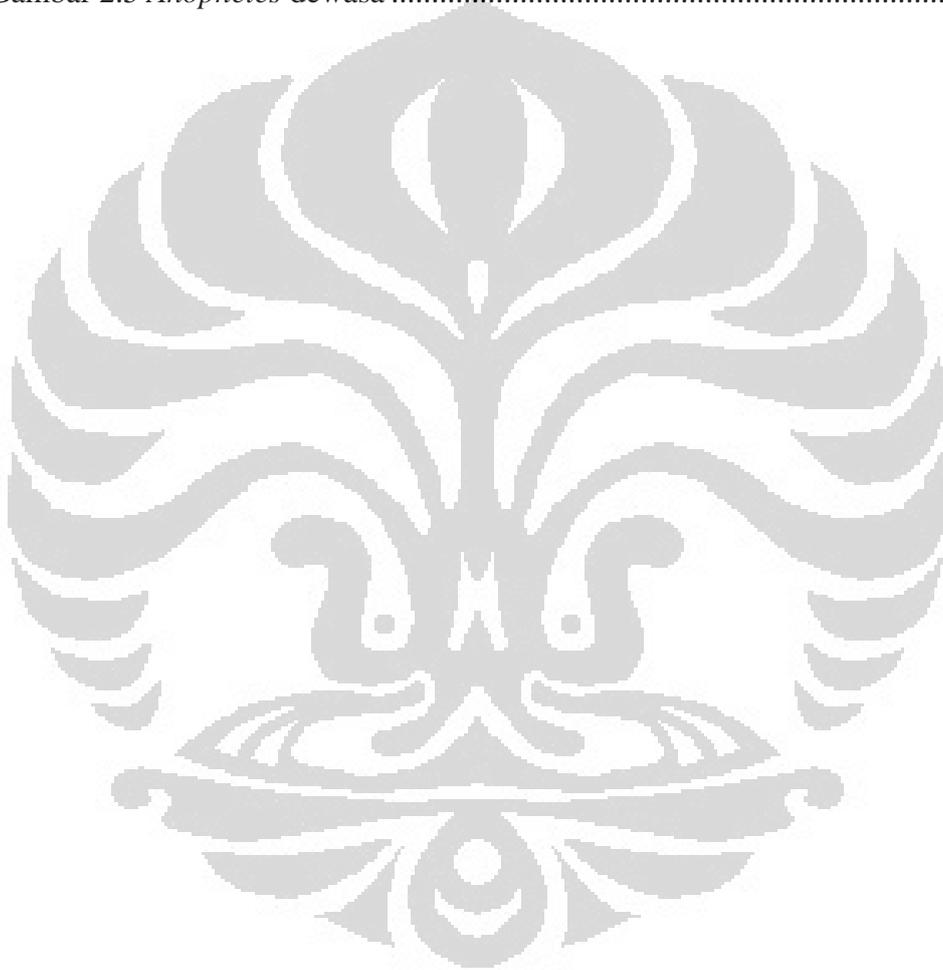
| | |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| ABSTRAK | vi |
| <i>ABSTRACT</i> | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiii |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Hipotesis | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4.1. Tujuan Umum | 2 |
| 1.4.2. Tujuan Khusus | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 3 |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Malaria | 4 |
| 2.1.1. Definisi | 4 |
| 2.1.2. Epidemiologi | 4 |
| 2.1.3. Etiologi | 5 |
| 2.1.4. Patogenesis | 5 |
| 2.1.4.1. Siklus Hidup pada Manusia | 5 |
| 2.1.4.2. Siklus Hidup pada Anopheles | 7 |
| 2.1.5. Vektor Malaria | 7 |
| 2.1.5.1. Siklus Hidup Anopheles | 7 |
| 2.1.5.2. Tempat Berkembang Biak | 9 |
| 2.1.6. Gejala Klinis | 10 |
| 2.1.7. Diagnosis | 11 |
| 2.1.8. Pencegahan | 11 |
| 2.1.9. Pemberantasan | 11 |
| 2.1.10. Penatalaksanaan Malaria | 12 |
| 2.1.10.1. Pertolongan Pertama | 12 |
| 2.1.10.2. Prinsip Tatalaksana Malaria | 12 |
| 2.1.10.3. Obat Anti Malaria | 12 |
| 2.1.10.4. Terapi Malaria | 14 |
| 2.2. Pengetahuan | 17 |
| 2.2.1. Tingkat Pengetahuan | 17 |
| 2.2.2. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan | 18 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.3. Proses Perilaku | 19 |
| 2.3. Kerangka Konsep..... | 20 |
| 3. METODE PENELITIAN | 21 |
| 3.1. Desain Penelitian | 21 |
| 3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian | 21 |
| 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 21 |
| 3.3.1. Populasi Target | 21 |
| 3.3.2. Populasi Terjangkau..... | 21 |
| 3.3.3. Subjek Penelitian | 21 |
| 3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 22 |
| 3.4.1. Kriteria Inklusi..... | 22 |
| 3.4.2. Kriteria Eksklusi | 22 |
| 3.5. Kerangka Sampel..... | 22 |
| 3.5.1. Besar Sampel | 22 |
| 3.5.2. Teknik Pengambilan Sampel | 23 |
| 3.6. Identifikasi Variabel | 23 |
| 3.7. Pengumpulan Data dan Manajemen Penelitian | 23 |
| 3.8. Analisis Data..... | 23 |
| 3.8.1. Verifikasi Data..... | 23 |
| 3.8.2. <i>Entry Data</i> | 24 |
| 3.8.3. Uji Statistik..... | 24 |
| 3.9. Batasan Operasional | 24 |
| 3.9.1. Data Umum..... | 24 |
| 3.9.2. Data Khusus..... | 25 |
| 3.10. Masalah Etika..... | 26 |
| 4. HASIL PENELITIAN | 27 |
| 5. DISKUSI | 30 |
| 5.1. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Usia | 30 |
| 5.2. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Jenis Kelamin..... | 31 |
| 5.3. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Jumlah Sumber Informasi | 31 |
| 5.4. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Sumber Informasi Paling Berkesan..... | 32 |
| 5.5. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Tingkat Pendidikan | 32 |
| 5.6. Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Pekerjaan..... | 33 |
| 6. KESIMPULAN DAN SARAN | 34 |
| 6.1. Kesimpulan | 34 |
| 6.2. Saran | 34 |



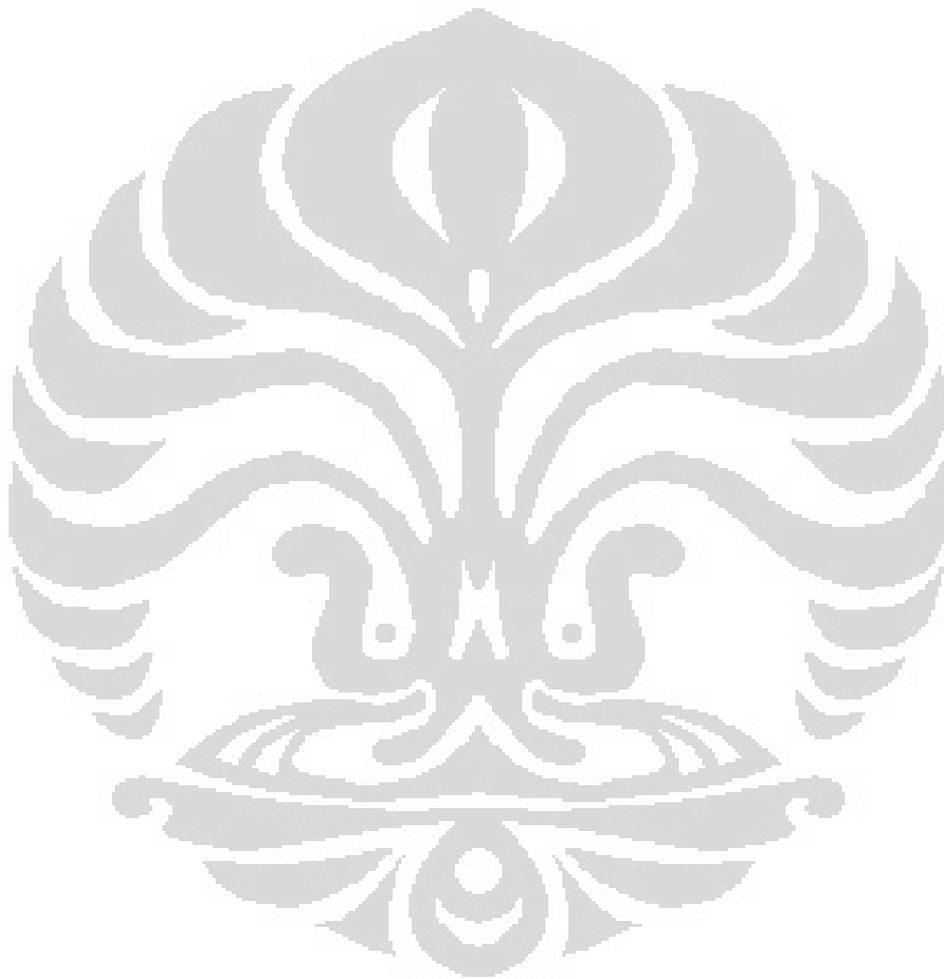
DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|---|
| Gambar 2.1 Siklus hidup plasmodium..... | 6 |
| Gambar 2.2 Telur <i>Anopheles</i> | 7 |
| Gambar 2.3 Larva <i>Anopheles</i> | 8 |
| Gambar 2.4 Pupa <i>Anopheles</i> | 8 |
| Gambar 2.5 <i>Anopheles</i> dewasa | 9 |



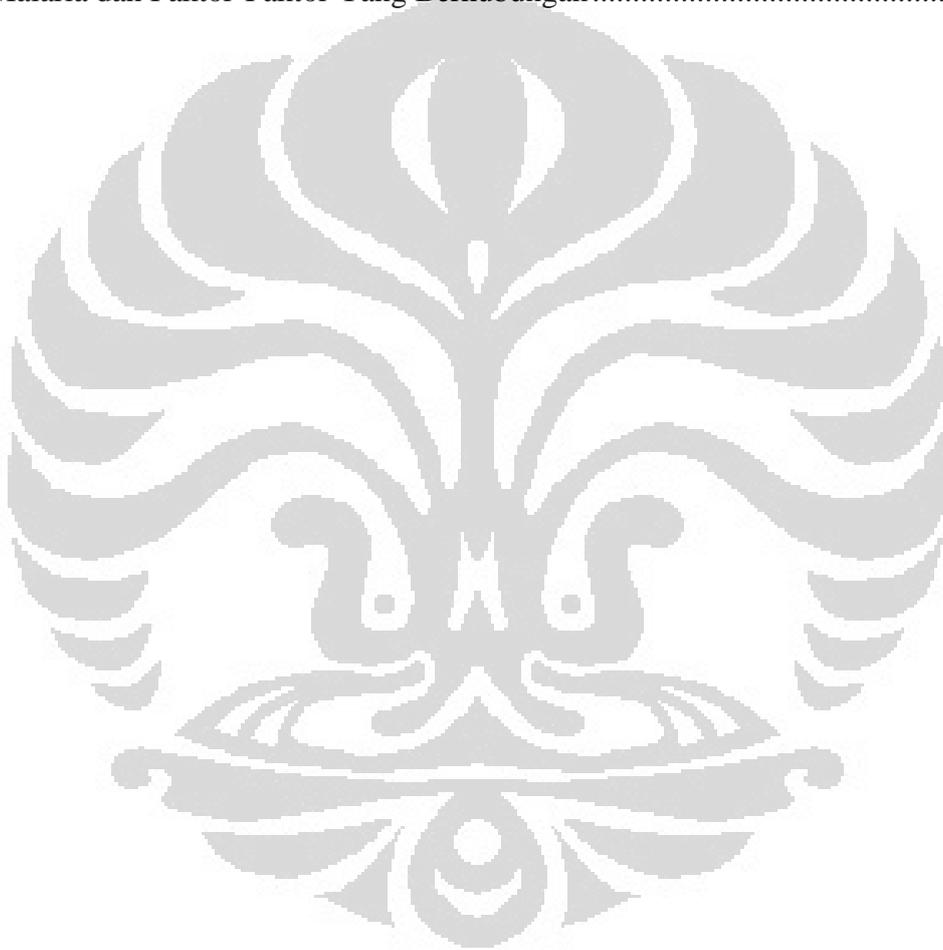
DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Kuesioner Penelitian..... | 39 |
| Lampiran 2. Analisis SPSS | 44 |



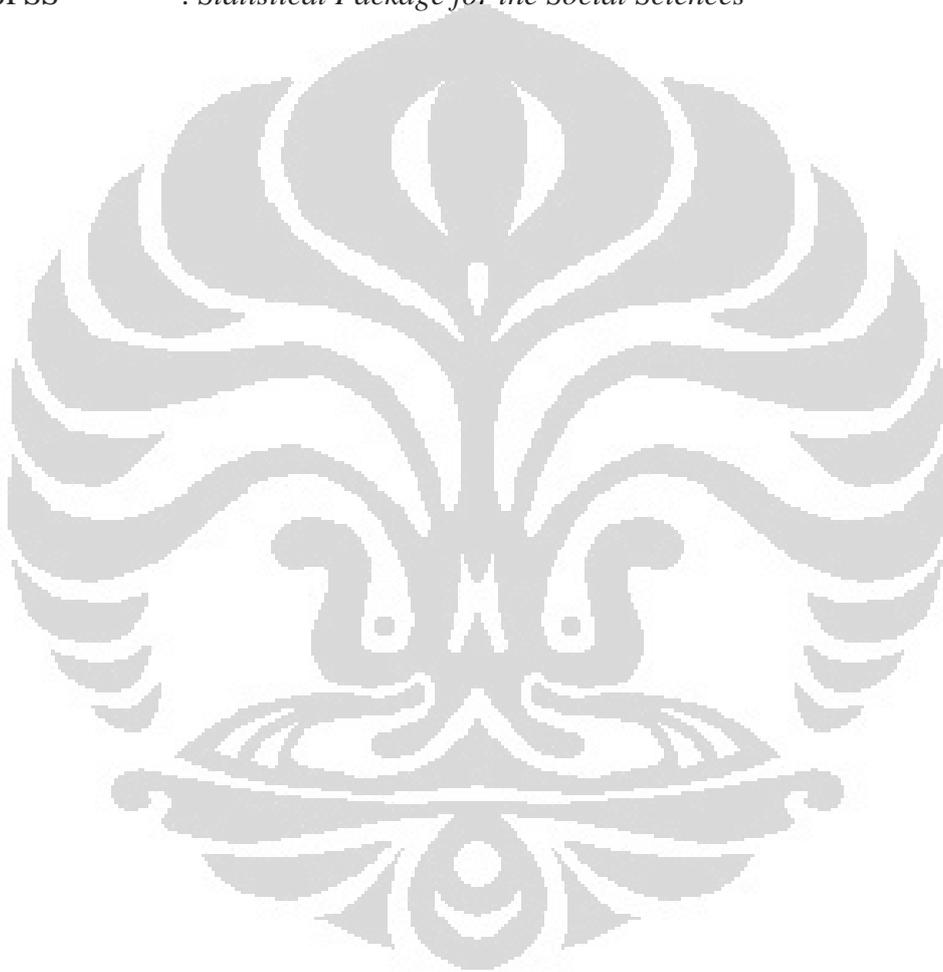
DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1 Sebaran Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Aktivitas pada Malam Hari..... | 27 |
| Tabel 4.2 Sebaran Responden Berdasarkan Jumlah Sumber Informasi | 28 |
| Tabel 4.3 Sebaran Responden Berdasarkan Sumber Informasi Paling Berkesan..... | 28 |
| Tabel 4.4 Tingkat Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan..... | 29 |



DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|--|
| ACT | : <i>Artemisinin Combination Therapy</i> |
| FKUI | : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia |
| DHP | : dihydroartemisinin piperakuin |
| KLB | : Kejadian Luar Biasa |
| RDT | : <i>Rapid Diagnositic Test</i> |
| SPSS | : <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> |



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Malaria merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan dunia. Diperkirakan terdapat 300-500 juta kasus malaria dengan lebih dari satu juta kematian tiap tahunnya.^{1,2}

Di Indonesia, jumlah penderita malaria pada tahun 2005 adalah 437 323 dengan jumlah kematian 88 jiwa. Pada tahun 2006 terdapat 347 597 penderita malaria dengan jumlah kematian yang meningkat menjadi 494 jiwa.³ Pada tahun 2007 jumlah penderita malaria adalah 333 793 dan jumlah kematian 78 jiwa. Pada tahun tersebut, malaria juga dinyatakan sebagai kejadian luar biasa (KLB) di delapan provinsi, 13 kabupaten, 15 kecamatan, dan 30 desa. Pada tahun 2008 jumlah penderita meningkat kembali menjadi 343 048 jiwa dan jumlah penderita meninggal 669 jiwa.³ Dari data tersebut, dapat diperkirakan sebanyak 15 juta orang terserang malaria dan 42 000 orang meninggal tiap tahunnya.³

Penduduk Indonesia masih banyak yang tinggal di daerah endemis malaria antara lain di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten. Daerah tersebut merupakan daerah dengan jumlah penderita malaria terbanyak di Kabupaten Lebak. Pada tahun 2006 terdapat 400 penderita malaria. Pada tahun 2007 jumlah ini berkurang menjadi 209 orang. Pada tahun 2008 terdapat 109 penderita malaria namun jumlahnya meningkat kembali menjadi 205 orang pada tahun 2009.^{4,5}

Untuk mengatasi KLB, Dinas Kesehatan setempat telah melakukan berbagai upaya yaitu memberikan kelambu untuk penduduk, pemberantasan vektor dan penyemprotan insektisida di pemukiman penduduk.⁴ Upaya lainnya adalah menempel poster di puskesmas dan tempat umum seperti pos RW, pasar dan lain-lain, tetapi poster tersebut umumnya jarang dibaca sehingga informasi tidak dapat tersampaikan dengan baik. Oleh karena itu, sebaiknya penyuluhan diberikan dalam bentuk ceramah dan diskusi agar lebih mudah dimengerti masyarakat.⁵

Penyuluhan akan memberikan hasil yang baik jika diberikan sesuai dengan tingkat pengetahuan dan karakteristik demografi masyarakat. Hal tersebut disebabkan terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang terhadap malaria seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan sumber informasi. Semakin bertambah usia seseorang, makin banyak pula pengalamannya sehingga makin luas pula pengetahuan yang dimiliki. Umumnya perempuan lebih banyak berinteraksi dengan lingkungan sekitar sehingga pengetahuannya lebih luas daripada laki-laki.⁶⁻⁹

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan survei untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai gejala klinis, penatalaksanaan, penyebab, vektor, pencegahan dan pemberantasan malaria. Sehubungan dengan keterbatasan penelitian, survei hanya difokuskan pada pengetahuan masyarakat mengenai pertolongan pertama malaria.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria?
2. Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria dengan karakteristik demografi mereka

1.3 Hipotesis

Tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria berhubungan dengan karakteristik demografi mereka.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat di Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria dan faktor-faktor yang berhubungan dalam upaya meningkatkan kewaspadaan terhadap malaria.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya sebaran karakteristik demografi masyarakat (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, sumber informasi)
2. Diketuainya tingkat pengetahuan masyarakat di Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria.
3. Diketuainya tingkat pengetahuan masyarakat di Kecamatan Bayah mengenai pertolongan pertama pada malaria dan hubungannya dengan karakteristik demografi mereka.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Mendapat pengalaman penelitian dan berinteraksi dengan masyarakat, dalam hal ini masyarakat di Kecamatan Bayah.
2. Mengembangkan daya nalar, analisis, minat, dan kemampuan dalam melakukan penelitian.

1.5.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

1. Mewujudkan lulusan FKUI yang memenuhi kriteria *seven stars doctor*.
2. Turut berperan mewujudkan visi FKUI yaitu menjadi 80 fakultas kedokteran terbaik di dunia pada tahun 2014.
3. Meningkatkan kerjasama yang harmonis serta komunikasi antara mahasiswa dan staf pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

1.5.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Masyarakat mendapat informasi mengenai tingkat pengetahuan mereka tentang pertolongan pertama pada malaria.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Malaria

2.1.1 Definisi

Malaria adalah suatu penyakit infeksi yang dapat berlangsung akut maupun kronik. Penyakit ini disebabkan oleh *Plasmodium* bentuk aseksual yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles*.² Malaria menimbulkan gejala seperti demam, menggigil, anemia, dan splenomegali.¹⁰

2.1.2 Epidemiologi

Malaria merupakan masalah kesehatan masyarakat terutama di negara yang beriklim tropis dan subtropis.⁸ Sebanyak kurang lebih 2 milyar penduduk dunia tinggal di daerah endemis malaria. Menurut WHO, terdapat 300-500 juta penduduk dunia penderita malaria dan lebih dari satu juta meninggal setiap tahunnya.^{11,12}

Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 2001, di Indonesia terdapat 15 juta penderita malaria dengan 38 000 kematian setiap tahunnya. Diperkirakan 35% penduduk Indonesia tinggal di daerah yang berisiko tertular malaria. Dari 293 kabupaten/kota, 167 kabupaten/kota di Indonesia termasuk dalam wilayah endemis malaria.^{2,13,14}

Di Pulau Jawa terdapat 86 131 kasus malaria dengan 830 kasus terjadi di Jawa Barat dan 311 kasus di Banten.² Terdapat 26 daerah endemis malaria di Banten, dan salah satunya adalah Kabupaten Lebak. Pada tahun 2005, terjadi KLB malaria di Kabupaten Lebak dengan jumlah penderita 184 orang dan 173 diantaranya merupakan penduduk di Kecamatan Bayah.^{4,5} Pada beberapa daerah di Sumatera mulai dari Lampung, Riau, Jambi dan Batam, jumlah penderita malaria juga terus meningkat.¹⁰

2.1.3 Etiologi

Malaria disebabkan oleh parasit *Plasmodium* yang menginfeksi eritrosit manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui *Anopheles*.⁷

Spesies *Plasmodium* yang dapat menyebabkan malaria pada manusia adalah *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium knowlesi*. *P. falciparum* dan *P. vivax* merupakan jenis yang banyak ditemukan di Indonesia, sedangkan *P. malariae*, *P. knowlesi* dan *P. ovale* hanya dapat ditemukan di wilayah tertentu di Indonesia.^{13,14}

P. vivax menyebabkan malaria tertiana atau malaria vivax. *P. malariae* menyebabkan malaria malariae atau malaria kuartana. *P. ovale* menyebabkan malaria ovale, sedangkan *P. falciparum* menyebabkan malaria falsiparum atau malaria tropika. *P. falciparum* merupakan spesies yang paling berbahaya. Malaria yang ditimbulkannya dapat menjadi berat dan dalam waktu singkat dapat menyerang eritrosit dalam jumlah besar sehingga menimbulkan berbagai komplikasi di organ dalam tubuh.^{2,15}

2.1.4 Patogenesis

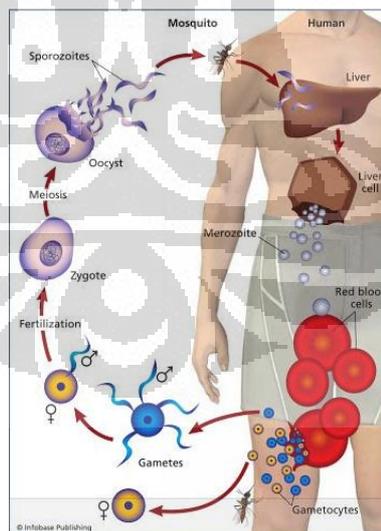
Plasmodium, parasit malaria, memerlukan dua hospes untuk siklus hidupnya, yaitu manusia dan nyamuk *Anopheles*.¹⁵

2.1.4.1 Siklus Hidup pada Manusia

Saat *Anopheles* betina yang infeksiif menghisap darah manusia, sporozoit yang berada pada kelenjar liur *Anopheles* akan masuk ke dalam peredaran darah selama 45 menit dan kemudian sebagian besar akan masuk ke dalam sel hati sementara sebagian kecil lainnya mati. Di dalam sel parenkim hati, *Plasmodium* memulai perkembangan aseksual. Untuk fase ini, *P. falciparum* memerlukan waktu 5,5 hari dan *P. malariae* membutuhkan 15 hari. Sporozoit akan berkembang menjadi trofozoit hati kemudian menjadi skizon hati. Bila skizon hati pecah, akan dikeluarkan banyak merozoit ke sirkulasi darah. Pada *P. vivax* dan *P. ovale*, sebagian trofozoit hati tidak langsung berkembang menjadi skizon, tetapi menjadi bentuk dorman yang disebut hipnozoit dan tinggal di dalam sel hati dalam waktu yang lama. Jika imunitas tubuh menurun, hipnozoit akan aktif dan dapat menimbulkan relaps.^{2,15}

Di dalam sirkulasi darah, merozoit akan menyerang eritrosit dan masuk melalui reseptor permukaan eritrosit. Parasit memakan hemoglobin dan kemudian terbentuk zat sisa metabolismenya yang disebut hemozoin. Setelah 36 jam, parasit kemudian melanjutkan perkembangan aseksualnya dan berubah menjadi skizon. Bila skizon ini pecah, ia akan mengeluarkan 6-36 merozoit yang siap menginfeksi eritrosit yang lain. Siklus aseksual ini pada *P.falciparum*, *P. vivax* dan *P. ovale* adalah 48 jam dan pada *P. malariae* adalah 72 jam. Di dalam darah, sebagian trofozoit membentuk satidium seksual yaitu gametosit jantan dan betina.^{15,16}

Malaria berat yang disebabkan oleh *P. falciparum* memiliki patogenesis khusus. Eritrosit yang terinfeksi *P. falciparum* akan mengalami proses sekuestrasi yaitu tersebarnya eritrosit yang berparasit ke seluruh pembuluh kapiler organ dalam tubuh. Permukaan eritrosit juga akan membentuk *knob* yang berisi antigen *P. falciparum*. *Knob* tersebut akan berikatan dengan reseptor sel endotel kapiler yang akan menyumbat pembuluh kapiler dan mengakibatkan iskemia jaringan. Penyumbatan juga terjadi akibat proses *rosette* yaitu bergerombolnya sel darah merah yang berparasit dengan sel darah merah lainnya.¹⁷



Gambar 2.1. Siklus Hidup *Plasmodium* pada Manusia dan Nyamuk¹⁰

2.1.4.1 Siklus Hidup pada *Anopheles*

Apabila *Anopheles* menghisap darah yang mengandung gametosit, gametosit akan masuk ke dalam lambung *Anopheles* dan akan terjadi pembuahan antara gamet jantan dan betina sehingga dihasilkan zigot yang akan berkembang menjadi ookinet. Ookinet akan berkembang menjadi ookista dan kemudian menjadi sporozoit yang infeksiif yang siap untuk ditularkan ke manusia melalui air liur *Anopheles*.¹⁵

2.1.5 Vektor Malaria

Nyamuk yang menjadi vektor malaria adalah *Anopheles*. Di Indonesia, terdapat 68 spesies *Anopheles*, akan tetapi yang berperan sebagai vektor malaria atau diduga dapat menjadi vektor malaria adalah 22 spesies. *Anopheles* yang umumnya dapat berperan sebagai vektor di Indonesia antara lain *An. sundaicus*, *An. aconitus*, *An. balabacensis*, *An. maculatus*, dan *An. subpictus*.¹³

2.1.5.1 Siklus Hidup *Anopheles*

Anopheles melalui proses metamorfosis sempurna dalam bentuk telur, larva, pupa, hingga menjadi dewasa. Akan tetapi, tidak semua *Anopheles* dapat berkembang hingga dewasa. Sebanyak 13% telur, 4% larva, dan 9% pupa mati dalam perkembangannya menjadi dewasa. Siklus hidup *Anopheles* dari telur hingga dewasa berlangsung dalam waktu 12-16 hari.¹⁵

1. Telur

Anopheles betina menghasilkan 50-200 telur yang diletakkan di atas permukaan air dan akan menetas dalam 1-3 hari hingga menjadi larva.



Gambar 2.2 Telur *Anopheles*¹⁶

2. Larva

Berbeda dengan larva nyamuk lain, larva *Anopheles* tidak memiliki tabung udara, beberapa ruas abdomennya memiliki bulu kipas, dan pada beberapa ruas abdomen tersebut terdapat *tergal plate*. Larva *Anopheles* memiliki sifon pernapasan yang pendek sehingga dapat mengapung di permukaan air.^{15,17}

Anopheles cenderung berkembangbiak di tempat yang bersih dan tidak berpolusi seperti di air bersih, air payau, sawah, sungai dengan aliran lambat, penampungan air hujan, dan di bagian aksial tanaman.



Gambar 2.3 Larva *Anopheles*¹⁶

3. Pupa

Pupa berbentuk seperti koma jika dilihat dari samping. Kepala dan dada pupa *Anopheles* bergabung menjadi *cephalothorax* serta perut melengkung ke bawah. Sama seperti larva, pupa harus berada di permukaan air ketika hendak bernapas. Perkembangan telur hingga menjadi dewasa berlangsung sekitar 10 – 14 hari bergantung pada suhu dan makanan.¹⁷



Gambar 2.4 Pupa *Anopheles*¹⁷

4. Dewasa

Tubuh *Anopheles* dewasa tersusun dari 3 bagian yaitu kepala, dada, dan perut. Kepala berfungsi sebagai penangkap informasi sensorik dan untuk makan. Pada kepala terdapat mata, probosis yang panjang, dua buah palpi dan segmen antenna yang banyak. Antena ini berfungsi untuk mendeteksi bau hospes. Di bagian dada terdapat struktur daya penggerak khusus yaitu 3 pasang kaki dan sepasang sayap. Bagian perut digunakan sebagai pencerna makanan dan perkembangan telur.¹⁸



Gambar 2.5 *Anopheles* Dewasa¹⁸

2.1.5.2 Tempat Berkembang Biak

Tempat keberlangsungan hidup nyamuk terdiri dari tiga, yaitu tempat berkembangbiak, tempat untuk mendapatkan umpan atau darah, dan tempat untuk beristirahat. *Anopheles* cenderung memilih tempat berkembangbiak di air jernih yang tidak mengalir. Beberapa jenis *Anopheles* memiliki tempat berkembangbiak yang khusus.¹¹ *An. sundaicus*, *An. subpictus*, dan *An. vagus* di air payau. *An. sundaicus* dan *An. maculatus* di tempat yang langsung disinari matahari. *An. vagus* dan *An. barumbrosus* di tempat yang terlindung dari sinar matahari. *An. vagus*, *An. indefinitus*, dan *An. leucosphirus* di air yang tidak mengalir. *An. aconitus*, *An. vagus*, *An. barbirostris*, dan *An. anullaris* di air tenang seperti di sawah.¹⁷⁻¹⁹

2.1.6 Gejala Klinis

Gejala serangan malaria pada penderita terdiri atas gejala klasik, relaps, dan gejala lain.^{10,14} Gejala klasik atau trias malaria terdiri atas periode dingin, periode panas, periode berkeringat. Gejala tersebut seringkali ditemukan pada penderita yang berasal dari daerah non-endemis malaria, belum mempunyai kekebalan, atau yang pertama kali menderita malaria.⁶

1. Periode dingin (15-60 menit): Stadium ini mulai dengan menggigil dan perasaan yang sangat dingin. Gigi gemeretak dan penderita biasanya menutup tubuhnya dengan segala macam pakaian dan selimut yang tersedia nadi cepat tetapi lemah. Bibir dan jari jemarinya pucat kebiru-biruan, kulit kering dan pucat. Penderita mungkin muntah dan pada anak-anak sering terjadi kejang.
2. Periode panas (2 -6 jam): Setelah merasa kedinginan, pada stadium ini penderita merasa kepanasan. Muka merah, kulit kering dan terasa sangat panas seperti terbakar, sakit kepala dan muntah kerap terjadi, nadi menjadi kuat. Demam terjadi periodik dan berkaitan dengan saat pecahnya skizon matang (sporulasi). Pada malaria vivaks dan ovale, pematangan skizon terjadi setiap 48 jam sehingga periodisitas demamnya terjadi setiap hari ke-3, sedangkan malaria malariae pematangannya terjadi setiap 72 jam dan periodisitas demamnya tiap 4 hari. Terjadinya serangan ditandai dengan beberapa serangan demam periodik. Demam mereda secara bertahap karena tubuh beradaptasi terhadap parasit dalam tubuh dan ada respons imun. Demam mulai timbul setelah penderita menggigil dengan suhu badan sekitar 37,5°C-40° C. Pada hiperparasitemia, suhu meningkat lebih dari 40° C.
3. Periode Berkeringat (2-4 jam): Keringat banyak keluar dan temperature tubuh turun. Hal ini timbul setelah demam dan merupakan akibat dari gangguan metabolisme tubuh sehingga produksi keringat bertambah. Biasanya setelah berkeringat, penderita merasa sehat kembali.¹⁰

2.1.7 Diagnosis

Diagnosis malaria dapat ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium. Diagnosis pasti malaria ditegakkan dengan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopik atau tes diagnostik cepat.¹⁴

2.1.8 Pencegahan

Berbagai tindakan yang dapat dilakukan agar terhindar dari bahaya penyakit malaria, antara lain menyingkirkan atau memodifikasi habitat larva, melakukan pemberantasan habitat larva dengan insektisida, tidur dengan kelambu biasa maupun kelambu celup insektisida, memakai kawat, memakai obat nyamuk bakar, menyemprot ruang tidur dengan obat semprot nyamuk, perangkap nyamuk elektrik dan tindakan lain untuk mencegah nyamuk berkembang di rumah, menjaga kebersihan lingkungan dengan membersihkan ruang tidur, semak-semak sekitar rumah, genangan air, dan kandang ternak, memelihara ikan pada air yang tergenang, seperti kolam, sawah dan parit atau dengan memberi sedikit minyak pada air yang tergenang menanam jeruk purut, sereh, jahe, lengkuas, lavender dan tanaman lain yang tidak disukai nyamuk, menyemprot rumah dengan DDT, membersihkan tempat hinggap nyamuk dan memberantas sarang nyamuk, menghindari keadaan rumah yang lembab, gelap, kotor dan pakaian yang bergantung serta genangan air, membunuh jentik nyamuk dengan menyemprotkan obat anti larva pada genangan air atau menebarkan ikan atau cyclops pemakan jentik.^{20, 21}

2.1.9 Pemberantasan

Pemberantasan malaria bertujuan untuk mencegah kematian akibat malaria terutama jika terjadi KLB, menurunkan angka kematian, menurunkan angka kesakitan (insidens dan prevalensi), meminimalkan kerugian sosial dan ekonomi akibat malaria.²² Pemberantasan malaria harus rasional dan berbasis pada epidemiologinya; manusia / penduduk, parasit malaria, vektor dan lingkungannya.

2.1.10 Penatalaksanaan Malaria

2.1.10.1 Pertolongan Pertama

Pasien dengan syok hipovolemia harus diberikan cairan atau air minum. Pasien hipertermia diberikan kompres hangat, diberikan antipiretik dan tambahan cairan untuk mengimbangi cairan yang hilang melalui keringat dengan diberikan minum. Pasien dengan gejala malaria harus segera dibawa ke rumah sakit atau dinas kesehatan terdekat.^{23, 24}

2.1.10.2 Prinsip tatalaksana Malaria

Prinsip umum penatalaksana malaria terdiri atas tiga jenis:¹⁵

1. Pemberian obat anti malaria: pemberian obat oral untuk malaria tanpa komplikasi dan obat parenteral untuk penderita malaria berat atau berada dalam keadaan tidak sadar sehingga tidak dapat minum obat secara oral.
2. Pengobatan pendukung: merupakan pengobatan simptomatik yang salah satunya adalah pengobatan terhadap demam. Pada malaria berat, pengobatan pendukung mencakup perawatan umum, pemberian cairan, pengobatan simptomatik, dan pemberian obat anti kejang.
3. Pengobatan komplikasi: ditujukan untuk mengatasi gangguan organ yang timbul seperti anemia, hipoglikemia, syok hipovolemik, dan asidosis metabolik. Gangguan fungsi organ akibat komplikasi malaria berat diatasi misalnya dengan dialisis dan pemasangan ventilator.

2.1.10.3 Obat Anti Malaria

Obat anti malaria yang digunakan dalam program pemberantasan malaria antara lain:^{10,15}

1. Artesunat

Artesunat terdapat dalam bentuk tablet 50 mg yang mengandung *sodium artesunate* dan ampul intramuskular atau intravena injeksi yang mengandung 60 mg *sodium artesunate* dalam 1 ml larutan injeksi. Artesunat memiliki khasiat yang sama dengan artemisin.

2. Amodiaquin

Amodiaquin tersedia dalam bentuk tablet 200 mg amodiaquin basa setara dengan hidrokloroid atau 153 mg dari basa setara klorohidrat. Dosis yang dianjurkan adalah regimen 10 mg amodiaquin basa per hari selama 3 hari (total dosis 30 mg/kg). Amodiaquin dikontraindikasikan untuk penderita hipersensitif, penderita gangguan hepar, dan tidak boleh digunakan untuk profilaksis karena dapat menimbulkan reaksi fatal.

3. Kina

Kina aktif bekerja terhadap skizon darah dan merupakan obat untuk penyembuhan klinis yang efektif. Obat tersebut dipakai untuk penyembuhan radikal *P. falciparum*. Kina juga efektif melawan infeksi *P. falciparum* yang resisten terhadap klorokuin.

4. Primakuin

Sediaan primakuin tersedia dalam bentuk tablet 15 mg yang mengandung primakuin basa. Primakuin adalah senyawa 8-aminokuinolin yang sangat efektif melawan gametosit seluruh spesies parasit. Obat itu juga aktif terhadap skizon darah *P. falciparum* dan *P. vivax* tetapi dalam dosis tinggi. Primakuin juga dapat digunakan untuk terapi anti relaps pada *P. vivax* dan *P. ovale* dan gametosida pada malaria falsiparum untuk penduduk daerah non-transmisi malaria dan penduduk yang tinggal di daerah dengan transmisi malaria musiman karena relaps *P. vivax* terjadi 6-12 bulan setelah serangan primer. Primakuin tidak diperlukan sebagai anti relaps rutin pada penduduk yang tinggal di daerah endemik.

Primakuin dikontraindikasikan bagi wanita hamil dan anak berusia kurang dari 1 tahun, penderita defisiensi G6PD, dan penderita dengan rheumatoid arthritis aktif dan lupus eritomatosus. Primakuin tidak boleh diminum bersama dengan obat lain yang mencetuskan gangguan hematologi.

5. Artemeter

Artemeter tersedia dalam formula ampul atau injeksi intramuskular yang mengandung 80 mg dalam 1 mL atau 40 mg dalam 1 mL penggunaan untuk anak-anak. Artemeter digunakan untuk pengobatan malaria berat atau malaria dengan komplikasi. Artemisin memiliki waktu

paruh plasma 1-2 jam dan 2-3 jam. Aktivitas antimalaria dalam plasma lebih besar melalui injeksi daripada oral. Artemeter tidak dianjurkan untuk ibu hamil trimester pertama.

6. Proguanil

Proguanil merupakan senyawa biguanida yang dimetabolisme tubuh melalui *polymorphic cytochrome* P450 enzim CYP2C19 menjadi metabolisme yang aktif, yaitu sikloguanil. Senyawa induk memiliki aktivitas intrinsic obat antimalarial yang lemah melalui mekanisme yang tidak diketahui. Proguanil sangat aktif terhadap parasit berbentuk pre-eritrosit dan skizontosit dalam darah. Proguanil juga memiliki aktivitas sporosidal yang membuat gametosit menjadi non-infektif pada vektor nyamuk. Proguanil tidak digunakan sendiri dalam pengobatan karena resistensi terhadap proguanil dapat berkembang cepat. Proguanil harus digunakan secara terus menerus pada pasien dengan kerusakan ginjal dan dosis dikurangi sesuai dengan tingkat kerusakannya.

Selain obat tersebut, dapat digunakan pula antibiotik sebagai obat anti malaria. Salah satu contohnya yaitu doksisisiklin. Doksisisiklin tersedia dalam bentuk kapsul dan tablet yang mengandung 100 mg doksisisiklin garam setara hidroklorida. Doksisisiklin digunakan sebagai kombinasi dengan kina pada daerah dengan resistensi kina. Doksisisiklin lebih menguntungkan karena pemberiannya hanya satu kali sehari. Obat ini tidak dapat diberikan tunggal untuk terapi malaria karena bekerja lambat. Doksisisiklin juga dapat digunakan sebagai kemoprofilaksis.

2.1.10.4 Terapi Malaria

Pengobatan terhadap pasien malaria adalah pengobatan simptomatik dan pengobatan radikal malaria dengan membunuh semua stadium parasit yang ada di dalam tubuh manusia. Pengobatan simptomatik dilakukan dengan memberikan antipiretik pada penderita demam untuk mencegah hipertermia dan pemberian antikonvulsan pada penderita dengan kejang. Pengobatan malaria dapat pula dibagi menjadi pengobatan malaria ringan tanpa komplikasi, pengobatan pencegahan, dan pengobatan malaria berat.^{2,14,16}

1. Pengobatan ringan tanpa komplikasi

Pengobatan yang sekarang dilakukan adalah pengobatan kombinasi. Lini pertama pengobatan malaria falsiparum adalah *artemisinin combination therapy* (ACT). Pada saat ini program pengendalian malaria mempunyai 2 sediaan yaitu:

- a. Artesunat + amodiakuin + primakuin
- b. Dihydroartemisinin + piperakuin + primakuin (saat ini khusus digunakan untuk Papua dan wilayah tertentu).

Lini kedua diberikan jika pengobatan lini pertama tidak efektif dimana ditemukan gejala klinis yang tidak memburuk tetapi jumlah parasit aseksual tidak berkurang (persisten) atau timbul kembali (rekrudesensi). Obat lini kedua terdiri atas kina + doksisisiklin atau tetrasiklin + primakuin.

Pengobatan malaria vivaks dan ovale saat ini menggunakan *artemisinin combination therapy* (ACT) yaitu artesunat + amodiakuin atau dihydroartemisinin piperakuin (DHP). Pengobatan dikatakan efektif apabila sampai dengan hari ke-28 setelah pemberian obat, ditemukan keadaan sebagai berikut: klinis sembuh (sejak hari ke-4) dan tidak ditemukan parasit stadium aseksual sejak hari ke-7. Pengobatan dikatakan tidak efektif apabila dalam 28 hari setelah pemberian obat:

1. Gejala klinis memburuk dan parasit aseksual positif, atau
2. Gejala klinis tidak memburuk tetapi parasit aseksual tidak berkurang (persisten) atau timbul kembali sebelum hari ke-14 yang menandakan kemungkinan resisten.
3. Gejala klinis membaik tetapi parasit aseksual timbul kembali antara hari ke 15 sampai hari ke 28 (kemungkinan resisten, relaps atau infeksi baru).

Kina dan primakuin digunakan dalam pengobatan lini kedua malaria vivaks. Untuk kasus malaria vivaks yang relaps, pengobatan sama dengan regimen sebelumnya, yaitu primakuin dengan dosis yang ditingkatkan. Khusus untuk penderita defisiensi enzim G6PD maka pengobatan dapat diberikan secara mingguan.

Pengobatan malaria *malariae* cukup dengan pemberian ACT satu kali per hari selama tiga hari dengan dosis yang sama dengan pengobatan malaria lainnya. Pengobatan malaria kombinasi (*P. vivax* dan *P. falciparum*), diberikan ACT selama tiga hari serta pemberian primakuin pada hari pertama.

Di daerah yang terpencil dan jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan, maka kader dapat menggunakan obat untuk mengatasi gejala yaitu parasetamol. Pasien segera dirujuk ke Pustu atau Bidan Desa untuk dilakukan pemeriksaan RDT dan pengobatan ACT.²

2. Pengobatan pencegahan

Kemoprofilaksis dilakukan terhadap orang yang bepergian ke daerah endemis malaria dalam waktu yang tidak terlalu lama, seperti turis, peneliti, dan pegawai kehutanan. Kemoprofilaksis bertujuan untuk mengurangi risiko terinfeksi malaria sehingga bila terjadi reinfeksi maka gejala klinis tidak berat. Obat harus digunakan terus menerus minimal 1-2 minggu sebelum berangkat sampai 4-6 minggu setelah keluar dari daerah endemis malaria.

Obat yang digunakan untuk kemoprofilaksis malaria di Indonesia adalah doksisisiklin dan klindamisin (1,5 mg/kg BB/hari). Obat tersebut diminum setiap hari selama maksimal 3 bulan dan tidak dianjurkan untuk anak kurang dari 8 tahun dan ibu hamil.

3. Pengobatan malaria berat

Pengobatan malaria berat secara garis besar terdiri atas tiga komponen penting: pengobatan spesifik dengan kemoterapi anti malaria, pengobatan suportif termasuk perawatan umum dan pengobatan simptomatik, dan pengobatan terhadap komplikasi.

Apabila fasilitas kesehatan tidak memadai, maka penderita harus dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap. Tindakan yang dilakukan adalah menjaga jalan napas dan mulut untuk mencegah asfiksia, memperbaiki keadaan umum penderita, mengawasi tandal vital, melakukan pemeriksaan sediaan darah tebal, menidurkan pasien pada

posisi trendelenburg bila hipotensi, dan membuat status penderita secara lengkap.

Pengobatan simtomatik diberikan dengan memberikan antipiretik untuk mencegah hipertermia dengan parasetamol 15 mg/kg BB/kali setiap 4 jam dan juga kompres hangat. Bila terjadi kejang, maka dapat diberikan antikonvulsan seperti diazepam untuk dewasa sebanyak 5-10 mg intravena secara perlahan dan diulangi 15 menit kemudian bila masih kejang. Bila tidak tersedia diazepam, dapat diberikan phenobarbital dengan dosis 100 mg intramuskular per kali selama dua kali sehari.

Obat pilihan anti malaria yang dapat diberikan pada malaria berat adalah kina. Bila tidak dapat diberikan melalui infus, maka dapat diberikan secara intramuskular dengan dosis yang sama pada setiap bagian. Bila tidak terjadi perbaikan klinis setelah pemberian 48 jam kina parenteral, dosis kina diturunkan separuhnya dan melakukan kembali pemeriksaan parasitologi serta evaluasi klinik terhadap kemungkinan diagnosis lain.

2.2 Pengetahuan

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, dan merupakan hasil dari tindakan penginderaan terhadap objek tertentu yang belum diketahuinya.^{19,20} Pengetahuan manusia diperoleh melalui panca indera manusia, namun sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui indera mata dan telinga.⁸

2.2.1 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas dan tingkat yang berbeda. Secara garis besar, terdapat enam tingkat pengetahuan, yaitu:²⁵

1. Mengetahui

Yang termasuk dalam tingkatan ini adalah kemampuan mengenali atau mengingat kembali hal-hal atau keterangan yang pernah berhasil di himpun atau diterima. Mengetahui merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2. Memahami

Pemahaman diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan objek yang diketahui secara benar dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar pula.

3. Menerapkan

Penerapan diartikan sebagai kemampuan menerapkan hal yang sudah dipahami ke dalam situasi dan kondisi yang sesuai. Aplikasi dapat diartikan sebagai penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4. Analisis

Analisis adalah kemampuan untuk menguraikan suatu materi menjadi rincian yang terdiri atas komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih berhubungan antara yang satu dengan lainnya.

5. Sintesis

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun kembali bagian-bagian atau unsur-unsur tadi menjadi suatu keseluruhan yang mengandung arti tertentu.

6. Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk membandingkan hal yang bersangkutan dengan hal-hal serupa atau setara lainnya, sehingga diperoleh kesan yang lengkap dan menyeluruh tentang hal yang sedang dinilainya.

2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo,⁸ pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh:

1. Pengalaman

Pengalaman yang sudah diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Pengalaman tersebut dapat berasal dari pengalaman sendiri maupun orang lain.

2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan dapat memperluas wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

3. Keyakinan

Umumnya keyakinan didapat secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan tersebut dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik yang bersifat positif maupun negatif.

4. Fasilitas

Fasilitas seperti radio, televisi, majalah, koran, dan buku merupakan sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

5. Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang, namun bila seseorang memiliki penghasilan cukup besar, maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas sumber informasi.

6. Sosial Budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

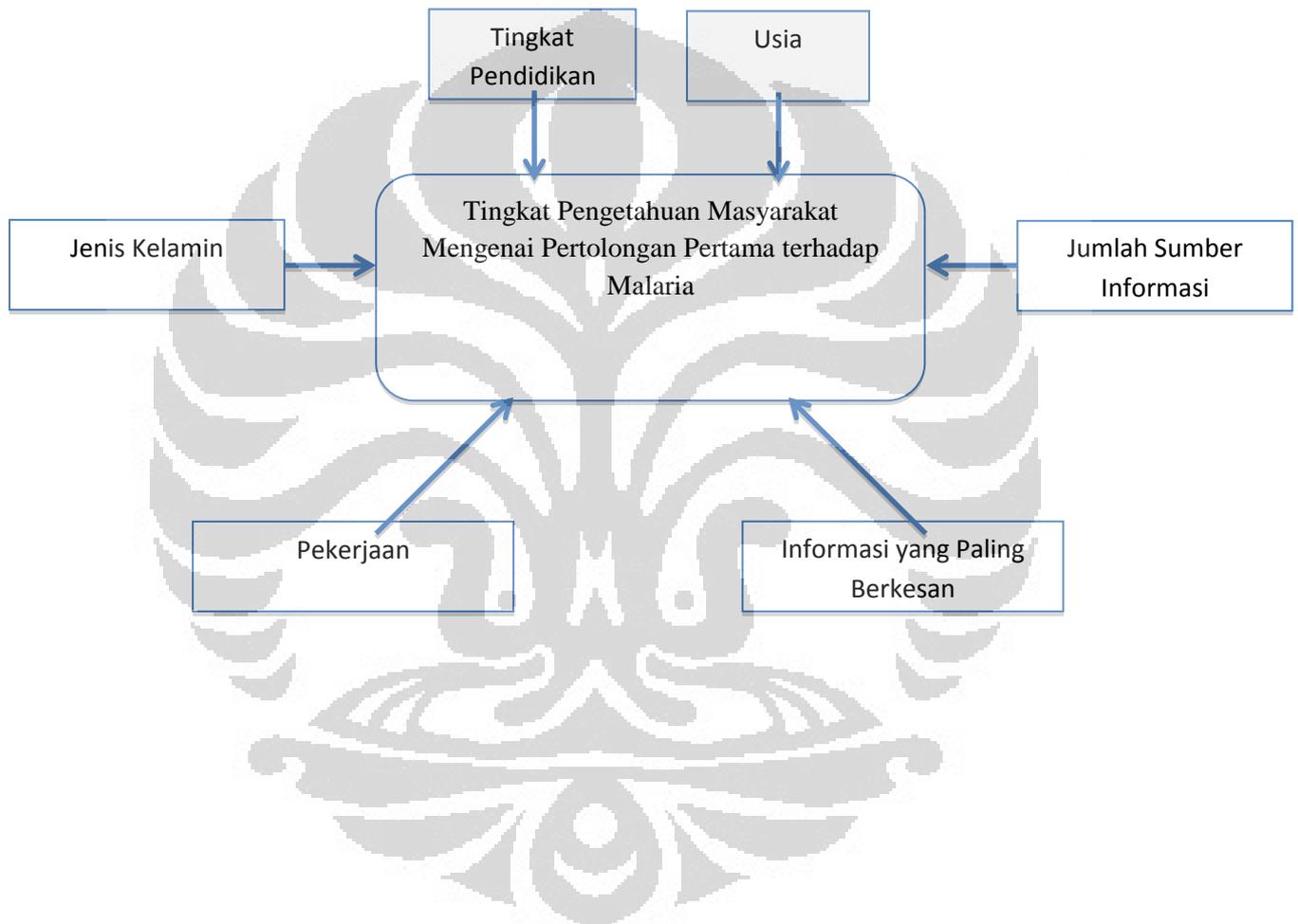
2.2.3. Proses Perilaku

Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan menentukan perilaku seseorang dalam kehidupannya. Menurut Rogers,²⁶ terdapat proses yang terjadi sebelum seseorang mengaplikasikan pengetahuan yang didapat:

1. *Awareness*, yaitu saat seseorang menyadari sebuah stimulus (objek).
2. *Interest*, yaitu ketertarikan yang timbul terhadap terhadap stimulus atau objek tersebut.
3. *Evaluation*, berupa penilaian mengenai baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
4. *Trial*, yaitu saat seseorang mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai stimulus yang didapat.
5. *Adaption*, yaitu saat seseorang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulus.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat permanen. Sebaliknya, apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama.

2.3 Kerangka Konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode *cross-sectional*, yaitu penelusuran yang dilakukan sesaat, artinya subjek diamati hanya satu kali dan tidak ada perlakuan terhadap responden.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengambilan data dilakukan di Kecamatan Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten sedangkan pengolahan data dilakukan di Jakarta. Alasan peneliti memilih tempat pengambilan data di Bayah karena Bayah merupakan daerah endemik malaria. Pengambilan data dilaksanakan selama tiga hari, yaitu mulai tanggal 16 – 18 Oktober 2009.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Populasi target dari penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Kecamatan Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah masyarakat Kecamatan Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten pada 16 – 18 Oktober 2009.

3.3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini ialah masyarakat Kecamatan Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten pada tanggal 16 – 18 Oktober 2009 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu masyarakat yang tercatat dalam daftar penduduk sebagai warga Bayah, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten, berusia 18-65 tahun, yang berada di lokasi pengambilan data saat pengambilan data dilakukan, serta bersedia diwawancarai dalam penelitian ini.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah subjek penelitian tidak mampu berkomunikasi, tidak hadir di tempat saat hari pengambilan data, dan tidak kooperatif.

3.5 Kerangka Sampel

3.5.1 Besar Sampel

Pada penelitian ini digunakan rumus besar sampel untuk sampel tunggal untuk memperkirakan proporsi suatu populasi. Untuk penghitungan besar jumlah sampel penelitian ini, digunakan rumus:

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2}$$

$$n = 96$$

Keterangan:

n: besar sampel yang diharapkan

Z α : defiat baku normal untuk α 5% = 1,96

P: proporsi tingkat pengetahuan yang baik mengenai malaria

Q: 1 – p, proporsi subyek yang memiliki pengetahuan kurang tentang malaria

d: tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki (0,10)

Dengan menggunakan $\alpha=0,05$, maka ditetapkan $Z\alpha=1,96$. Karena proporsi tingkat pengetahuan sebelumnya belum diketahui maka digunakan $p=0,5$. Dari rumus tersebut, didapatkan besar sampel penelitian yaitu $n=96$. Peneliti

memperhitungkan responden yang masuk kriteria eksklusi sebesar 10% dan jumlah sampel menjadi 106 responden.

3.5.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* dengan bantuan tabel angka random. Sebanyak 106 penduduk Bayah seluruhnya secara langsung akan menjadi responden penelitian. Pada pelaksanaannya, responden akan menjawab langsung pertanyaan kuesioner kepada peneliti.

3.6 Identifikasi Variabel

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah sumber informasi, dan sumber informasi paling berkesan. Adapun variabel tergantungnya adalah tingkat pengetahuan mengenai pertolongan pertama pada malaria.

3.7 Pengumpulan Data dan Manajemen Penelitian

Data untuk penelitian merupakan data primer yang didapatkan dengan cara mengajukan kuesioner kepada seluruh responden. Kuesioner dalam penelitian ini berisi empat pertanyaan yang berhubungan dengan pertolongan pertama pada malaria. Pengambilan data dilakukan secara langsung tanpa pemberitahuan terlebih dahulu kepada responden sehingga validitas dan reliabilitas responden dapat dipertanggungjawabkan.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Verifikasi Data

Data yang didapatkan dari pengisian kuesioner diperiksa kelengkapan dan kesesuaiannya segera setelah pengambilan data selesai oleh peneliti yang melakukan wawancara.

3.8.2 Entry Data

Data yang telah dipastikan lengkap dan sesuai diklasifikasikan sesuai dengan skala pengukurannya masing-masing. Jenis kelamin, pekerjaan, dan sumber informasi yang paling berkesan diklasifikasikan ke dalam skala nominal; sedangkan kelompok usia, tingkat pendidikan, jumlah sumber informasi mengenai malaria, dan akumulasi nilai pengetahuan responden mengenai pertolongan pertama pada malaria diklasifikasikan ke dalam skala ordinal.

3.8.3 Uji Statistik

Data dianalisis menggunakan program SPSS 17.0. Analisis univariat digunakan untuk distribusi frekuensi variabel dependen dan variabel independen. Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Pada penelitian ini, peneliti menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Bayah dengan karakteristik demografi mereka seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah sumber informasi, dan sumber informasi paling berkesan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov.

3.9 Batasan Operasional

3.9.1 Data Umum

1. Responden

Responden adalah orang dewasa baik laki-laki maupun perempuan, berumur 18-65 tahun, bertempat tinggal dan berada di lokasi penelitian ketika penelitian dilakukan.

2. Usia

Usia adalah usia responden pada saat penelitian dilakukan, berdasarkan ulang tahun terakhir. Data usia didapatkan melalui wawancara, yang akan dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Usia \leq 34 tahun
- b. Usia 35-49 tahun
- c. Usia \geq 50 tahun

3. Pendidikan adalah jenjang pendidikan formal dari institusi yang pernah dicapai responden sampai ia mendapat ijazah atau surat tanda lulus. Pendidikan dibagi menjadi 3 tingkatan, sebagai berikut:
 - a. Pendidikan rendah adalah tidak sekolah, tidak lulus SD atau yang sederajat, lulus SD atau yang sederajat, dan lulus SLTP atau sederajat.
 - b. Pendidikan sedang adalah lulus SMU atau sederajat.
 - c. Pendidikan tinggi adalah tamat Perguruan Tinggi atau yang sederajat.
4. Pekerjaan adalah mata pencaharian utama dari responden yang memberikan penghasilan bagi kehidupannya. Data pekerjaan didapatkan melalui wawancara dengan responden. Pekerjaan dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu bekerja dan tidak bekerja.
5. Sumber informasi adalah semua media yang digunakan oleh responden untuk mengetahui pertolongan pertama malaria. Sumber informasi kemudian dikategorikan menjadi tidak pernah, dan pernah mendapat informasi. Bagi responden yang pernah mendapat informasi maka media informasi dikategorikan lagi menjadi petugas kesehatan, media cetak, media elektronik, kegiatan setempat, keluarga, tetangga, dan lain-lain. Sumber informasi dibagi dua yaitu <3 jika responden hanya menggunakan sumber 1-3 sumber informasi dan ≥ 3 sumber informasi jika 3 sumber informasi atau lebih. Sumber informasi yang paling berkesan menurut responden dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu dari petugas kesehatan maupun non petugas kesehatan. Kategori non kesehatan meliputi media cetak, media elektronik, *peer group*, dan keluarga.

3.10.2 Data Khusus

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui responden mengenai malaria. Data pengetahuan didapatkan melalui kuesioner dan diukur dari pertanyaan tersebut dengan pemberian nilai pada setiap jawaban. Pengetahuan dikategorikan dalam 3 kategori, yaitu:

1. Pengetahuan baik jika nilai $\geq 80\%$ dari nilai maksimal setiap pengetahuan pada masing-masing variabel dependen.

2. Pengetahuan cukup jika nilai 60% - 79% dari nilai maksimal setiap pengetahuan pada masing-masing variabel dependen
3. Pengetahuan kurang jika nilai <59% dari nilai maksimal pengetahuan pada masing-masing variabel dependen

3.10 Masalah Etika

Perizinan telah dikoordinasikan dengan instansi terkait setempat. Responden ditanyakan kesediaannya untuk diwawancara, jika bersedia maka responden diikutsertakan dalam pengambilan data dan apabila tidak bersedia maka responden tidak diikutsertakan dalam pengambilan data. Setelah dilakukan wawancara, responden diberi hadiah sebagai tanda terimakasih.



BAB IV HASIL PENELITIAN

Kecamatan Bayah berada di daerah selatan Kabupaten Lebak dengan jarak 140 Km dari Ibukota Kabupaten. Luas daerah sebesar 15 643 Ha dengan kondisi tanah perbukitan dan sebagian lahan kehutanan dan perkebunan. ⁴

Berdasarkan usia, penduduk Kecamatan Bayah terdiri atas beberapa kategori, yaitu kategori usia muda, dengan rentang usia antara 0-14 tahun, berjumlah 12 641 (33,4%); kelompok usia lanjut (lebih dari 60 tahun) sebanyak 2 573 (6,8%); dan kelompok usia 15-59 tahun yang mendominasi dengan jumlah 22 614 (59,8%). Kategori miskin berjumlah 3 472 KK, dengan jumlah penduduk miskin sebesar 12 158 orang atau 32,1% dari seluruh jumlah penduduk. Sebaran penduduk berdasarkan tingkat pendidikan: lulusan perguruan tinggi rendah (1,6%), mayoritas penduduk (44,4%) hanya menyelesaikan tingkat pendidikan sekolah dasar, dan 27,6% lainnya tidak atau belum lulus sekolah dasar. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kualitas sumber daya manusia di Kecamatan Bayah masih rendah. ⁵

Pada penelitian ini responden terbanyak berusia 18-34 tahun (75%), 90,6% responden berpendidikan rendah, dan 62,3% responden tidak bekerja (Tabel 4.1). Responden perempuan (83%) lebih banyak daripada responden laki-laki (17%)

Tabel 4.1 Sebaran Responden Berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan

| Variabel | Kategori | Jumlah | Persentase |
|--------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Kelompok Usia | 18-34 tahun | 80 | 75 |
| | 35-50 tahun | 19 | 17,9 |
| | >50 tahun | 7 | 6,6 |
| Tingkat Pendidikan | Rendah | 96 | 90,6 |
| | Sedang | 7 | 6,6 |
| | Tinggi | 3 | 2,8 |
| Pekerjaan | Bekerja | 40 | 37,7 |
| | Tidak Bekerja | 66 | 62,3 |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 18 | 17 |
| | Perempuan | 88 | 83 |

Dari Tabel 4.2.2 diketahui bahwa tidak ada responden yang tidak mendapat informasi mengenai malaria. Responden paling banyak mendapatkan informasi dari satu sumber informasi yaitu 79,2%.

Tabel 4.2 Sebaran Responden Berdasarkan Jumlah Sumber Informasi

| Jumlah Sumber Informasi | Jumlah | % |
|--------------------------------|---------------|----------|
| Tidak mendapat informasi | 0 | 0 |
| Hanya 1 sumber informasi | 84 | 79,2 |
| 2 sumber informasi | 14 | 13,2 |
| 3 sumber informasi | 6 | 5,7 |
| 4 sumber informasi | 1 | 0,9 |
| 5 sumber informasi | 1 | 0,9 |

Pada Tabel 4.2.3 tampak bahwa 52,8% responden menyatakan sumber informasi mengenai malaria yang paling berkesan didapat dari media elektronik.

Tabel 4.3 Sebaran Responden Berdasarkan Sumber Informasi Paling Berkesan

| Sumber Informasi Paling Berkesan | Jumlah | % |
|---|---------------|----------|
| Media Elektronik | 56 | 52,8 |
| Petugas Kesehatan | 26 | 24,5 |
| Lain-lain | 11 | 10,4 |
| Tetangga | 8 | 7,5 |
| Kegiatan setempat | 3 | 2,8 |
| Keluarga | 1 | 0,9 |
| Media cetak | 1 | 0,9 |

Tabel 4.4 Tingkat Pengetahuan Responden Mengenai pertolongan pertama pada malaria

| Variabel | Kategori | Tingkat Pengetahuan | | | p | Uji |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|-------|--------|-------|--------------------|
| | | Baik | Cukup | Kurang | | |
| Kelompok Usia | 18-34 tahun | 5 | 27 | 48 | 0,185 | Kolmogorov-Smirnov |
| | 35-50 tahun ^a | 1 | 2 | 16 | | |
| | >50 tahun ^b | 0 | 1 | 6 | | |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 2 | 3 | 13 | 1,000 | Kolmogorov-Smirnov |
| | Perempuan | 4 | 27 | 57 | | |
| Jumlah Sumber Informasi | < 3 sumber informasi | 6 | 27 | 65 | 1,000 | Kolmogorov-Smirnov |
| | ≥ 3 sumber informasi | 0 | 3 | 5 | | |
| Sumber Informasi Paling Berkesan | Media | 3 | 16 | 38 | 1,000 | Kolmogorov-Smirnov |
| | Non-Media | 3 | 14 | 32 | | |
| Tingkat Pendidikan | Tinggi ^d | 0 | 2 | 1 | 0,939 | Kolmogorov-Smirnov |
| | Sedang ^c | 0 | 3 | 4 | | |
| | Rendah | 6 | 25 | 65 | | |
| Pekerjaan | Bekerja | 0 | 3 | 37 | 0,020 | Kolmogorov-Smirnov |
| | Tidak Bekerja | 5 | 2 | 64 | | |

Keterangan: a dan b digabung untuk keperluan analisis
c dan d digabung untuk keperluan analisis

Jumlah responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik adalah 6 orang (5,7%), cukup 30 orang (28,3%) dan kurang 70 orang (66%). Tingkat pengetahuan tersebut tidak berbeda bermakna dengan kelompok usia, jenis kelamin, jumlah sumber informasi, sumber informasi yang paling berkesan, dan tingkat pendidikan, tetapi berbeda bermakna pada pekerjaan responden.

BAB V

DISKUSI

Pengetahuan merupakan hasil mengetahui segala sesuatu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan melalui panca indera. Pengetahuan berperan besar dalam membentuk perilaku seseorang.²⁵ Perilaku seseorang mempunyai pengaruh yang besar dan erat hubungannya dengan status kesehatan individu maupun masyarakat. Van Geldermalsen et al,²⁷ menyatakan bahwa pengetahuan berperan terhadap kejadian malaria. Seseorang dengan tingkat pengetahuan yang baik terhadap suatu hal akan memberikan kepedulian yang lebih besar terhadap suatu masalah terkait, dalam hal ini adalah terhadap malaria.

Pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang terhadap pertolongan pertama pada malaria (66%). Jumlah responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup sebanyak 30 orang (28,3%) dan 6 orang memiliki pengetahuan yang baik (5,7%). Untuk itu perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan responden tentang pertolongan pertama pada malaria.

Pengetahuan responden mengenai pertolongan pertama malaria dinilai berdasarkan pengetahuannya terhadap tindakan pertama yang dilakukan saat ada anggota keluarga yang menunjukkan gejala malaria. Tindakan tersebut adalah segera membawa pasien ke rumah sakit atau dokter dan memberikan pertolongan pertama untuk mengatasi gejala dengan memberikan minum dan kompres untuk mencegah komplikasi malaria lebih lanjut.

5.1 Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Usia

Pada umumnya, semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin baik tingkat pengetahuannya. Hal tersebut tidak sesuai dengan penelitian Sharma et al²⁹ dan Theresia³⁰ et al yang menyatakan bahwa usia tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan tingkat pengetahuan.

Dalam penelitian ini, dari hasil analisis menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, ditemukan tidak terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan

mengenai pertolongan pertama malaria dengan usia ($p > 0,05$). Hal itu disebabkan semua kelompok usia tinggal di daerah yang sama mulai dari kecil hingga dewasa dengan tingkat pendidikan yang rendah.

5.2 Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Jenis Kelamin

Secara umum, perempuan memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi daripada laki - laki karena perempuan lebih banyak berbicara, bertukar pikiran, dan lebih banyak menggunakan media informasi dalam masalah kehidupan.⁷ Teori tersebut didukung oleh penelitian Mazigo et al²⁸ yang melaporkan adanya hubungan antara pengetahuan mengenai pencegahan malaria dengan jenis kelamin responden, yaitu perempuan memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada laki-laki. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Theresia et al³⁰ yang melaporkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan pengetahuan mengenai pencegahan malaria di daerah endemis.

Dari hasil uji *Kolmogorov-Smirnov*, tidak terdapat hubungan yang berbeda bermakna antara pengetahuan mengenai pertolongan pertama malaria dengan jenis kelamin. Hasil ini didukung oleh penelitian Theresia et al³⁰ dan Saikhu et al³¹ yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan tidak berhubungan dengan jenis kelamin responden. Hal tersebut dikarenakan baik laki-laki maupun perempuan yang tinggal di Kecamatan Bayah memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan informasi mengenai pertolongan pertama malaria.

5.3 Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Jumlah Sumber Informasi

Khyn et al³² menyatakan, ketersediaan sumber informasi akan meningkatkan pengetahuan seseorang karena memudahkan masyarakat untuk mendapat informasi dan mendorong menerapkan ide baru dan sikap serta tindakan yang baik untuk kesehatan dirinya dan lingkungan. Jumlah pengetahuan yang diperoleh akan dipengaruhi oleh seberapa banyak mereka mempunyai sumber informasi. Semakin banyak jumlah informasi yang diperoleh semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya tentang suatu hal.

Hasil penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan bermakna pada pengetahuan terhadap pertolongan pertama pada malaria dengan jumlah sumber informasi. Hal tersebut dapat disebabkan kualitas sumber informasi yang kurang menyeluruh dan informatif. Hasil penelitian ini didukung oleh Friaraiyatini et al³³ yang melaporkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan malaria.

5.4 Pengetahuan Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Sumber Informasi Paling Berkesan

Suatu informasi yang diterima oleh seseorang akan lebih mudah diingat dan dipahami apabila informasi tersebut disampaikan oleh sumber informasi yang menarik dan berkesan bagi responden. Pada penelitian ini kebanyakan responden menyatakan media elektronik merupakan sumber informasi yang paling berkesan (52,8%). Namun, pada uji Kolmogorov-Smirnov tidak berbeda bermakna. Hal tersebut disebabkan kebanyakan informasi di media elektronik hanya bersifat singkat dan informasi yang didapatkan tidak menyeluruh. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Mugiati³⁴ di Lampung, yang menyatakan bahwa informasi yang berasal dari media elektronik dan keluarga tidak berhubungan dengan tingkat pengetahuan responden. Hasil ini berbeda dengan penelitian Khynn et al³² yang menyebutkan bahwa seseorang yang mendapatkan informasi dari media cetak dan media elektronik (terutama televisi) memiliki tingkat pengetahuan terhadap kesehatan yang lebih tinggi.

Dari uraian di atas, untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, kualitas isi sumber informasi harus ditingkatkan dan tetap dikemas dengan media yang menarik supaya mudah dimengerti dan diingat.

5.5 Pengetahuan Responden Mengenai Pertolongan Pertama pada Malaria dan Hubungannya dengan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuannya terhadap suatu hal. Umumnya, seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi akan memiliki pemahaman yang lebih terhadap suatu informasi

karena pengalamannya dalam menempuh pendidikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Theresia *et al*³⁰ dalam penelitiannya di Nusa Tenggara Timur bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan pengetahuan terhadap malaria.

Hasil uji menggunakan Kolmogorov-Smirnov dalam penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang berbeda bermakna antara pengetahuan mengenai pertolongan pertama pada malaria dengan tingkat pendidikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Friaraiyatini di Kalimantan Tengah yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan seseorang.³³ Hal ini disebabkan mayoritas jumlah responden berada pada kategori tingkat pendidikan rendah (90,6%) dan hanya sedikit yang berada pada tingkat pendidikan sedang (6,6%) dan tinggi (2,8%).

5.6 Pengetahuan Responden Mengenai Gejala Klinis Malaria dan Hubungannya dengan Pekerjaan

Pekerjaan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan orang tersebut. Orang yang bekerja akan lebih banyak terpapar oleh sumber informasi baru dibanding orang yang tidak bekerja, oleh karena itu akan mempengaruhi perbedaan tingkat pengetahuan di antara keduanya. Fitrajaya *et al*³⁴ menyatakan bahwa orang yang bekerja akan lebih banyak terpapar oleh sumber informasi baru dibanding orang yang tidak bekerja, oleh karena itu akan mempengaruhi perbedaan tingkat pengetahuan di antara keduanya. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Theresia *et al* yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang berbeda bermakna antara pengetahuan tentang malaria dengan pekerjaan seseorang.

Pada penelitian ini, hasil uji menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan terdapat hubungan yang berbeda bermakna antara tingkat pengetahuan terhadap pertolongan pertama pada malaria dengan pekerjaan ($p < 0,05$). Responden yang tidak bekerja memiliki pengetahuan yang lebih baik daripada responden yang bekerja. Hal ini disebabkan orang yang tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu untuk menggali sumber informasi mengenai malaria.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Responden terbanyak berusia < 34 tahun (75%), jenis kelamin perempuan (83%), tidak bekerja (62,3%) dan berpendidikan rendah (90,6%)
2. Tingkat pengetahuan masyarakat Bayah yang tergolong baik adalah 5,7%, cukup 28,3 %, dan 66 % kurang.
3. Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pertolongan malaria berhubungan dengan pekerjaan, namun tidak berhubungan dengan usia, jenis kelamin, jumlah sumber informasi, dan sumber informasi yang paling berkesan.

6.2 Saran

1. Tingkat pengetahuan kecamatan Bayah perlu ditingkatkan agar mencapai kategori baik dengan memberikan penyuluhan.
2. Penyuluhan diberikan dengan memperhatikan pekerjaan, namun tidak perlu memperhatikan kelompok usia, jenis kelamin, jumlah sumber informasi dan sumber informasi yang paling berkesan.
3. Dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi keberhasilan penyuluhan.

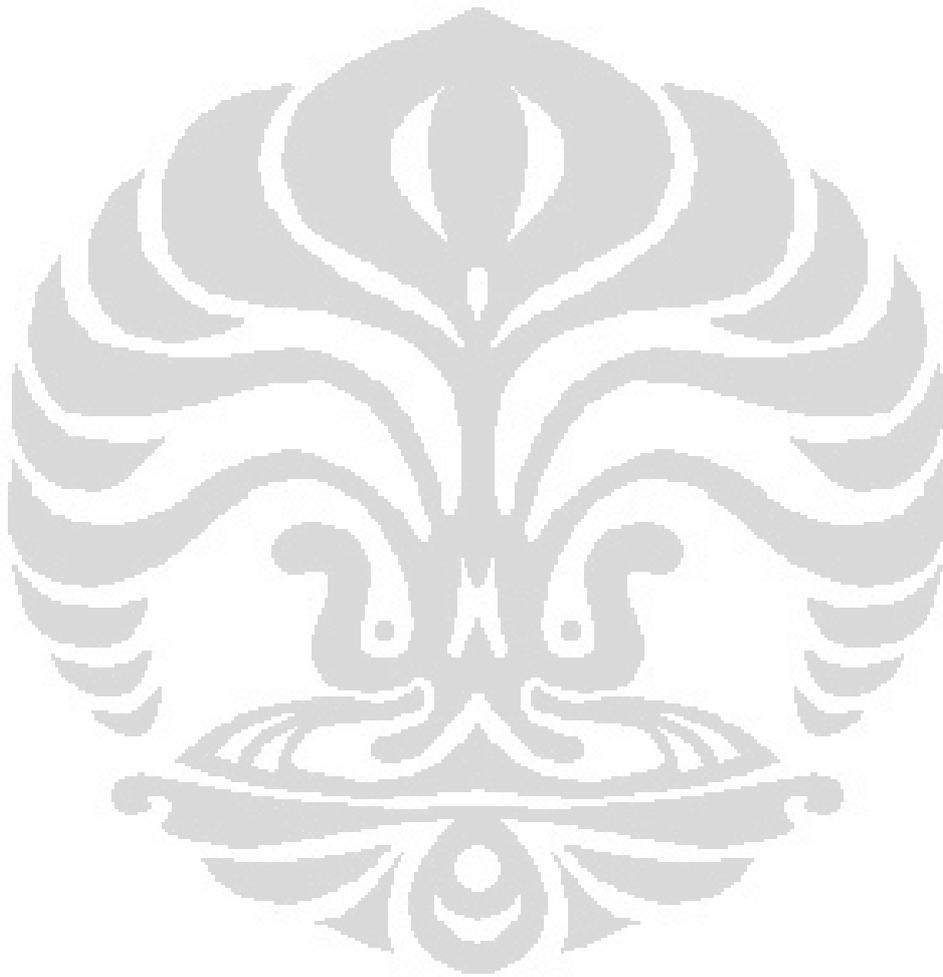
DAFTAR PUSTAKA

1. Hlongwana KW, Mabaso ML, Kunene S, Govender D, Maharaj R. Community knowledge, attitudes, practices (KAP) on malaria in Swaziland: a country earmarked for malaria elimination. *Malaria journal*. 2009; 8:29.
2. Departemen Kesehatan RI. Pedoman penatalaksanaan kasus malaria di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Depkes RI; 2009.
3. World Health Organization. WHO: mortality and burden of disease in Indonesia, malaria [internet]. 2009 [diunduh pada 21 Desember 2011]. Diunduh dari: http://www.who.int/malaria/publications/country-profiles/profile_idn_en.pdf
4. Wijaya AM. Pola penularan malaria di daerah ekosistem pantai: wabah KLB malaria di Puskesmas DTP Bayah Kabupaten Lebak. Jakarta; 2006.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak. Data Kasus Malaria Bulanan. Lebak: Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak; 2009.
6. Tarigan J. Pengaruh metode ceramah, diskusi, dan modul terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap tokoh masyarakat dalam pencegahan malaria di Kecamatan Lau Baleng Kabupaten Karo [tesis]. Yogyakarta: FKM UGM; 2007.
7. The Royal London Hospital. Survey on the relation between characteristics of the people with influenza awareness level [Internet]. 22 Januari 2010 [dikutip 28 Maret 2010]. Diunduh dari: http://www.ssffmp.or.id/berita/21124/Wanita_Lebih_Tanggap_Hindari_Flu.
8. Notoatmodjo S. Ilmu kesehatan masyarakat prinsip-prinsip dasar. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2003.
9. Mubarok. Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar Dalam Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2007.
10. Harijanto PN. Malaria. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Stiati S, editors. Ilmu penyakit dalam. Edisi V. Jakarta:

- Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2009. h.2813-25.
11. World Health Organization. WHO: Indonesia Confronts Malaria Epidemics in Poor Rural Areas [internet]. 2009 [dikutip 18 November 2010]. Diunduh dari:
http://www.searo.who.int/LinkFiles/Advocacy_Efforts_window_sear-sep04-ino.pdf
 12. Center for Disease Control and Prevention. Malaria Facts. 2007 April 11 [cited 2009 october 4]; available from: URL :
<http://www.cdc.gov/Malaria/facts.htm>
 13. Pribadi W, Sungkar S. Malaria. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 1994.
 14. Harijanto PN. Malaria. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Stiati S, editors. Ilmu penyakit dalam. Edisi V. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2009. h.2813-25.
 15. Nugroho A & Tumewu WM. Siklus Hidup *Plasmodium* Malaria. Dalam Harijanto PN (editor). Malaria, Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan. Jakarta: EGC, 2000; Hal: 38-52.
 16. Center for Disease Control and Prevention. Image Library Malaria. 2009 July 20 [cited 2009 October 4]; Available from: URL:
http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/Malaria_il.htm
 17. Zulhasril. Vektor protozoa. Dalam: Gandahusada S, Ilahude H, editor. Parasitologi kedokteran. Ed. 3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2004. h. 252-7.
 18. Entomology and plant pathology [internet]. Oklahoma: Oklahoma State University; [dikutip pada 17 Mei 2011]. Diunduh dari:
<http://www.ento.okstate.edu/mosquito/biology.html>
 19. Florida Medical Entomology Laboratory. Florida: university of Florida; c2008 [dikutip 17 Mei 2011]. Diunduh dari:
http://fmel.ifas.ufl.edu/key/genus/anopheles_cruc.shtml

20. NSW arbovirus Surveillance and vector monitoring program [internet]. ICPMR. [dikutip 17 Mei 2011]. Diunduh dari:
<http://medent.usyd.edu.au/arbovirus/about/arbovirussurveillance.htm>
21. Kusriastuti, R. New guideline in national malaria elimination program. Disampaikan pada Jakarta antimicrobial update, 17 April 2011.
22. Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI). Konsensus Penanganan Malaria. 2003.
23. World Health Organization. Malaria control in emergencies: an intergency field handbook; 2005: 61- 129.
24. Prabowo A. Malaria: mencegah dan mengatasinya. Jakarta: Puspa Swara; 2006.
25. Surajiyo. Epistemologi dalam ilmu filsafat suatu pengantar. Bandung: Penerbit Bumi Aksara; 2005.
26. Meliono I dkk. Buku Ajar I Logika, Filsafat, dan Pancasila. Jakarta: Balai Penerbitan UI; 2008.
27. Van Geldermalsen AA, Munochiveyi R. Knowledge, attitude, and practice (KAP) relating to malaria in Mashonaland Central, Zimbabwe. *Centr Afr J Med.* 1995; 41(1) : 10-4.
28. Mazigo HD, Obasy E, Mauka W, Manyiri P, Zinga M, Kweka EJ, et al. Knowledge, attitudes, and practices about malaria and its control in rural Northwest Tanzania. SAGE-Hindawi Access to Research. Malaria Research and Treatment; 2010. H. 2-7.
29. Sharma KA, Bhasin S, Chaturvedi S. Predictors of knowledge about malaria in India. *J Vect Born Dis* 44. September 2007; pp 189-97
30. Theresia M. Faktor yang berhubungan dengan pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan malaria di daerah endemis. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2001.
31. Saikhu A et al. Malaria in Indonesia: A Summary of recent research into its enviromental relationships. Australia: Griffith University. 2002.
32. Khynn TW, Sian ZN, Aye M. Community-based assessment of dengue-related knowledge among caregivers. *Dengue Bulletin.* 2004; 28: 189-95

33. Friaraiyatini, Keman S, Yudhastuti R. Pengaruh Lingkungan dan Perilaku Masyarakat terhadap Kejadian Malaria di Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2006;2(2):121-8.
34. Fitrajaya D. Pengetahuan dan sikap masyarakat Kelurahan Tanjung Hulu terhadap pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Kota Pontianak tahun 2000 [skripsi]. Jakarta: FKMUI; 2002.



Lampiran 1: Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI KECAMATAN BAYAH TENTANG MALARIA

No. Kuesioner :
Hari dan tanggal pengambilan data :

DATA PRIBADI

Jenis kelamin

1. Usia
2. Tingkat pendidikan/Kelas:
 - a. tidak tamat SD
 - b. tamat SD atau yang sederajat
 - c. tamat SMP atau yang sederajat
 - d. tamat SMA atau yang sederajat
 - e. tamat Akademi atau Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan:
 - a. Bekerja
 - b. Tidak bekerja
5. Jika bekerja, apakah pekerjaan Anda?
 - a. Petani
 - b. Pedagang
 - c. Guru
 - d. karyawan puskesmas
 - e. Lain-lain
6. Selain bekerja/sekolah, kegiatan apa yang Anda lakukan sehari-hari?
 - a. Aktivitas Arisan
 - b. Pengajian
 - c. Memberikan les/pengajaran
 - d. Mengurus rumah tangga
 - e. Bermain, di sawah, kebun, lagoon, lainnya.....
 - f. Lainnya, sebutkan...
7. apa yang anda lakukan pada malam hari ?
 - a. Ngobrol/duduk di luar rumah
 - b. Ke ladang
 - c. Ke mesjid/pengajian
 - d. Kasidahan
 - e. lain-lain.....

Pengalaman sakit malaria

1. Apakah Anda/keluarga pernah sakit malaria?
 - a. Tidak
 - b. Ya
2. Jika ya, siapa yang sakit malaria?
 - a. diri sendiri
 - b. ibu

- b. bapak
 - c. kakak/adik laki-laki
 - d. kakak/adik perempuan
3. Kapan anda/keluarga sakit malaria?
- a. dalam tahun ini
 - b. satu yang lalu
 - c. dua tahun yang lalu
 - d. > 2 tahun yang lalu

Sumber informasi

1. Dari mana anda mendapat sumber informasi tentang malaria (boleh lebih dari satu jawaban) :
- a. Petugas kesehatan (bidan, perawat, dokter)
 - b. Media cetak (koran, majalah)
 - c. Media elektronik (televisi, radio)
 - d. Kegiatan setempat (penyuluhan, arisan, pengajian)
 - e. Keluarga
 - f. Tetangga
 - g. Teman
 - h. Sekolah
 - i. Lain-lain
 - j. Tidak pernah mendapat informasi
2. Sumber informasi yang paling berkesan : hanya satu jawaban
- a. Petugas kesehatan (bidan, perawat, dokter)
 - b. Media cetak (koran, majalah)
 - c. Media elektronik (televisi, radio)
 - d. Kegiatan setempat (penyuluhan, arisan, pengajian)
 - e. Keluarga
 - f. Tetangga
 - g. Teman
 - h. Sekolah

GEJALA KLINIS

1. Apa gejala utama malaria? (boleh lebih dari satu)
- a. demam tinggi
 - b. menggigil
 - c. berkeringat banyak
 - d. lain-lain
 - e. tidak tahu
2. Apa gejala malaria lainnya ? (boleh lebih dari satu)
- a. mual muntah
 - b. lemas
 - c. nyeri otot/sendi
 - d. pucat
 - e. Pusing
 - f. tidak tahu
 - g. Lain-lain
3. Bagaimanakah pola demam malaria?
- a. kambuh setiap periode tertentu tergantung jenis malariannya

- b. demam terus menerus
 - c. tidak tahu
 - d. lain-lain, sebutkan.....
4. Bagaimanakah tanda malaria yang sudah parah? (boleh lebih dari satu)
- a. tidak sadarkan diri
 - b. demam tinggi terus menerus
 - c. kencing hitam
 - d. kulit dingin
 - e. kulit kuning
 - f. tidak tahu
 - g. lain-lain

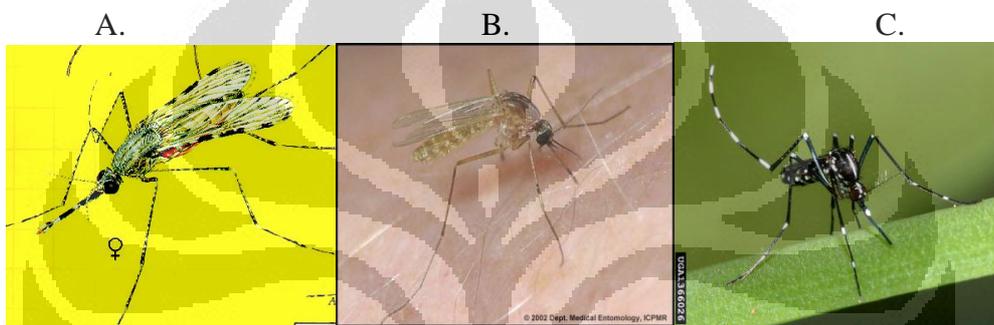
PERTOLONGAN

1. Bila keluarga anda menunjukkan gejala malaria, tindakan yang seharusnya dilakukan adalah:
- a. pergi ke rumah sakit/dokter/puskesmas
 - b. pengobatan tradisional
 - c. minum obat malaria
 - d. ke dukun/ustad (alternatif)
 - e. Lain-lain
 - f. tidak tahu
2. Pasien demam seharusnya dibawa ke rumah sakit jika... (jawaban boleh lebih dari 1)
- a. demam tinggi terus menerus
 - b. berkeringat dingin
 - c. pasien mengantuk atau tidur terus
 - d. tidak tahu
 - e. lain-lain
3. Jika seseorang menunjukkan gejala malaria, kapan harus dibawa ke dokter/rumah sakit ?
- a. segera
 - b. 2-3 hari jika demam tidak sembuh dengan pengobatan sendiri
 - c. Tidak tahu
 - d. Lain-lain
4. Pertolongan pertama pada demam akibat malaria adalah
- a. banyak minum
 - b. kompres air
 - c. minum obat penurun panas
 - d. tidak tahu
 - e. lain-lain

PENYEBAB DAN PENULAR

1. Penyakit malaria disebabkan oleh.....
- a. virus
 - b. kuman
 - c. nyamuk
 - d. parasit/plasmodium
 - e. tidak tahu
 - f. lain-lain

2. Penyakit malaria ditularkan oleh:
 - a. nyamuk
 - b. kuman
 - c. tidak tahu
 - d. lain-lain
3. Nyamuk penular malaria adalah:
 - a. culex
 - b. anopheles
 - c. aedes
 - d. lainnya
 - e. tidak tahu
4. Gambar nyamuk malaria adalah:



5. Nyamuk malaria berkembang biak di
 - a. lagun
 - b. sawah
 - c. kolam bekas galian
 - d. rawa
 - e. lain-lain
 - f. tidak tahu

PENCEGAHAN

1. Cara mencegah malaria adalah:
 - a. mencegah gigitan nyamuk malaria
 - b. minum obat malaria setiap minggu
 - c. minum jamu
 - d. lain-lain
 - e. tidak tahu
2. Tindakan yang dapat mencegah gigitan nyamuk adalah: (boleh lebih dari satu)
 - a. memakai kelambu waktu tidur
 - b. memakai lotion penolak nyamuk
 - c. menyemprot dengan obat yang dibeli di toko (baygon, hit)
 - d. obat nyamuk bakar
 - e. memasang kipas angin
 - f. lainnya
 - g. tidak tahu
3. Pemberantasan nyamuk malaria dapat dilakukan dengan: (boleh lebih dari satu)

- a. Pengasapan (fogging) dengan insektisida
- b. Memelihara ikan di sawah, lagoon, rawa
- c. Memberi bubuk anti jentik di sawah, lagoon
- d. Lainnya....

PENGGUNAAN KELAMBU

1. Apakah Anda memiliki kelambu?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Jika ya, darimanakah anda mendapatkan kelambu tersebut?
 - a. Membeli sendiri
 - b. Dari petugas kesehatan
 - c. Lainnya,sebutkan.....
3. Apakah jenis kelambu yang anda gunakan?
 - a. Kelambu biasa
 - b. Kelambu celup insektisida
4. Jika ya, seberapa rutin anda menggunakannya ?
 - a. tiap hari
 - b. 2-3 kali seminggu
 - c. jarang (> 1minggu/sekali)
 - d. tidak dipakai
5. Jika tidak mempunyai kelambu, kenapa ?
 - a. tidak diberi puskesmas
 - b. tidak mampu beli
 - c. tidak berminat memakai kelambu
6. Mengapa anda tidak berminat menggunakan kelambu ?
 - a. panas
 - b. membuat sesak napas
 - e. malas
 - d. lain-lain

Lampiran 2: Analisis Data SPSS

1. Analisis SPSS terhadap Data Umum

Usia

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | <= 34tahun | 80 | 75.5 | 75.5 | 75.5 |
| | 34-49 | 19 | 17.9 | 17.9 | 93.4 |
| | >=50 | 7 | 6.6 | 6.6 | 100.0 |
| | Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

Jenis Kelamin

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | laki-laki | 18 | 17.0 | 17.0 | 17.0 |
| | perempuan | 88 | 83.0 | 83.0 | 100.0 |
| | Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

Tingkat Pendidikan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | tidak tamat SD | 13 | 12.3 | 12.3 | 12.3 |
| | tamat SD atau yang sederajat | 65 | 61.3 | 61.3 | 73.6 |
| | tamat SMP atau yang sederajat | 18 | 17.0 | 17.0 | 90.6 |
| | tamat SMA atau yang sederajat | 7 | 6.6 | 6.6 | 97.2 |
| | tamat Akademi atau Perguruan Tinggi | 3 | 2.8 | 2.8 | 100.0 |
| | Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid rendah | 96 | 90.6 | 90.6 | 90.6 |
| sedang | 7 | 6.6 | 6.6 | 97.2 |
| tinggi | 3 | 2.8 | 2.8 | 100.0 |
| Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

Bekerja/Tidak

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid bekerja | 40 | 37.7 | 37.7 | 37.7 |
| tidak bekerja | 66 | 62.3 | 62.3 | 100.0 |
| Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

Jumlah Sumber Informasi

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 84 | 79.2 | 79.2 | 79.2 |
| 2 | 14 | 13.2 | 13.2 | 92.5 |
| 3 | 6 | 5.7 | 5.7 | 98.1 |
| 4 | 1 | .9 | .9 | 99.1 |
| 5 | 1 | .9 | .9 | 100.0 |
| Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

Sumber Informasi Paling Berkesan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | petugas kesehatan (bidan, perawat, dokter) | 26 | 24.5 | 24.5 | 24.5 |
| | media cetak (koran, majalah) | 1 | .9 | .9 | 25.5 |
| | media elektronik (televisi, radio) | 56 | 52.8 | 52.8 | 78.3 |
| | kegiatan setempat (penyuluhan, arisan, pengajian) | 3 | 2.8 | 2.8 | 81.1 |
| | keluarga | 1 | .9 | .9 | 82.1 |
| | tetangga | 8 | 7.5 | 7.5 | 89.6 |
| | lain-lain | 11 | 10.4 | 10.4 | 100.0 |
| | Total | 106 | 100.0 | 100.0 | |

2. Analisis SPSS terhadap Data Khusus

2.1 Tingkat Pengetahuan Gejala Klinis Malaria dan Karakteristik Responden

2.1.1 Pengetahuan Pertolongan Pertama dengan Usia

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|--|
| Most Extreme Differences | Absolute | .246 |
| | Positive | .000 |
| | Negative | -.246 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.090 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .185 |

a. Grouping Variable: usia responden

2.1.2 Pengetahuan Pertolongan Pertama dengan Jenis Kelamin

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|---|
| Most Extreme Differences | Absolute | .074 |
| | Positive | .066 |
| | Negative | -.074 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .288 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 1.000 |

a. Grouping Variable: jenis kelamin responden

2.1.3 Pengetahuan Pertolongan Pertama dengan Tingkat Pendidikan

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|---|
| Most Extreme Differences | Absolute | .177 |
| | Positive | .177 |
| | Negative | -.063 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .533 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 0.939 |

a. Grouping Variable: tingkat pendidikan responden

2.1.4 Pengetahuan Pertolongan Pertama dengan Bekerja/Tidak

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|---|
| Most Extreme Differences | Absolute | .306 |
| | Positive | .000 |
| | Negative | .305 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.520 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .020 |

a. Grouping Variable: bekerja/tidak

2.1.6 Pertolongan Pertama dengan Jumlah Sumber Informasi

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|---|
| Most Extreme Differences | Absolute | .061 |
| | Positive | .038 |
| | Negative | -.061 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .167 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 1.000 |

a. Grouping Variable: jumlah sumber informasi

2.1.7 Pertolongan Pertama dengan Sumber Informasi Paling Berkesan

Test Statistics^a

| | | pengetahuan mengenai pertolongan pertama |
|--------------------------|----------|---|
| Most Extreme Differences | Absolute | .014 |
| | Positive | .014 |
| | Negative | .000 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .070 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 1.000 |

a. Grouping Variable: sumber informasi yang paling berkesan