



**HUBUNGAN FAKTOR PRAKTIK PENCEGAHAN
DAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH DENGAN
KEJADIAN MALARIA DI DESA JATIREJO
KECAMATAN KALIGESING KABUPATEN
PURWOREJO**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

Wahyudi
NIM. 6411411159

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015**

ABSTRAK

Wahyudi

Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo,

XVI + 88 halaman + 25 tabel + 3 gambar + 13 lampiran

Malaria merupakan suatu penyakit yang penyebarannya sangat luas di negara yang beriklim tropis maupun sub-tropis. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan faktor praktik pencegahan dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control* menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 36 kasus dan 36 kontrol. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan lembar observasi.

Hasil analisis statistik menunjukkan variabel yang berhubungan dengan kejadian malaria adalah kebiasaan berada di luar rumah ($p=0,001$; $OR=10,7$), kebiasaan menggunakan kelambu ($p=0,001$; $OR=19$), kebiasaan menggunakan obat nyamuk ($p=0,004$; $OR=6,4$), kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja ($p=0,013$; $OR=4,1$), dan keberadaan genangan air ($p=0,013$; $OR=4,1$). Keberadaan semak-semak, keberadaan kandang ternak, dan jarak rumah ke sungai tidak berhubungan dengan kejadian malaria.

Simpulan dari penelitian ini, faktor risiko malaria di wilayah sasaran meliputi kebiasaan berada di luar rumah, kebiasaan menggunakan kelambu, kebiasaan menggunakan obat nyamuk, kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja, dan keberadaan genangan air. Saran yang diberikan yaitu penyuluhan tentang pemakaian kelambu yang baik, penggunaan obat nyamuk, dan menjaga kebersihan lingkungan.

Kata Kunci : Malaria, Praktik Pencegahan, Lingkungan Rumah

Kepustakaan : 33 (1997-2014)

ABSTRACT

Wahyudi

The Association the Preventive Actions and Environmental Conditions with Malaria Cases in the Jatirejo Village Kaligesing District Purworejo Regency, XVI + 88 pages + 25 tables + 3 figures + 16 attachments

Malaria is a disease that is very widely spread in most parts of the world, both the tropical and sub-tropics. The purpose of this research is to know the relation factors of prevention practices and environmental conditions with incidence of malaria in the Jatirejo village Kaligesing district Purworejo Regency.

This study used a case control approach using purposive sampling. Sample research consists of 36 cases and 36 controls. The instruments used in the form of questionnaires and observation sheets.

The results of statistical analysis shows the variables that are associated with the malaria cases is the habit of being outdoors ($p = 0,001$; OR = 10,7), the habit of using mosquito nets ($p = 0,001$; OR = 19), the habit of using insect repellent ($p = 0,004$; OR = 6,4), the habit of closing the doors and windows at dusk ($p = 0,013$; OR = 4,1), and the presence of puddles ($p = 0,013$; OR = 4,1). The existence of the bushes, the existence of animal sheds, and the distance of the house to the river is not related to the malaria cases.

The conclusion of this study is a risk factor for malaria in the region targets include the habit of being outdoors, the habit of using mosquito nets, the habit of using mosquito nets, the habit of closing the doors and windows at dusk, and the presence of puddles. The advice given that the information of the use of a good mosquito nets, the use of insect repellent, and keep the environment sanitation.

Keywords : Malaria, Preventive Actions, Surrounding's Environment

Literature : 33 (1997-2014)

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan panitia sidang ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Wahyudi, NIM: 6411411159, dengan judul **“Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo”**

Pada hari : Kamis
Tanggal : 9 Juli 2015

Panitia Ujian



Ketua Panitia

Dr. H. Harry Pramono, M.Si
NIP. 195910191985031001

Sekretaris

Irwan Budiono, S.KM., M.Kes
NIP. 1975121720050110033

Dewan Penguji,

Tanggal persetujuan

Penguji I


1. Arum Siwiendrayanti., S.KM., M.Kes
NIP. 198009092005012002


30/7 - 15

Penguji II


2. Drh. Dyah Mahendrasari S., Msc
NIP. 198303092008122001

12/8 - 2015

Penguji III
(Pembimbing)


3. Widya Hary Cahyati., S.KM., M.Kes
NIP. 197712272005012001

12/8 - 2015

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- There is no succes without a sacrifice and there is no succes without hardness.
- Tidak bertindak karena menunggu hilangnya rasa malas, adalah bentuk kemalasan yang lebih parah lagi.
- Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu (William Feater).

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk:

Ayah dan Ibu tercinta sebagai darma bakti ananda.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *“Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing kabupaten Purworejo”*. Skripsi ini dimaksudkan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat disampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Dr. H. Harry Pramono, M.Si, atas izin penelitiannya.
2. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Irwan Budiono, S.KM., M.Kes (Epid), atas izin penelitiannya.
3. Dosen Pembimbing, Widya Hary Cahyati, S.KM., M.Kes (Epid), atas kesabaran dalam memberikan bimbingan, motivasi, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dosen Penguji I, Arum Siwiendrayanti, S.KM., M.Kes, atas saran dan masukkan dalam perbaikan skripsi ini.
5. Dosen Penguji II, drh. Dyah Mahendrasari Sukendra., M.Sc, atas saran dan masukkan dalam perbaikan skripsi ini.
6. Kepala Puskesmas Kaligesing, atas izin penelitian yang diberikan.

7. Kepala Desa Jatirejo, atas ijin penelitian yang diberikan.
8. Bidan Desa Jatirejo, atas bantuannya dalam penelitian ini.
9. Ayah dan Ibu tercinta atas do'a, motivasi, dan segala pengorbanan serta bantuannya dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Adikku tersayang, Wahyu Indah Pramesti, atas do'a dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
11. Nofiaty Wulandari, terimakasih atas perhatian, bantuan, dan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
12. Saudara-saudaraku seperjuangan yang saya banggakan (Cemenk, Chisty, Ipin, Eko dan Rizki), teman-teman kost (Amrul, Rais, Nuha, Burhan, Mujib, Nizar, Irzam, Syamsul dan Sincan), teman-teman di Jurusan IKM, atas motivasi, do'a dan bantuannya dalam skripsi ini.
13. Masyarakat Desa Jatirejo, atas kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Disadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Semarang, Juni 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| ABSTRAK | ii |
| <i>ABSTRACT</i> | <i>iii</i> |
| PENGESAHAN | iv |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.4.1. Bagi Masyarakat | 7 |
| 1.4.2. Bagi Petugas P2Malaria | 7 |
| 1.4.3. Bagi Peneliti | 7 |
| 1.4.4. Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat | 8 |
| 1.5. Keaslian Penelitian..... | 8 |
| 1.6. Ruang Lingkup Penelitian..... | 10 |

| | |
|---|-----------|
| 1.6.1. Ruang Lingkup Tempat | 10 |
| 1.6.2. Ruang Lingkup Waktu | 10 |
| 1.6.3. Ruang Lingkup Keilmuan | 11 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 12 |
| 2.1. Landasan Teori | 12 |
| 2.1.1. Malaria..... | 12 |
| 2.1.1.1. <i>Pengertian Malaria</i> | 12 |
| 2.1.1.2. <i>Diagnosis Malaria</i> | 12 |
| 2.1.1.3. <i>Siklus Hidup Plasmodium</i> | 15 |
| 2.1.1.4. <i>Masa Inkubasi</i> | 17 |
| 2.1.1.5. <i>Cara Penularan Penyakit Malaria</i> | 17 |
| 2.1.2. Epidemiologi Malaria | 18 |
| 2.1.2.1. <i>Host</i> | 18 |
| 2.1.2.2. <i>Bionomik Vektor</i> | 20 |
| 2.1.2.3. <i>Agent</i> | 23 |
| 2.1.2.4. <i>Enviromental (Lingkungan)</i> | 23 |
| 2.1.2.4.1. <i>Lingkungan Fisik</i> | 23 |
| 2.1.2.4.2. <i>Lingkungan Kimia</i> | 26 |
| 2.1.2.4.3. <i>Lingkungan Biologi</i> | 26 |
| 2.1.3. Pemberantasan Malaria dan Pencegahan Malaria | 27 |
| 2.1.3.1. <i>Penemuan Malaria</i> | 27 |
| 2.1.3.2. <i>Pengobatan Penderita Malaria</i> | 27 |
| 2.1.3.3. <i>Pemberantasan Vektor</i> | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.4. Faktor Risiko Kejadian Malaria | 28 |
| 2.1.4.1. Perilaku | 28 |
| 2.1.4.2. Lingkungan Rumah | 32 |
| 2.2. Kerangka Teori | 38 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 39 |
| 3.1. Kerangka Konsep | 39 |
| 3.2. Variabel Penelitian | 39 |
| 3.2.1. Variabel Bebas | 40 |
| 3.2.2. Variabel Terikat | 40 |
| 3.3. Hipotesis Penelitian | 40 |
| 3.4. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel | 41 |
| 3.5. Jenis dan Rancangan Penelitian | 45 |
| 3.6. Populasi dan Sampel Penelitian | 46 |
| 3.6.1. Populasi | 46 |
| 3.6.2. Sampel | 48 |
| 3.7. Sumber Data Penelitian | 50 |
| 3.7.1. Data Primer | 50 |
| 3.7.2. Data Sekunder | 50 |
| 3.8. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data | 50 |
| 3.8.1. Instrumen Penelitian | 50 |
| 3.8.2. Teknik Pengambilan Data | 51 |
| 3.9. Prosedur Penelitian | 51 |
| 3.9.1. Persiapan Penelitian | 51 |

| | |
|---|-----------|
| 3.9.2. Tahap Penelitian | 52 |
| 3.9.3. Tahap Pasca Penelitian | 52 |
| 3.10. Teknik Analisis Data | 53 |
| 3.10.1. Analisis Univariat | 53 |
| 3.10.2. Analisis Bivariat | 53 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN..... | 54 |
| 4.1. Gambaran Umum | 54 |
| 4.1.1. Karakteristik Lokasi Penelitian | 54 |
| 4.1.2. Karakteristik Responden | 55 |
| 4.2. Hasil Penelitian | 57 |
| 4.2.1. Hasil Analisis Univariat | 57 |
| 4.2.2. Hasil Analisis Bivariat | 63 |
| 4.2.3. Rangkuman Data Hasil Analisis Bivariat | 71 |
| BAB V. PEMBAHASAN | 72 |
| 5.1. Analisis Hasil Penelitian | 72 |
| 5.2. Hambatan dan Kelemahan Penelitian | 84 |
| 5.2.1. Hambatan Penelitian | 84 |
| 5.2.2. Kelemahan Penelitian..... | 84 |
| BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN | 86 |
| 6.1. Simpulan..... | 87 |
| 6.2. Saran..... | 87 |
| 6.2.1. Bagi Instansi Kesehatan | 87 |
| 6.2.2. Bagi Masyarakat..... | 87 |

| | |
|--|-----------|
| 6.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | 89 |
| LAMPIRAN | 92 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 1.1. Penelitian-penelitian yang Relevan dengan Penelitian ini | 8 |
| 3.1. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel | 41 |
| 4.1. Distribusi Penduduk Desa Jatirejo | 54 |
| 4.2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin | 55 |
| 4.3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pendidikan..... | 55 |
| 4.4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan | 56 |
| 4.5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur | 56 |
| 4.6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Berada di Luar Rumah | 57 |
| 4.7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Menggunakan Kelambu | 58 |
| 4.8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Menggunakan Obat Nyamuk | 58 |
| 4.9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja | 59 |
| 4.10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan Genangan Air | 60 |
| 4.11. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan Semak-semak | 61 |
| 4.12. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan Kandang Ternak..... | 62 |

| | |
|--|----|
| 4.13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan | |
| Jarak Rumah dengan Sungai | 62 |
| 4.14. Hubungan antara Kebiasaan Berada di Luar Rumah dengan Kejadian | |
| Malaria | 63 |
| 4.15. Hubungan antara Kebiasaan Menggunakan Kelambu dengan Kejadian | |
| Malaria | 64 |
| 4.16. Hubungan antara Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk dengan | |
| Kejadian Malaria | 65 |
| 4.17. Hubungan antara Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja | |
| dengan Kejadian Malaria..... | 66 |
| 4.18. Hubungan antara Keberadaan Genangan Air dengan Kejadian | |
| Malaria | 67 |
| 4.19. Hubungan antara Keberadaan Semak-semak dengan Kejadian | |
| Malaria | 68 |
| 4.20. Hubungan antara Keberadaan Kandang Ternak dengan Kejadian | |
| Malaria | 69 |
| 4.21. Hubungan antara Jarak Rumah ke Sungai dengan Kejadian Malaria | 70 |
| 4.22. Rangkuman Data Hasil Analisis Bivariat | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| 2.1. Kerangka Teori | 38 |
| 3.1. Kerangka Konsep | 39 |
| 3.2. Rancangan Penelitian <i>Case Control</i> | 45 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing Skripsi | 93 |
| Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari FIK | 94 |
| Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Perijinan Kabupaten Purworejo ... | 95 |
| Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari DKK Purworejo..... | 96 |
| Lampiran 5. Daftar Nama Responden Penelitian..... | 97 |
| Lampiran 6. Instrumen Penelitian (Kuesioner)..... | 100 |
| Lampiran 7. Surat Keterangan Ambil Data dari Desa Jatirejo..... | 105 |
| Lampiran 8. Data Mentah Hasil Penelitian | 106 |
| Lampiran 9. Hasil Analisis Univariat..... | 112 |
| Lampiran 10. Hasil Analisis Bivariat..... | 114 |
| Lampiran 11. Peta Wilayah Kelurahan Jatirejo | 122 |
| Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian..... | 123 |
| Lampiran 13. <i>Ethical Clearance</i> Penelitian..... | 129 |
| Lampiran 14. <i>Informed Consent</i> Penelitian | 130 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh parasit *Plasmodium* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi. Malaria termasuk penyakit tropik yang paling penting yang sampai sekarang tersebar luas di daerah tropis maupun subtropis. Penyakit ini kini telah menjadi masalah kesehatan dunia dan endemik di 105 negara. Penyakit ini mempengaruhi tingginya angka kematian bayi, balita, dan ibu hamil. Setiap tahun lebih dari 500 juta penduduk dunia terinfeksi malaria dan lebih dari 1 juta orang meninggal dunia (Soedarto, 2011:22).

Indonesia merupakan salah satu negara yang masih terjadi transmisi malaria, dimana tahun 2011 terdapat 422.477 kasus dan pada 2012 terjadi penurunan kasus malaria positif menjadi 417.819 kasus. Pada 2013 terjadi kasus malaria sebanyak 343.527 kasus dengan nilai API 1,38. Walaupun telah terjadi penurunan *Annual Parasite Incidence* (API) secara nasional, di daerah dengan kasus malaria tinggi angka API masih sangat tinggi dibandingkan angka nasional, sedangkan pada daerah dengan kasus malaria yang rendah sering terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) (Kemenkes RI, 2013).

Data dari profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 masih ditemukan desa *High Case Incidence* (HCI) sebanyak 31 desa yang tersebar di 5 kabupaten yaitu Purworejo, Purbalingga, Banjarnegara, Grobogan, dan Pati. Jumlah kasus tahun 2013 sebanyak 2.176 kasus atau API 0,06%, cenderung

menurun dari tahun 2012 (2.420 kasus) atau API 0,08‰ dan tahun 2011 (3.467 kasus) atau API 0,011‰. Penderita malaria tahun 2013 ditemukan di 30 kabupaten, terbanyak di Kabupaten Purworejo (712 penderita) dan tidak ada kasus di 5 kabupaten/kota (Dinkesprov Jawa Tengah, 2013).

Bila dilihat dari data Profil Kesehatan Kabupaten Purworejo tahun 2013 kasus malaria di Kabupaten Purworejo cenderung meningkat mulai tahun 2009 sebanyak 359 kasus (API 0,04‰), tahun 2010 sebanyak 372 kasus (API 0,49‰), dan tahun 2011 meningkat menjadi 1001 kasus (API 1,34‰). Tahun 2012 terjadi penurunan sebanyak 547 kasus (API 0,7‰), akan tetapi pada tahun 2013 mengalami peningkatan menjadi 728 kasus (API 0,98‰). Tahun 2014 kembali mengalami peningkatan dengan kasus sebanyak 819 penderita dan masih ada beberapa kecamatan yang merupakan daerah endemis dengan kategori *High Case Incidence* (HCI), yaitu puskesmas Kaligesing dan Puskesmas Dadirejo. Jumlah kasus terbanyak yaitu di Puskesmas Kaligesing dengan 298 kasus (DKK Purworejo, 2014).

Kecamatan Kaligesing merupakan daerah endemis malaria di Kabupaten Purworejo. Data yang didapat dari Puskesmas Kaligesing kasus malaria tahun 2012 sebanyak 228 kasus mengalami peningkatan pada tahun 2013 yaitu 273 kasus dan tahun 2014 yaitu 298 kasus. Kecamatan Kaligesing terdiri dari 21 desa dan 15 desa diantaranya terdapat kasus malaria. Dari 15 desa kasus malaria terbanyak di Desa Jatirejo yaitu 119 orang. Kasus tersebut mengalami peningkatan dari sebelumnya tahun 2013 (84 kasus) dan tahun 2012 (33 kasus) (LB Malaria Puskesmas Kaligesing, 2014).

Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan peningkatan kasus malaria di Desa Jatirejo diperkirakan berkaitan dengan kondisi geografis yang merupakan dataran tinggi dengan banyak perbukitan yang melingkari hampir seluruh desa. Karakteristik daerah ini terdiri dari perbukitan hutan heterogen berbagai jenis tanaman, semak-semak, sungai berbatu yang mengalir perlahan terutama pada musim kemarau. Beberapa faktor diduga merupakan faktor risiko tingginya penularan malaria di wilayah tersebut seperti adanya tempat perindukan nyamuk berupa genangan air, keberadaan semak, dan keberadaan kandang ternak sebagai tempat peristirahatan nyamuk. Selain itu kondisi rumah di daerah ini masih ada sebagian yang berbentuk rumah semipermanen dan banyak lubang atau ventilasi juga berperan dalam penularan malaria.

Perilaku masyarakat juga turut mempengaruhi tingginya penularan malaria. Keadaan tersebut didukung dari data Puskesmas Kaligesing bahwa kasus malaria yang terjadi di wilayah tersebut merupakan kasus penularan secara setempat (*indigenous*), dimana perilaku masyarakat dan lingkungan sangat berperan dalam penularan malaria di daerah tersebut.

Berdasarkan wawancara dengan bidan desa di daerah tersebut, perilaku masyarakat dalam pencegahan malaria masih belum dilakukan dengan baik terutama untuk perlindungan diri terhadap gigitan nyamuk, masyarakat dalam menggunakan obat oles nyamuk hanya pada bagian tangan dan kaki, sedangkan tengkuk, telinga, dan lain-lain kurang mendapat perhatian. Melindungi dari gigitan nyamuk di sini tidak hanya menggunakan obat anti nyamuk, tetapi memang benar-benar melindungi agar nyamuk tidak menggigit bagian badan

manapun. Selain itu juga dikarenakan kebiasaan masyarakat yang tidak menggunakan kelambu dan kebiasaan masyarakat keluar pada malam hari.

Diketahui bahwa penularan malaria dapat terjadi di dalam rumah maupun di luar rumah. Kejadian di dalam rumah terjadi pada siapa saja yang tidak terlindungi secara utuh. Penularan di dalam rumah dapat disebabkan oleh bentuk rumah yang semipermanen, tidak menggunakan kelambu dan tidak memakai kawat kasa nyamuk. Kejadian di luar rumah terjadi pada kegiatan sosial maupun individu, seperti mengaji atau sholat berjama'ah di masjid, mengambil air, mandi pada malam hari, dan mencari hiburan. Hal lain yang mendukung adalah sifat nyamuk yang menjadi vektor di daerah tersebut yaitu *An.maculatus*, *An.balabacencis* dan *An.aconitus* ditemukan menggigit di dalam rumah (*endofagik*) maupun di luar rumah (*eksofagik*) (Lestari EW, dkk, 2007).

Beberapa penelitian menunjukkan faktor risiko praktik pencegahan dan faktor lingkungan rumah berhubungan dengan kejadian malaria. Penelitian tentang faktor praktik pencegahan yang mempengaruhi kejadian malaria diantaranya kebiasaan pemakaian kelambu, kebiasaan pemakaian obat anti nyamuk, dan kebiasaan beraktivitas di luar rumah malam hari (Santi dkk, 2014). Kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja juga berhubungan dengan kejadian malaria (Fernandez, 2013). Penelitian tentang faktor lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian malaria diantaranya pemakaian kawat kasa, keberadaan semak, dan keberadaan selokan (Fernandez, 2013). Keberadaan perindukan nyamuk seperti genangan air, tambak terbenkakai, rawa, sungai, dan kebun memiliki peran dalam penyebaran malaria (Palupi, 2010:59)

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang praktik pencegahan malaria dan kondisi lingkungan rumah sebagai faktor risiko kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

1.2. RUMUSAN MASALAH

1.2.1. Masalah Umum

Apakah ada hubungan faktor praktik pencegahan malaria dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?

1.2.2. Masalah Khusus

1. Apakah ada hubungan antara kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
2. Apakah ada hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
3. Apakah ada hubungan antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
4. Apakah ada hubungan antara kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?

5. Apakah ada hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
6. Apakah ada hubungan antara keberadaan kandang ternak dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
7. Apakah ada hubungan antara keberadaan semak-semak di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo?
8. Apakah ada hubungan antara jarak rumah dari sungai dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kaligesing Kabupaten Purworejo?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan faktor praktik pencegahan malaria dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian penyakit malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing, Kabupaten Purworejo.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan antara kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
2. Mengetahui hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

3. Mengetahui hubungan antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
4. Mengetahui hubungan antara kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
5. Mengetahui hubungan antara keberadaan genangan air dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
6. Mengetahui hubungan antara keberadaan kandang ternak dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
7. Mengetahui hubungan antara keberadaan semak-semak di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
8. Mengetahui hubungan antara jarak rumah dari sungai dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kaligesing Kabupaten Purworejo.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1.4.1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria, terutama faktor perilaku dan kondisi lingkungan rumah.

1.4.2. Bagi Petugas P2Malaria

Memberikan informasi dan bahan pertimbangan dalam kebijakan program P2Malaria dalam upaya penurunan kejadian malaria.

1.4.3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan tentang penyakit menular khususnya malaria dan faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria.

1.4.4. Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan pustaka bagi seluruh civitas akademika untuk memberikan informasi tentang kesehatan masyarakat terutama faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit malaria.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Penelitian-penelitian yang Relevan dengan Penelitian ini

| No | Judul Penelitian | Nama Peneliti | Tahun dan Tempat Penelitian | Rancangan Penelitian | Variabel Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|---|----------------------------|---|----------------------|--|---|
| 1 | Hubungan faktor resiko praktik pencegahan malaria dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria (Studi di Desa Wolomeza dan Desa Ria Kecamatan Riung Barat Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur) | Antonia Alexandra Fernadez | 2013, Desa Wolomeza dan Desa Ria Kecamatan Riung Barat Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur | <i>Case control</i> | Variabel bebas: kebiasaan menggunakan kelambu, keluar rumah pada malam hari, menggunakan obat anti nyamuk, menutup pintu dan jendela saat senja, kerapatan dinding rumah, pemakaian kawat kasa nyamuk, keberadaan langit-langit rumah, keberadaan semak, keberadaan selokan, keberadaan kandang ternak | Hasil penelitian bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria adalah kebiasaan menggunakan kelambu ($p=0,0001$; $OR=6,905$), kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja ($p=0,0001$; $OR=24,00$), pemakaian kawat kasa ($p=0,0001$; $OR=15,4$), keberadaan semak ($p=0,003$; $OR=4,467$), dan keberadaan selokan ($p=0,034$; $OR=2,895$), sedangkan faktor yang tidak berhubungan adalah kebiasaan keluar malam hari, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, kerapatan dinding, keberadaan langit-langit rumah, dan keberadaan ternak. |

| | | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|---------------------|--|---|
| 2 | Hubungan faktor individu dan lingkungan dengan kejadian malaria di Desa Sungai Ayak 3 Kecamatan Balitang Hilir Kabupaten Sekadu | Santi, Agus Fitriangga, Dina Natalia | 2014 Desa Sungai Ayak 3 Kecamatan Balitang Hilir Kabupaten Sekadu | <i>Case control</i> | Variabel bebas: pemakaian kelambu, pemakaian obat anti nyamuk, kebiasaan beraktivitas di luar rumah malam hari, pengetahuan, sikap, keberadaan tempat perindukan nyamuk. | Hasil penelitian bahwa faktor berhubungan dengan kejadian malaria adalah kebiasaan pemakaian kelambu ($p=0,005$), kebiasaan pemakaian obat anti nyamuk ($p=0,041$), dan kebiasaan beraktivitas di luar rumah malam hari ($p<0,001$). Faktor yang tidak berhubungan adalah pengetahuan ($p=0,176$), sikap ($p=0,559$), dan keberadaan tempat perindukan nyamuk ($p=0,141$). |
| 3 | Hubungan lingkungan sekitar rumah dan praktik pencegahan dengan kejadian malaria di Desa Kendaga Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013 | Kukuh Purwo Saputro | 2013, Desa Kendaga Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara | <i>Case control</i> | Variabel bebas: keberadaan genangan air, keberadaan kandang ternak, pemasangan kawat kasa pada ventilasi, kebiasaan keluar rumah pada malam hari. | Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa yang berhubungan dengan kejadian malaria adalah keberadaan genangan air ($p \text{ value}=0,012$; $OR=4,250$), keberadaan kandang ternak ($p \text{ value}= 0,012$; $OR=4,343$), pemasangan kasa pada ventilasi ($p \text{ value} =0,026$; $OR = 3,600$). Tidak ada hubungan antara kebiasaan keluar rumah pada malam hari dengan kejadian malaria ($p \text{ value}= 0,244$). |

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah karakteristik masyarakat sasaran. Masyarakat sasaran pada penelitian ini merupakan masyarakat yang tinggal di wilayah perbukitan menoreh, sehingga pada pola mata pencaharian, interaksi sosial, dan

keadaan lingkungan berbeda dengan masyarakat sasaran pada peneliti terdahulu. Perbukitaan menoreh merupakan daerah yang menjadi sorotan selama beberapa tahun di Kabupaten Purworejo karena kasus malariannya. Daerah tersebut merupakan hutan heterogen yang terdiri dari berbagai jenis tanaman, tebing, dan sungai berbatu dengan air yang jernih. Faktor lingkungan tersebut dimungkinkan menjadi faktor risiko tingginya penularan malaria di wilayah tersebut.

Variabel yang berbeda dengan penelitian terdahulu antara lain pada penelitian Fernandez (2013) peneliti menambahkan variabel jarak rumah dengan sungai sebagai tempat perindukan vektor, pada penelitian Santi dkk (2014) peneliti menambahkan variabel kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja, keberadaan kandang ternak, dan jarak rumah dengan sungai sebagai tempat perindukan vektor. Perbedaan dengan penelitian Saputro (2013), peneliti menambahkan kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja, kebiasaan menggunakan obat nyamuk, keberadaan semak-semak, dan jarak rumah dengan sungai sebagai tempat perindukan vektor.

1.6. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1.6.1. Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

1.6.2. Ruang Lingkup Waktu

Waktu penelitian ini dimulai dari penyusunan proposal pada bulan Agustus 2014. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama 30 hari pada bulan Maret 2015. Penelitian berakhir pada bulan April 2015.

1.6.3. Ruang Lingkup Keilmuan

Materi penelitian ini termasuk dalam lingkup keilmuan yang berhubungan dengan kajian epidemiologi penyakit menular dan kesehatan lingkungan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Malaria

2.1.1.1. Pengertian Malaria

Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit Plasmodium yang dapat ditandai dengan demam, hepatosplenomegali, dan anemia. Plasmodium hidup dan berkembangbiak dalam sel darah merah manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Spesies Plasmodium pada manusia adalah: *Plasmodium falciparum* (*P. falciparum*), *Plasmodium vivax* (*P. vivax*), *Plasmodium ovale* (*P. ovale*), *Plasmodium malariae* (*P. malariae*), dan *Plasmodium knowlesi* (*P. knowlesi*). Jenis Plasmodium yang banyak ditemukan di Indonesia adalah *P. falciparum* dan *P. vivax*, sedangkan *P. malariae* dapat ditemukan di beberapa provinsi antara lain Lampung, Nusa Tenggara Timur, dan Papua. *P. ovale* pernah ditemukan di Nusa Tenggara Timur dan Papua. Pada tahun 2010 di Pulau Kalimantan dilaporkan adanya *P. knowlesi* yang dapat menginfeksi manusia dimana sebelumnya hanya menginfeksi hewan primata/monyet dan sampai saat ini masih terus diteliti (Depkes RI, 2013).

2.1.1.2. Diagnosis Malaria

Diagnosis malaria ditegakkan seperti diagnosis penyakit lainnya berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium. Diagnosis pasti dibuat dengan ditemukannya parasit malaria dalam pemeriksaan mikroskopis laboratorium (Depkes RI, 2013).

1. Gejala Klinis

a. Anamnesis

Keluhan utama yang sering muncul adalah demam lebih dari dua hari, menggigil, dan berkeringat (sering disebut dengan trias malaria). Sumber penyakit harus ditelusuri, apakah pernah berpergian dan bermalam di daerah endemik malaria dalam satu bulan terakhir, pernah tinggal di daerah endemik, pernah menderita malaria, dan riwayat mendapat transfusi darah. Gejala pada daerah endemis biasanya lebih ringan dan tidak klasik karena adanya antibiotik, sedangkan di daerah non endemis cenderung berat (Irianto K, 2013:164).

b. Pemeriksaan Fisik

Pasien mengalami demam $37,5-40^{\circ}\text{C}$, serta anemia yang dibuktikan dengan konjungtiva palpebra yang pucat. Penderita sering disertai dengan adanya pembesaran limpa (splenomegali) dan pembesaran hati (hepatomegali). Bila terjadi serangan malaria berat, gejala dapat disertai dengan syok yang ditandai dengan menurunnya tekanan darah, nadi berjalan cepat dan lemah, serta frekuensi napas meningkat. Pada penderita malaria berat, sering terjadi penurunan kesadaran, dehidrasi, manifestasi perdarahan, gangguan fungsi ginjal, pembesaran hati dan limpa, serta dapat diikuti dengan munculnya gejala neurologis (refleks patologis dan kaku kuduk) (Irianto K, 2013:164).

2. Pemeriksaan Laboratorium

a) Pemeriksaan Mikroskopis

Pemeriksaan dengan mikroskop merupakan *gold standard* (standar baku) untuk diagnosis pasti malaria. Pemeriksaan mikroskop dilakukan dengan membuat sediaan darah tebal dan tipis. Kepadatan parasit dapat dilihat melalui dua cara yaitu semi-kuantitatif dan kuantitatif. Metode semi-kuantitatif adalah menghitung parasit dalam LPB (Lapangan Pandang Besar) dengan rincian sebagai berikut:

- (-) = negatif (tidak ditemukan parasit dalam 100 LPB)
- (+) = positif 1 (ditemukan 1 –10 parasit dalam 100 LPB)
- (++) = positif 2 (ditemukan 11 –100 parasit dalam 100 LPB)
- (+++)= positif 3 (ditemukan 1 –10 parasit dalam 1 LPB)
- (++++)= positif 4 (ditemukan >10 parasit dalam 1 LPB)

Secara kuantitatif adalah menghitung jumlah parasit per 200 *leukosit* untuk sediaan darah tebal dan 1.000 *eritrosit* untuk sediaan darah tipis.

b) Tes Diagnostik Cepat RDT (*Rapid Diagnostik Test*)

Seringkali pada KLB, diperlukan test yang cepat untuk dapat menanggulangi malaria di lapangan dengan cepat. Metode ini mendeteksi adanya antigen malaria dalam darah dengan cara imunokromatografi. Dibandingkan uji mikroskopis, tes ini mempunyai kelebihan yaitu hasil pengujian dengan cepat dapat diperoleh, tetapi lemah dalam hal spesifitas dan sensitivitas.

3. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi umum penderita meliputi pemeriksaan kadar hemoglobin, hematokrit, jumlah leukosit, eritrosit, dan trombosit. Bisa juga dilakukan pemeriksaan kimia darah (gula darah, SGOT, SGPT, tes fungsi ginjal), serta pemeriksaan foto *toraks*, EKG, dan pemeriksaan lainnya sesuai indikasi (Widoyono, 2011).

2.1.1.3. Siklus Hidup Plasmodium

Parasit malaria memerlukan dua hospes untuk siklus hidupnya, yaitu manusia dan nyamuk *Anopheles* betina.

1. Siklus Pada Manusia.

Pada waktu nyamuk *Anopheles* infeksi menghisap darah manusia, sporozoit yang berada di kelenjar liur nyamuk akan masuk ke dalam peredaran darah selama lebih kurang setengah jam. Setelah itu sporozoit akan masuk ke dalam sel hati dan menjadi tropozoit hati. Kemudian berkembang menjadi skizon hati yang terdiri dari 10.000-30.000 merozoit hati (tergantung spesiesnya). Siklus ini disebut siklus ekso-eritrositer yang berlangsung selama lebih kurang 2 minggu. Pada *P. vivax* dan *P. ovale*, sebagian tropozoit hati tidak langsung berkembang menjadi skizon, tetapi ada yang menjadi bentuk dorman yang disebut hipnozoit. Hipnozoit tersebut dapat tinggal di dalam sel hati selama berbulan-bulan sampai bertahun-tahun. Pada suatu saat bila imunitas tubuh menurun, akan menjadi aktif sehingga dapat menimbulkan kambuh (Depkes RI, 2013).

Merozoit yang berasal dari skizon hati yang pecah akan masuk ke peredaran darah dan menginfeksi sel darah merah. Di dalam sel darah merah, parasit tersebut berkembang dari stadium trophozoit sampai skizon (8-30 merozoit, tergantung spesiesnya). Proses perkembangan aseksual ini disebut skizogoni. Selanjutnya eritrosit yang terinfeksi (skizon) pecah dan merozoit yang keluar akan menginfeksi sel darah merah lainnya. Siklus ini disebut siklus eritrositer (Depkes RI, 2013).

Pada *P. falciparum* setelah 2-3 siklus skizogoni darah, sebagian merozoit yang menginfeksi sel darah merah dan membentuk stadium seksual (gametosit jantan dan betina). Pada spesies lain siklus ini terjadi secara bersamaan. Hal ini terkait dengan waktu dan jenis pengobatan untuk eradikasi (Depkes RI, 2013).

2. Siklus pada Nyamuk *Anopheles* Betina.

Apabila nyamuk *Anopheles* betina menghisap darah yang mengandung gametosit, di dalam tubuh nyamuk gamet jantan dan betina melakukan pembuahan menjadi zigot. Zigot berkembang menjadi ookinet kemudian menembus dinding lambung nyamuk. Pada dinding luar lambung nyamuk ookinet akan menjadi ookista dan selanjutnya menjadi sporozoit. Sporozoit ini bersifat infeksius dan siap ditularkan ke manusia. Masa inkubasi adalah rentang waktu sejak sporozoit masuk ke tubuh manusia sampai timbulnya gejala klinis yang ditandai dengan demam. Masa inkubasi bervariasi tergantung spesies plasmodium. Masa prepaten adalah rentang waktu sejak sporozoit masuk ke tubuh manusia sampai

parasit dapat dideteksi dalam sel darah merah dengan pemeriksaan mikroskopik (Depkes RI, 2013).

2.1.1.4. Masa Inkubasi

Masa inkubasi malaria sekitar 7-30 hari tergantung spesiesnya. *P. falciparum* memerlukan waktu 7-14 hari, *P. vivax* dan *P. ovale* 8-14 hari. Masa inkubasi ini dapat memanjang karena berbagai faktor seperti pengobatan dan pemberian profilaksis dengan dosis yang tidak adekuat (Widoyono, 2011).

2.1.1.5. Cara Penularan Penyakit Malaria

Cara penularan penyakit malaria dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu :

1. Penularan secara Alamiah (*Natural Infection*)

Malaria ditularkan oleh nyamuk *Anopheles*. Nyamuk ini jumlahnya kurang lebih ada 80 jenis dan dari 80 jenis itu, hanya kurang lebih 16 jenis yang menjadi vektor penyebar malaria di Indonesia. Penularan secara alamiah terjadi melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang telah terinfeksi oleh Plasmodium. Sebagian besar spesies menggigit pada senja dan menjelang malam hari.

Beberapa vektor mempunyai waktu puncak menggigit pada tengah malam dan menjelang pajar. Setelah nyamuk *Anopheles* betina mengisap darah yang mengandung parasit pada stadium seksual (gametosit), gamet jantan dan betina bersatu membentuk ookinet di perut nyamuk yang kemudian menembus di dinding perut nyamuk dan membentuk kista pada lapisan luar dimana ribuan sporozoit dibentuk. Sporozoit-sporozoit tersebut siap untuk ditularkan. Pada saat menggigit manusia, parasit malaria yang ada dalam tubuh nyamuk masuk ke

dalam darah manusia, sehingga manusia tersebut terinfeksi lalu menjadi sakit (Depkes RI, 2013).

2. Penularan Tidak Alamiah (*Not Natural Infection*)

a. Malaria Bawaan

Terjadi pada bayi yang baru lahir, karena ibunya menderita malaria.

Penularannya terjadi melalui tali pusat atau plasenta (*transplacental*)

b. Secara Mekanik

Penularan terjadi melalui transfusi darah melalui jarum suntik.

c. Secara Oral

Cara penularan ini pernah dibuktikan pada burung (*P.gallinassium*),

burung dara (*P.relection*), dan monyet (*P.knowlesi*) (Depkes RI,

2013).

2.1.2. Epidemiologi Malaria

2.1.2.1. Host

a. Manusia (*Intermediate Host*)

Penyakit malaria dapat menginfeksi setiap manusia, ada beberapa faktor intrinsik yang dapat mempengaruhi manusia sebagai penjamu penyakit malaria antara lain: usia/umur, jenis kelamin, suku/ras, sosial ekonomi, status perkawinan, riwayat penyakit sebelumnya, cara hidup, keturunan, status gizi, dan tingkat imunitas.

b. Nyamuk *Anopheles sp (Definitif Host)*

Nyamuk *Anopheles* yang menggigit adalah *Anopheles* betina yang menghisap darah untuk pertumbuhan telur. Perilaku nyamuk sangat menentukan dalam proses penularan malaria.

1) Perilaku Nyamuk

a) Tempat Hinggap atau Istirahat

Eksofilik adalah nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di luar rumah dan *endofilik* adalah nyamuk lebih suka hinggap atau istirahat di dalam rumah, perlu upaya untuk mencegah tempat hinggap nyamuk menyebar.

b) Tempat Menggigit

Eksofagik (lebih suka menggigit di luar rumah) dan *endofagik* (lebih suka menggigit di dalam rumah).

c) Obyek yang Digigit.

Lebih suka menggigit manusia (*Antrofilik*) dan lebih suka menggigit hewan (*zoofilik*)

2) Faktor Lain yang Penting

a) Umur nyamuk (*longevity*).

b) Kerentanan nyamuk terhadap infeksi gametosit.

c) Frekuensi menggigit manusia.

d) Siklus gonotrofik yaitu waktu yang diperlukan untuk matangnya telur (Susana Dewi, 2010:18)

2.1.2.2. *Bionomik Vektor*

Perilaku nyamuk umumnya berbeda-beda tergantung pada spesiesnya. Kebiasaan menghisap darah berbeda-beda, ada yang menghisap darah manusia di sebut antropofilik, ada yang menghisap darah hewan disebut zoofilik, dan juga ada yang senang menghisap darah hewan daripada darah manusia disebut antropozofilik. Jarak terbang nyamuk ini antara 0,5 – 3 km, kebanyakan nyamuk *Anopheles* dapat terbang sampai 1,6 km. Nyamuk tersebut masuk ke dalam rumah hanya menggigit dan setelah itu langsung keluar, ada juga sebelum dan sesudah menghisap darah manusia akan hinggap pada dinding untuk beristirahat. Salah satu yang dapat membedakan dengan nyamuk lain, nyamuk *anopheles* sewaktu istirahat menungging. Menurut tempat untuk mencari darah ada nyamuk yang senang mencari darah di luar rumah yang disebut eksofagik dan lebih senang mencari darah di dalam rumah atau disebut endofagik (Safar, 2010:234).

Survei dinamika penularan malaria di Kabupaten Purworejo (Marwoto H A, 2004) vektor yang dominan/berperan aktif dalam penularan malaria adalah *An.balabacencis*, *An.maculatus*, dan *An.aconitus*.

1. *An. balabacencis*

Nyamuk betina lebih senang menggigit primata (90%) dan manusia dibandingkan hewan, baik di dalam rumah maupun di luar rumah. Aktivitas mencari darah umumnya setelah tengah malam hingga pukul 04.00 WIB, walaupun sudah mulai terlihat sejak senja sampai menjelang pagi. Tempat perindukan *An.balabacencis* adalah genangan air tawar yang ada di hutan, baik permanen maupun temporer. Larva sering ditemukan dalam jumlah besar di genangan air agak teduh, air terbuka, seperti bekas tapak

roda kendaraan, dan macam-macam kubangan, yang biasanya mempunyai dasar berupa endapan lumpur dengan air jernih (Santjaka Aris, 2013:41).

2. *An. maculatus*

An. maculatus berkembang biak di daerah pegunungan. Tempat perindukannya adalah sungai kecil dengan air jernih, mata air yang mendapat sinar matahari langsung, dan lebih baik genangan air yang ada tanaman air mengapung. Nyamuk ini lebih menyukai darah hewan daripada manusia. Aktif mencari darah antara pukul 21.00 sampai 03.00. Tempat istirahat berada di luar rumah, hinggap pada pohon kopi atau tanam-tanaman yang hidup di tebing yang curam, dengan jarak terbang hingga mencapai 2 km (Santjaka Aris, 2013:39).

3. *An. aconitus*

An. Aconitus lebih menyukai menghisap darah hewan daripada manusia, terutama darah kerbau atau sapi, sehingga dikategorikan sebagai zoofilik, namun jika kandang ternaknya satu atap dengan manusia, hasil uji presipitin 54,3% adalah darah manusia, dengan demikian bisa dikategorikan *indiscriminate*, karena tidak membedakan darah manusia atau darah hewan. Aktif menggigit sepanjang malam, terutama sebelum tengah malam. Hampir 80% gigitan dilakukan sebelum tengah malam yaitu antara pukul 18.00 sampai 22.00 WIB (Santjaka Aris, 2013:40).

Kesukaan menggigit diluar rumah dibanding dalam rumah dengan perbandingan 5:1, sesudah menggigit lebih sering keluar rumah daripada hinggap di dinding rumah. Tempat perindukan untuk jentik lebih banyak

ditemukan di sawah dan saluran irigasi yang tenang aliran airnya, persawahan berteras atau datar dengan air yang tenang. Habitat utama jentik *An. aconitus* berada di sawah saluran irigasi, sungai, dan lubang kobakan bekas galian pasir pinggir sungai. Perubahan habitat ini juga memungkinkan akibat perubahan manusia (Santjaka Aris, 2013:40).

Jenis-jenis nyamuk tersebut juga ditemukan pada saat penangkapan jentik pada tempat perindukan nyamuk. Apabila tempat tinggal kasus dikaitkan dengan jarak tempat perindukan nyamuk dan jarak terbang nyamuk *An. aconitus*, *An. maculatus*, dan *An. balabalencis* yang mempunyai jarak terbang lebih kurang 1-2 km, maka diperkirakan jarak terbang nyamuk ini sebenarnya lebih dekat yaitu kira-kira 400 meter (Susana Dewi, 2010:106).

Hasil surveilans *Anopheles sp* di daerah endemis Purworejo (BBTKLPP Yogyakarta) dan penelitian bionomik vektor (Lina, 2012) di Desa Jatirejo dan bersebelahan dengan Desa Sumongari menemukan nyamuk *Anopheles sp* betina (*An. barbirostris*, *An. aconitus*, *An. maculatus*, dan *An. vagus*). Spesies tersebut telah dikonfirmasi sebagai vektor malaria di Kabupaten Purworejo. *An. aconitus* dan *An. vagus* tertangkap pada malam hari saat penangkapan aktif menggigit pada pukul 18.00-19.00 ditemukan menggigit di luar rumah, mereka cenderung bersifat eksofilik, eksofagik, dan antropofilik. Habitat larva *An. maculatus* dan *An. vagus* adalah di genangan air di dalam cekungan batu di sekitar sungai dengan kondisi air yang jernih.

2.1.2.3. Agent

Terdapat empat spesies parasit malaria yang dikenal di Indonesia yaitu *P. falciparum* penyebab malaria tropika dan sering menyebabkan malaria berat/malaria *cerebral* serta dapat menyebabkan kematian; *P. vivax* penyebab malaria *tertiana*; *P. malariae* penyebab malaria *quartana*, dan *P. ovale*, dimana jenis ini jarang sekali dijumpai dan umumnya banyak terdapat di Afrika dan Pasifik Barat. Selain dari itu dijumpai juga penderita yang terinfeksi lebih dari satu jenis Plasmodium yang disebut infeksi campuran (*mix infection*). Paling banyak ditemukan infeksi campuran pada dua jenis parasit yaitu campuran *P. falciparum* dan *P. vivax* atau dengan *P. malariae*. Infeksi campuran banyak yang terjadi pada daerah yang tinggi penularan malaria (Susana Dewi, 2010:19).

2.1.2.4. Environmental (Lingkungan)

Faktor lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan dimana manusia dan nyamuk berada sehingga memungkinkan terjadinya penularan malaria *indigenous* (setempat) terjadinya penularan malaria disebabkan antara lain oleh faktor lingkungan yang kondusif sebagai empat perindukan nyamuk (Susana Dewi, 2010:23).

2.1.2.4.1. Lingkungan Fisik

1. Suhu Udara

Suhu berpengaruh terhadap aktivitas, konsumsi makan, pertumbuhan, dan fungsi fisiologis lainnya. Suhu udara sangat mempengaruhi panjang pendeknya siklus *sporogoni* atau masa inkubasi ekstrinsik. Makin tinggi suhu (sampai batas tertentu) makin pendek masa inkubasi ekstrinsik, dan sebaliknya makin rendah

suhu makin panjang masa inkubasi ekstrinsik. Suhu optimum bagi perkembangan Plasmodium dalam nyamuk berbeda-beda, yaitu: 25⁰C bagi *P. vivax*, 30⁰C bagi *P. falciparum*, 22⁰C bagi *P. malariae*. Plasmodium tidak dapat berkembang di luar suhu 14-38⁰C. Selain perkembangan parasit, kelangsungan hidup nyamuk juga ditentukan oleh suhu udara. Suhu optimum bagi nyamuk untuk bertahan hidup adalah antara 20-25⁰C. Suhu yang terlalu tinggi dapat meningkatkan mortalitas pada nyamuk (Susana Dewi, 2010:55)

2. Kelembaban Udara

Kelembaban mempengaruhi kecepatan berkembang biak, kebiasaan menggigit, istirahat, dan lain-lain dari nyamuk. Tingkat kelembaban 60% merupakan batas paling rendah untuk memungkinkan hidupnya nyamuk. Pada kelembaban yang tinggi nyamuk menjadi lebih aktif dan lebih sering menggigit, sehingga meningkatkan penularan malaria (Susana Dewi, 2010:56).

3. Ketinggian

Secara umum malaria berkurang pada ketinggian yang semakin bertambah. Hal ini berkaitan dengan menurunnya suhu rata-rata. Pada ketinggian di atas 2000 m jarang ada transmisi malaria. Ketinggian paling tinggi masih memungkinkan transmisi malaria ialah 2500 m di atas permukaan laut (Susana Dewi, 2010:59).

4. Angin

Kecepatan angin salah satu faktor yang ikut menentukan jumlah kontak antara manusia dan nyamuk adalah kecepatan angin pada saat matahari terbit dan terbenam (saat terbang nyamuk ke dalam atau keluar rumah). Angin berpengaruh

terhadap nyamuk pada beberapa aspek yaitu jarak terbang, evaporasi cairan dalam tubuh nyamuk, dan suhu udara (Santjaka Aris, 2013:65).

5. Sinar Matahari

Pengaruh sinar matahari utamanya akan meningkatkan suhu dan mengurangi kelembaban, sehingga mempengaruhi pertumbuhan larva dan nyamuk. *An. sondaicus* lebih suka tempat yang terkena sinar matahari langsung, *An. hyrcanus spp*, dan *An. pinctutatus spp* lebih menyukai tempat terbuka, sedangkan *An. barbirostris* dapat hidup baik di tempat teduh maupun kena sinar matahari (Susana Dewi, 2010:59).

6. Hujan

Berhubungan dengan perkembangan larva nyamuk menjadi bentuk dewasa. Besar kecilnya pengaruh tergantung pada jenis hujan, deras hujan, jumlah hari hujan, dan jenis vektor. Intensitas curah hujan juga berpengaruh terhadap *breeding places*, jika sangat lebat diikuti dengan angin dalam waktu yang relatif lama, justru dapat menghilangkan tempat perindukan nyamuk, dengan demikian siklus hidup nyamuk akan terputus mata rantainya (Santjaka Aris, 2013:64).

7. Arus Air

An. barbirostris menyukai perindukan yang airnya statis/mengalir lambat, sedangkan *An. minimus* menyukai aliran air yang deras, dan *An. letifer* menyukai air tergenang. *An. maculatus* berkembang biak pada genangan air di pinggir sungai dengan aliran lambat atau berhenti. Beberapa spesies menunjukkan lebih menyukai tempat yang airnya mengalir, seperti *An. aitkenii*, sementara lainnya membutuhkan air yang tenang (Susana Dewi, 2010:60)

2.1.2.4.2. Lingkungan Kimia

Sifat-sifat lingkungan kimia yang berpengaruh terhadap kepadatan vektor antara lain adalah derajat keasaman air (pH) dan kadar garam (salinitas). Derajat keasaman air digunakan dalam pengaturan respirasi dan sistem enzim dalam tubuh larva nyamuk. *Anopheles subpictus* hidup di air dengan nilai pH 4,5-7,0 dan larva tersebut hidup bersama-sama dengan *An. aconitus*, di danau pantai dan tempat perindukan ditumbuhi juga oleh tanaman air. Kadar garam di tempat perindukan mempengaruhi tempat berkembangbiaknya vektor. Sebagai contoh *An. sundaicus* tumbuh optimal pada air payau yang kadar garamnya berkisar antara 12-18 % dan tidak dapat berkembang biak pada kadar garam 40% ke atas, meskipun di beberapa tempat di Sumatera Utara *An. sundaicus* ditemukan pula dalam air tawar. *An. letifer* dapat hidup di tempat yang asam/pH rendah (Susana Dewi, 2010:62).

2.1.2.4.3. Lingkungan Biologi

Tumbuhan bakau, lumut, ganggang, dan berbagai tumbuhan lain dapat mempengaruhi kehidupan larva karena ia dapat menghalangi sinar matahari atau melindungi dari serangan makhluk hidup lainnya. Tumbuhan air yang tidak disenangi oleh nyamuk *Anopheles* yaitu *Chara*, *Lemma*, *Azolla*, *Wolffia*, *Anacharis*, *Trapa*, dan *Urticularia*. Kepadatan nyamuk di suatu daerah juga ditentukan oleh adanya berbagai jenis ikan pemakan larva seperti ikan kepala timah (*Panchax spp*), *gambusia*, nila, mujair, dan lain-lain akan mempengaruhi populasi nyamuk di suatu daerah (Susana Dewi, 2010:62).

2.1.3. Pemberantasan Malaria dan Pencegahan Malaria

2.1.3.2. Penemuan Penderita

Penemuan penderita secara dini merupakan salah satu cara memutus penyebaran penyakit malaria. Kegiatan tersebut antara lain dilakukan dengan penemuan penderita malaria secara aktif (*ACD = Active Case Detection*) dilakukan oleh petugas juru malaria desa yang mengunjungi rumah secara teratur. Penemuan penderita secara pasif (*PCD = Passive Case Detection*) yakni berdasarkan kunjungan pasien di unit pelayanan kesehatan (puskesmas pembantu, puskesmas, dan rumah sakit) yang menunjukkan gejala klinis malaria (Depkes RI, 2013).

2.1.3.3. Pengobatan Penderita Malaria

Kegiatan pengobatan penderita antara lain:

- a. Pengobatan malaria klinis, adalah pengobatan penderita malaria diagnosis klinis tanpa pemeriksaan laboratorium.
- b. Pengobatan radikal, adalah pengobatan penderita malaria berdasarkan diagnosa secara klinis dan pemeriksaan laboratorium sediaan darah.
- c. Pengobatan MDA (*Mass Drug Administration*), adalah pengobatan massal pada saat KLB, mencakup > 80% jumlah penduduk di daerah tersebut yang diobati.
- d. *Profilaksis*, adalah pengobatan pencegahan dengan sasaran warga transmigrasi dan ibu hamil di daerah endemis malaria (Depkes RI, 2013).

2.1.3.4. Pemberantasan Vektor

Pemberantasan vektor dilakukan antara lain dengan penyemprotan rumah menggunakan insektisida untuk membunuh nyamuk dewasa, membunuh jentik melalui kegiatan anti larva atau larvasiding. Disamping itu juga membersihkan tempat-tempat hinggap/ istirahat nyamuk dan memberantas sarang nyamuk malaria, dengan membersihkan rumput dan semak di tepi saluran air, melipat kain-kain yang bergantung, keadaan di dalam rumah tidak ada tempat yang gelap dan lembab dengan memasang genting kaca dan membuka kaca, membersihkan semak-semak di sekitar rumah, mengalirkan genangan-genangan air, dan menimbun dengan tanah atau pasir semua genangan air di sekitar rumah sebagai upaya menghilangkan atau mengurangi tempat perindukan nyamuk untuk mengurangi jumlah nyamuk (Kemenkes RI, 2013).

2.1.4. Faktor Risiko Kejadian Malaria

2.1.4.2. Perilaku

Menurut (Notoatmodjo, 2010), perilaku adalah keseluruhan (totalitas) pemahaman dan aktivitas seseorang yang merupakan hasil bersama antara faktor internal dan eksternal. Perilaku seseorang adalah sangat kompleks dan mempunyai bentangan yang sangat luas. Perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, minuman, serta lingkungan. Benyamin Bloom (1908) seorang ahli psikologi pendidikan, membedakan adanya 3 area, wilayah, ranah, atau domain perilaku ini yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam perkembangan selanjutnya, berdasarkan pembagian oleh Bloom ini, dan untuk kepentingan pendidikan praktis, dikembangkan menjadi 3 tingkat ranah perilaku sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan merupakan domain penting dalam membentuk tindakan seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

2. Sikap (*Attitude*)

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu.

3. Praktik atau Tindakan (*Practice*)

Suatu sikap tidak selalu dilakukan dengan suatu perbuatan, untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas atau sarana dan prasarana. Praktik kesehatan untuk hidup sehat adalah suatu kegiatan atau aktivitas orang dalam rangka memelihara kesehatan.

Indikator praktik kesehatan meliputi:

- a) Tindakan atau praktik sehubungan dengan pencegahan penyakit menular dan tidak menular dan praktik tentang mengatasi atau menangani sementara penyakit yang diderita.
- b) Tindakan atau praktik yang berhubungan dengan gizi makanan, sarana air bersih, pembuangan air limbah, pembuangan kotoran manusia, pembuangan sampah, perumahan sehat, polusi udara, dan sebagainya.
- c) Tindakan atau praktik sehubungan dengan fasilitas pelayanan kesehatan.
- d) Tindakan atau praktik untuk menghindari kecelakaan, baik kecelakaan rumah tangga, lalu lintas, dan kecelakaan di tempat-tempat umum.

Praktik tindakan pencegahan malaria yang berhubungan dengan faktor risiko malaria antara lain:

1. Pemakaian Kelambu

Tempat perindukan nyamuk yang tersebar luas, jumlah penderita sangat banyak, serta keterbatasan sumber daya manusia, maka usaha pencegahan terhadap penularan parasit yang paling mungkin dilakukan yaitu penggunaan kelambu. Faktor perilaku paling dominan yang kemungkinan berperan terhadap terjadinya penularan malaria adalah penggunaan kelambu sewaktu tidur (Husin, 2007).

2. Penggunaan Obat Anti Nyamuk

Salah satu pengelolaan lingkungan yang meliputi kegiatan individu atau kelompok dengan tujuan membatasi kontak gigitan nyamuk dengan

manusia adalah menggunakan obat nyamuk baik dalam bentuk obat nyamuk bakar, *reppelent* ataupun penyemprotan insektisida untuk menghindari gigitan nyamuk pada malam hari, karena pada malam hari aktivitas nyamuk menggigit manusia sangat tinggi di dalam rumah. Berdasarkan teori, nyamuk *Anopheles* aktif mencari makan pada malam hari biasanya mulai menggigit petang hari hingga menjelang pagi dengan puncak gigitan untuk setiap spesies berbeda. *An.aconitus* puncak gigitan tertinggi ditemukan pukul 02.00 tengah malam. *An.barbirostitis* aktivitas menggigit sepanjang malam banyak tertangkap pukul 23.00-05.00. *An.maculatus* aktif menggigit antara pukul 21.00-03.00 (Munif, 2010:26).

3. Kebiasaan Keluar pada Malam Hari

Orang yang mempunyai kebiasaan keluar pada malam hari pasti mempunyai risiko digigit oleh nyamuk. Hasil penelitian Harmendo (2008), menyatakan orang yang punya kebiasaan keluar rumah malam hari punya risiko terkena malaria 4,7 kali lebih besar dibanding orang yang tidak punya kebiasaan keluar rumah.

4. Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja

Kebiasaan menutup pintu dan jendela setelah matahari terbenam (pukul 17.30-18.00) merupakan praktik untuk menghindari supaya nyamuk tidak masuk ke dalam rumah. Hal ini membuat penghuni rumah terlindung dari gigitan nyamuk. Seperti diketahui, aktivitas *An.balabacancis* sudah mulai terlihat sejak senja hari (Santjaka Aris, 2013:41).

2.1.4.3. Lingkungan Rumah

Rumah adalah struktur fisik, orang menggunakan untuk tempat berlindung yang dilengkapi beberapa fasilitas yang berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani baik untuk keluarga maupun individu. Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia disamping pangan dan sandang, agar rumah dapat berfungsi sebagai tempat tinggal yang baik diperlukan beberapa persyaratan. Rumah sehat harus memenuhi beberapa persyaratan, antara lain:

1. Rumah harus dibangun sedemikian rupa, sehingga dapat terpenuhi kebutuhan fisik dasar dari penghuninya. Hal-hal yang perlu diperhatikan di sini ialah :
 - a) Rumah tersebut harus terjamin penerangannya yang dibedakan atas cahaya matahari dan lampu.
 - b) Rumah tersebut harus mempunyai ventilasi yang sempurna, sehingga aliran udara segar dapat terpelihara.
 - c) Rumah tersebut dibangun sedemikian rupa, sehingga dapat dipertahankan suhu lingkungan.
2. Rumah harus dibangun sedemikian rupa, sehingga dapat terpenuhi kebutuhan kejiwaan dasar dari penghuninya. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah
 - a) Terjamin berlangsungnya hubungan yang serasi antara anggota keluarga yang tinggal bersama.

- b) Menyediakan sarana yang memungkinkan dalam pelaksanaan pekerjaan rumah tangga tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.
3. Rumah tersebut harus dibangun sedemikian rupa, sehingga dapat melindungi penghuni dari penularan penyakit atau berhubungan dengan zat-zat yang membahayakan kesehatan. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :
- a) Rumah yang di dalamnya tersedia air bersih yang cukup.
 - b) Ada tempat pembuangan sampah dan tinja yang baik.
 - c) Terlindung dari pengotoran terhadap makanan.
 - d) Tidak menjadi tempat bersarang binatang melata ataupun penyebab penyakit lainnya.
4. Rumah harus dibangun sedemikian rupa, sehingga melindungi penghuni dari kemungkinan terjadinya bahaya kecelakaan. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :
- a) Rumah yang kokoh.
 - b) Terhindar dari bahaya kebakaran.
 - c) Alat-alat listrik yang terlindungi.
 - d) Terlindung dari kecelakaan lalu lintas

Kondisi lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian malaria, antara lain:

- 1) Kawat Kasa pada Ventilasi Rumah

Pemasangan kawat kasa pada ventilasi akan menyebabkan semakin kecilnya kontak nyamuk yang berada di luar rumah dengan penghuni rumah, dimana nyamuk tidak dapat masuk ke dalam rumah. Menurut Harmendo (2008), orang yang tinggal di rumah dengan kategori kondisi kasa pada ventilasi tidak rapat atau tidak ada sama sekali mempunyai risiko terkena malaria 6,5 kali lebih besar dari orang yang tinggal di rumah dengan kondisi kasa pada ventilasi terpasang dengan baik.

2) Langit-langit Rumah

Rumah yang tidak terdapat langit-langit ada lubang atau celah antara dinding bagian atas dengan atap yang tentunya akan memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah. Menurut Harmendo (2008), rumah yang tidak terdapat langit-langit ada lubang atau celah antara dinding bagian atas dengan atap yang tentunya akan memudahkan nyamuk untuk masuk ke dalam rumah, dengan demikian kondisi langit-langit dapat mempengaruhi terjadinya malaria. Orang yang tinggal di rumah yang tidak ada langit-langit mempunyai risiko 4,7 kali lebih besar terkena malaria dibandingkan dengan orang yang tinggal di rumah yang ada langit-langit.

3) Kerapatan Dinding Rumah

Keadaan rumah, khususnya dinding rumah berhubungan dengan kegiatan penyemprotan rumah (*indoor residual spraying*) karena insektisida yang disemprotkan ke dinding akan menempel ke dinding rumah, sehingga saat nyamuk hinggap akan mati akibat kontak dengan insektisida tersebut. Hasil penelitian Harmendo (2008), menyatakan bahwa

orang yang dinding rumahnya tidak rapat mempunyai risiko terkena malaria lebih besar dibanding orang yang punya dinding rumah rapat.

4) Semak-semak di Sekitar Rumah

Keberadaan semak (vegetasi) yang rimbun akan mengurangi sinar matahari masuk/ menembus permukaan tanah, sehingga lingkungan sekitarnya akan menjadi teduh dan lembab. Menurut Antonia, seseorang dengan adanya semak-semak di sekitar rumahnya memiliki risiko terkena malaria sebesar 4,467 kali dibandingkan dengan seseorang yang di sekitar rumahnya tidak terdapat semak-semak (Antonia, 2013). Orang yang tinggal di sekitar rumahnya terdapat semak memiliki risiko 2,3 kali menderita malaria dibandingkan dengan orang yang tinggal di rumah tanpa semak di sekitar rumah (Theresia dkk, 2013).

5) Parit atau Selokan dengan Genangan air

Genangan air yang dimaksud adalah air limbah rumah tangga penduduk yang ada di parit, air kotor dan keruh. Air seperti ini bukan merupakan tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles*, karena nyamuk *Anopheles* berkembangbiak pada perairan yang jernih dan terdapat tanaman air. Menurut Harmendo (2008), menunjukkan bahwa yang di sekeliling rumahnya terdapat genangan air punya risiko terkena malaria 3,1 kali lebih besar dari orang tidak terdapat genangan air di sekitar rumah. Seseorang dengan adanya selokan di sekitar rumahnya memiliki risiko terkena penyakit malaria sebesar 2,895 kali dibandingkan dengan

seseorang yang di sekitar rumahnya tidak terdapat selokan (Antonia, 2013).

6) Keberadaan Kandang Ternak

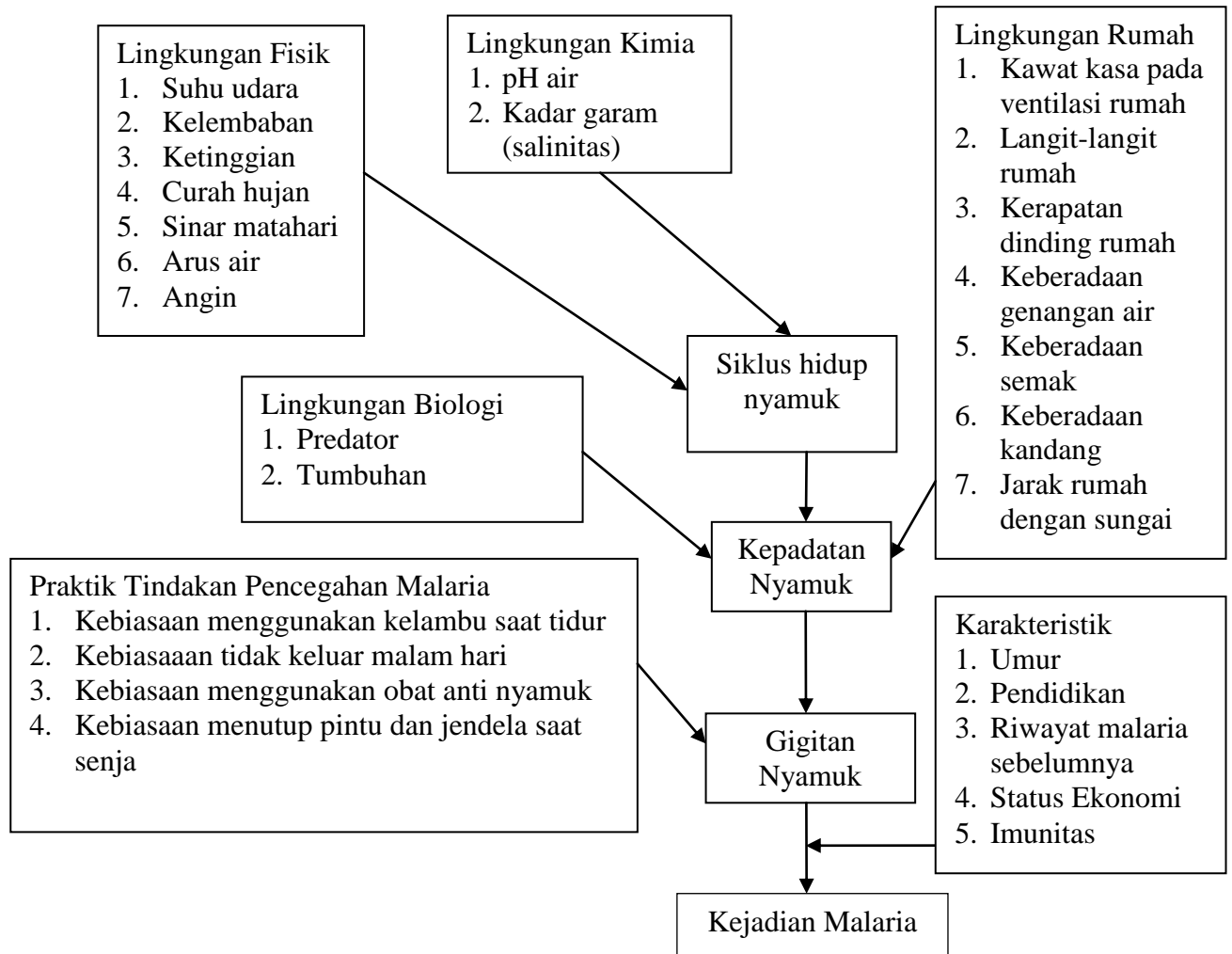
Kandang ternak merupakan tempat peristirahatan vektor nyamuk malaria sebelum dan sesudah kontak dengan manusia, karena sifatnya terlindung dari cahaya matahari dan lembab. Selain itu beberapa jenis nyamuk *Anopheles* ada yang bersifat zoofilik dan antropofilik atau menyukai darah binatang dan darah manusia, sehingga keberadaan kandang ternak berisiko untuk terjadinya kasus malaria. Orang yang memiliki ternak di sekitar halaman rumahnya memiliki risiko 4 kali menderita malaria dibandingkan dengan orang yang tidak terdapat ternak di sekitar halaman rumahnya (Theresia dkk, 2013). Penelitian lain menunjukkan keberadaan kandang ternak besar di sekitar rumah mempunyai risiko 2,14 kali untuk terkena malaria daripada rumah yang tidak memiliki kandang ternak di sekitar rumah (Babba, 2007).

7) Jarak Rumah dengan Sungai

Tempat perindukan nyamuk *Anopheles* juga ditemukan di tepi sungai dengan aliran air perlahan atau kolam yang bersifat agak alkalis. Di kolam-kolam dengan air jernih dapat juga ditemukan jentik nyamuk ini meskipun densitasnya rendah. Densitas *An.maculatus* tinggi pada musim kemarau dan akan menurun pada musim penghujan karena perindukannya larut (Enny dkk, 2007).

Dalam penelitian ini larva *An. maculatus* ditemukan bersama *An. balabacensis* dan *An. vagus* dalam sumber air/ belik, kobakan air, sungai berbatu yang airnya tergenang dengan lumut dan gulma air, rumput serta seresah/sampah yang mengapung di permukaanya. Jenis-jenis nyamuk tersebut juga ditemukan pada saat penangkapan jentik pada tempat perindukan nyamuk. Apabila tempat tinggal kasus dikaitkan dengan jarak tempat perindukan nyamuk dan jarak terbang nyamuk *An. aconitus*, *An. maculatus*, *An. balabalencis*, dan *An. barbirostis* yang mempunyai jarak terbang lebih kurang 1-2 km, maka diperkirakan jarak terbang nyamuk ini sebenarnya lebih dekat yaitu kira-kira 400 meter (Susana Dewi, 2010:106).

2.2. Kerangka Teori

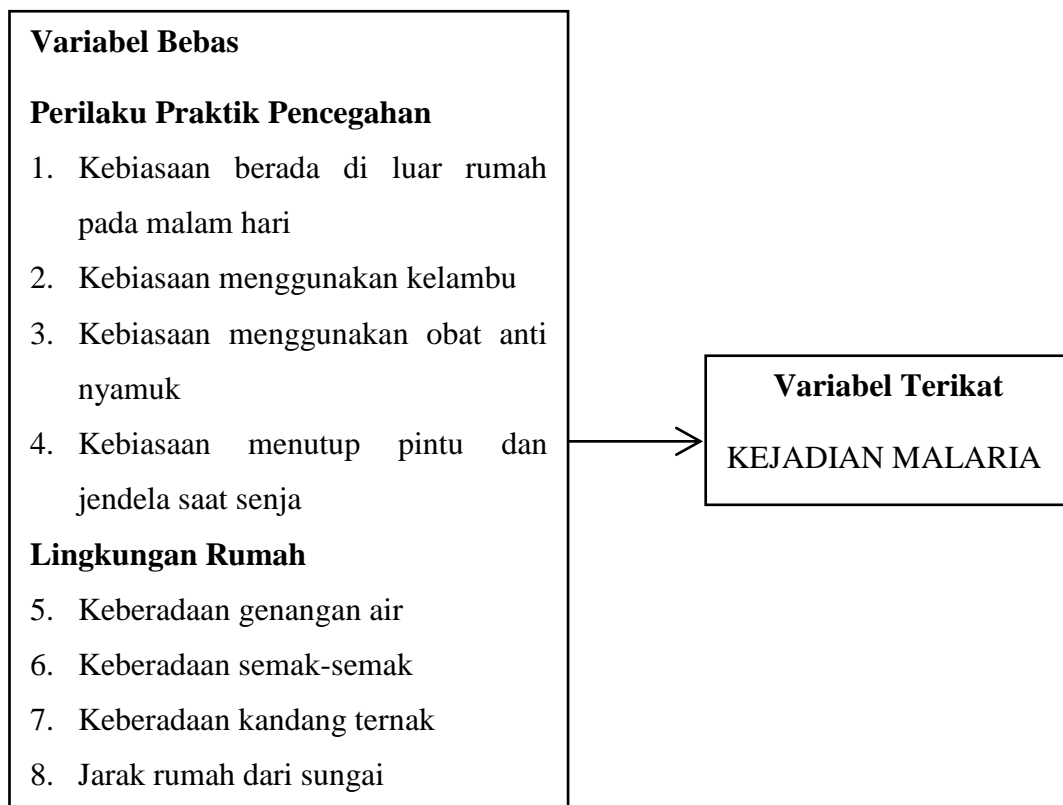


Gambar 2.1. Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi Antonia (2013); Santi (2012); Susana Dewi (2010)

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. KERANGKA KONSEP



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

3.2. VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian adalah sesuatu yang sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoadmodjo, S, 2010:103).

3.2.1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel yang berubah dan akan mengakibatkan perubahan pada variabel lainnya dalam penelitian ini adalah:

- a. Kebiasaan berada di luar rumah pada malam hari
- b. Kebiasaan memakai kelambu pada tempat tidur di dalam rumah
- c. Kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk pada malam hari
- d. Kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja
- e. Keberadaan genangan air
- f. Keberadaan semak-semak
- g. Keberadaan kandang ternak
- h. Jarak rumah dari sungai

3.2.2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel yang berubah akibat perubahan dari variabel bebas dalam penelitian ini adalah kejadian penyakit malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

3.3. HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara kebiasaan berada diluar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
2. Ada hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

3. Ada hubungan antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
4. Ada hubungan antara kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo
5. Ada hubungan antara keberadaan genangan air di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
6. Ada hubungan antara keberadaan semak-semak disekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
7. Ada hubungan antara keberadaan kandang di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
8. Ada hubungan antara jarak sungai dari rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

3.4. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Tabel 3.1. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

| No | Variabel | Definisi | Alat Ukur | Kategori | Skala |
|----------------|--------------------------------|--|-----------|--|---------|
| Variabel Bebas | | | | | |
| 1 | Kebiasaan berada di luar rumah | Kebiasaan melakukan aktivitas di luar rumah pada malam hari dengan | Kuesioner | 1. Ya, jika beraktivitas di luar rumah malam hari dengan tidak | Nominal |

| | | | | | |
|---|--|--|-----------|---|---------|
| | | tidak mengenakan pakaian yang menutupi bagian tubuh dengan baik untuk melindungi gigitan nyamuk dari pukul 18.00-04.00 WIB sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Harmendo, 2008) | | mengenakan pakaian yang menutupi bagian tubuh untuk melindungi gigitan nyamuk. | |
| | | | | 2. Tidak, jika tidak beraktivitas di luar rumah malam hari, atau mengenakan pakaian yang menutupi seluruh badan dan untuk melindungi gigitan nyamuk. | |
| 2 | Kebiasaan menggunakan kelambu | Kebiasaan tidur menggunakan kelambu dengan kondisi yang baik secara teratur pada waktu malam hari sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Harmendo, 2008) | Kuesioner | 1. Ya, jika selalu tidur memakai kelambu dengan kondisi kelambu yang baik. 2. Tidak, jika tidur tidak memakai kelambu, jarang memakai kelambu, atau memakai kelambu yang tidak baik/rusak. | Nominal |
| 3 | Kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk | Kebiasaan menggunakan obat nyamuk bakar, <i>repellent</i> , penyemprotan insektisida untuk menghindari gigitan nyamuk pada malam hari sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya | Kuesioner | 1. Ya, jika selalu menggunakan obat anti nyamuk pada malam hari. 2. Tidak, jika tidak menggunakan obat anti nyamuk, atau kadang-kadang | Nominal |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---------|
| | penelitian (Husin, 2007) | | menggunakan obat anti nyamuk pada malam hari. | | |
| 4 | Kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja | Kebiasaan menutup pintu, jendela rumah dan ventilasi rumah atau lubang selain jendela/pintu saat senja pada pukul 17.30-18.00 WIB untuk menghindari masuknya vektor malaria ke dalam rumah sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Santjaka, 2013:41). | Kuesioner | 1. Ya, jika selalu menutup pintu, jendela dan ventilasi rumah atau lubang selain jendela/ pintu saat senja. 2. Tidak, jika tidak menutup pintu, jendela dan ventilasi rumah, atau lubang selain jendela/ pintu saat senja atau kadang-kadang menutup pintu dan jendela saat senja. | Nominal |
| 5 | Keberadaan genangan air | Genangan air berada di sekitar rumah berupa kubangan tanah atau bekas galian yang dapat menampung air dengan kondisi menggenang dan tertutup vegetasi sebagai tempat berkembang biak nyamuk <i>Anopheles</i> betina yang berjarak <100 m dari rumah sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Imbiri, 2012). | Kuesioner dan Observasi langsung | 1. Ada, jika terdapat genangan air di sekitar rumah dengan radius <100m dengan rumah. 2. Tidak, jika tidak terdapat genangan air di sekitar rumah dengan radius >100m dengan rumah. | Nominal |

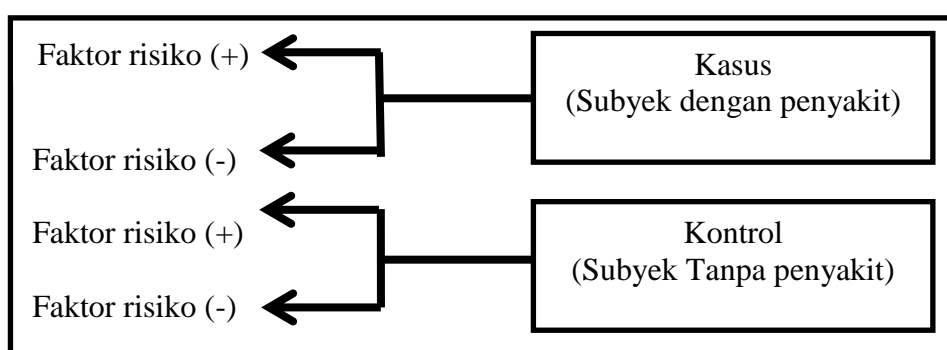
| | | | | | |
|------------------|------------------------|--|------------------------------------|---|---------|
| 6 | Keberadaan semak-semak | Keberadaan tanaman perdu atau rerumputan ilalang yang rimbun (tidak tertembus sinar matahari) tinginya <1m berada di sekitar rumah atau tebing sebagai tempat peristirahatan nyamuk sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Pamela, 2009). | Kuesioner dan Observasi langsung | 1. Ada, jika terdapat semak-semak di sekitar rumah dengan radius <100m dengan rumah. 2. Tidak, jika tidak terdapat semak-semak di sekitar rumah dengan radius >100m dengan rumah (Imbiri, 2012). | Nominal |
| 7 | Keberadaan kandang | Keberadaan bangunan yang dipergunakan untuk memelihara ternak seperti sapi, kerbau, maupun kambing di sekitar rumah berjarak dekat (<50 m) dengan rumah sebagai tempat peristirahatan nyamuk sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian (Babba, 2007). | Kuesioner dan Observasi langsung | 1. Ada, jika terdapat kandang ternak di sekitar rumah dengan radius <50m. 2. Tidak, jika tidak terdapat kandang ternak di sekitar rumah dengan radius >50m. | Nominal |
| 8 | Jarak sungai | Jarak rumah responden dengan sungai sebagai tempat perindukan nyamuk. | Kuesioner dan Observasi langsung | 1. Berisiko (<400m). 2. Tidak berisiko (>400m) (Susana, 2010:106). | Nominal |
| Variabel Terikat | | | | | |
| 9 | Kejadian malaria | Orang yang dinyatakan positif malaria berdasarkan pemeriksaan | Data diambil berdasarkan data dari | 1. Positif malaria. 2. Negatif malaria. | Nominal |

| | | |
|--------------------------|-----------|----------------|
| mikroskopis di Puskesmas | Puskesmas | |
| Kaligesing | Kabupaten | Kaligesing dan |
| Purworejo Tahun 2014 | DKK | |
| | Purworejo | |

3.5. JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN

Berdasarkan tujuan, penelitian ini termasuk dalam penelitian *explanatory research*, yaitu menganalisis hubungan variabel-variabel penelitian dengan menguji hipotesis yang dirumuskan. Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode survei analitik dengan pendekatan *retrospektif* yaitu rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit dengan cara membandingkan kelompok kasus (kasus malaria adalah penderita malaria) dan kelompok kontrol berdasarkan studi paparannya (Bhisma Murti, 1997: 110).

Skema penelitian *case control* adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2. Rancangan Penelitian *Case Control*
(Sumber: Notoatmodjo, 2010: 42)

3.6. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

3.6.1. Populasi Penelitian

3.6.1.1. Populasi Kasus

Semua orang yang dalam sediaan darahnya ditemukan Plasmodium berdasarkan pemeriksaan mikroskopis di Puskesmas Kaligesing periode Januari-Desember 2014 dan bertempat tinggal di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo tahun 2014 yaitu sejumlah 119 orang.

3.6.1.2. Populasi Kontrol

Semua pasien yang berkunjung ke Puskesmas Kaligesing, namun dinyatakan negatif malaria setelah dilakukan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopis di Puskesmas Kaligesing periode Januari-Desember 2014 dan bertempat tinggal di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo tahun 2014 yaitu sejumlah 109 orang.

Rumusan Besar Sampel

$$n1 = n2 = \frac{(Z_{\alpha}\sqrt{2PQ} + Z_{\beta}\sqrt{P1 Q1 + P2 Q2})^2}{(P1 - P2)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal kelompok kasus dan kontrol

Z_{1-2} = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan (untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,96)

$Z_{1-\beta}$ = nilai pada distribusi normal standart yang sama dengan kuasa (power) sebesar diinginkan (untuk $\beta = 0,10$ adalah 0,842)

P1 = proporsi paparan pada kelompok kasus kontrol atau tidak sakit

P2 = proporsi paparan pada kelompok kasus (sakit)

$$Q_1 = 1 - P_1, \text{ dan } Q_2 = 1 - P_2$$

$$P = \text{nilai rata-rata } P_1 \text{ dan } P_2$$

$$Q = \text{nilai rata-rata } Q_1 \text{ dan } Q_2$$

(Sumber: Notoatmodjo, 2010: 129)

Dari penelitian sebelumnya oleh (Santi dkk, 2014) diketahui OR= 5,04 dan proporsi P2= 57,6 % (0,57). OR tersebut dipilih karena memiliki nilai yang tertinggi. Perhitungan sampel minimal dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Perhitungan :

$$OR = \frac{P_1 (1 - P_2)}{P_2 (1 - P_1)}$$

$$5,04 = \frac{P_1 (1 - 0,57)}{0,57 (1 - P_1)}$$

$$P_1 = 0,86$$

$$Q_1 = 1 - P_1$$

$$Q_1 = 0,14$$

$$P_2 = 0,57$$

$$Q_2 = 1 - P_2$$

$$Q_2 = 0,43$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2$$

$$Q = 1 - P$$

$$P = (0,86 + 0,57) / 2$$

$$Q = 0,29$$

$$P = 0,71$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(1,96 \sqrt{2 \cdot 0,71 \cdot 0,29} + 0,842 \sqrt{0,86 \cdot 0,14 + 0,57 \cdot 0,43})^2}{(0,86 - 0,57)^2}$$

$$n_1 = n_2 = 36$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh bahwa besar sampel sebanyak 36. Maka besarnya sampel kasus dalam penelitian ini adalah 36 responden dan besar sampel kontrol sebanyak 36 responden, sehingga total responden dalam penelitian ini ialah 72 responden.

3.6.2. Sampel Penelitian

Teknik pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2005: 79).

3.6.2.1. Sampel Kasus

Pasien penderita malaria tahun 2014 yang bertempat tinggal di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

Kriteria inklusi:

- 1) Laki-laki atau perempuan berusia 15 sampai 55 tahun.
- 2) Tingkat pendidikan responden maksimal SMP.
- 3) Sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukan penelitian tidak berpergian ke daerah endemis malaria.

Kriteria Eksklusi:

- 1) Responden tidak bersedia dilakukan wawancara.
- 2) Telah berpindah tempat tinggal di luar Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing.
- 3) Pada saat dikunjungi tidak berada di dalam rumah (2 kali kunjungan).

- 4) Kondisi lingkungan rumah telah mengalami perubahan yang berarti (contoh: keberadaan semak-semak yang ada di sebelah rumah menghilang, karena adanya pembangunan rumah) sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian.

3.6.2.2. Sampel Kontrol

Pasien yang berkunjung ke Puskesmas Kaligesing, namun dinyatakan negatif malaria setelah dilakukan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopis di Puskesmas Kaligesing periode Januari-Desember 2014 dan bertempat tinggal di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo tahun 2014. Untuk *crosscheck*/memeriksa kembali kebenaran data, peneliti melakukan wawancara mengenai gejala-gejala berkaitan dengan malaria yang pernah dialami responden dimasa lalu dan memastikan bahwa responden tidak pernah mengunjungi daerah endemis malaria sebelumnya.

Kriteria inklusi:

- 1) Laki-laki atau perempuan berusia 15 sampai 55 tahun.
- 2) Tingkat pendidikan responden maksimal SMP.
- 3) Sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukan penelitian tidak berpergian ke daerah endemis malaria.
- 4) Tidak ada penderita malaria di rumah kontrol selama periode tahun 2014

Kriteria eksklusi:

- 1) Responden tidak bersedia dilakukan wawancara.
- 2) Pada saat dikunjungi tidak berada di dalam rumah (2 kali kunjungan).

- 3) Kondisi lingkungan rumah telah mengalami perubahan yang berarti (contoh: keberadaan semak-semak yang ada di sebelah rumah menghilang, karena adanya pembangunan rumah) sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian.

3.7. SUMBER DATA PENELITIAN

3.7.1. Data Primer

Data kondisi lingkungan rumah responden yang diperoleh dari hasil pengukuran dan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Data praktik pencegahan malaria pada masyarakat yang diperoleh melalui wawancara pada responden.

3.7.2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo, Puskesmas Kaligesing, dan data tentang kependudukan dari kecamatan dan kelurahan di tempat penelitian tahun 2014.

3.8. INSTRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGAMBILAN DATA

3.8.1. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner terstruktur, merupakan daftar pertanyaan yang berhubungan dengan variabel yang akan diteliti (kebiasaan berada di luar rumah malam hari, kebiasaan menggunakan kelambu, kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk, dan kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja)

2. Lembar observasi, adalah formulir yang digunakan untuk mencatat kondisi atau keadaan (keberadaan genangan air, keberadaan semak-semak, keberadaan kandang) di lokasi penelitian.

3.8.2. Teknik Pengambilan Data

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan adalah suatu prosedur yang berencana, yang antara lain meliputi melihat dan mencatat kondisi tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Meliputi pengamatan genangan air, keberadaan kandang, dan semak-semak di sekitar rumah.

2. Wawancara

Wawancara (*interview*) adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapat keterangan lisan dari responden. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui identitas dan karakteristik responden.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data tentang keadaan lingkungan yang diteiti.

3.9. PROSEDUR PENELITIAN

3.9.1. Persiapan Penelitian

Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap persiapan adalah:

1. Sebelum penelitian dilaksanakan, dilakukan koordinasi dengan petugas puskesmas, Juru Malaria Desa (JMD), bidan desa, kepala desa, dan

perangkat desa untuk menjelaskan tujuan dan prosedur penelitian, serta apa saja kegiatan yang dilakukan selama penelitian berlangsung.

2. Peneliti memilih sampel penelitian yang akan dijadikan sampel kasus dan sampel kontrol.
3. Menyiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian.

3.9.2. Tahap Penelitian

1. Peneliti mendatangi satu persatu rumah responden untuk melaksanakan penelitian.
2. Peneliti melakukan wawancara kepada responden serta melakukan pengamatan di rumah serta lingkungan sekitar rumah responden. Wawancara dalam pengamatan ini berpedoman pada kuesioner dan lembar observasi.

3.9.3. Tahap Pasca Penelitian

Setelah proses penelitian selesai, kemudian dilakukan analisis data untuk memperoleh hasil dari proses pengambilan data yang telah dilakukan dan diperbolehkan untuk melengkapi data pendukung yang diperlukan.

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah:

1. *Editing*, dilakukan untuk mengecek kelengkapan data, kesinambungan, dan keseragaman data untuk menjamin validitas data.
2. *Coding*, dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data.

3. Entri data

Memasukkan data yang telah dilakukan *coding* ke dalam program spss.

4. *Tabulating*

Mengelompokkan data ke dalam suatu data tertentu menurut sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

3.10. TEKNIK ANALISIS DATA

3.10.1. Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi subyek penelitian dan distribusi proporsi kasus dan kontrol menurut masing-masing variabel *independent* (faktor risiko) yang diteliti.

3.10.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis Bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p=0.05$) untuk menguji hubungan antara masing-masing variabel independen dengan kejadian malaria. Bila tidak memenuhi syarat uji *chi square*, digunakan uji alternatifnya yaitu uji *Fisher*.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1. SIMPULAN

Adapun simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara kebiasaan berada di luar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (p *value* 0,001; OR 10,7).
2. Ada hubungan antara kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (p *value* 0,001; OR 19).
3. Ada hubungan antara kebiasaan menggunakan kelambu dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (p *value* 0,004; OR 6,4).
4. Ada hubungan antara kebiasaan menutup pintu dan jendela saat senja dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (p *value* 0,013; OR 4,1).
5. Ada hubungan antara keberadaan genangan air di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo (p *value* 0,013; OR 4,1).
6. Tidak ada hubungan antara keberadaan semak-semak di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

7. Tidak ada hubungan antara keberadaan kandang di sekitar rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
8. Tidak ada hubungan antara jarak sungai dari rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.

6.2. SARAN

6.2.1. Bagi Instansi Kesehatan

- a. Diperlukan adanya tambahan penyuluhan kesehatan bagi masyarakat yang berkaitan dengan risiko adanya tempat perindukan nyamuk malaria yaitu genangan air yang berada di sekitar rumah dan praktik pencegahan malaria seperti penggunaan obat nyamuk pada malam hari dan pemakaian kelambu untuk mencegah dari gigitan vektor malaria.
- b. Meningkatkan kegiatan promotif kesadaran masyarakat dalam pemakaian kelambu pada waktu tidur malam hari dan pemakaian obat nyamuk sebagai upaya pencegahan dari gigitan vektor malaria.

6.2.2. Bagi Masyarakat

- a. Memperbaiki lingkungan dalam rumah seperti menutup ventilasi dengan kawat kasa dan menutup dinding-dinding rumah yang berlubang.

- b. Menghindari gigitan nyamuk malaria dengan cara pemakaian kelambu pada waktu tidur malam hari dan menggunakan obat nyamuk waktu tidur.
- c. Melakukan pemberantasan sarang nyamuk yaitu pembersihan genangan air, membersihkan semak-semak sekitar rumah, dan memperlancar saluran irigasi sungai agar tidak sebagai tempat perindukan nyamuk.

6.2.3. Bagi Peneliti Berikutnya

- a. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih spesifik salah satu variabel, sehingga hasil yang didapatkan lebih akurat seperti kebiasaan menggunakan kelambu dan pemakaian obat nyamuk.
- b. Adanya faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti curah hujan, ketinggian, dan kelembaban, sehingga peneliti berikutnya diharapkan untuk meneliti variabel tersebut guna mengetahui hubungannya dengan kejadian malaria.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Supri, 2008, *Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Di Desa Lubuk Nipis Kecamatan Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim*, Tesis, Universitas Diponegoro Semarang.
- Babba, Ikrayama, 2007, *Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Malaria*, Tesis, Universitas Diponegoro Semarang.
- Bhisma Murti, 1997, *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Gajah Mada University, Yogyakarta.
- Dale P, Sipe N, Anto S, Hutajulu B, Ndoen E, Papayungan M, (et al), *Malaria in Indonesia: A Summary of Recent Research Into Its Environmental Relationships*, Southeast Asian J Trop Med Public Health, Vol 36 No. 1 Januari 2005, hlm.1-13.
- Departemen Kesehatan RI, 2013, *Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria di Indonesia*, Ditjen PPM & PL, Jakarta.
- Dinkes Propinsi Jawa Tengah, 2013, *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo, 2013, *Profil Kesehatan Kabupaten Purworejo*, Purworejo.
- Fernandez AA, 2013, *Hubungan Faktor Risiko Praktik Pencegahan Malaria Dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria (Studi di Desa Wolomeze dan Desa Ria Kecamatan Riung Barat Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur)*. Skripsi, Universitas Diponegoro Semarang
- Harmendo, 2008, *Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka*, Tesis, Universitas Diponegoro Semarang.
- Husin, Hasan, 2007 *Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria di Puskesmas Sukamerindu Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu Propinsi Bengkulu*. Tesis. Universitas Diponegoro Semarang.
- Imbiri JK, Suhartono, dan Nurjazuli, 2012, *Analisis Faktor Risiko Di Wilayah Kerja Puskesmas Sarmi Kota Kabupaten Sarmi Tahun 2012*, Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, Vol 11 No 2, hlm. 130-137

Irianto, K, 2013, *Parasitologi Medis*, Alfabeta, Bandung.

Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia, *Semua Orang Berisiko Terkena Malaria*. 2013, (Online).(<http://www.depkes.go.id/index.php/berita/.html>)

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013, *Profil Kesehatan Indonesia 2013*, Kemenkes RI, Jakarta

Laboratorium Parasitologi BBTCLPP Yogyakarta, 2014, *Jejaring Kerja/Advokasi Pengendalian Malaria di Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013*, (Online). ([http://www. BBTCLPP Yogyakarta Detailberita.html](http://www.BBTCLPP.Yogyakarta.Detailberita.html))

Laporan Bulanan Kasus Malaria Puskesmas Kaligesing Kabupaten Purworejo.

Lestari E W, Sukowati S, Soekidjo, dan Wigati, 2007, *Vektor Malaria Di Daerah Bukit Menoreh Purworejo Jawa Tengah*, Media Litbang Kesehatan, Volume XVII No 1 2007, hlm. 30-35

Lina D W, 2012, *Bionomik Anopheles spp Sebagai Tersangka Vektor Malaria Di Desa Sumongari Kabupaten Purworejo*, Skripsi, Universitas Diponegoro Semarang.

Munif, Amrul, 2010, *Panduan Pengamatan Namuk Vektor Malaria*, Sagung Seto, Jakarta.

Nurbayani, Lara, 2013, *Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Mayong I Kabupaten Jepara*. Skripsi. Universitas Diponegoro.

Palupi, Niken Wastu, 2010. *Hubungan Keberadaan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Kejadian Malaria di Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran Tahun 2010*. Tesis. Universitas Indonesia.

Ristadeli T, Suhartono, dan Suwondo A, 2013, *Beberapa Faktor Risiko Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria Di Kecamatan Nanga Ella Hillir Kabupaten Melawi Provinsi Kalimantan Barat*, Kesehatan Lingkungan, Volume 12 No 1, April 2013, hlm. 82-87.

Safar, Rosdiana, 2009, *Protozoologi Helmintologi Entomologi*, Yrama Widya, Bandung.


- Santjaka, Aris, 2013, *Malaria Pendekatan Model Kausalitas*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Santi, Marliah. 2012. *Fakto-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Malaria pada Penduduk Kecamatan Lengkong Kabupaten Sukabumi yang Pernah Migrasi Tahun 2011*, Skripsi. Universitas Indonesia.
- Santi, Fitriangga A, dan Natalia D, 2014. *Hubungan Faktor Individu dan Lingkungan dengan Kejadian Malaria di desa sungai Ayak 3 kecamatan balitang hilir kabupaten sekadu*, Kesehatan Lingkungan, Volume 2, No 1, April 2014, hlm. 265-272.
- Saputro, K P, 2013, *Hubungan Lingkungan Sekitar Rumah dan Praktik Pencegahan dengan Kejadian Malaria di Desa Kendaga Kecamatan Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013*, Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- Sritabutra D, Soonwera, Waltanachnobo S, dan Pongjai S, 2011, *Evaluation of Herbal Essential Oil as Reppelents againts Aedes Aegypti and Anopheles Dirus Peytron & Harrion*, Asian Pasific Journal of Tripical Biomedicine, hlm 124-128.
- Soedarto, 2011, *Malaria*, Sagung Seto, Jakarta.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- _____, 2010, *Promosi Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Susana, Dewi, 2010, *Dinamika Penularan Malaria*, Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta
- Widoyono, 2011, *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*, Erlangga, Semarang.
- Zulkoni, Akhsin, 2011, *Parasitologi*, Nuha Medika, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari FIK

| | |
|---|--|
|  | KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229 Telepon: 024-8508007 Laman: http://fik.unnes.ac.id , surel: fik_unnes@telkom.net |
| | <hr/> |
| Nomor Lamp. Hal | : <i>16.78/ka37.1.4.25/2015</i> : : Ijin Penelitian |
| Kepada Yth. Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Purworejo di Kabupaten Purworejo | |
| Dengan Hormat, Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut: | |
| Nama NIM Program Studi Topik | : WAHYUDI : 6411411159 : Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi dan Biostatistik), S1 : Faktor Risiko Penyakit Malaria |
| Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih. | |
|  | |
| Semarang, 18 Maret 2015 Henry Pramono, M.Si. NIP. 195910191985031001 | |

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Perijinan Kabupaten Purworejo

| | |
|---|---|
|  | PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO |
| | KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU |

Jl. Urip Sumoharjo No. 6 Purworejo Kode Pos 54111
Telp. (0275) 325202 Fax. (0275) 325202 Email : kpmpt@purworejokab.go.id

IZIN RISET / SURVEY / PKL
NOMOR : 072/149/2015

I. Dasar : Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 14 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Purworejo (Lembaran Daerah Kabupaten Purworejo Tahun 2008 Nomor 11).

II. Menunjuk : Surat izin penelitian dari UNNES No.1674/UN.37.1.6/LT/2015 tanggal 18 Maret 2015

III. Bupati Purworejo memberi Izin untuk melaksanakan Riset/ Survey/ PKL dalam Wilayah Kabupaten Purworejo kepada :

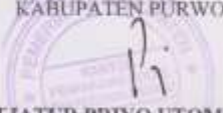
| | |
|---------------------------------|--|
| ❖ Nama | : Wahyudi; |
| ❖ Pekerjaan | : Mahasiswa |
| ❖ NIM/NIP/KTP/ dll | : 6411411159 |
| ❖ Instansi / Univ/ Perg. Tinggi | : Universitas Negeri Semarang |
| ❖ Jurusan | : Ilmu Kesehatan Masyarakat |
| ❖ Program Studi | : Ilmu Kesehatan Masyarakat |
| ❖ Alamat | : Butuh Rt.02/01 Kec. Butuh Kab Purworejo |
| ❖ No. Telp. | : 085702421159 |
| ❖ Penanggung Jawab | : Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes |
| ❖ Maksud / Tujuan | : Penelitian |
| ❖ Judul | : Hubungan faktor praktik pencegahan dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo Kec. Kaligesing Kab Purworejo |
| ❖ Lokasi | : Desa Jatirejo Kec. Kaligesing |
| ❖ Lama Penelitian | : 3 bulan |
| ❖ Jumlah Peserta | : |

Dengan ketentuan - ketentuan sebagai berikut :

- Pelaksanaan tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas daerah.
- Sebelum langsung kepada responden maka terlebih dahulu melapor kepada :
 - Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Purworejo
 - Kepala Pemerintahan setempat (Camat, Kades / Lurah)
- Sesudah selesai mengadakan Penelitian supaya melaporkan hasilnya Kepada Yth. Bupati Purworejo Cq. Kepala KPMPT, dengan tembusan BAPPEDA Kab. Purworejo

Surat Ijin ini berlaku tanggal 23 Maret 2015 sampai dengan tanggal 23 Juni 2015.

| | |
|--|---------------------------------------|
| Tembusan , dikirim kepada Yth : | Dikeluarkan : Purworejo |
| 1. Ka. Bappeda Kab. Purworejo; | Pada Tanggal : 23 Maret 2015 |
| 2. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Purworejo; | a.n. BUPATI PURWOREJO |
| 3. Ka. DKK Kab. Purworejo; | KEPALA KANTOR |
| 4. Ka. Desa Jatirejo; | PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU |
| 5. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNNES | KABUPATEN PURWOREJO |


TJATUR PRIYO UTOMO, S.Sos
 Pembina Tk. I
 NIP. 19640724 198611 1 001

Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari DKK Purworejo

| | |
|---|--|
|  | <p>PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO DINAS KESEHATAN Jl. Mayjend. Sutoyo No.17 Telp. (0275) - 321034 Purworejo 54114 Fax : (0275) – 325141 Email : dinkes@dinkespurworejo.go.id Website : www.dinkespurworejo.go.id</p> |
| <hr/> | |
| <p>SURAT IZIN Nomor : 072 / 1176 / 2015</p> | |
| <p>TENTANG PRAKTEK KERJA LAPANGAN</p> | |
| <p>D a s a r</p> | <p>: Surat Kepala Kantor Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Purworejo nomor, 072/149/2015 tanggal 23 Maret 2015</p> |
| <p>Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo</p> | |
| <p>MEMBERI IZIN :</p> | |
| <p>Kepada Nama Jabatan/Pekerjaan Alamat Untuk</p> | <p>: : Wahyudi ✓ : Mahasiswa Universitas Negeri Semarang : Butuh Rt.02/01 Kec. Butuh Kab. Purworejo : Izin Penelitian dengan judul Hubungan Faktor praktik pencegahan dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian Malaria di desa Jatirejo Kec. Kaligesing dari tanggal 23 Maret 2015 sampai dengan tanggal 23 Juni 2015</p> |
| <p>Demikian Surat Izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.</p> | |
| <p>Ditetapkan di Purworejo Pada tanggal 31 Maret 2015</p> | |
| <p>Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo</p> | |
| <p> Drs. Kuswanto, M.Kes Pembina Utama Muda NIP.19621204 198803 1 011</p> | |
| <p>Tembusan :</p> | |
| <p>1. Ka.Bid. P2 - PL Dinas Kesehatan Kab. Purworejo 2. Kepala Puskesmas Kaligesing</p> | |

Lampiran 5. Daftar Nama Responden Penelitian

**DAFTAR RESPONDEN PENELITIAN “HUBUNGAN FAKTOR
PRAKTIK PENCEGAHAN DAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH
DENGAN KEJADIAN MALARIA DI DESA JATIREJO KECAMATAN
KALIGESING KABUPATEN PURWOREJO”**

| No | Nama | J.K | Usia | Alamat | Status Responden |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Harsono | L | 39 | Dusun Krajan RT 06/02 | Kasus |
| 2 | Sukaspar | L | 43 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kasus |
| 3 | Ari Wiratno | L | 29 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kasus |
| 4 | Tumino | L | 35 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kasus |
| 5 | Saginem | P | 31 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kasus |
| 6 | Mini | P | 50 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 7 | Abdi Sumarmi | P | 51 | Dusun Krajan RT 14/02 | Kasus |
| 8 | Ngadino | L | 44 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kasus |
| 9 | John Edy S | L | 26 | Dusun Sigayang RT 13/03 | Kasus |
| 10 | Tarko | L | 41 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kasus |
| 11 | Parmono | L | 45 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kasus |
| 12 | Sanar | L | 41 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 13 | Wagio | L | 45 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 14 | Wajiyem | P | 43 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 15 | Tugino | L | 48 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 16 | Kariman | L | 35 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 17 | Regisi | P | 49 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kasus |
| 18 | Sari | P | 53 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 19 | Uyek | P | 45 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 20 | Haryani | P | 44 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 21 | Arsomidjo | L | 55 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 22 | Ngadini | P | 30 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kasus |
| 23 | Wayah | P | 39 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kasus |

| | | | | | |
|----|---------------|---|----|-------------------------|---------|
| 24 | Winarto | L | 50 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kasus |
| 25 | Wagisah | P | 55 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kasus |
| 26 | Taman | L | 50 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kasus |
| 27 | Tarini | P | 55 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 28 | Reti | P | 49 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 29 | Mujiman | L | 35 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 30 | Dariyem | P | 30 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kasus |
| 31 | Prapto Paino | L | 50 | Dusun Slewah RT 01/01 | Kasus |
| 32 | Mesiah | P | 32 | Dusun Slewah RT 01/01 | Kasus |
| 33 | Ngadinem | P | 42 | Dusun Slewah RT 02/01 | Kasus |
| 34 | Minto Suwarno | L | 54 | Dusun Slewah RT 02/01 | Kasus |
| 35 | Remi | P | 52 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kasus |
| 36 | Sardiman | L | 40 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kasus |
| 37 | Tekad | L | 39 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kontrol |
| 38 | Sawi | P | 51 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kontrol |
| 39 | Rujuk Utami | P | 28 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 40 | Parisah | P | 40 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kontrol |
| 41 | Rahman | L | 53 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kontrol |
| 42 | Erlinawati | P | 34 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kontrol |
| 43 | Yuni Astuti | P | 31 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kontrol |
| 44 | Sri Hayati | P | 40 | Dusun Krajan RT 08/02 | Kontrol |
| 45 | Atemo | L | 52 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 46 | Hastawati | P | 34 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 47 | Suroto | L | 41 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 48 | Ngatimin | L | 52 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kontrol |
| 49 | Rusidah | P | 41 | Dusun Krajan RT 09/02 | Kontrol |
| 50 | Tospeni | P | 29 | Dusun Krajan RT 14/02 | Kontrol |
| 51 | Jumi | P | 45 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kontrol |
| 52 | Ngatiran | P | 47 | Dusun Krajan RT 07/02 | Kontrol |
| 53 | Suryani | P | 25 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kontrol |

| | | | | | |
|----|--------------|---|----|-------------------------|---------|
| 54 | Yuni Iswanti | P | 34 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 55 | Ruminah | P | 45 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kontrol |
| 56 | Nurkhasanah | P | 34 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 57 | Surohmi | P | 35 | Dusun Krajan RT 05/02 | Kontrol |
| 58 | Mariyah | P | 38 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 59 | Awaludin | L | 38 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kontrol |
| 60 | Purwiti | P | 48 | Dusun Sigayang RT 12/03 | Kontrol |
| 61 | Sini | P | 51 | Dusun Slewah RT 01/01 | Kontrol |
| 62 | Asiyam | P | 35 | Dusun Slewah RT 02/01 | Kontrol |
| 63 | Toyo | L | 50 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kontrol |
| 64 | Sutiyah | P | 35 | Dusun Krajan RT 11/02 | Kontrol |
| 65 | Rubirah | P | 45 | Dusun Krajan RT 06/02 | Kontrol |
| 66 | Painem | P | 54 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 67 | Tuminem | P | 55 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 68 | Kelik Mohadi | L | 50 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 69 | Kasiwi | P | 38 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 70 | Nito | P | 51 | Dusun Krajan RT 10/02 | Kontrol |
| 71 | Surti | P | 30 | Dusun Krajan RT 06/02 | Kontrol |
| 72 | Pariyah | P | 55 | Dusun Krajan RT 06/02 | Kontrol |

Lampiran.6 Instrumen Penelitian

**PERTANYAAN PENYARING
HUBUNGAN FAKTOR PRAKTIK PENCEGAHAN DAN
LINGKUNGAN RUMAH YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN MALARIA DI DESA JATIREJO KECAMATAN
KALIGESING KABUPATEN PURWOREJO**

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama responden :

Jenis kelamin : 1. Laki-laki
2. Perempuan

Usia :

Pendidikan :

II. PERTANYAAN PENYARING

1) Apakah kondisi lingkungan sekitar rumah Anda tidak mengalami perubahan sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian?

1. Ya
2. Tidak

2) Apakah sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian Anda tidak bepergian ke daerah endemis malaria?

1. Ya
2. Tidak

3) Untuk responden kelompok kontrol, apakah Anda pernah mengalami gejala dari penyakit malaria seperti demam tinggi, menggigil, berkeringat, sakit kepala, mual dan muntah?

1. Ya
2. Tidak

4) Untuk responden kelompok kontrol, apakah di rumah Anda tidak terdapat anggota keluarga yang menderita malaria selama periode tahun 2014?

PANDUAN WAWANCARA
HUBUNGAN FAKTOR PRAKTIK PENCEGAHAN DAN
LINGKUNGAN RUMAH YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN MALARIA DI DESA JATIREJO KECAMATAN
KALIGESING KABUPATEN PURWOREJO

Tanggal Wawancara : _____

Kelompok : 1. Kasus
 2. Kontrol

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama : _____

2. Jenis kelamin : 1. Laki-laki
 2. Perempuan

3. Usia : _____

4. Alamat : _____

5. Pendidikan terakhir : 1. Tidak sekolah
 2. TK/PAUD
 3. SD/MI
 4. SLTP
 5. SMA/SMK

6. Pekerjaan : 1. Tidak bekerja
 2. Petani
 3. Buruh
 4. Wiraswasta
 5. Lain-lain

KUESIONER WAWANCARA

A. Kebiasaan Berada di Luar Rumah

1. Apakah Anda mempunyai aktifitas di luar rumah pada malam hari dari pukul 18.00-04.00 WIB sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian?

a. Ya

b. Tidak

2. Jika iya, apakah saat melakukan kegiatan tersebut Anda menggunakan pakaian yang menutupi bagian tubuh Anda dengan baik untuk melindungi dari gigitan nyamuk?

a. Ya

b. Tidak

B. Kebiasaan Menggunakan Kelambu

3. Apakah Anda selalu menggunakan kelambu pada waktu tidur malam hari sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian?

a. Ya

b. Tidak

4. Jika iya, bagaimana kondisi kelambu yang Anda gunakan?

a. Baik (tidak berlubang)

b. Tidak baik/rusak (berlubang)

C. Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk

5. Apakah setiap malam hari Anda selalu memakai obat anti nyamuk sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian?

a. Ya

b. Tidak

D. Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja

6. Apakah rumah Anda selalu di tutup pintu dan jendelanya saat senja menjelang malam hari pada pukul 17.30-18.00 WIB dari tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian?

a. Ya

b. Tidak

7. Jika iya, apakah rumah Anda juga tidak terdapat lubang/ventilasi yang memungkinkan untuk jalan masuk nyamuk selain pintu dan jendela?

a. Ya

b. Tidak

LEMBAR OBSERVASI

| NO | Observasi | Penilaian | |
|----------|---|------------------|------------------|
| | | Ada | Tidak |
| A | Keberadaan Genangan Air | Ada | Tidak |
| 1. | Apakah di sekitar rumah responden terdapat genangan air sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian? | | |
| 2. | Jika iya, berapa jarak rumah responden dengan genangan air tersebut? | <100 m | >100 m |
| | | | |
| B | Semak-semak | Ada | Tidak |
| 1. | Apakah di sekitar rumah responden terdapat semak-semak sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian? | | |
| 2. | Jika iya, berapa jarak rumah responden dengan semak-semak tersebut? | <100 m | >100 m |
| | | | |
| C | Keberadaan Kandang | Ada | Tidak |
| 1. | Apakah di sekitar rumah responden terdapat kandang ternak sejak tahun 2013 sampai dengan dilakukannya penelitian? | | |
| 2. | Jika iya, apakah kandang tersebut berisi ternak sapi/kerbau/kambing? | | |
| 3. | Berapa jarak rumah responden dengan kandang ternak tersebut? | <50 m | >50 m |
| | | | |
| D | Jarak Rumah dari Sungai | <400 m | >400 m |
| 1. | Berapa jarak rumah responden dari sungai? | | |

Lampiran 7. Surat Keterangan Ambil Data dari Desa Jatirejo

 **PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO**
KECAMATAN KALIGESING
DESA JATIREJO
Alamat: Jatirejo – Kaligesing – Purworejo – 54175

SURAT KETERANGAN
Nomor: 072/32/Reg.Um/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo, menerangkan bahwa:

Nama : Wahyudi
NIM : 6411411159
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Butuh Rt.02/01 Kec. Butuh Kab. Purworejo

Telah mengadakan penelitian tentang **“Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo”** yang dilaksanakan dari tanggal 6 April s/d 17 April 2015, dan telah dilaksanakan dengan baik.

Surat keterangan ini kami buat berdasarkan dari Dinas Perizinan Kabupaten Purworejo nomor: 072/149/2015 tanggal 23 Maret 2015 tentang ijin penelitian.

Demikian surat keterangan ini dibuat yang sebenar-benarnya dan digunakan semestinya.

Jatirejo, 17 April 2015

Kepala Desa Jatirejo


Ryanto

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 23 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 33 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 35 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| KELOMPOK KONTROL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 38 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 39 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 41 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 42 | 1 | | 1 | 1 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 43 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 44 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 48 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 49 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 50 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 51 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 52 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 53 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 54 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 1 | |
| 55 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 56 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 57 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| 58 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 1 | |
| 59 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 60 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 61 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 62 | 1 | | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 63 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 64 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 65 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 66 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 67 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 68 | 1 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | |
| 69 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 70 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 71 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 72 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

OLAH DATA REKAPITULASI HASIL WAWANCARA DAN LEMBAR OBSERVASI “HUBUNGAN FAKTOR PRAKTIK PENCEGAHAN DAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MALARIA DI DESA JATIREJO KECAMATAN KALIGESING KABUPATEN PURWOREJO”

| NO | Status | Nama | Jenis_kelamin | Umur | Pendidikan | Pekerjaan | Di_luar_rumah | Kelambu | Obat_nyamuk | Pintu_jendela | Genangan | Semak | Kandang | Sungai |
|----|--------|--------------|---------------|------|------------|-----------|---------------|---------|-------------|---------------|----------|-------|---------|--------|
| 1 | 0 | Harsono | 1 | 39 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | Sukaspar | 1 | 43 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 3 | 0 | Ari Wiratno | 1 | 29 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 4 | 0 | Tumino | 1 | 35 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | Saginem | 2 | 31 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | Mini | 2 | 50 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 0 | Abdi Sumarmi | 2 | 51 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | Ngadino | 1 | 44 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 9 | 0 | John Edy S | 1 | 26 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | Tarko | 1 | 41 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 11 | 0 | Parmono | 1 | 45 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 0 | Sanar | 1 | 41 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 13 | 0 | Wagio | 1 | 45 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | Wajiyem | 2 | 43 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 15 | 0 | Tugino | 1 | 48 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | Kariman | 1 | 35 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 17 | 0 | Regisi | 2 | 49 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 18 | 0 | Sari | 2 | 53 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 0 | Uyek | 2 | 45 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 0 | Haryani | 2 | 44 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | Arsomidjo | 1 | 55 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 0 | Ngadini | 2 | 30 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 23 | 0 | Wayah | 2 | 39 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 0 | Winarto | 1 | 50 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 0 | Wagisah | 2 | 55 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 26 | 0 | Taman | 1 | 50 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 27 | 0 | Tarini | 2 | 55 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 28 | 0 | Reti | 2 | 49 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 29 | 0 | Mujiman | 1 | 35 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 0 | Dariyem | 2 | 30 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 0 | Prpto Paino | 1 | 50 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 32 | 0 | Mesiah | 2 | 32 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 33 | 0 | Ngadinem | 2 | 42 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 34 | 0 | Minto Suwarno | 1 | 54 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 35 | 0 | Remi | 2 | 52 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 36 | 0 | Sardiman | 1 | 40 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 37 | 1 | Tekad | 1 | 39 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 38 | 1 | Sawi | 2 | 51 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 39 | 1 | Rujuk Utami | 2 | 28 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 1 | Parisah | 2 | 40 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 41 | 1 | Rahman | 1 | 53 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 42 | 1 | Erlinawati | 2 | 34 | 3 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 43 | 1 | Yuni Astuti | 2 | 31 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 44 | 1 | Sri Hayati | 2 | 40 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 45 | 1 | Atemo | 1 | 52 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 46 | 1 | Hastawati | 2 | 34 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 47 | 1 | Suroto | 1 | 41 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 48 | 1 | Ngatimin | 1 | 52 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 49 | 1 | Rusidah | 2 | 41 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 50 | 1 | Tospeni | 2 | 29 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 51 | 1 | Jumi | 2 | 45 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 52 | 1 | Ngatiran | 2 | 47 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 53 | 1 | Suryani | 2 | 25 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | 1 | Yuni Iswanti | 2 | 34 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 55 | 1 | Ruminah | 2 | 45 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 56 | 1 | Nurkhasanah | 2 | 34 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 57 | 1 | Surohmi | 2 | 35 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 58 | 1 | Mariyah | 2 | 38 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 59 | 1 | Awaludin | 1 | 38 | 2 | 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 60 | 1 | Purwiti | 2 | 48 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 61 | 1 | Sini | 2 | 51 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 62 | 1 | Asiyam | 2 | 35 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 63 | 1 | Toyo | 1 | 50 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 64 | 1 | Sutiyah | 2 | 34 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 65 | 1 | Rubirah | 2 | 45 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 66 | 1 | Painem | 2 | 54 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 67 | 1 | Tuminem | 2 | 55 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 68 | 1 | Kelik Mohadi | 1 | 50 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 1 | Kasiwi | 2 | 38 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 70 | 1 | Nito | 2 | 51 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 71 | 1 | Surti | 2 | 30 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 72 | 1 | Pariyah | 2 | 55 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Lampiran 9. Analisis Univariat

1. KEBIASAAN BERADA DI LUAR RUMAH

[DataSet1] D:\SKRIPSI\Olah DATA\Data Mentah Hasil Penelitian.sav

Kebiasaan Berada di Luar Rumah Malam Hari

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ya | 33 | 45.8 | 45.8 | 45.8 |
| | Tidak | 39 | 54.2 | 54.2 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

2. KEBIASAAN MENGGUNAKAN KELAMBU

Kebiasaan Menggunakan Kelambu

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak | 51 | 70.8 | 70.8 | 70.8 |
| | Ya | 21 | 29.2 | 29.2 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

3. KEBIASAAN MENGGUNAKAN OBAT NYAMUK

Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak | 52 | 72.2 | 72.2 | 72.2 |
| | Ya | 20 | 27.8 | 27.8 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

4. KEBIASAAN MENUTUP PINTU DAN JENDELA SAAT SENJA

Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak | 25 | 34.7 | 34.7 | 34.7 |
| | Ya | 47 | 65.3 | 65.3 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

5. KEBERADAAN GENANGAN AIR

Keberadaan Genangan Air

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ada | 25 | 34.7 | 34.7 | 34.7 |
| | Tidak | 47 | 65.3 | 65.3 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

6. KEBERADAAN SEMAK-SEMAK

Keberadaan Semak-semak

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ada | 64 | 88.9 | 88.9 | 88.9 |
| | Tidak | 8 | 11.1 | 11.1 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

7. KEBERADAAN KANDANG TERNAK

Keberadaan Kandang Ternak

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ada | 40 | 55.6 | 55.6 | 55.6 |
| | Tidak | 32 | 44.4 | 44.4 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

8. JARAK RUMAH DENGAN SUNGAI

Jarak rumah dengan Sungai

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | <400 (berisiko) | 44 | 61.1 | 61.1 | 61.1 |
| | >400 (tidak berisiko) | 28 | 38.9 | 38.9 | 100.0 |
| | Total | 72 | 100.0 | 100.0 | |

Lampiran 10. Hasil Analisis Bivariat

1. KEBIASAAN BERADA DI LUAR RUMAH

Kebiasaan Berada di Luar Rumah Malam Hari * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|---|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Kebiasaan Berada di Luar Rumah Malam Hari | Ya | Count | 26 | 7 | 33 |
| | | Expected Count | 16.5 | 16.5 | 33.0 |
| | | % within Status | 72.2% | 19.4% | 45.8% |
| | Tidak | Count | 10 | 29 | 39 |
| | | Expected Count | 19.5 | 19.5 | 39.0 |
| | | % within Status | 27.8% | 80.6% | 54.2% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 20.196 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 18.126 | 1 | .000 | | |
| Likelihood Ratio | 21.305 | 1 | .000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 19.915 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|---|--------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Kebiasaan Berada di Luar Rumah Malam Hari (Ya / Tidak) | 10.771 | 3.580 | 32.405 |
| For cohort Status = Kasus | 3.073 | 1.750 | 5.396 |
| For cohort Status = Kontrol | .285 | .144 | .565 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

2. KEBIASAAN MENGGUNAKAN KELAMBU

Kebiasaan Menggunakan Kelambu * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Kebiasaan Menggunakan Kelambu | Tidak | Count | 34 | 17 | 51 |
| | | Expected Count | 25.5 | 25.5 | 51.0 |
| | | % within Status | 94.4% | 47.2% | 70.8% |
| | Ya | Count | 2 | 19 | 21 |
| | | Expected Count | 10.5 | 10.5 | 21.0 |
| | | % within Status | 5.6% | 52.8% | 29.2% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 19.429 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 17.210 | 1 | .000 | | |
| Likelihood Ratio | 21.680 | 1 | .000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 19.159 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|---|--------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Kebiasaan Menggunakan Kelambu (Tidak / Ya) | 19.000 | 3.957 | 91.238 |
| For cohort Status = Kasus | 7.000 | 1.847 | 26.533 |
| For cohort Status = Kontrol | .368 | .244 | .556 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

3. KEBIASAAN MENGGUNAKAN OBAT NYAMUK

Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk | Tidak | Count | 32 | 20 | 52 |
| | | Expected Count | 26.0 | 26.0 | 52.0 |
| | | % within Status | 88.9% | 55.6% | 72.2% |
| | Ya | Count | 4 | 16 | 20 |
| | | Expected Count | 10.0 | 10.0 | 20.0 |
| | | % within Status | 11.1% | 44.4% | 27.8% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 9.969 ^a | 1 | .002 | | |
| Continuity Correction ^b | 8.377 | 1 | .004 | | |
| Likelihood Ratio | 10.504 | 1 | .001 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .003 | .002 |
| Linear-by-Linear Association | 9.831 | 1 | .002 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|---|-------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Kebiasaan Menggunakan Obat Nyamuk (Tidak / Ya) | 6.400 | 1.871 | 21.893 |
| For cohort Status = Kasus | 3.077 | 1.248 | 7.587 |
| For cohort Status = Kontrol | .481 | .320 | .723 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

4. KEBIASAAN MENUTUP PINTU DAN JENDELA SAAT SENJA

Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|--|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja | Tidak | Count | 18 | 7 | 25 |
| | | Expected Count | 12.5 | 12.5 | 25.0 |
| | | % within Status | 50.0% | 19.4% | 34.7% |
| | Ya | Count | 18 | 29 | 47 |
| | | Expected Count | 23.5 | 23.5 | 47.0 |
| | | % within Status | 50.0% | 80.6% | 65.3% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 7.414 ^a | 1 | .006 | | |
| Continuity Correction ^b | 6.128 | 1 | .013 | | |
| Likelihood Ratio | 7.608 | 1 | .006 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .013 | .006 |
| Linear-by-Linear Association | 7.311 | 1 | .007 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|-------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Kebiasaan Menutup Pintu dan Jendela Saat Senja (Tidak / Ya) | 4.143 | 1.446 | 11.870 |
| For cohort Status = Kasus | 1.880 | 1.214 | 2.912 |
| For cohort Status = Kontrol | .454 | .233 | .885 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

5. KEBERADAAN GENANGAN AIR

Keberadaan Genangan Air * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|-------------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Keberadaan Genangan Air | Ada | Count | 18 | 7 | 25 |
| | | Expected Count | 12.5 | 12.5 | 25.0 |
| | | % within Status | 50.0% | 19.4% | 34.7% |
| | Tidak | Count | 18 | 29 | 47 |
| | | Expected Count | 23.5 | 23.5 | 47.0 |
| | | % within Status | 50.0% | 80.6% | 65.3% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 7.414 ^a | 1 | .006 | .013 | .006 |
| Continuity Correction ^b | 6.128 | 1 | .013 | | |
| Likelihood Ratio | 7.608 | 1 | .006 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | | |
| Linear-by-Linear Association | 7.311 | 1 | .007 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|-------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Keberadaan Genangan Air (Ada / Tidak) | 4.143 | 1.446 | 11.870 |
| For cohort Status = Kasus | 1.880 | 1.214 | 2.912 |
| For cohort Status = Kontrol | .454 | .233 | .885 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

6. KEBERADAAN SEMAK-SEMAK

Keberadaan Semak-semak * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|------------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Keberadaan Semak-semak | Ada | Count | 35 | 29 | 64 |
| | | Expected Count | 32.0 | 32.0 | 64.0 |
| | | % within Status | 97.2% | 80.6% | 88.9% |
| | Tidak | Count | 1 | 7 | 8 |
| | | Expected Count | 4.0 | 4.0 | 8.0 |
| | | % within Status | 2.8% | 19.4% | 11.1% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 5.062 ^a | 1 | .024 | .055 | .028 |
| Continuity Correction ^b | 3.516 | 1 | .061 | | |
| Likelihood Ratio | 5.625 | 1 | .018 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | | |
| Linear-by-Linear Association | 4.992 | 1 | .025 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|---|-------|-------------------------|--------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Keberadaan Semak-semak (Ada / Tidak) | 8.448 | .982 | 72.695 |
| For cohort Status = Kasus | 4.375 | .690 | 27.738 |
| For cohort Status = Kontrol | .518 | .356 | .754 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

7. KEBERADAAN KANDANG TERNAK

Keberadaan Kandang Ternak * Status Crosstab

| | | | Status | | Total |
|---------------------------|-----------------|-----------------|--------|---------|-------|
| | | | Kasus | Kontrol | |
| Keberadaan Kandang Ternak | Ada | Count | 23 | 17 | 40 |
| | | Expected Count | 20.0 | 20.0 | 40.0 |
| | | % within Status | 63.9% | 47.2% | 55.6% |
| | Tidak | Count | 13 | 19 | 32 |
| | | Expected Count | 16.0 | 16.0 | 32.0 |
| | | % within Status | 36.1% | 52.8% | 44.4% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 | |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 | |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 2.025 ^a | 1 | .155 | .236 | .118 |
| Continuity Correction ^b | 1.406 | 1 | .236 | | |
| Likelihood Ratio | 2.035 | 1 | .154 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | | |
| Linear-by-Linear Association | 1.997 | 1 | .158 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Keberadaan Kandang Ternak (Ada / Tidak) | 1.977 | .770 | 5.081 |
| For cohort Status = Kasus | 1.415 | .862 | 2.325 |
| For cohort Status = Kontrol | .716 | .452 | 1.134 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

8. JARAK RUMAH DENGAN SUNGAI

Jarak rumah dengan Sungai * Status Crosstab

| | | Status | | Total |
|---|-----------------|--------|---------|--------|
| | | Kasus | Kontrol | |
| Jarak rumah dengan Sungai <400 (berisiko) | Count | 22 | 22 | 44 |
| | Expected Count | 22.0 | 22.0 | 44.0 |
| | % within Status | 61.1% | 61.1% | 61.1% |
| >400 (tidak berisiko) | Count | 14 | 14 | 28 |
| | Expected Count | 14.0 | 14.0 | 28.0 |
| | % within Status | 38.9% | 38.9% | 38.9% |
| Total | Count | 36 | 36 | 72 |
| | Expected Count | 36.0 | 36.0 | 72.0 |
| | % within Status | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | .000 ^a | 1 | 1.000 | | |
| Continuity Correction ^b | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Likelihood Ratio | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | 1.000 | .595 |
| Linear-by-Linear Association | .000 | 1 | 1.000 | | |
| N of Valid Cases ^b | 72 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

| | Value | 95% Confidence Interval | |
|--|-------|-------------------------|-------|
| | | Lower | Upper |
| Odds Ratio for Jarak rumah dengan Sungai (<400 (berisiko) / >400 (tidak berisiko)) | 1.000 | .388 | 2.580 |
| For cohort Status = Kasus | 1.000 | .623 | 1.606 |
| For cohort Status = Kontrol | 1.000 | .623 | 1.606 |
| N of Valid Cases | 72 | | |

Lampiran 12 Dokumentasi

Gambar 01. Wawancara dengan anggota kelompok kasus



Gambar 02. Wawancara dengan anggota kelompok kasus



Gambar 03. Wawancara dengan anggota kelompok kontrol



Gambar 04. Wawancara dengan anggota kelompok kontrol



Gambar 05. Praktik pemakaian kelambu yang rusak



Gambar 06. Keberadaan semak-semak di sekitar rumah



Gambar 07. Keberadaan genangan air



Gambar 08. Keberadaan genangan air



Gambar 09. Keberadaan kandang ternak



Gambar 10. Keberadaan kandang ternak



Gambar 11. Keberadaan sungai berbatu

Lampiran 13. *Ethical Clearance* Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
Gedung F3, Lantai 2 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Telp (024) 8508107

ETHICAL CLEARANCE
Nomor: 046/KEPK/2014

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo

Nama Peneliti Utama : Wahyudi
 Nama Pembimbing : Widya Hary Cahyati, S.KM., M.Kes(Epid).
 Alamat Institusi Peneliti : Jurusan IKM Unnes, Gedung F1, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
 Lokasi Penelitian : Desa Jatirejo, Kecamatan Kaligesing, Kabupaten Purworejo
 Tanggal Persetujuan : 16 Maret 2015
 (beraku 1 tahun setelah tanggal persetujuan)

menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki tahun 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan tahun 2011 dan oleh karenanya dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan *informed consent* yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan:

- Laporan kemajuan penelitian
- Laporan kejadian bahaya yang ditimbulkan
- Laporan akhir penelitian

Semarang, 16 Maret 2015



Dr. dr. Oktia Woro K.H., M.Kes.
NIP. 19591001 198703 2 001

Lampiran 14. *Informed consent* Penelitian

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya, Wahyudi, Mahasiswa S1 Peminatan Epidemiologi dan Biostatistika, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Semarang akan melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Praktik Pencegahan dan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Malaria di Desa Jatirejo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo”. Penelitian ini dilakukan secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor praktik pencegahan dan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian malaria di Desa Jatirejo, Kecamatan Kaligesing, Kabupaten Purworejo.

Saya mengajak Bapak/Ibu/Saudara untuk ikut dalam penelitian ini. Penelitian ini membutuhkan 72 subjek penelitian, dengan jangka waktu keikutsertaan masing masing subjek sekitar setengah sampai satu jam.

A. Kesukarelaaan untuk ikut penelitian

Keikutsertaan Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini adalah bersifat sukarela, dan dapat menolak untuk ikut dalam penelitian ini atau dapat berhenti sewaktu-waktu tanpa denda sesuatu apapun.

B. Prosedur penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan wawancara (berkomunikasi dua arah) antara saya sebagai peneliti dengan Bapak/Ibu/Saudara sebagai subjek penelitian/informan. Saya akan mencatat hasil wawancara ini untuk kebutuhan penelitian setelah mendapatkan persetujuan dari Bapak/Ibu/Saudara. Penelitian ini tidak ada tindakan dan hanya semata-mata wawancara dan ceklist untuk mendapatkan informasi seputar identitas serta hal-hal yang dilakukan Bapak/Ibu/Saudara sebelum sakit.

C. Kewajiban Subjek Penelitian

Bapak/Ibu/Saudara diminta memberikan jawaban ataupun penjelasan yang sebenarnya terkait dengan pertanyaan yang diajukan untuk mencapai tujuan penelitian ini.

D. Risiko dan efek samping dan penanganannya

Tidak ada resiko dan efek samping dalam penelitian ini, karena tidak ada perlakuan kepada Bapak/Ibu/Saudara dan hanya wawancara (komunikasi dua arah) saja.

E. Manfaat

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini adalah untuk memberikan masukan dalam menyusun program kesehatan sehingga dapat mengurangi angka kesakitan dan untuk memberikan informasi kepada masyarakat, sehingga masyarakat dapat mengetahui faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian malaria.

F. Kerahasiaan

Informasi yang didapatkan dari Bapak/Ibu/Saudara terkait dengan penelitian ini akan dijaga kerahasiaanya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah (ilmu pengetahuan).

G. Kompensasi / ganti rugi

Dalam penelitian ini tersedia dana untuk kompensasi atau ganti rugi apabila terjadi kejadian yang tidak diinginkan.

H. Pembiayaan

Penelitian ini dibiayai sendiri oleh peneliti.

I. Informasi tambahan

Penelitian ini dibimbing oleh Widya Hary Cahyati, S.KM.,M.Kes

Bapak/Ibu/Saudara diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu ada efek samping atau membutuhkan penjelasan lebih lanjut, Bapak/Ibu/Saudara dapat menghubungi

Wahyudi, no Hp 085702421159 di Kost Pak Marsono, Gang Pete Selatan RT.05 RW.01, Sekaran, Gunungpati, Semarang.

Bapak/Ibu/Saudara juga dapat menanyakan tentang penelitian ini kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Negeri Semarang, dengan nomor telepon (021) 8508107 atau email kepk.unnes@gmail.com

Semarang, 10 Maret 2015

Hormat saya,

Wahyudi

NIM. 6411411159

PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Semua penjelasan tersebut telah dijelaskan kepada saya dan semua pertanyaan saya telah dijawab oleh peneliti. Saya mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan saya dapat menanyakan kepada Wahyudi.

Dengan menandatangani formulir ini, saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Tandatangan subjek

Tanggal

(Nama jelas :.....)

Tandatangan saksi

(Nama jelas :.....)