

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Pengetahuan dan Sikap

2.1.1 Pengetahuan

Hasil pemahaman seseorang terhadap sesuatu melalui panca indera (mata, hidung, pendengaran, dll) adalah pengetahuan. Rata-rata pengetahuan seseorang diterima lewat mata dan telinga. Tidak adanya pengetahuan, manusia tidak mempunyai dasar dalam membuat keputusan dan memutuskan untuk melakukan tindakan dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut Notoadmojo, S., (2018) pengetahuan terbagi menjadi 6 tingkat :

a. Tahu (*Know*)

Mengetahui dapat dipahami sebagai mengingat materi yang dipahami sebelumnya. Salah satu derajat terendah dari pengetahuan adalah tahu.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami tidak hanya tahu. Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan pemahaman seseorang dalam menjelaskan atau menerangkan suatu objek dengan baik dan tepat.

c. Aplikasi (*application*)

Penggunaan atau penerapan materi yang dipahami dan diketahui sebelumnya dapat diartikan sebagai penerapan atau pengaplikasian.

d. Analisis (*analysis*)

Kapasitas untuk mengkarakterisasi zat dan benda, mendekonstruksinya menjadi bagian-bagian penyusunnya, dan mengaturnya dikenal sebagai analisis. Pencarian berikutnya untuk hubungan komponen dalam masalah atau item yang baru saja dipahami.

e. Sintesis (*synthesis*)

Istilah "sintesis" menggambarkan kemampuan untuk mencampur atau menggabungkan elemen untuk membuat keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis merupakan suatu keahlian untuk memodifikasi data yang ada untuk menghasilkan data baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berfokus pada keahlian seseorang untuk memeriksa atau memahami suatu objek atau benda. Masukan dievaluasi berdasarkan kriteria yang ditetapkan atau ditentukan sebelumnya.

Menurut (Sasongko, 2015), faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang yaitu :

a. Usia

Setiap tahunnya usia seseorang akan bertambah dan seiring itu juga terjadi perubahan pada setiap aspek, khususnya aspek psikis dan psikologis (kejiwaan atau mental). Jadi semakin bertambahnya usia seseorang pasti bertambah juga lah pengetahuan dan pengalaman seseorang tersebut. Usia orang yang telah dewasa (20-60 tahun) relatif lebih matang dan mampu berpikir dan menerima suatu informasi dibandingkan dengan usia yang belum dewasa.

b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tindakan seseorang atau kelompok menuju kedewasaan melalui berbagai latihan dan ajaran. Seorang individu dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki lebih banyak pengetahuan daripada individu dengan pendidikan yang lebih rendah. Ini bisa terjadi sebagai akibat dari penyesuaian besar dalam cara orang memahami dan memproses informasi. Namun, kami tidak dapat mengesampingkan gagasan bahwa mereka yang berpendidikan lebih rendah juga memiliki tingkat pengetahuan yang lebih rendah. t

c. Pekerjaan

Salah satu faktor yang mampu mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah pekerjaan. Dimana orang yang memiliki pekerjaan pasti sering melakukan interaksi dengan orang lain dan tingkat pengetahuannya lebih luas dan apabila dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai pekerjaan yang jarang melakukan interaksi dengan orang lain.

d. Minat

Minat dapat diartikan sebagai kecenderungan tinggi terhadap hal yang diinginkannya. Minat memotivasi seseorang untuk melakukan suatu hal yang baru yang akhirnya menambah pengetahuan menjadi lebih luas.

e. Pengalaman

Pengalaman merupakan peristiwa yang pernah dirasakan diri sendiri atau bahkan orang lain tentang suatu hal yang sudah pernah terjadi. Pengalaman memungkinkan seseorang menjadi tahu dan menjadikannya sebagai dasar pengetahuan.

f. Media Informasi

Media informasi merupakan suatu media untuk mengumpulkan, menyimpan, memperoleh bahkan menyebarkan suatu informasi. Informasi yang diperoleh baik formal dan non formal dapat berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan seseorang dikarenakan banyaknya informasi yang ada. Semakin majunya teknologi semakin banyak pula informasi yang dapat diperoleh yang akan meningkatkan tingkat pengetahuan dan wawasan.

2.1.2 Sikap

Notoadmojo (2018) menegaskan bahwa reaksi tertutup seseorang terhadap suatu stimulus atau barang merupakan sikapnya. Gagasan, perasaan, kekhawatiran, dan nilai seseorang semuanya termasuk dalam sikap mereka. Notoadmojo (2018) menegaskan bahwa ada lima derajat sikap. :

- a. Menerima (menerima)
berarti ingin diberi stimulus dan mendemonstrasikannya.
- b. Balas (Reply)
Ini menunjukkan bahwa Anda dapat menanggapi pertanyaan, menjalankan instruksi, dan bersiap. Sikap ini adalah salah satu tanggapan.
- c. Menghargai (*valuing*)
Menghargai adalah tanda ketiga dari sikap. Dimana menghargai adalah mengundang seseorang untuk peduli dalam mendiskusikan suatu masalah dan memberikan apresiasi positif mengenai suatu objek.
- d. Bertanggung Jawab (*responsible*)
Bertanggung jawab ialah peranan utama dan tingkat paling tinggi. Bertanggung jawab berarti mampu membertanggung jawabkan atas segala sesuatu yang telah diberikan.

2.2 Malaria

2.2.1 Pengertian Malaria

Sejak zaman Yunani Kuno, Malaria sudah dikenal. "Mal" yang berarti busuk dan "aria" yang berarti air adalah dua kata yang membentuk istilah malaria. Istilah "malaria" mengacu pada gejala berbau tidak sedap yang menyertai demam tinggi, menggigil, dan keringat terus-menerus pada mereka yang tinggal di dekat rawa-rawa.

Parasit Plasmodium menyebabkan penyakit malaria yang berpotensi fatal, yang disebarkan oleh gigitan nyamuk Anopheles betina yang terinfeksi. (WHO, 2018). Malaria dapat ditandai dengan gejala demam, menggigil, hepatosplenomegali (pembesaran limpa), dan anemia yang kemungkinan dapat menyerang semua usia dimulai dari bayi, balita, ibu hamil hingga orang dewasa dan lansia

2.2.2 Jenis dan Penyebab Malaria

A. Malaria Falsiparum

Malaria yang ditimbulkan akibat *Plasmodium falciparum*. Malaria jenis ini yang sering terjadi di Indonesia. Gejala yang ditunjukkan adalah demam intermiten dan secara berkelanjutan. Malaria ini paling sering menyebabkan kematian dan penyebab timbulnya malaria berat. Masa inkubasi rata-rata selama 9-14 hari.

B. Malaria Vivaks

Malaria yang disebabkan oleh *Plasmodium vivax*. Masa inkubasi rata-rata selama 12-17 hari.

C. Malaria Ovale

Bentuk malaria saat ini adalah Plasmodium berbentuk oval, yang ditularkan antara jam 16 dan 18 hari.

D. Malaria Malariae

malaria, penyakit parasit yang ditandai dengan episode demam berulang. Waktu inkubasi tipikal adalah 18 hingga 40 hari.

E. Malaria Knowlesi

Plasmodium knowlesi bertanggung jawab untuk malaria. Tanda dan gejala mirip dengan malaria falciparum. Masa inkubasi selama 10-12 hari.

2.2.3 Penularan Malaria

Menurut Irianto (2014), malaria bisa disebabkan melalui:

- a. Gigitan Nyamuk Nyamuk Anopheles betina yang terinfeksi Plasmodium merupakan sumber utama penularan malaria alami dari orang ke orang.
- b. Malaria dapat dihindari dengan menghindari gigitan nyamuk, transfusi darah, tusukan jarum berulang, transplantasi organ (malaria yang diinduksi), transmisi intrauterin dari ibu ke janin (malaria kongenital), saat lahir (malaria kongenital), dll. Malaria juga dapat sangat menular melalui kontak dengan beberapa orang.

2.2.4 Gejala Klinis Malaria

Menurut Kumar *et al*, (2018), gejala pada malaria yang sangat umum yaitu:

a. Tahap Dingin

Durasi berkisar antara 15 hingga 60 menit. Menggigil adalah gejala pertama, diikuti oleh perasaan sangat dingin, detak jantung yang cepat, gigi bergemeretak, bibir dan jari pucat, dan muntah.

b. Tahap Demam

Tahap ini berlangsung selama 2-4 jam dengan gejala suhu tubuh meningkat hingga 41°C, wajah memerah, kulit kering, disertai muntah dan nyeri kepala. Anak yang suhu tubuhnya tinggi bisa mengakibatkan kejang-kejang.

c. Tahap Berkeringat

Tahap ini berlangsung selama 2-4 jam. Keringat berlebihan, suhu tubuh yang tidak stabil. Biasanya penderita merasa kelelahan.

Jenis demam pada malaria yang harus dibedakan dengan demam yang lain itu:

a. Demam tifoid

Demam jenis ini ditandai dengan demam yang berlangsung selama kurang lebih 7 hari disertai keluhan nyeri di kepala, diare, sembelit, roseola (ruam atau bintik-bintik merah), leukopenia (kadar sel darah putih rendah), bradikardi, dan limfositosis.

b. Demam dengue

Demam tinggi yang berlangsung selama dua sampai tujuh hari, sakit kepala, rasa tidak nyaman pada persendian, nyeri punggung, mual, jumlah trombosit yang rendah, dan tes torniket yang positif adalah ciri khas dari bentuk demam ini. Demam Tinggi Tellus Menu Serama 2-7 Hari Dengan Kerhan Nyeri di Bhajan Kepala, Nyeri Sendi, Nyeri Pada Ul Hati, Munta, Penurnan Jumla Thrombojit, dan Positive Uzi Tourniquet..

c. Leptospirosis

Ditandai dengan suhu tubuh yang tinggi, sakit kepala, mialgia (nyeri badan), mual, muntah, *conjunctival suffusion* (konjuntival bola mata memerah). Tes serologi menunjukkan hasil positif.

2.2.5 Diagnosis Malaria

1. Anamnesis

Pasien di daerah endemik melaporkan sakit kepala, mialgia, mual, muntah, demam, dan menggigil paroksismal. Tinggal di lokasi di mana malaria lazim,

memiliki penyakit, menggunakan obat untuk mengobatinya baru-baru ini, dan menerima transfusi darah di masa lalu adalah sejarah.

2. Pemeriksaan Fisik

a. Malaria ringan

Suhu lebih dari 37,5°C, telapak tangan dan konjungtiva pucat, splenomegali, dan hepatomegali.

b. Malaria berat

Kejang, hipoglikemia (gula darah < 50 mg/dL), ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome), demam dengan suhu 40°C, resistensi terhadap asetaminofen, hipotensi, menurunnya volume urin, dan anemia.

3. Pemeriksaan Laboratorium

- a. Menguji keberadaan parasit malaria dalam produk darah kental dan tipis. Apusan darah negatif awal harus diuji ulang setiap 6 jam sampai 3 hari berturut-turut untuk mengidentifikasi malaria berat. berturut-turut.
- b. Tes diagnostik cepat (*Rapid Diagnostic Test*)
- c. Pemeriksaan tambahan pada malaria berat, meliputi cek darah rutin (gula darah, serum bilirubin, SGOT dan SGPT, alkali fosfatase, albumin, ureum, kreatin, natrium dan kalium, EKG (elektrokardiogram), toraks, dan uji serologi.

2.3 Pengobatan Malaria

2.3.1 Pengobatan Malaria secara Farmakologi

Obat antimalaria yang diberikan merupakan terapi antimalaria radikal dengan tujuan menyembuhkan pasien dan mengakhiri siklus penularan. Di Indonesia, terapi malaria disebut kombinasi OAM (Obat Anti Malaria). OAM menggunakan dua atau lebih obat yang farmakodinamik dan farmakokinetiknya kompatibel. Obat antimalaria apa pun tidak boleh diminum saat perut kosong karena dapat memperparah perut. Hal yang perlu diingat saat mengobati malaria (Torok *et al.*, 2017 dalam Sulistiarini, 2022):

- a. Klorokuin diberikan pada penderita malaria non-falciparum tanpa komplikasi atau malaria dengan gejala ringan.
- b. Pemberian primakuin untuk malaria *P. vivax* dan *P. ovale*. Ibu hamil dan G6PD rendah tidak boleh menggunakan Primakuin.

- c. Jika hendak berpergian ke daerah endemis malaria sebaiknya diberikan atovaquon dan klorokuin. Obat jenis tersebut tidak diberikan pada ibu hamil dan menyusui.
- d. Pemberian ACTs (*Artemisinin Combination Therapies*) sebagai pilihan pertama untuk malaria *P. falciparum* tanpa komplikasi.
- e. Malaria berat diberikan artesunat secara intravena selama 5-7 hari. Pilihan lain yaitu dengan pemberian kuinin secara intravena dikombinasikan dengan tetrasiklin atau klindamisin selama 7 hari.

1. **Pengobatan Malaria Tanpa Komplikasi**

- a. Malaria falciparum dan vivax
Malaria yang disebabkan oleh parasit falciparum dan vivax diobati selama tiga hari dengan dihydroartemisinin piperaquine (DHP) dan primaquine. Baik *P. falciparum* maupun *P. vivax* membutuhkan jumlah DHP yang sama, yaitu 0,25 mg/kg berat badan. Primakuin hanya diberikan hari pertama pengobatan malaria falciparum, sedangkan untuk malaria vivax diberikan 14 hari. Bayi di bawah usia enam bulan dilarang menerima primakuin.
- b. Malaria vivaks relaps (kambuh)
Untuk malaria vivaks yang relaps (kambuh) sama dengan pengobatan vivaks yaitu diberikan DHP dikombinasikan dengan primakuin. Tetapi dosis primakuin ditambah menjadi 0,5 mg/kgBB/hari.
- c. Malaria ovale
DHP dan primakuin diberikan bersama selama total 14 hari dalam pengobatan malaria ovale. Dosis DHP dan primakuin adalah 0,25 mg/kg berat badan, sama dengan malaria vivax
- d. Malaria malariae
DHP diminum sekali sehari selama tiga hari untuk mengobati malaria dengan dosis yang sama. Malaria tidak dapat diobati dengan primakuin.
- e. Infeksi campuran *P.falciparum*, *P. vivax*, dan *P. ovale*
Pasien infeksi campuran dapat diobati dengan kombinasi DHP dan primakuin. DHP dan primakuin 0,25 mg/kgBB. Primakuin diberikan selama 14 hari sedangkan DHP diberikan selama 3 hari.
- f. Malaria knowlesi
Pengobatan malaria knowlesi sama dengan malaria falciparum.

Tabel 2. 1 Dosis sediaan ACT (*Artemisinin Combination Therapy*) dan Primakuin)

Hari	Jenis Obat	Jumlah tablet per hari berdasarkan berat badan (kg)							
		<4	4-6	6-10	11-17	18-30	31-40	41-59	>60
1-3	Dihidro artemisinin primakuin	1/2 tab	1/2 tab	1/2 tab	1 tab	1 1/2 tab	2 tab	3 tab	4 tab
1-14	Primakuin	-	-	1/4 tab	1/4 tab	1/2 tab	3/4 tab	1 tab	1 tab

2. *Pengobatan Malaria Berat (Malaria dengan Komplikasi)*

a. Di Puskesmas/Klinik non Perawatan

Pasien dengan malaria harus segera dikirim ke fasilitas lengkap jika Puskesmas/klinik kekurangan unit rawat inap, dan artesunat intramuskular dengan dosis 2,4 mg/kg harus diberikan sebelum dipindahkan.

b. Di Puskesmas/Klinik/Rumah Sakit Perawatan

Terapi lini pertama untuk malaria berat adalah artesunat intravena. untuk Jam 0, 12, dan 24, 3 dosis. Jika tidak, infus kina diberikan. Terapi lini kedua untuk malaria berat adalah infus quinoline. Dengan tidak adanya artesunat intravena dan intramuskular, infus kina diberikan. (Kemenkes RI, 2019).

3. *Karakteristik Keberhasilan Pengobatan Malaria*

a. Sembuh

Pasien dianggap sembuh jika tidak ada demam atau tanda-tanda parasit aseksual terlihat pada hari keempat dan ke-28 terapi.

b. Kesalahan Pengobatan

- Dari hari 1 sampai hari 3, terjadi perkembangan menjadi malaria berat.
- Parasit hari ke-2 lebih besar dari parasit hari ke-0.
- Parasit aseksual terdeteksi pada hari ketiga demam. Hari 3 parasit kurang dari atau sama dengan 25% hari 0.

c. Rekurensi

Adanya kembali parasit aseksual dalam darah setelah pengobatan selesai. Rekurensi biasanya disebabkan:

- Relaps
- Rekrudesensi
- Reinfeksi

Tindak lanjut kegagalan pengobatan malaria yaitu pasien langsung dirujuk dan dilaporkan melalui sistem surveilans malaria.

2.3.2 Obat Malaria

a. Amodiaquin

Tablet 200 mg. Tidak digunakan sebagai pencegahan dan tidak disarankan sebagai pengobatan ulangan dan tidak boleh digunakan sebagai alternatif kegagalan klorokuin. Dosis 10 mg/kg selama 3 hari. Setelah diminum secara oral, amodiaquin dengan cepat dimetabolisir menjadi desetilamodiaquin. Desetilamodiaquin dapat diketahui setelah 8 jam. Terkonsentrasi dalam sel darah merah. Eliminasi waktu paruh adalah 18 jam. Amodiaquin bertujuan untuk membunuh parasit aseksual.

b. Artemisinin

Artemisinin berasal dari tanaman *Artemisinin annua*. Secara empirik tanaman ini mampu meredakan gejala demam. Turunan artemisinin seperti dihydroartemisinin, arthemeter, dan artesunat menjadi salah satu obat yang menjanjikan pada pengobatan malaria. Mekanisme kerja obat artemisinin yaitu menghambat enzim *the malaria calcium-dependent ATP ase (PfATP6)* yang sangat berperan dalam metabolisme oksidatif pada *Plasmodium*. Jika diberikan secara intramuskular kadar puncak plasma terjadi secara cepat yaitu 2 sampai 6 jam.

c. Primaquin

Zat 8-aminoquinoline yang dikenal sebagai primaquine efisien melawan gametosit. Pada dosis yang lebih besar, obat jenis ini sangat baik untuk mengobati *Plasmodium vivax* dan *Plasmodium falciparum*. Wanita hamil sebaiknya tidak mendapatkan primaquin karena dapat mengalami defisiensi G6PD relatif. Jangan gabungkan obat lain dengan primaquin..

d. Kina

Kina merupakan salah satu obat yang efektif terhadap penyakit malaria berat dan alternatif lainnya. Selain itu, Ketika pengobatan lini pertama gagal, pasien diberikan kina sebagai pengobatan lini kedua. Jangan berikan obat ini secara intravena. Kina merupakan terapi klinis (demam) yang efektif untuk *Plasmodium falciparum* karena merupakan skizon darah aktif. Pasien dengan

malaria tanpa komplikasi yang tidak dapat minum obat secara oral diberikan suntikan kinoin. Kina selalui disertai dengan obat malaria lain. Eliminasi waktu paruh kina yaitu 10-12 jam dan diekskresikan melalui urin.

e. Artemeter

Artemeter merupakan turunan dari artemisinin. Artemeter digunakan untuk mengobati malaria yang parah atau kompleks. Dalam plasma, konsentrasi puncak terjadi antara satu dan tiga jam kemudian. Setelah injeksi, aktivitas antimalaria meningkat.

f. Dihydroartemisinin (DHA)

Karena bahan kimia ini tidak dapat larut dalam air, diperlukan formulasi yang sangat mudah diserap. ACT (pengobatan kombinasi berbasis artemisin) dapat merujuk pada rejimen dosis tetap yang menggabungkan piperaquine. Saat dikonsumsi secara oral, penyerapan DHA cepat dan mencapai puncaknya setelah 2,5 jam. Waktu paruh eliminasi glucuronidase usus dan hati adalah 45 menit.

g. Piperakuin

Obat ini ialah kombinasi yang cukup aman dengan ACT. Selain murah, terapi jangka pendek obat ini dapat menurunkan terjadinya resistensi parasit.

h. Artemether + Lumenfantrin

Obat ini diberikan secara oral selama 3 hari. Cara pakai 2x4 tablet dalam sehari. Efektif terhadap pengobatan malaria falsiparum tanpa koomplikasi.

i. Doksisisiklin

Sebagai antibiotik. Digunakan sebagai kombinasi + kina dan diiberikan sekali sehari

j. Tetrasiklin

Sebagai antibiotik dan digunakan sebagai kombinasi + kina. Tidak boleh diberikan kepada ibu hamil. Diminum 4 kali sehari untuk 7 hari.

k. Klindamisin

Sebagai antibiotik. Diberikan 2 kali per hari selama 7 hari. Klindamisin sangat efektif bila dikombiinasikan dengan kina.

2.3.3 Pengobatan Malaria secara Tradisional

a. Tanaman Kisik atau Gambas (*Luffa acutangula*).

Tumbuhan sayuran disebut kisik. Biji tanaman ini merupakan satu-satunya bagian yang boleh dikonsumsi atau digunakan untuk mengobati penyakit

malaria. Benih dikonsumsi tanpa diproses dan mentah. Silakan konsumsi satu gelas setiap hari selama seminggu hingga sebulan.

b. Tanaman Brotowali (*Tinospora crispa* L.)

Alkaloid, pati, glikosida, picroletoside, halsa, pahit picroletin, tinocrisposide, berberine, palmatine, dan picrotoxin adalah beberapa zat yang ditemukan di tanaman Brotwari liar. Obat antimalaria, analgesik, dan antiinflamasi yang umum adalah tanaman ini. Menurut temuan penelitian sebelumnya, pemberian ekstrak batang Brotwari dapat mencegah berkembangnya parasit malaria di dalam darah. Tinocrisposide, zat yang ditemukan di tanaman Brotwari, memiliki sifat antimalaria. Zat ini memiliki andil dalam mencegah pertumbuhan sel darah merah dan parasit. Ambil tiga dosis ekstrak batang browari setiap hari selama seminggu.

c. Tanaman Kina (*Cinchona sucirubra*, L.)

Tanaman kina adalah tanaman yang mengandung senyawa alkaloid yang mampu sebagai obat antimalaria. Bagian tanaman ini yang digunakan sebagai obat antimalaria adalah kulit batang pohon yang mampu mengatasi demam (Jawa La & Kurnianta, 2019).

d. Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata*).

Tanaman ini biasanya dikenal dengan nama biadara. Tanaman ini memiliki aktivitas antimalaria khususnya malaria *falciparum*. Ekstrak herba sambiloto dosis 500 mg memberi efek imunomodulasi pada malaria *falciparum*.

c. Tanaman Sirih (*Piper betle* L.)

Tanaman sirih ini memiliki kandungan senyawa antimalaria berupa antimicin dan piperakuin. Daun sirih jika dicampur dengan daun miyana, kuning telur, dan madu berkhasiat untuk menurunkan tingkat parasit pada infeksi *P. berghei*.

d. Tanaman Johar (*Cassia siamea*)

Tanaman johar dikenal juga dengan nama dulang dengan kandungan senyawa alkaloid, saponin, tanin, kuinon, dan triterpenoid. Tanaman johar sejak lama sudah dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional untuk mengatasi malaria. Menurut penelitian Raharjo *et al* (2014), ekstrak air dari daun johar ini mampu menghambat pertumbuhan *P. berghei* secara *in-vivo*.

e. Tanaman Cocor Bebek

Tanaman ini mempunyai kemampuan dan kandungan senyawa aktif sebagai obat antimalaria. Kandungan bufadienolida pada bagian daun ini berfungsi sebagai antimalaria.

f. Tanaman mahoni

Bagian pada tanaman ini yang berfungsi sebagai obat antimalaria yaitu pada bagian biji. Biji mahoni memiliki kandungan senyawa saponin dan flavonoid. Metabolit sekunder yang dijadikan sebagai antimalaria yaitu fenolik, kuinon, aldaloid, dan terpen.

g. Tanaman Pepaya (*Carica papaya*)

Pepaya atau kates adalah tanaman yang memiliki kandungan senyawa sebagai pengobatan malaria. Senyawa tersebut yaitu alkaloid karpain, caricaksantin, violaksantin, papain, saponin, flavonoid, politenol, dan saponin. Bagian tanaman yang dimanfaatkan yaitu daun yang telah diekstrak. (Wijayanti *et al.*, 2019).

2.4 Pencegahan Malaria

1. Meningkatkan tingkat waspada terhadap risiko terkena malaria.
2. Kurangi aktivitas malam hari di luar rumah dan gunakan pestisida topikal untuk mencegah gigitan nyamuk. Pasang kelambu di atas lubang ventilasi di rumah Anda.
3. Meningkatkan pola hidup sehat dan bersih. Kegiatan ini meliputi tidak membuat genangan air disekitar rumah, membersihkan semak-semak disekitar rumah.
4. Penggunaan obat sebagai kemoprofilaksis.

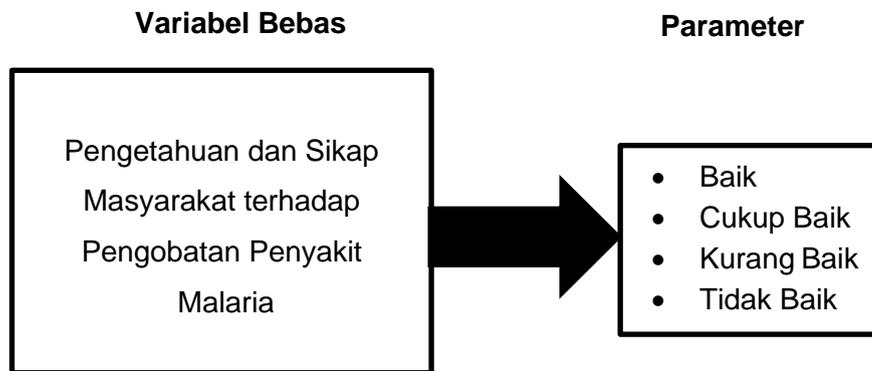
a. Untuk *p. vivax*, *p. ovale*, *p. malariae* dan *p. falciparum* sensitif klorokuin: klorokuin 300 mg basa (500 mg klorokuin fosfat tiap minggu nya secara oral).

b. Untuk *Plasmodium falciparum* yang kebal terhadap klorokuin:

- Metflokuin 250 mg per minggu secara oral
- Doksisisiklin 100 mg per hari secara oral

Penggunaan obat kemoprofilaksis diberikan selama 2 minggu sebelum memasuki wilayah endemis malaria. Diberikan sebelum 2 minggu untuk mencegah terjadinya efek samping yang tidak diinginkan dan tercapainya terapi dosis yang diinginkan. Selanjutnya diberikan selama 4 minggu setelah meninggalkan wilayah endemis malaria tersebut.

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2. 1 Kerangka Konsep

2.6 Definisi Operasional

- a. Pengetahuan masyarakat terhadap malaria diuji dengan menggunakan skala Gutman.
- b. Sikap masyarakat terhadap malaria diuji dengan menggunakan skala Likert, yang memberikan poin untuk tanggapan baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik.
- c. Baik (76%-100%), cukup baik (56%-75%), kurang baik (40%-55%), tidak baik (<40%).