

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

1. Penyakit Malaria

1.1 Defenisi Malalia

Malaria adalah penyakit infeksi parasit yang disebabkan oleh plasmodium yang menyerang eritrosit dan ditandai dengan ditemukannya bentuk asexual didalam darah (Narjianto,2006).

Ada empat jenis parasit malaria (*spesies Plasmodium*) pada tubuh manusia:

- a. *Plasmodium Vivax* penyebab malaria tertiana dengan demam terjadi setiap 48 jam atau setiap hari ke tiga, pada waktu siang atau sore. Masa inkubasi *Plasmodium vivax* antara 12 hingga 17 hari dan salah satu gejala adalah pembengkakan limpa atau *splenomegali*.
- b. *Plasmodium falsifarum* penyebab malaria tropika, secara klinik berat dan dapat menimbulkan komplikasi berupa malaria cerebral dan fatal. Masa inkubasi sekitar 12 hari dengan gejala nyeri kepala, pegal linu, demam tidak begitu nyata, serta kadang menimbulkan gagal ginjal.
- c. *Plasmodium ovale*, masa inkubasi 12 hingga 17 hari dengan gejala demam setiap 48 jam, relatif ringan dan sembuh sendiri.
- d. *Plasmodium malariae* penyebab malaira quartana, menimbulkan demam setiap 72 jam biasanya tanpa gejala, dan ditemukan secara tidak sengaja dan malaria ini sering menimbulkan kekambuhan (Narjianto,2006).

1.2 Tanda dan Gejala

Keluhan dan tanda klinis, merupakan petunjuk yang penting dalam diagnosa malaria. Gejala klinis ini dipengaruhi oleh jenis/strain *Plasmodium*, imunitas tubuh dan jumlah parasit yang menginfeksi. Waktu mulai terjadinya infeksi sampai timbulnya gejala klinis dikenal sebagai waktu inkubasi, sedangkan waktu antara terjadinya infeksi sampai ditemukannya parasit dalam darah disebut periode prepaten

Secara umum seseorang akan mengalami gejala penyakit malaria seperti demam, pening, lemas, pucat (karena kurang darah), nyeri otot, *chest pain*, menggigil suhu bisa mencapai 40 °C terutama pada infeksi *Plasmodium falciparum*. Pada infeksi *Plasmodium falciparum* bahkan seringkali timbul adalah koma, mual, muntah. Komplikasi yang sering timbul adalah “splenomegali” pembesaran limpa, hypoglikemia, serta kegagalan ginjal. Gejala klasik yang umum terdiri dari 3 (tiga) stadium (Trias Malaria) yaitu :

- a. Tahap demam menggigil atau stadium dingin (*cold stage*). Penderita akan merasakan dingin menggigil yang amat sangat, nadi cepat dan lemah, bibir dan jari-jemari kebiru-biruan pucat (*cyanotik*), kulit kering, pucat, kadang muntah. Pada anak-anak demam bisa menyebabkan kejang. Periode ini berlangsung selama 15 menit sampai 1 jam, dilanjutkan dengan meningkatnya temperatur tubuh.
- b. Tahap puncak demam *hot stage* yang berlangsung 2-6 jam, wajah memerah, kulit kering, nyeri kepala, denyut nadi keras, haus yang amat sangat terus-menerus, mual hingga muntah. Pada saat ini

sebenarnya merupakan peristiwa pecahnya *schizon* matang menjadi merozoit-merozoit yang beramai-ramai memasuki aliran darah untuk menyerbu sel-sel darah merah, diikuti dengan berkeringat.

- c. Stadium berkeringat, pada stadium ini penderita berkeringat banyak sekali. Hal ini bisa berlangsung 2-4 jam. Meskipun demikian, pada dasarnya gejala tersebut tidak dapat dijadikan rujukan secara mutlak, karena dalam kenyataannya gejala sangat bervariasi antar manusia dan antar plasmodium (Narjianto,2006).

Bila penderita bangun akan merasa sehat dan dapat melaksanakan pekerjaan seperti biasa. Di daerah dengan tingkat endemisitas malaria tinggi, sering kali orang dewasa tidak menunjukkan gejala klinis meskipun darahnya mengandung parasit malaria. Hal ini merupakan imunitas yang terjadi akibat infeksi yang berulang-ulang. Limpa penderita biasanya membesar pada serangan pertama yang berat/ setelah beberapa kali serangan dalam waktu yang lama. Bila dilakukan pengobatan secara baik maka limpa akan berangsur-berangsur mengecil.

1.3 Masa Inkubasi

Masa inkubasi dapat terjadi pada :

- a. Masa inkubasi pada manusia (*intrinsik*)

Masa inkubasi bervariasi pada masing-masing *Plasmodium*. Masa inkubasi pada inokulasi darah lebih pendek dari infeksi sporozoid. Secara umum masa inkubasi *Plasmodium falsiparum* adalah 9 sampai

14 hari, *Plasmodium vivax* adalah 12 sampai 17 hari, *Plasmodium ovale* adalah 16 sampai 18 hari, sedangkan *Plasmodium malariae* bisa 18 sampai 40 hari. Infeksi melalui transfusi darah, masa inkubasinya tergantung pada jumlah parasit yang masuk dan biasanya bisa sampai kira-kira 2 bulan.

b. Masa inkubasi pada nyamuk (*ekstrinsik*)

Setelah darah masuk ke dalam usus nyamuk maka protein eritrosit akan dicerna oleh enzim tripsin kemudian oleh enzim aminopeptidase dan selanjutnya karboksipeptidase, sedangkan komponen karbohidrat akan dicerna oleh glikosidase. Gametosit yang matang dalam darah akan segera keluar dari eritrosit selanjutnya akan mengalami proses pematangan dalam usus nyamuk untuk menjadi gamet (melalui *fase gametogenesis*). Adapun masa inkubasi atau lamanya stadium sporogoni pada nyamuk adalah *Plasmodium vivax* 8-10 hari, *Plasmodium falciparum* 9-10 hari, *Plasmodium ovale* 12-14 hari dan *Plasmodium malariae* 14-16 hari (Narjianto,2006).

1.4 Penyebab Terjadinya Malaria

1. Parasit

Untuk kelangsungan hidupnya, parasit malaria memerlukan dua macam siklus kehidupan yaitu siklus dalam tubuh manusia dan siklus dalam tubuh nyamuk.

a. Siklus *aseksual* dalam tubuh manusia.

Siklus dalam tubuh manusia juga disebut siklus aseksual, dan siklus ini terdiri dari :

1) Siklus dalam sel darah merah

Siklus di luar sel darah merah berlangsung dalam hati. Pada *Plasmodium vivax* dan *Plasmodium ovale* ada yang ditemukan dalam bentuk laten di dalam sel hati yang disebut *hipnosoit*. *Hipnosoit* merupakan suatu fase dari siklus hidup parasit yang nantinya dapat menyebabkan kumat / kambuh atau *rekurensi* (*long term relapse*). *Plasmodium vivax* dapat kambuh berkali-kali bahkan sampai jangka waktu 3 – 4 tahun. Sedangkan untuk *Plasmodium ovale* dapat kambuh sampai bertahun-tahun apabila pengobatannya tidak dilakukan dengan baik. Setelah sel hati pecah akan keluar *merozoit* yang masuk ke eritrosit (fase *eritrositer*)

2) Fase dalam sel darah merah

Fase hidup dalam sel darah merah eritrositer terbagi dalam :

- a) Fase sisogoni yang menimbulkan demam
- b) Fase gametogoni yang menimbulkan seseorang menjadi sumber penularan penyakit bagi nyamuk vektor malaria. Kambuh pada *Plasmodium Falcifarum* disebut *rekudensi* (*short term relapse*), karena siklus dalam sel darah merah masih berlangsung sebagai akibat pengobatan yang tidak teratur. *Merozoit* sebagian besar masuk ke eritrosit dan sebagian kecil siap untuk diisap oleh nyamuk vektor malaria. Setelah masuk tubuh nyamuk vektor malaria, mengalami siklus sporogoni karena menghasilkan *sporozoit* yaitu bentuk parasit yang sudah siap untuk ditularkan kepada manusia

b. Siklus seksual dalam tubuh nyamuk

Fase seksual ini biasa juga disebut fase *sporogoni* karena menghasilkan *sporozoit*, yaitu bentuk parasit yang sudah siap untuk ditularkan oleh nyamuk kepada manusia. Lama dan masa berlangsungnya fase ini disebut masa inkubasi *ekstrinsik*, yang sangat dipengaruhi oleh suhu dan kelembaban udara.

Prinsip pengendalian malaria, antara lain didasarkan pada fase ini yaitu dengan mengusahakan umur nyamuk agar lebih pendek dari masa inkubasi *ekstrinsik*, sehingga fase *sporogoni* tidak dapat berlangsung. Dengan demikian rantai penularan akan terputus.

2. Nyamuk *Anopheles*

Penyakit malaria pada manusia ditularkan oleh nyamuk *Anopheles* vektor betina. Di seluruh dunia terdapat sekitar 2000 spesies nyamuk *Anopheles*, 60 spesies diantaranya diketahui sebagai vektor malaria. Di Indonesia terdapat sekitar 80 jenis nyamuk *Anopheles*, 22 spesies diantaranya telah terkonfirmasi sebagai vektor malaria. Sifat masing-masing spesies berbeda-beda tergantung berbagai faktor seperti penyebaran geografis, iklim dan tempat perkembangbiakannya. Semua nyamuk vektor malaria hidup sesuai dengan kondisi ekologi setempat, contohnya nyamuk vektor malaria yang hidup di air payau (*Anopheles sunaicus* dan *Anopheles subpictus*), di sawah (*Anopheles aconitus*) atau di mata air (*Anopheles balabacensis* dan *Anopheles maculatus*). Nyamuk *Anopheles* hidup di daerah iklim tropis dan subtropis, tetapi juga bisa hidup di daerah yang beriklim sedang. Nyamuk ini jarang ditemukan pada daerah

dengan ketinggian lebih dari 2500 meter dari permukaan laut. Tempat perkembangbiakannya bervariasi (tergantung spesiesnya) dan dapat dibagi menjadi tiga ekosistem yaitu pantai, hutan dan pegunungan. Biasanya nyamuk *Anopheles* betina vektor menggigit manusia pada malam hari atau sejak senja hingga subuh. Jarak terbang (*flight range*) antara 0,5 – 3 km dari tempat perkembangbiakannya. Jika ada angin yang bertiup kencang, dapat terbawa sejauh 20 – 30 km. Nyamuk *Anopheles* juga dapat terbawa pesawat terbang, kapal laut atau angkutan lainnya dan menyebarkan malaria ke daerah yang semula tidak terdapat kasus malaria. Umur nyamuk *Anopheles* dewasa di alam bebas belum banyak diketahui, tetapi di laboratorium dapat mencapai 3-5 minggu.

Nyamuk *Anopheles* mengalami *metamorfosis* sempurna. Telur yang diletakkan nyamuk betina di atas permukaan air akan menetas menjadi larva, melakukan pergantian kulit (sebanyak 4 kali) kemudian tumbuh menjadi pupa dan menjadi nyamuk dewasa. Waktu yang dibutuhkan untuk perkembangan (sejak telur menjadi dewasa) bervariasi antara 2–5 minggu tergantung spesies, makanan yang tersedia, suhu dan kelembaban udara.

3. Manusia yang rentan terhadap infeksi malaria

Secara alami penduduk di suatu daerah endemis malaria ada yang mudah dan ada yang tidak mudah terinfeksi malaria, meskipun gejala klinisnya ringan. Perpindahan penduduk dari dan ke daerah endemis malaria hingga kini masih menimbulkan masalah. Sejak dulu, telah

diketahui bahwa wabah penyakit ini sering terjadi di daerah-daerah pemukiman baru, seperti di daerah perkebunan dan transmigrasi. Hal ini terjadi karena pekerja yang datang dari daerah lain belum mempunyai kekebalan sehingga rentan terinfeksi

4. Lingkungan

Keadaan lingkungan berpengaruh terhadap keberadaan penyakit malaria di suatu daerah. Adanya danau, air payau, genangan air di hutan, persawahan, tambak ikan, pembukaan hutan dan pertambangan di suatu daerah akan meningkatkan kemungkinan timbulnya penyakit malaria karena tempat-tempat tersebut merupakan tempat perkembangbiakan nyamuk vektor malaria.

5. Iklim

Suhu dan curah hujan di suatu daerah berperan penting dalam penularan penyakit malaria. Biasanya penularan malaria lebih tinggi pada musim kemarau dengan sedikit hujan dibandingkan pada musim hujan. Pada saat musim kemarau dengan sedikit hujan, genangan air yang terbentuk merupakan tempat yang ideal sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk vektor malaria. Dengan bertambahnya tempat perkembangbiakan nyamuk, populasi nyamuk vektor malaria juga bertambah sehingga kemungkinan terjadinya transmisi meningkat. (Narjianto,2006).

1.5 Epidemiologi Penyakit Malaria

Secara epidemiologis penyebaran malaria dipengaruhi oleh 3 faktor penting yang menimbulkan penyakit malaria dan distribusinya didalam

masyarakat yaitu antara lain : *agent (vector)*, *host* (manusia) dan *environment* (lingkungan).

Dalam perspektif ketiga faktor diatas merupakan faktor penyebab terjadinya penyakit malaria bersifat sangat spesifik lokal, karena disamping tergantung ekosistem apakah persawahan, perkebunan, pantai, topografi, serta spasial lainnya, juga tergantung beraneka-ragam faktor kependudukan. Ketiga kelompok variabel berikut rinciannya adalah sebagai berikut :

a. Faktor Host (manusia dan nyamuk)

1) Faktor nyamuk *Anopheles* (*host deventive*).

Diketahui bahwa di Indonesia ada 90 spesies nyamuk dan beberapa dianggap memiliki kemampuan untuk menjadi vector penular penyakit malaria. Masing-masing memiliki bionomik sendiri baik cara bertelur, tempat bertelur, perkembangan larva dan lain-lain. Di Indonesia spesies nyamuk yang telah dikenal memiliki kemampuan menginfeksi manusia antara lain : *anopheles aconitus*, *anopheles punctulatus*, *anopheles farauti*, *anopheles balabacensis*, *anopheles barbirostris*, *anopheles sundaicus*, *anopheles maculatus* dan lain-lain. Secara umum diantara nyamuk yang telah dikenal atau telah diidentifikasi sebagai penular malaria, ada yang suka darah binatang (*zoofilik*), ada yang suka darah manusia (*anthropofilik*). Kebiasaan nyamuk ini ada yang suka menggigit di luar rumah maupun didalam rumah dan waktu menggigit pada waktu sore hari atau malam hari

ditempat yang teduh dan gelap. Sedangkan faktor ekstrinsik (*host deventive*) yaitu host yang berada pada nyamuk sendiri yang dapat mempengaruhi penularan malaria yaitu umur nyamuk, peluang kontak dengan manusia, frekwensi menggigit, kerentanan nyamuk terhadap parasit, ketersediaan manusia disekitar nyamuk, kepadatan nyamuk, kebiasaan menggigit.

2) Manusia (*Host intermediate*)

Pada dasarnya setiap orang bisa terinfeksi oleh agent atau penyebab penyakit. Bagi *host* ada juga beberapa faktor intrinsik yang dapat mempengaruhi kerentanan antara lain : usia, jenis kelamin, ras, sosial ekonomi, status perkawinan, riwayat penyakit, cara hereditas, keturunan, status gisi dan tingkat imunitas.

b. Faktor Agent

Agent sebagai penyebab penyakit malaria yang tertera dalam ICD-10 adalah *protozoa obligat intraseluler* dari genus *plasmodium*. Pada manusia disebabkan oleh *P. falsifarum*, *P. vivax*, *P. ovale*, dan *P. malariae* yang penularanya dilakukan oleh nyamuk betina dari tribus *Anopheles*. *P. falsiparum* menyebabkan malaria yang sering menyebabkan malaria yang berat hingga menyebabkan kematian. *P. Vivax* menyebabkan malaria tertiana, *P. Malariae* menyebabkan malaria quartana dan *P. Ovale* jarang dijumpai, terbanyak ditemukan di Afrika dan Fasifik Barat. Masing-masing spesies mempunyai sifat yang berbeda-beda. Hal ini mempengaruhi terjadinya manifestasi klinis dan penularan.

Seorang penderita dapat dihindangi oleh lebih dari satu jenis *Plasmodium* yang disebut infeksi campuran (mixed infection), yang paling sering adalah campuran antara *P. falsiparum* dengan *P. vivax*.

- c. Lingkungan adalah lingkungan dimana manusia dan nyamuk berada. Faktor lingkungan tersebut dapat dikelompokkan sebagai berikut: 1). lingkungan fisik : suhu udara, kelembaban udara, hujan, angin, sinar matahari, arus air. 2). lingkungan kimiawi : bahwa kadar garam pada air payau sangat baik untuk tempat berkembangbiak beberapa jenis spesies seperti *anopheles sundaicus* 3) lingkungan *biological* : tumbuhan bakau, lumut, ganggang dan jenis tumbuhan lain dapat mempengaruhi kehidupan larva nyamuk, 4) lingkungan sosial budaya : faktor ini besar pengaruhnya dibanding faktor lainnya, kebiasaan untuk berada diluar rumah sampai larut malam dimana vektornya lebih bersifat eksofilik dan eksofagik akan memperbesar jumlah gigitan nyamuk, pengguna kelambu, kawat kasa pada ventilasi, pengguna *repellent*, yang intensitasnya berbeda sesuai dengan perbedaan status sosial masyarakat akan mempengaruhi angka kesakitan malaria. Faktor yang penting pula adalah pandangan atau persepsi masyarakat disuatu daerah terhadap penyakit malaria (Epidemiologi Malaria, Depkes RI, 2003).

1.6 Pengobatan Penyakit Malaria

Pengobatan yang diberikan adalah pengobatan radikal malaria berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium yang dinyatakan positif malaria: *plasmodium vivax*, *plasmodium malariae*, *plasmodium*

falsifarum dan *mix infection* dengan membunuh semua stadium parasit yang ada didalam tubuh manusia. Adapun tujuan pengobatan radikal untuk mendapat kesembuhan klinis dan parasitologik serta memutuskan rantai penularan.

a. Pengobatan malaria tanpa komplikasi:

- 1) Pengobatan Malaria Falsiparum: Artesunat + Amodiaquin + Primakuin
- 2) Pengobatan Malaria vivaks dan ovale : Klorokuin + Primakuin
Pengobatan malaria vivaks resisten kloroquin: Kina + Primakuin
- 3) Pengobatan malaria vivaks yang relaps (kambuh): Kina + Primakuin
- 4) Pengobatan malaria malariae: Klorokuin

b. Pengobatan malaria dengan komplikasi/berat:

Pengobatan simptomatik: a) diberikan antipiretik pada penderita untuk mencegah hipertermia; b) berikan antikonvulsan pada penderita dengan kejang; c) pemberian obat anti malaria: pilihan utama : derivat artemisinin parenteral : 1) artesunat intravena atau intramuscular; 2) artemeter intramuscular. Obat alternatif malaria berat: Kina Dihidroklorida Parenteral (Ditjen PPM dan PL Depkes RI, 2006)

1.7 Pencegahan Penyakit Malaria

Beberapa teknik pencegahan yang bisa digunakan untuk terlindung dari penularan penyakit malaria yaitu :

- 1) Tutup pintu dan jendela dengan kawat atau jala/kelambu nilon untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah.
- 2) Hindari pergi keluar setelah hari gelap. Jika pergi di malam hari :
 - a. Gunakan pakaian pelindung yang menutupi lengan dan kaki.
 - b. Gunakan krim penangkal nyamuk pada kulit yang tidak tertutup pakaian.
 - c. Gunakan obat nyamuk bakar (khususnya saat duduk di luar) yang mengeluarkan asap. Asap tersebut mengusir nyamuk atau membunuhnya ketika mereka terbang melewati asap itu.
- 3) Semprot ruangan dengan insektisida sebelum tidur setiap malam. Oleh karena semprotan insektisida tersebut hanya efektif untuk beberapa jam, cara ini harus digunakan dengan kombinasi tindakan pencegahan lainnya, misalnya pintu dan jendela yang dipasang kasa.
- 4) Gunakan obat nyamuk bakar. Asap dari obat nyamuk itu akan membunuh atau mengusir nyamuk.
- 5) Membunuh nyamuk secara fisik di dalam rumah dengan cara menepuknya. (Depkes RI, 2009)

1.8 Malaria Pada Ibu Hamil

Pada daerah endemis tinggi malaria, kebanyakan ibu hamil dengan parasit malaria dalam darahnya tidak menunjukkan gejala malaria. Meskipun ibu hamil tidak merasa sakit malaria, adanya parasit malaria di dalam darah dapat mempengaruhi kesehatannya dan bayinya. Malaria meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia (kurang darah) pada ibu,

dan jika anemia itu berat, dapat meningkatkan risiko kematian ibu. Malaria menyebabkan anemia pada ibu hamil. Ibu hamil lebih beresiko terinfeksi malaria karena kehamilan mereka mengurangi kekebalan terhadap malaria. Ibu hamil menghadapi peningkatan risiko malaria sebagai berikut: 1) Ibu hamil memiliki risiko terinfeksi 2 kali lebih besar dibandingkan wanita tidak hamil. 2) Ibu yang hamil untuk pertama atau kedua kalinya memiliki risiko mengalami malaria berat lebih besar. 3) Ibu hamil yang masih remaja. 4) Ibu hamil yang terinfeksi dengan HIV/AIDS

1.9 Pengaruh malaria pada ibu hamil

a. Demam

Demam adalah gejala infeksi malaria yang paling terlihat pada ibu hamil dan kadang-kadang demam tersebut bisa sangat tinggi. Demam bisa menyebabkan kontraksi pada uterus dan dapat menyebabkan abortus. Demam itu juga membahayakan janin karena bisa menyebabkan cacat atau kematian.

b. Anemia (kurang darah)

Malaria bisa menyebabkan anemia pada ibu hamil. Jika anemia ini berat, ibu hamil tersebut bisa meninggal. Anemia pada kehamilan dapat menyebabkan ibu melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.

c. Hipoglikemi

Yang dimaksud dengan hipoglikemia adalah jika kadar glukosa (gula) darah lebih rendah atau sama dengan 40 mg% yang disertai dengan gejala-gejala klinis. Gejala-gejala klinis berikut ini bisa

terlihat : 1) mual, 2) keringat dingin, 3) lemas, 4) kehilangan kesadaran sampai koma, 5) kejang-kejang. (Depkes RI, 2009)

1.10 Pengaruh malaria pada janin

Pada beberapa kasus, malaria dapat beralih ke janin melalui plasenta. Sehingga dapat menyebabkan : 1) abortus, 2) kelahiran mati, 3) Kelahiran prematur, 4) Berat lahir rendah, 5) malaria bawaan. (Depkes RI, 2009)

1.11 Pengobatan malaria pada ibu hamil

Pengobatan malaria pada ibu hamil dilakukan secara radikal melalui pemeriksaan sediaan darah yaitu :

Tabel 1 Pengobatan Malaria pada Ibu Hamil

Usia Kehamilan	Obat dan Dosis untuk Malaria terkonfirmasi positif (Pf/Pv/Po/Pm/Mix)	Keterangan
< 3 bulan	Kina 3 x 2 tablet / hari selama 7 hari (Jumlah 42 tablet) atau 3 kali sehari dengan dosis 10mg/kgbb/kali selama 7 hari Parasetamol 1 tablet setiap 6 jam jika perlu untuk demam	<ul style="list-style-type: none"> • Minum obat sebelum makan • Apabila memungkinkan awasi pasien selama minum obat • Anjurkan pasien untuk meneruskan minum tablet zat besi dan asam folat serta untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi • Anjurkan pasien untuk menggunakan kelambu setiap malam di rumah atau di kebun • Pastikan semua obat yang diberikan untuk dihabiskan, juga jika ibu hamil sudah merasa mulai membaik

Usia Kehamilan	Obat dan Dosis untuk Malaria terkonfirmasi positif (Pf/Pv/Po/Pm/Mix)	Keterangan
> 3 bulan	DHP 4 tablet satu kali sehari selama 3 hari Artesunat 4 tablet dan Amodiaquin 4 tablet setiap hari selama 3 hari (Jumlah 24 tablet) Parasetamol 1 tablet setiap 6 jam jika perlu untuk demam	<ul style="list-style-type: none"> Informasikan kepada pasien dan keluarganya untuk kembali ke Puskesmas, Pustu, Polindes segera bila ada 1 atau lebih tanda-tanda bahaya selama pengobatan, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> Tidak dapat makan/minum Tidak sadar Kejang Muntah berulang Sangat lemah (tidak dapat duduk/berdiri)

Sumber : Pencegahan dan Penanganan malaria selama hamil (Depkes RI 2009)

Tabel 2 Pengobatan Pf, Pv, Po, Pm, dan Mix (Malaria terkonfirmasi positif) dengan Artesunat + Amodiaquin (pada ibu hamil digunakan pada trimester II – III)

Hari	Obat	Jumlah Tablet per hari menurut berat badan					
		0-4 kg	4-10 kg	10-20 kg	20-40 kg	40-60 kg	> 60 kg
1	Artesunat	1/4	1/2	1	2	3	4
	Amodiaquin	1/4	1/2	1	2	3	4
	Primakuin	-	-	3/4	1 1/2	2	3
2	Artesunat	1/4	1/2	1	2	3	4
	Amodiaquin	1/4	1/2	1	2	3	4
	Primakuin	1/4	1/2	1	2	3	4
3	Artesunat	1/4	1/2	1	2	3	4
	Amodiaquin	1/4	1/2	1	2	3	4

Sumber : Pencegahan dan Penanganan malaria selama hamil (Depkes RI 2009)

2. Kelambu Insektisida

Kelambu berinsektisida merupakan sebuah alat yang dicelupkan dengan menggunakan insektisida yaitu dengan bahan *Deltametrin*. Bahan ini biasa digunakan sebagai pestisida dipertanian, namun WHO merekomendasikan Deltametrin karena aman bagi manusia, tidak aman untuk nyamuk, kecoak, kepinding, kutu dan laba-laba. (Depkes RI,2009)

Tabel 3. Perbedaan kelambu insektisida dengan kelambu biasa

Kelambu Insektisida	Kelambu Biasa
<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan perlindungan terhadap gigitan nyamuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan perlindungan terhadap gigitan nyamuk
<ul style="list-style-type: none"> • Membunuh atau menangkal nyamuk yang menyentuh kelambu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak membunuh atau menangkal nyamuk yang menyentuh kelambu
<ul style="list-style-type: none"> • Mengurangi jumlah nyamuk di dalam maupun di luar kelambu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak mengurangi jumlah nyamuk di dalam maupun diluar kelambu
<ul style="list-style-type: none"> • Membunuh serangga lainnya seperti tuma, laba-laba, kutu kasur dan kecoa 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak membunuh serangga lainnya seperti tuma, laba-laba, kutu kasur dan kecoa
<ul style="list-style-type: none"> • Aman digunakan untuk ibu hamil, anak-anak dan bayi 	<ul style="list-style-type: none"> • Aman digunakan untuk ibu hamil, anak-anak dan bayi

Sumber : Pencegahan dan Penanganan malaria selama hamil (Depkes RI 2009)

2.1 Manfaat menggunakan kelambu berinsektisida

- a. Untuk ibu hamil akan melindungi ibu hamil dari penyakit malaria maka akan mengurangi terjadinya anemia dan kematian ibu hamil
- b. Untuk bayi baru lahir pemakaian kelambu berinsektisida secara tidak langsung akan membantu dalam hal mengurangi terjadinya berat lahir rendah, menurunkan terjadinya anemia pada bayi baru lahir, mengurangi risiko terjadinya kematian bayi baru lahir, meningkatkan

pertumbuhan dan perkembangan selama dalam kehamilan dan beberapa minggu pertama kehidupan bayi baru lahir.

2.2 Cara menggunakan kelambu insektisida

Kelambu berinsektisida ini sangat besar manfaatnya jika dipergunakan dengan benar maka akan memberikan hasil yang maksimal yaitu :

- a. Sebelum menggunakan kelambu pertama kali, angin-anginkan selama 24 jam (1 hari). Pastikan kelambu itu tidak terkena sinar matahari secara langsung.
- b. Pastikan ujung kelambu dimasukkan di bawah kasur atau alas tidur. Jika ibu tidur di alas di lantai kayu, mereka harus memastikan memasukkan ujung kelambu setiap malam. Nyamuk bisa masuk melalui lubang-lubang di lantai kayu jika kelambu tidak dimasukkan dengan benar.
- c. Jika ada lubang di kelambu, pastikan anda menjahitnya segera. Nyamuk akan mencari lubang untuk masuk, jadi pastikan tidak ada lubang
- d. Supaya tidak ada lubang di dalam kelambu anda, jika siang hari, naikkan kelambu tersebut supaya tidak dimainkan atau robek saat sedang tidak digunakan.
- e. Untuk melindungi dari gigitan nyamuk setiap malam, anda harus menggunakan kelambu berinsektisida setiap malam sepanjang tahun, apakah itu musim hujan atau musim kemarau atau tampaknya tidak ada nyamuk di sekeliling anda! Karena nyamuk malaria biasa menggigit di malam hari, mereka akan ada di mana-mana sekalipun jika kita tidak melihatnya, hanya butuh satu gigitan nyamuk untuk terinfeksi malaria

- f. Jauhkan api, lilin, pemantik dan lampu minyak tanah dari kelambu dan jangan merokok dekat dengan kelambu, karena kelambu mudah terbakar.
- g. Pada kelambu yang dicelup sendiri, setiap 6 bulan, celuplah kembali insektisida yang resmi/terdaftar pada kelambu tersebut. Cara pemberian kembali insektisida pada kelambu mengacu pada petunjuk dari dinas kesehatan setempat. (Depkes RI,2009)

2.3 Cara merawat kelambu

Untuk memaksimalkan pemakaian kelambu berinsektisida, kelambu tersebut harus dirawat dengan benar. Kelambu berinsektisida bisa dicuci untuk menjaganya tetap bersih, tetapi ada beberapa tips yang penting untuk digunakan supaya kelambu tersebut bisa bertahan selama mungkin.

- a. Cucilah kelambu dengan sabun dengan cara mencelup-celupkannya. Jangan disikat dan dikucek. Juga jangan merendamnya. Jika direndam selama 30 menit atau lebih dengan bubuk deterjen, kekuatan insektisida pada kelambu tersebut akan berkurang drastis
- b. Sabun atau bubuk deterjen biasa bisa digunakan
- c. Pastikan anda mengeringkan kelambu di tempat teduh – di dalam rumah ataupun di bawah pohon, dll. Anda bisa menggantungkan kelambu untuk mengeringkannya atau menghamparkannya—hanya pastikan sinar matahari tidak mengenainya secara langsung. Sinar matahari akan mengurangi kekuatan insektisida pada kelambu.

- d. Kelambu berinsektisida akan kehilangan insektisidanya setelah sekitar 20 kali pencucian jadi sangat dianjurkan untuk mencuci kelambu tersebut 3 bulan sekali agar kelambu bisa bertahan 3 tahun.
- e. Kotoran, debu atau asap tidak akan mempengaruhi kualitas insektisida.
(Depkes RI,2009)

3. Pengetahuan

3.1. Defenisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan juga dapat diartikan sebagai sekumpulan informasi yang dipahami, yang diperoleh dari proses belajar selama hidup dan dapat digunakan sewaktu-waktu sebagai alat penyesuaian dengan lingkungannya (Supriyadi, 1993). Pengetahuan suatu obyek dapat diperoleh dari pengalaman, guru, orang tua, teman, buku, dan media masa (WHO, 1992 *cit* Retnoningrum, 2008). Pengetahuan seseorang terhadap suatu obyek dapat berubah dan berkembang sesuai dengan kemampuan, kebutuhan, pengalaman, dan tinggi rendahnya mobilitas informasi tentang obyek tersebut dilingkungannya. Dengan demikian pengetahuan itu dapat diperoleh dari pengalaman dan informasi-informasi yang diterima setiap hari, baik dari mendengar maupun melihat tanpa harus belajar melalui jalur pendidikan formal.

Notoatmodjo (2007) pengetahuan mempunyai beberapa tingkatan:

1. Tahu (*know*)

Adalah mengingat semua materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Termasuk ke dalam tingkat ini mengingat kembali sesuatu yang spesifik

dari seluruh bahan yang dipelajari. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, dan sebagainya, misalnya dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab penyakit malaria, tanda dan gejala penyakit malaria, pencegahan/pemberantasan penyakit malaria dan pengobatan penyakit malaria.

2. Memahami (*comprehensive*)

Kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, mengumpulkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa pencegahan dan pemberantasan malaria penting.

3. Aplikasi (*Application*)

Kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi dan situasi riil. Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah di dalam pemecahan masalah kesehatan.

4. Analisa (*Analysis*)

Kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, menglompok, dan sebagainya.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Menunjuk suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada, misalnya dapat menyusun, merencanakan, meningkatkan, menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan yang sudah ada.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan untuk melakukan justifikasi atau melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian tersebut berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

3.2 Cara memperoleh pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan yang dikutip dari Notoatmodjo, 2003 adalah sebagai berikut :

1. Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

a. Cara coba salah (*Trial and Error*)

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka kemungkinan lain sampai masalah tersebut dapat dipercaya.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin – pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan berbagai prinsip orang lain yang menerima mempunyai otoritas, tanpa menguji terlebih dahulu atau membuktikan kebenarannya baik berdasar fakta empiris maupun penalaran sendiri.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

2. Cara modern dalam memperoleh pengalaman

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer atau disebut metodologi penelitian. Cara ini mula–mula dikembangkan oleh

Francis Bacon (1561 – 1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Daven, akhirnya lahir suatu cara untuk melakukan penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan penelitian ilmiah.

3.3 Faktor – Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

a. Faktor Internal

1. Umur

Masa Pubertas akhir/adolensi terhadap suatu proses kematangan yang berlangsung lambat dan teratur, masa ini merupakan kunci pengembangan menurut ahli jiwa batas waktu adolensi ialah umur 11–22 tahun pengembangan biologis menimbulkan terjadi perubahan–perubahan tertentu baik kualitatif yang bersifat psikologis maupun fisiologis oleh perkembangan baru akan dihadapi banyak masalah baru dan kesulitan yang sangat rumit dan kompleks. Pada usia ini dibutuhkan adanya pendidikan dari orang tua yang berkepribadian sederhana dan jujur dan tidak terlalu mau menuntut kepadanya serta membiarkan tumbuh dan berkembang dengan kodratnya sendiri dalam menghayati pengalaman sendiri dan kemudian menemukan arti dari nilai tertentu untuk menetapkan sikap dan tujuan hidup sendiri.

2. Tingkat pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah suatu cita–cita tertentu (Suwarno, 1992, dikuti oleh Nursalam, 2001) dapat dikatakan bahwa pendidikan itu mendidik manusia berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kehidupan. Pendidikan

diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru yang diperkenalkan (Koncoronengrat, 2001).

3. Pekerjaan

Pekerjaan Adalah kebiasaan yang harus untuk menunjang kehidupan individu didalam keluarganya (Thomas 1996, dikutip Nursalam 2001), misalnya makin tinggi pengetahuan seseorang maka makin mudah pekerjaan yang akan dihadapi.

4. Sumber Informasi

Informasi itu sebenarnya ada dimana-mana antara lain rumah, di pasar, lembaga oraganisasi, media cetak, televisi, tempat pelayanan kesehatan dan masih banyak lagi, dimana ssuatu benda atau peristiwa berada bisa timbul informasi, ilmu pengantar. Ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan informasi sebagai konsekuensi dari perkembangan pengetahuan yang sangat cepat, informasi yang terjadi berkembang sangat cepat pula sehingga orang sering mengatakan bahwa adanya ledakan pengetahuan menibulkan sebagai akibat perkembangan ilmu dan penelitian ilmiah, maka semakin banyak pengetahuan baru bermunculan (M.Yusuf, 2001).

b. Faktor Eksternal

1. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang lain atau kelompok.

2. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi (Nursalam, 2001).

Kriteria Tingkat pengetahuan

Menurut Arikunto (2006) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif.

Kategori pengetahuan yang sering digunakan dalam penelitian yaitu :

1. Pengetahuan yang baik jika skor antara 76 – 100%
2. Pengetahuan Cukup jika skor antara 56 – 75%
3. Pengetahuan kurang jika skor antara < 56%.

4 Sikap

4.1 Defenisi sikap

Sikap menurut Notoatmodjo (2007) adalah kecenderungan untuk mengadakan tindakan terhadap suatu obyek, dengan suatu cara yang menyatakan adanya tanda-tanda untuk menyenangkan obyek tersebut. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu. Dalam kehidupan sehari-hari merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksana motif-motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, tetapi merupakan suatu predisposisi tindakan atau perilaku. Sikap masih merupakan faktor tertutup bukan merupakan reaksi terbuka tingkah laku yang terbuka. Lebih dapat dijelaskan lagi bahwa sikap merupakan reaksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Arikunto (2009) menyimpulkan defenisi sikap merupakan suatu kecenderungan yang ada pada seseorang untuk bereaksi sesuai dengan isi hati dan mengandung unsur kognitif, efektif dan psikometrik serta belum dikatakan mempunyai arti jika belum mewujudkan dalam perilaku seseorang.

4.2 Ciri-ciri sikap

Ciri-ciri sikap menurut Gilbert Sax yang di kutip oleh Arikunto (2009), bahwa sikap memiliki ciri-ciri: a) mempunyai arah (*direction*), sikap selalu tampak dalam kecenderungan positif dan negatif; b) mempunyai keluasaan, rentang (*pervasiveness*), terhadap suatu objek sikap seseorang dapat mempunyai perasaan positif atau negatif untuk semua hal secara menyeluruh ataupun hanya sebagian saja; c) menunjukkan intensitas, kekuatan (*intensity*), sikap seseorang

terhadap suatu objek sikap dapat diketahui dan diukur kekuatannya sehingga menghasilkan informasi mengenai tingkat atau derajat kecenderungan; d) bersifat konsisten, ajak (*consistent*), terjadinya sikap seseorang melalui proses dan penahanan yang cukup panjang oleh karena itu sikap merupakan suatu yang relatif konsisten; e) menunjukan spontanitas (*salience*), apabila terbentuknya sikap telah melalui proses yang runtun dan benar, kemudian hasil bentukannya sudah cukup mantap maka manifestasi sikap dapat dilihat secara spontan tanpa harus dipikirkan dan dipertimbangkan terlebih dahulu.

Selanjutnya menurut Purwanto (1999), sikap memiliki ciri-ciri: a) sikap tidak dibawa sejak lahir, melainkan dibentuk atau dipelajari sepanjang perkembangan orang itu dalam hubungan dengan objek; b) sikap dapat berubah karena keadaan; sikap tidak dapat berdiri sendiri, tetapi senantiasa mempunyai hubungan tertentu dengan suatu objek; c) sikap mempunyai segi motivasi dan segi-segi perasaan.

Sifat inilah yang membedakan sikap dengan pengetahuan. Sikap merupakan aspek perilaku yang tidak statis tetapi bersifat dinamis dan terbuka terhadap perubahan perilaku. Sikap seseorang terhadap suatu objek dapat berubah dengan bertambahnya informasi tentang objek tersebut. Sikap dapat diekspresikan secara verbal, sehingga menjadi opini atau pandangan mengenai suatu objek (Azwar, 2005 *cit* Retnoningrum, 2008).

4.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap

Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap menurut Kholifah, 2006 (*cit* Retnoningrum, 2008) adalah: a) situasi; b) pengalaman orang lain; c) pengalaman seseorang; d) nilai.

Arikunto (2009) menggambarkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi sikap adalah: a) pengalaman lingkungan yang dibawah dari keluarga; b) ajaran agama atau keyakinan yang dianut; c) masyarakat disekitarnya; d) kepentingan saat individu berperilaku.

4.4 Tingkatan Sikap

Menurut Arikunto (2009), sikap terdiri dari berbagai tingkatan, yaitu:

- 1) Menerima (*receiving*), meliputi: 1) *awaranness*: mengamati, menyadari dan merasakan yang diartikan sebagai mengindra keberadaanya; 2) *willingness to receive*: bersedia menerima, bertoleransi; 3) *controlled or selected attention*: membedakan. Menyisihkan, memisah, memilih, mengeklusifkan dari yang lain.
- 2) Merespon (*responding*), meliputi: 1) *acquiescence in responding*: tunduk, menurut, mengikuti perintah; 2) *willingness to respond*: memberikan respon sukarela tanpa merasa terpaksa; 3) *satisfaction in response*: melakukan kegiatan sebagai respon disertai dengan senang hati.
- 3) Menghargai (*valuing*), meliputi: 1) *acceptance of a value*: mengikat diri dengan suatu keyakinan (*beliefs*), banyak bertanya tentang keyakinan yang diijak, mengidentifikasi keyakinan tersebut; 2) *preference for a value*: memburu keyakinannya dengan aktif, mendambakan keyakinan dengan bersedia mengorbankan waktu dan usaha, melakukan tindakan dengan sukarela; 3) *commitment*: menerima dengan mantap dan penuh tanggung jawab serta yakin bahwa yang dipilihnya benar, setia pada pilihannya, mau bekerja keras untuk mencapai apa yang menjadi tujuan dirinya.

- 4) Organization, meliputi: 1) *conceptualization of value*: mengadakan klarifikasi mengenai makna dari keyakinannya, melihat hubungan dan membuat generalisasi; 2) *organization of value sytem*: mengurutkan dan mengorganisasikan keyakinannya hingga menjadi sesuatu yang konsisten dan harmonis.
- 5) Characterization by a value or value complex, meliputi: 1) *generalized set*: merespon sesuai dengan sistem nilai yang sudah ada digeneralisasikan dan dijadikan landasan dalam berperilaku; 2) *characterization*: merespon secara konsisten sesuai dengan filsafat hidupnya yang telah dijadikan pegangan.

5 Perilaku.

5.1 Pengertian

Perilaku adalah apa yang dikerjakan oleh individu baik yang diamati secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku manusia pada hakikatnya adalah suatu aktivitas dari pada manusia itu sendiri oleh karena itu perilaku manusia mempunyai bentangan yang sangat luas (Notoatmodjo. S, 2003).

Kemudian Katz (1960) yang dikutip oleh Notoatmodjo S (1993) juga mengatakan bahwa perilaku dilatar belakangi oleh kebutuhan individu yang bersangkutan, maka ia berasumsi bahwa :

- a. Perilaku mempunyai instrumental, artinya dapat berfungsi dan memberikan pelayanan terhadap kebutuhan. Seseorang dapat bertindak (berperilaku) positif terhadap objek demi pemenuhan kebutuhan, sebaliknya bila objek tidak memenuhi kebutuhan maka ia akan berperilaku negatif.

- b. Perilaku berfungsi sebagai *defence mechanism* atau sebagai pertahanan diri dalam menghadapi lingkungan. Artinya dengan perilakunya, manusia dapat melindungi ancaman-ancaman yang datangnya dari luar.
- c. Perilaku berfungsi sebagai penerima obyek dan pemberi arti. Dalam perannya dengan tindakan itu orang senantiasa menyesuaikan diri dengan lingkungan menurut kebutuhan.
- d. Perilaku berfungsi sebagai nilai ekspresif dari diri seseorang dalam menjawab suatu situasi . Oleh karena itu didalam kehidupan manusia perilaku itu tampak terus-menerus dan berubah secara relatif.

5.2. Jenis – jenis perilaku

- a. Perilaku sadar, perilaku yang melalui kerja otak dan susunan saraf pusat
- b. Perilaku tidak sadar, perilaku yang spontan atau instingtif
- c. Perilaku tampak dan tidak tampak
- d. Perilaku sederhana dan kompleks
- e. Perilaku kognitif, afektif, konatif dan psikomotor (Masofa, 2007)

5.3. Bentuk Perilaku

- a. Bentuk Pasif

Bentuk pasif adalah respon internal, yaitu yang terjadi dalam diri manusia dan tidak langsung dapat terlihat oleh orang lain. Misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin dan pengetahuan.

- b. Bentuk Aktif

Bentuk aktif apabila perilaku itu jelas dapat diobservasi secara langsung.

5.4. Faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku

a. Faktor – faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku

Faktor – faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku dibedakan menjadi dua, yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern mencakup pengetahuan, kecerdasan, persepsi, emosi, motivasi dan sebagainya yang berfungsi untuk mengolah rangsangan dari luar. Sedangkan faktor ekstern meliputi lingkungan sekitar, baik fisik maupun non fisik seperti iklim, manusia, sosial, ekonomi, kebudayaan, dan sebagainya.

Menurut Lawrence Green dikutip dari Notoatmodjo S (1993) mencoba menganalisa perilaku manusia berangkat dari tingkat kesehatan . Bahwa kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor pokok yaitu faktor diluar perilaku (*Non Behaviour Causes*) dan faktor didalam perilaku (*Behaviour Causes*). Faktor perilaku tersebut dipengaruhi oleh :

- 1) Faktor predisposisi (*Predisposing Factor*) yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
- 2) Faktor pendukung (*Enabling Factor*) yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidaknya fasilitas atau sarana kesehatan misalnya obat-obatan, peralatan steril, ruang perawatan dan sebagainya.
- 3) Faktor pendorong (*Reinforcing Factor*) yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas yang lain yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

b. Faktor – faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku

Perubahan perilaku adalah merupakan tujuan dari pendidikan atau penyuluhan. Ada beberapa teori perubahan perilaku antara lain

1) Teori Stimulus-Organisme-Respon (S-O-R)

Teori ini mendasarkan asumsi bahwa penyebab terjadinya perilaku tergantung kualitas ransangan (stimulus) yang berkomunikasi dengan organisme. Artinya kualitas dari sumber komunikasi (source) misalnya kredibilitas, kepemimpinan, gaya berbicara sangat menentukan keberhasilan perubahan perilaku seseorang, kelompok atau masyarakat. Selanjutnya teori ini mengatakan bahwa apabila ransangan (stimulus) yang diberikan benar-benar melebihi dari stimulus semula.

2) Teori Festinger (*dissonance theory*)

Teori ini menjelaskan bahwa ketidakseimbangan diri seseorang yang menyebabkan perubahan terjadi disebabkan karena adanya perbedaan jumlah elemen kognitif (pengetahuan, pendapat atau keyakinan) yang serta sama-sama pentingnya. Keberhasilan tercapainya keseimbangan kembali menunjukkan adanya perubahan sikap dan akhirnya akan terjadi perubahan perilaku.

3) Teori Fungsi

Teori ini berdasarkan anggapan bahwa perubahan perilaku individu ini tergantung kepada keutuhan. Hal ini berarti bahwa stimulus yang dapat mengakibatkan perubahan perilaku seseorang apabila stimulus tersebut dapat dimengerti dalam konteks kebutuhan orang

tersebut. Teori ini berkeyakinan bahwa perilaku mempunyai fungsi untuk menghadapi dunia luar individu dan senantiasa menyesuaikan diri dengan lingkungannya menurut kebutuhannya.

4) Teori Kurt Lewin

Kurt Lewin (1970) berpendapat bahwa perilaku manusia itu adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan pendorong dan kekuatan-kekuatan penahan. Perilaku ini dapat berubah apabila terjadi keseimbangan antara kedua kekuatan didalam diri seseorang.

c. Bentuk – bentuk perubahan perilaku

Menurut WHO dikutip dari Notoatmodjo (2003) dikelompokkan menjadi tiga yaitu :

- 1) Perubahan alamiah (*Natural Change*) bahwa perilaku manusia selalu berubah dimana sebagian perubahan itu disebabkan oleh karena kejadian alamiah. Apabila dalam masyarakat terjadi perubahan lingkungan fisik atau sosial budaya dan ekonomi, maka anggota masyarakat didalamnya juga akan mengalami perubahan.
- 2) Perubahan terencana (*Planned Change*) bahwa perubahan ini terjadi karena direncanakan sendiri oleh subyek.
- 3) Kesiediaan untuk berubah (*Readiness to Change*) hal ini karena setiap orang mempunyai kesiediaan yang berbeda-beda meskipun kondisinya sama.

d. Tahap – tahap perubahan perilaku

Rogers (1970) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru, didalam diri orang tersebut proses yang berurutan yaitu

1) *Awareness (kesadaran)*

Yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (obyek) lebih dahulu

2) *Interest*

Yakni orang mulai tertarik pada stimulus

3) *Evaluation*

Menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

4) *Trial*

Orang telah mulai mencoba perilaku baru

5) *Adoption*

Subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikap terhadap stimulus.

Pada penelitian selanjutnya, Rogers menyimpulkan bahwa perilaku tidak selalu melewati tahap-tahap tersebut diatas, melainkan melalui proses yang didasari dengan pengetahuan, kesadaran dan konsep. Apabila penerimaan perilaku baru didasari dengan pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku akan bersifat langgeng (long lasting) dan sebaliknya apabila tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama.