



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) HANG TUAH PEKANBARU

Jl. Mustafa Sari No. 5 Tangkerang Selatan Pekanbaru, Telp. (0761) 33815 Fax. (0761) 863646
email : info.stikes@hangtuhapekanbaru.ac.id Izin Mendiknas : 226/D/O/2002 Website : www.hangtuhapekanbaru.ac.id

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor: 12 / STIKes - HTP / XI / 2018 / 3596 .A

Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru, dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Dra. Denai Wahyuni, M.Si
NIDN : 1005056902
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Nama : Henny Maria Ulfa
NIDN : 1031038401
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Nama : Firman Edigan, S.Si, M.Pd
NIDN : 1020047501
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Untuk mengadakan pengabdian masyarakat dengan tema : Pencegahan Penyakit Malaria di Lingkungan Sekolah Dasar yang dilaksanakan pada:

Hari/tanggal : Jumat, 14 Desember 2018
Pukul : 08.00 S/D Selesai
Tempat : SD Negeri 193 Pekanbaru Provinsi Riau

Demikianlah surat tugas ini dibuat untuk dapat diketahui dan dilaksanakan.

Pekanbaru, 01 Desember 2018

Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru



H. Ahmad Hanafi, SKM, M.Kes
No.Reg 10306114265

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



**PENCEGAHAN PENYAKIT MALARIA DI LINGKUNGAN SEKOLAH DASAR
DI KOTA PEKANBARU**

Oleh :

Dra. DENAI WAHYUNI, M. Si
HENNY MARIA ULFA, SKM, M.Kes
FIRMAN EDIGAN, S.Si, M.Pd

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
STIKes HANG TUAH PEKANBARU
TAHUN 2018

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pencegahan Penyakit Malaria di Lingkungan Sekolah Dasar di Kota Pekanbaru
2. Ketua Pengabdian
 - a. Nama : Dra. Denai Wahyuni, M.Si
 - b. NIP/NIDN : 1005056902
 - c. Pangkat/Golongan : Penata/IIIc
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor
 - e. Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
 - f. Alamat Kantor/Telp./ Fax/E-mail : Jl. Mustafa Sari No. 5 Tangkerang Selatan Pekanbaru / Telp. (0761) 33815 / Fax. (0761) 863646 / Email : info.stikes@hangtuahpekanbaru.ac.id
 - g. Alamat Rumah/Telp/ : Jl. Citra Sari No. 158 Perumahan Tampan Permai, Panam Pekanbaru
3. Jumlah Anggota Pengabdian : 2 Anggota
 - a. Nama anggota 1 : Henry Maria Ulfa, SKM, M.Kes
 - b. Nama anggota 2 : Firman Edigan, S.Si, M.Pd
 - h. Jangka Waktu Kegiatan : 6 Bulan
 - i. Lokasi Kegiatan : SD Negeri 193 Pekanbaru Provinsi Riau
 - j. Biaya yang Diperlukan
 - a. Sumber dari penyelenggara : Rp.5.000.000,-
 - b. Sumber Lain : -
 - c. Jumlah : Rp.5.000.000,-

Mengetahui
Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru



H. Ahmad Hanafi, SKM, M.Kes
No Reg 10306114265

Pekanbaru, Desember 2018
Ketua Pelaksana

Dra. Denai Wahyuni, M.Si
NIP/NIDN, 1005056902

Menyetujui,
Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
STIKes Hang Tuah Pekanbaru,



Sri Desfita, SST, M.Kes
NIDN : 1029117701

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT. Karena dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan laporan pengabdian kepada masyarakat ini. Laporan ini merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi di STIKes Hang Tuah Pekanbaru.

Dalam laporan ini, banyak hambatan dan tantangan yang penulis hadapi, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya penulisan ini dapat diselesaikan juga. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak H. Ahmad Hanafi, SKM, M.Kes sebagai Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru
2. Ibu Sri Desfita, SST, M.Kes sebagai Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STIKes Hang Tuah Pekanbaru
3. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih atas bantuannya.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar dikemudian hari penulis mampu untuk melakukan perbaikan demi kesempurnaan laporan yang lainnya. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat dan semoga apa yang telah dilakukan mendapat ridho dari Allah SWT, Amien.

Pekanbaru, Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Pengertian Malaria.....	4
B. Jenis-Jenis Penyakit Malaria.....	4
C. Epidemiologi.....	5
D. Etiologi.....	8
E. Siklus Malaria.....	8
F. Masa Inkubasi dan Cara Penularan.....	10
G. Gejala Klinis.....	11
H. Vektor Penyakit Malaria.....	12
I. Diagnosis.....	13
J. Faktor Geografis/Lingkungan Hidup Nyamuk Anopheles.....	13
K. Cara Pembasmian Jentik Nyamuk Anopheles.....	14
L. Pencegahan Malaria.....	14
BAB III MATERI DAN METODE.....	19
A. Kerangka Pemecahan Masalah.....	19
B. Khalayak Sasaran Antara yang Strategis.....	19

C. Keterkaitan.....	19
D. Rancangan Evaluasi.....	20
E. Metode Kegiatan	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil.....	21
B. Pembahasan.....	24
BAB V PENUTUP.....	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1: Proses Kegiatan Penyuluhan.....	21
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Nyamuk anopheles jantan dan betina.....	7
Gambar 2: Siklus malaria.....	10
Gambar 3: Siklus hidup plasmodium.....	13
Gambar 4: Pencegahan dari gigitan nyamuk	15

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP
SURAT SELESAI PENYULUHAN
POWER POINT
DENAH LOKASI PENYULUHAN.....
ABSENSI
DOKUMENTASI

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit malaria sampai saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat jumlah klien serta semakin luas penyebarannya. Penyakit ini ditemukan hampir di seluruh belahan dunia terutama di negara–negara tropik dan sub tropik, baik sebagai penyakit endemik maupun epidemik. Hasil studi epidemiologik menunjukkan bahwa malaria menyerang kelompok umur balita sampai dengan umur sekitar 15 tahun. Kejadian Luar Biasa (KLB) malaria biasanya terjadi di daerah endemik dan berkaitan dengan datangnya musim hujan, sehingga terjadi peningkatan aktivitas nyamuk anopheles pada musim hujan yang dapat menyebabkan terjadinya penularan penyakit malaria pada manusia melalui gigitan nyamuk. (Sumarmo dkk, 2010).

Di Indonesia malaria tersebar di seluruh pulau dengan derajat endemisitas yang berbeda-beda dan dapat berjangkit di daerah ketinggian sampai 1.800 meter di atas permukaan laut (dpl). Angka Annual Parasite Incidence (API) malaria di pulau Jawa pada tahun 2000 adalah 0,120 per 1.000 penduduk, sedangkan di luar pulau Jawa tingkat Parasite Rate (PR) tahun 2000 sebesar 4,78%. Spesies yang terbanyak dijumpai adalah plasmodium falciparum dan plasmodium vivax. (Marshcall dkk, 2000).

Primus (2008) menyatakan bahwa salah satu faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi peningkatan kasus malaria yaitu dengan adanya penggundulan hutan terutama hutan bakau di pinggiran pantai. Akibat rusaknya lingkungan ini nyamuk yang umumnya hanya tinggal di hutan dapat berpindah ke pemukiman manusia.

Malaria juga sangat sulit untuk diberantas karena keberadaan nyamuk itu sendiri mencapai ratusan spesies. Tidak kurang dari 400 spesies jenis nyamuk anopheles hidup di bumi. Di Indonesia memiliki sedikitnya 20 jenis anopheles dimana

9 jenis diantaranya merupakan faktor penyebab malaria dan Papua merupakan tempat perkembangbiakan paling potensial. Secara teoritis cukup hanya dengan satu kali gigitan nyamuk anopheles yang mengandung parasite seseorang sudah dapat terjangkit malaria. Penyakit ini sebenarnya jenis penyakit yang disebabkan oleh parasit yang dikenal dengan nama plasmodium yang ditularkan melalui gigitan nyamuk anopheles sebagai penyebab malaria tropikana dan merupakan jenis paling berbahaya dengan tingkat kematian paling tinggi. Plasmodium yang kedua adalah vivax penyebab malaria jenis tertiana.

Adanya kejadian malaria di masyarakat dapat sebagai bahan penelaahan bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat yang terkena penyakit malaria ataupun masyarakat dalam melakukan usaha pencegahan terhadap penyakit malaria. Pencegahan atau pun pengobatan penyakit malaria dibutuhkan suatu pengetahuan yang baik agar dalam tindakan pencegahan atau pun pengobatan malaria dapat dilakukan secara baik dan benar.

Pengetahuan masyarakat yang diperoleh dari berbagai sumber merupakan upaya positif untuk dapat melakukan suatu tindakan yang berarti guna meminimalkan terserangnya penyakit malaria bagi keluarganya. Tindakan menjaga kebersihan, pemakaian obat malaria, menghindari dari gigitan nyamuk, seperti memakai kelambu atau kasa anti nyamuk, vaksin malaria, memelihara ikan pemakan jentik di kolam/bak-bak penampungan air seperti ikan kakap merah, menghindari keluar rumah pada waktu malam hari (Sumarmo, dkk, 2002).

B. Rumusan Masalah

1. Apa itu penyakit malaria?
2. Apa sajakah penyebab penyakit malaria?
3. Bagaimana tanda dan gejala penyakit malaria?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengertian dari penyakit malaria
2. Untuk mengetahui penyebab dari penyakit malaria
3. Untuk mengetahui tanda dan gejala dari penyakit malaria

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pembaca

Sebagai dasar pengetahuan dan pemikiran serta menjadi informasi dalam upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit malaria.

2. Bagi Penulis

Memberikan tambahan pengetahuan serta pengalaman khusus dalam melakukan penelitian ilmiah tentang upaya pencegahan malaria.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Malaria

Malaria didefinisikan suatu penyakit infeksi dengan demam berkala yang disebabkan oleh parasit plasmodium (termasuk protozoa) dan ditularkan oleh nyamuk anopheles betina (Akhsin, 2010 dalam Harahap, 2012).

Malaria merupakan penyakit menular, ada beberapa buku yang mendefinisikan malaria, yaitu sebagai berikut:

1. “Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit plasmodium yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina” (Pedoman Tata Laksana Kasus Malaria di Indonesia, tahun 2006).

2. “Malaria adalah termasuk penyakit yang disebabkan oleh protozoa genus Plasmodium, yang ditandai dengan demam mendadak (parozysmal), anemia, dan pembesaran limpha. Yang disebabkan oleh nyamuk Anopheles”. (Pedoman Proyek Pengembangan Pendidikan Sanitasi Pusat Depkes RI, Tahun 2005).

B. Jenis-Jenis Penyakit Malaria

Sampai saat ini di Indonesia dikenal 4 macam (speseis) parasit malaria yaitu :

1. Plasmodium falcifarum

Penyebab penyakit malaria tropika yang sering menyebabkan malaria berat/malaria otak dengan kematian. Menyebabkan malaria falcifarum atau malaria tertiana yang maligna (ganas) ataudikenal dengan nama lain sebagai malaria tropika yang menyebabkan demam setiap hari. Plasmodium falcifarum ditemukan didaerah tropik.di Indonesia parasit ini menyebar diseluruh pulau. Infeksi pada spesies

ini menyebabkan parasitemia yang meningkat jauh lebih cepat dibandingkan spesies lain. Masa inkubasinya yaitu 12 hari.

2. *Plasmodium vivax*

Penyebab penyakit malaria betina. Menyebabkan malaria vivax atau disebut juga malaria tertian benigna (jinak). Pada spesies ini cenderung menginfeksi sel-sel darah merah yang muda. Masa inkubasi pada plasmodium ini pada penularan secara alamiah adalah 12-17hari.

3. *Plasmodium malariae*

Penyebab penyakit quartana. Menyebabkan malaria kuartana atau malaria malariae. Karena serangan demam berulang pada tiap hari ke empat. Pada spesies ini memiliki kecenderungan untuk menginfeksi sel-sel darah merah yang tua. Masa inkubasi berlangsung selama 18 hari atau dan kadang-kadang sampai 30-40 hari.

4. *Plasmodium ovale*

Penyebab penyakit ovale: jenis ini jarang sekali dijumpai banyak di Afrika dan Pasifik barat. (Slamet Soemirat, 1994). *P. ovale* adalah penyebab malaria ovale prediksinya terhadap sel-sel darah merah mirip dengan *P. vivax* yaitu dengan menginfeksi sel-sel darah merah muda. Namun spesies ini jarang ditemukan di Indonesia. Karena umumnya banyak terjadi di Afrika dan Pasifik barat. Masa inkubasinya 13-17 hari.

C. Epidemiologi

1. Faktor Host

Secara alami, penduduk disuatu daerah endemis malaria yang mudah dan ada yang sukar terinfeksi malaria, meskipun gejala klinisnya ringan. Perpindahan penduduk dari dan ke daerah endemis malaria hingga kini masih menimbulkan masalah. Sejak dahulu telah diketahui bahwa wabah penyakit ini sering terjadi didaerah pemukiman baru, seperti di daerah perkebunan dan transmigrasi. Hal ini terjadi karena

para pekerja yang datang dari daerah lain belum mempunyai kekebalan sehingga rentan terinfeksi (Prabowo, 2008 dalam Natalia, 2010).

Kerentanan manusia terhadap penyakit malaria berbeda-beda. Ada manusia yang rentan, yang dapat tertular oleh penyakit malaria, tetapi ada pula yang lebih kebal dan tidak mudah tertular oleh penyakit malaria.

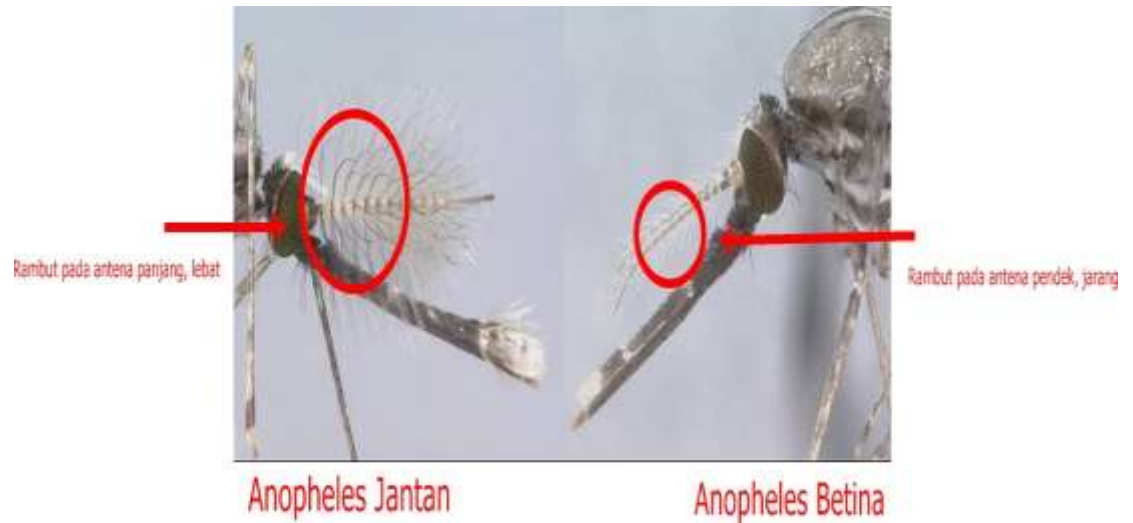
2. Faktor Agent (Penyebab)

Penyakit malaria pada manusia hanya dapat ditularkan oleh nyamuk anopheles betina. Spesies anopheles diseluruh dunia terdapat sekitar 2.000 spesies dan 60 spesies diantaranya diketahui sebagai penular malaria. Spesies anopheles di Indonesia ada sekitar 80 jenis dan 24 spesies diantaranya telah terbukti penular penyakit malaria.

Nyamuk anopheles hidup di daerah beriklim tropis dan subtropis, tetapi juga bisa hidup di daerah yang beriklim sedang. Nyamuk ini jarang ditemukan pada daerah ketinggian lebih dari 2.000-2.500 m. Tempat perindukannya bervariasi (tergantung spesiesnya) dan dapat dibagi menjadi tiga kawasan yaitu pantai, pedalaman, dan kaki gunung. Nyamuk anopheles betina biasanya menggigit manusia pada malam hari atau sejak senja hingga subuh. Jarak terbangnya tidak lebih dari 0 5-3 km dari tempat perindukannya (Prabowo, 2008 dalam Natalia, 2010)

Nyamuk anopheles biasa meletakkan telurnya diatas permukaan air satu persatu. Telur dapat bertahan hidup dalam waktu cukup lama dalam bentuk dorman. Bila air cukup tersedia, telur-telur tersebut biasanya menetas 2-3 hari setelah diletakkan. Nyamuk anopheles sering disebut nyamuk malaria karena banyak jenis nyamuk ini yang menularkan penyakit malaria (Sembel, 2009 dalam Natalia, 2010).

Gambar 1: Nyamuk anopheles jantan dan betina



3. Faktor Enviroment (lingkungan)

Keadaan lingkungan berpengaruh besar terhadap ada tidaknya malaria di suatu daerah. Keberadaan air payau genangan air hutan, persawahan, tambak ikan, pembukaan hutan dan pertambangan di suatu daerah akan meningkatkan kemungkinan timbulnya penyakit malaria karena tempat-tempat tersebut merupakan tempat perindukan nyamuk malaria (Prabowo, 2008 dalam Natalia, 2010). Hal ini diperburuk dengan adanya perpindahan penduduk dari daerah endemis ke daerah bebas malaria dan sebaliknya (Mursito, 2002 dalam Natalia, 2010).

Tidak semua daerah yang dimasuki penderita malaria akan terjangkit malaria. Jika di daerah tersebut tidak terdapat nyamuk malaria, penularan penyakit tersebut tidak akan terjadi. Demikian pula sebaliknya, sekalipun di suatu daerah terdapat nyamuk malaria tetapi jika di daerah tersebut tidak ada penderita malaria, penularan malaria tidak akan terjadi. Suatu daerah akan terjangkit penyakit malaria apabila di daerah itu ada nyamuk malaria yang pernah menggigit penderita malaria (Mursito, 2002 dalam Natalia 2010).

D. Etiologi

Malaria disebabkan oleh parasit sporozoa plasmodium yang ditularkan melalui gigitan nyamuk anopheles betina infeksi. Sebagian besar nyamuk anopheles akan menggigit pada waktu senja atau malam hari, pada beberapa jenis nyamuk puncak gigitannya adalah tengah malam sampai fajar (Widoyono, 2005).

Malaria pada manusia disebabkan oleh empat jenis plasmodium, yaitu plasmodium vivax, plasmodium falciparum, plasmodium malariae, plasmodium ovale. Jenis malaria yang ditimbulkan oleh empat jenis plasmodium tersebut menimbulkan malaria yang berbeda pola demam maupun gejala-gejala klinik yang ditimbulkannya. Plasmodium vivax menimbulkan malaria vivax, disebut juga malaria tertian benigna (jinak), sedangkan plasmodium falciparum menimbulkan malaria falciparum atau malaria tertiana maligna (ganas). Dan plasmodium malariae menimbulkan malaria malariae, serta plasmodium ovale menimbulkan malaria ovale (Soedarto, 2008 dalam Harahap, 2012).

E. Siklus Malaria

Plasmodium akan mengalami dua siklus. Siklus aseksual (skizogoni) terjadi pada tubuh manusia, sedangkan siklus seksual (sporogoni) terjadi pada nyamuk. Siklus seksual dimulai dengan bersatunya gamet jantan dan betina untuk membentuk ookinet dalam perut nyamuk. Ookinet akan menembus dinding lambung untuk membentuk kista di selaput luar lambung nyamuk. Waktu yang diperlukan sampai pada proses ini adalah 8-35 hari, tergantung dari situasi lingkungan dan jenis parasit. Pada tempat inilah kista akan membentuk ribuan sporozoit yang terlepas dan kemudian tersebar ke seluruh organ nyamuk termasuk kelenjar ludah nyamuk. Pada kelenjar inilah sporozoit menjadi matang dan siap ditularkan bila nyamuk menggigit manusia (Widoyono, 2005).

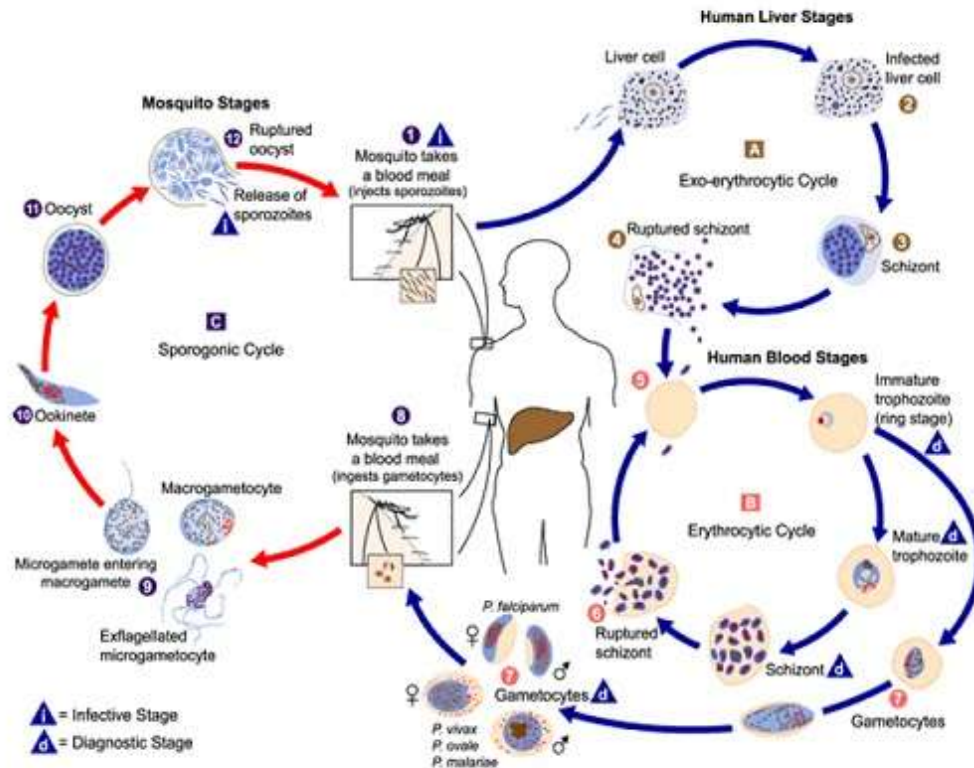
Menurut Garcia dkk (1996), apabila nyamuk yang terinfeksi plasmodium dari penderita menggigit manusia yang sehat maka sporozoit yang terdapat dalam kelenjar

ludah nyamuk dimasukkan melalui luka tusuk. Dalam satu jam bentuk efektif ini terbawa oleh darah menuju hati kemudian masuk ke sel parenkim hati dan mulai perkembangan siklus preeritrosit atau ekso-eritrositik primer. Sporozoit akan menjadi bulat atau lonjong dan mulai membelah dengan cepat. Hasil skizogoni tersebut adalah merozoit eksoeritrosit dalam jumlah besar.

Manusia yang tergigit nyamuk infeksi akan mengalami gejala sesuai dengan jumlah sporozoit, kualitas plasmodium, dan daya tahan tubuhnya. Sporozoit akan memulai stadium eksoeritrositer dengan masuk ke sel hati. Di hati sporozoit matang menjadi skizon yang akan pecah dan melepaskan merozoit jaringan. Merozoit akan memasuki darah dan menginfeksi eritrosit untuk memulai siklus eritrositer. Merozoit dalam eritrosit akan mengalami perubahan morfologi yaitu : merozoit menjadi bentuk cincin selanjutnya trofozoit dan terakhir menjadi merozoit. Proses perubahan ini memerlukan waktu 2-3 hari. Di antara merozoit-merozoit tersebut akan ada yang berkembang membentuk gametosit untuk kembali memulai siklus seksual menjadi mikrogamet (jantan) dan makrogamet (betina). Eritrosit yang terinfeksi biasanya pecah yang bermanifestasi pada gejala klinis (Widoyono, 2005).

Pecahnya sel darah merah yang terinfeksi plasmodium ini menyebabkan timbulnya gejala demam disertai mengigil dan menyebabkan anemia (Depkes, 2001 dalam Moonti, 2012). Jika ada nyamuk yang menggigit manusia yang terinfeksi ini, maka gametosit yang ada pada darah manusia akan terhisap oleh nyamuk. Dengan demikian, siklus seksual pada nyamuk dimulai, demikian seterusnya penularan malaria (Widoyono, 2005).

Gambar 2 : Siklus Malaria



F. Masa Inkubasi dan Cara Penularan

Umumnya gejala dimulai dari hari ke 10 hingga 4 minggu sesudah infeksi, meskipun ada juga yang jatuh sakit pada hari ke 8 atau hingga 1 tahun kemudian (Tapan, 2004).

Masa inkubasi malaria sekitar 7-30 hari tergantung spesiesnya. *P. falciparum* memerlukan waktu 7-14 hari, *P. vivax* dan *P. ovale* 8-14 hari, sedangkan *P. malariae* memerlukan waktu 7-30 hari (Widoyono, 2005).

Infeksi dapat terjadi dengan 2 cara : yaitu 1) secara alami melalui vektor, bila sporozoit dimasukkan ke dalam badan manusia dengan tusukan nyamuk dan 2) secara induksi (incuded), bila stadium aseksual dalam eritrosit tidak sengaja masuk dalam

badan manusia melalui darah, misalnya dengan transfusi, suntikan, secara kongen (bayi baru lahir mendapat infeksi dari ibu yang menderita malaria melalui darah plasenta) (Srisasi dkk, 2000 dalam Harahap, 2012).

G. Gejala Klinis

1. Anamnesis

Keluhan utama yang sering kali muncul adalah demam lebih dari dua hari, menggigil, dan berkeeringat (sering disebut dengan trias malaria). Demam pada keempat jenis malaria berbeda sesuai dengan proses skizogoninya. Demam karena *P. falciparum* dapat terjadi setiap hari, pada *P. vivax* atau *ovale* demamnya berselang satu hari, sedangkan demam pada *P. malariae* menyerang berselang dua hari (Widoyono, 2005).

Masa tunas/inkubasi penyakit ini dapat beberapa hari sampai beberapa bulan yang kemudian baru muncul tanda dan gejala yang dikeluhkan oleh penderita seperti demam, menggigil, linu atau nyeri persendian, kadang sampai muntah, tampak pucat/anemis, hati serta limpa membesar, air kencing tampak keruh atau pekat karena mengganggu hemoglobin, terasa geli pada kulit dan mengalami kejang (Natadisastra, 2005 dalam jurnal Hasibuan, 2010).

Tanda dan gejala klinis malaria yang timbul bervariasi tergantung pada berbagai hal antara lain usia penderita, cara transmisi, status kekebalan, jenis plasmodium, infeksi tunggal atau campuran (Sarumpaet, 2006 dalam Munazir, 2012).

2. Pemeriksaan fisik

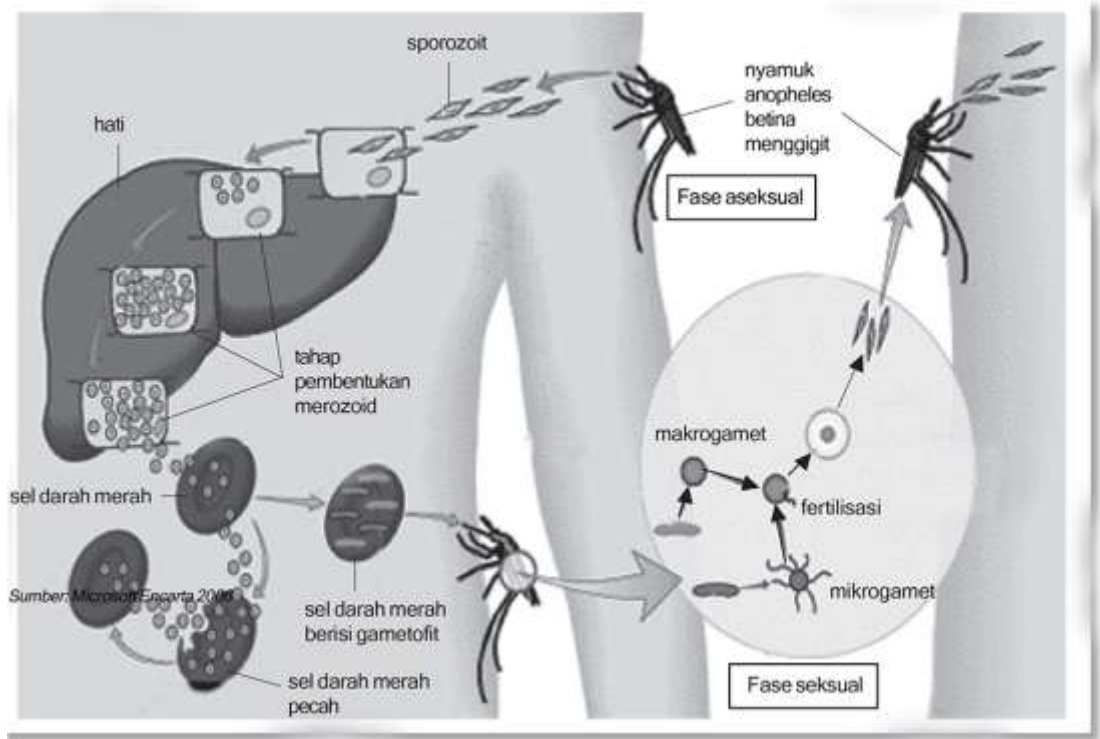
Pasien mengalami demam 37,5° - 40°C, serta anemia yang dibuktikan dengan konjungtiva palpebra yang pucat. Penderita sering disertai dengan adanya pembesaran limpa (splenomegali) dan pembesaran hati (hepatomegali). Bila terjadi serangan berat, gejala disertai dengan syok yang ditandai dengan menurunnya tekanan darah, nadi berjalan cepat dan lemah, serta frekuensi napas meningkat (Widoyono, 2005).

H. Vektor Penyakit Malaria

Spesies dari nyamuk merupakan spesies yang cukup banyak jenisnya, tetapi di Indonesia ada beberapa jenis spesies yang telah dibuktikan sebagai vektor penyakit malaria, yaitu :

1. *Anopheles minimus-minimus*
2. *Anopheles venhuisi*
3. *Anopheles karwari*
4. *Anopheles punctulatus*
5. *Anopheles kochi*
6. *Anopheles sundaicus*
7. *Anopheles aconitus*
8. *Anopheles subpictus*
9. *Anopheles balabacensi*
10. *Anopheles nigermus* dan *Anopheles sinensi*
11. *Anopheles flavirostis*
12. *Anopheles bancrofti*
13. *Anopheles frauti*
14. *Anopheles umbrosus*
15. *Anopheles kolieseis*
16. *Anopheles malculatus*
17. *Anopheles sundaicus*
18. *Anopheles letifer*
19. *Anopheles baloabacensis*

Gambar 3: Siklus hidup plasmodium



I. Diagnosis

Menurut Widoyono 2008 (dalam Hasibuan ,2010), dengan adanya tanda dan gejala yang dikeluhkan serta tampak oleh tim kesehatan, maka akan segera dilakukan pemeriksaan laboratorium (khususnya pemeriksaan darah) untuk memastikan penyebabnya dan diagnosa yang akan diberikan kepada penderita. Pemeriksaan laboratorium lainnya seperti parasitologi, darah tepi lengkap, uji fungsi hati, uji fungsi ginjal. Dilakukan punksi lumbal, foto toraks untuk menyingkirkan/mendukung diagnosis atau komplikasi lain.

J. Faktor Geografis/Lingkungan Hidup Nyamuk Anopheles

Penyebaran vektor mempunyai arti penting dalam epidemiologi penyakit yang ditularkan serangga. Penyebaran nyamuk dapat berlangsung dengan 2 cara, yaitu : Cara aktif ditentukan oleh kekuatan terbang, dan cara pasif dengan perantara dan bantuan

alat transportasi atau angin. Batas dari penyebaran adalah 60°LU (Rusia) dan 32°LS (Argentina) adalah 400 meter diatas pemukiman laut (laut mati) dan Kenya, 2600 meter diatas permukaan laut (Bolivia). Plasmodium vivax mempunyai distribusi geografis yang paling luas. Mulai dari daerah yang beriklim dingin, subtropis sampai ke daerah tropis. Plasmodium falcifarum jarang sekali terdapat di daerah beriklim dingin plasmodium malaria hamper sama dengan plasmodium falcifarum, meskipun jauh lebih jarang terjadinya. Plasmodium ovale yang umumnya dijumpai di Afrika dibagian beriklim tropis, kadang-kadang dijumpai pasifik barat. Sedangkan di Indonesia penyakit malaria terbesar di seluruh pulau.

K. Cara Pembasmian Jentik Nyamuk Anopheles

Ada beberapa cara membunuh jentik nyamuk Anopheles :

1. Cara Kimia Dengan menggunakan larvasida yaitu zat kimia yang dapat membunuh larva atau jentik nyamuk seperti: oli, solar atau minyak tanah, paris green, temefos, fention, altoid/isect growt dan lain-lain. Tumbuhan air yang dapat digunakan sebagai tempat perlindungan larva nyamuk.

2. Cara biologis

- 1) Ikan pemakan jentik (larvivorus) seperti : gambusia, guppy, panchat/ikan kepala timah dan mujair.
- 2) Tumbuh-tumbuhan yang dapat menghalangi sinar matahari seperti pohon bakau.
- 3) Protozoa (nozema), jamur (coelomomyces) dan berbagai jenis nematode lain yang sedang dalam proses penelitian.

L. Pencegahan Malaria

Usaha pencegahan penyakit malaria di Indonesia belum mencapai hasil yang optimal karena beberapa hambatan diantaranya yaitu : tempat perindukan nyamuk

malaria yang tersebar luas, jumlah penderita yang sangat banyak serta keterbatasan SDM, infrastruktur dan biaya.

Prinsip pencegahan malaria ada dua macam yaitu mencegah infeksi melalui pencegahan kontak dengan nyamuk dan pencegahan sakit apabila sudah terlanjur infeksi. Mencegah infeksi dilakukan dengan pemberantasan vektor misalnya dengan penyemprotan rumah juga dengan perlindungan perseorangan, misalnya pemakaian kelambu pada saat tidur malam hari. Pemakaian kasa rumah atau obat nyamuk bakar atau lotion (Sarianto, 2005).

Gambar 4: Pencegahan dari gigitan nyamuk



Beberapa tindakan yang dapat dilakukan dalam upaya pencegahan penyakit malaria, diantaranya :

1. Berbasis masyarakat
 - a. Pola perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) masyarakat harus selalu ditingkatkan melalui penyuluhan kesehatan, pendidikan kesehatan, diskusi kelompok maupun melalui kampanye masal untuk mengurangi tempat sarang nyamuk (pemberantasan sarang nyamuk, PSN). Kegiatan ini meliputi menghilangkan genangan air kotor,

diantaranya dengan mengalirkan air atau menimbun atau mengeringkan barang atau wadah yang memungkinkan sebagai tempat air tergenang (Widoyono, 2005). Materi utama edukasi adalah mengajarkan tentang cara penularan malaria, risiko terkena malaria, dan yang terpenting pengenalan gejala dan tanda malaria, pengobatan malaria, pengetahuan tentang upaya menghilangkan tempat perindukan (Tapan, 2004).

- b. Menemukan dan mengobati penderita sedini mungkin akan sangat membantu mencegah penularan (Widoyono, 2005). Usaha pengobatan pencegahan secara berkala, terutama di daerah-daerah endemis malaria dengan obat dari puskesmas, dari toko-toko obat seperti kina, chlorokuin dan sebagainya. Dengan obat-obat tradisional seperti air dari daun johar, daun kates dan meniran atau obat pahit yang lain (Werner, dkk, 2010).
- c. Melakukan penyemprotan melalui kajian mendalam tentang bionomik anopheles seperti waktu kebiasaan menggigit, jarak terbang, dan resistensi terhadap insektisida (Widoyono, 2005).

2. Berbasis pribadi

- a. Pencegahan gigitan nyamuk, antara lain (1) tidak keluar rumah antara senja dan malam hari, bila terpaksa keluar, sebaiknya menggunakan kemeja dan celana panjang berwarna terang karena nyamuk lebih menyukai warna gelap (Widoyono, 2005). Tindakan menghindari gigitan nyamuk sangat penting, terutama di daerah dimana angka penderita malaria sangat tinggi. Penduduk yang tinggal di daerah pedesaan atau pinggiran kota yang banyak sawah, rawa-rawa, tambak ikan (tempat ideal untuk perindukan nyamuk malaria), disarankan untuk memakai baju lengan panjang dan celana panjang saat keluar rumah, terutama pada malam hari. Nyamuk malaria biasanya menggigit pada malam hari (Prabowo, 2008 dalam Natalia, 2010). (2) menggunakan repelan yang mengandung dimetiltalat atau zat antinyamuk lainnya, (3) membuat kontruksi rumah yang tahan nyamuk dengan memasang kasa antinyamuk pada ventilasi pintu dan jendela (Widoyono, 2005). Mereka yang

tinggal di daerah endemis, sebaiknya memasang kawat kasa di jendela dan ventilasi rumah serta menggunakan kelambu saat tidur (Prabowo, 2008 dalam Natalia, 2010). (4) menggunakan kelambu yang mengandung insektisida (insecticide-treated mosquito net, ITN) (Widoyono, 2005). Upaya penggunaan kelambu juga merupakan salah satu cara untuk menghindari gigitan nyamuk. Kelambu merupakan alat yang telah digunakan sejak dahulu (Yatim, 2007 dalam Natalia 2010). (5) menyemprot kamar dengan obat nyamuk atau menggunakan obat anti nyamuk bakar (Widoyono, 2005). Penyemprotan dengan menggunakan semprotan pembasmi serangga di dalam dan di luar rumah dan serta mengoleskan obat anti nyamuk dikulit (Zulkoni, 2010 dalam Harahap,2012), serta penyemprotan dengan insektisida sebaiknya dilaksanakan dua kali dalam setahun dengan interval waktu enam bulan di daerah endemis malaria (Soedarto, 2008 dalam Harahap 2012).

b. Pengobatan profilaksis bila akan memasuki daerah endemik meliputi :

- 1) Pada daerah dimana plasmodiumnya masih sensitif terhadap klorokuin, diberikan klorokuin 300 mg basa atau 500 mg klorokuin fosfat untuk daerah sampai 4 minggu setelah meninggalkan tempat tersebut.
- 2) Pada daerah dengan resistensi klorokuin, pasien memerlukan pengobatan supresif, yaitu dengan meflokuin 5 mg/kgBB/minggu atau doksisisiklin 100 mg/hari atau sulfadoksin 500 mg/pirimetamin 25 mg, 3 tablet sekali minum.

c. Pencegahan dan pengobatan malaria pada wanita hamil meliputi :

- 1) Klorokuin, bukan kontraindikasi
- 2) Profilaksis dengan klorokuin 5 mg/kgBB/minggu dan proguanil 3 mg/kgBB/hari untuk daerah yang masih sensitif klorokuin.
- 3) Meflokuin 5 mg/kgBB/minggu diberikan pada bulan keempat kehamilan untuk daerah di mana plasmodiumnya resisten terhadap klorokuin.
- 4) Profilaksis dengan doksisisiklin tidak diperbolehkan.

d. Kebersihan lingkungan terhadap sarang nyamuk, seperti membersihkan ruang tidur, semak-semak sekitar rumah, air tergenang, kandang-kandang ternak dan sebagainya (Werner, 2010).

BAB III

MATERI DAN METODE

A. Kerangka Pemecahan Masalah

Memiliki kesehatan yang sehat merupakan keinginan semua orang, agar mendapatkan kesehatan apalagi bagi keluarga terutama orang tua terhadap anaknya. Tentunya untuk mendapatkan kesehatan masyarakat harus melakukan hidup yang sehat dan menjaga kebersihan baik diri maupun kebersihan lingkungan disekitar.

Untuk itu ada beberapa hal yang harus dilakukan dan beberapa hal yang harus diperhatikan. Misalnya, melakukan pola hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Apalagi sekarang banyak penyakit yang mnyerang anak-anak yaitu penyakit malaria. Untuk meminimalisirkan dan untuk menambah wawasan dan pengetahuan terhadap penyakit malaria. Maka perlu diadakan tindakan pencegahan terhadap penyakit malaria dengan melalui penyuluhan mengenai pencegahan penyakit malaria.

Penyuluhan kesehatan ini dilaksanakan dengan anak sekolah dasar di SDN 193 Pekanbaru.

B. Khalayak Sasaran Antara yang Strategis

Sasaran dalam kegiatan penyuluhan ini adalah anak- anak kelasIV SDN 193 Pekanbaru

C. Keterkaitan

Penyuluhan ini ada keterkaitannya dengan pihak kepala sekolah dan guru-guru di SDN 193 Pekanbaru.

D. Rancangan Evaluasi

1. Melihat kembali perkembangan dan pengetahuan anak sekolah dasar peserta penyuluhan dalam upaya pencegahan penyakit malaria.
2. Hasil yang diharapkan dalam penyuluhan tersebut ialah anak-anak mengerti dan memahami bagaimana upaya pencegahan penyakit malaria.

E. Metode Kegiatan

1. Memberikan pretest.
2. Memberikan arahan kepada peserta penyuluhan tentang upaya pencegahan malaria.
3. Menyampaikan pengertian dari Penyakit Malaria.
4. Menjelaskan factor-faktor penyebab Malaria
5. Menjelaskan bagaimana upaya pencegahan Penyakit Malaria.
6. Memberikan posttest.
7. Memberikan dooprize kepada peserta penyuluhan yang aktif bertanya atau yang bisa menjawab pertanyaan dari penyuluh.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dari kegiatan Penyuluhan Kesehatan ini yang dilakukan kepada siswa siswi kelas 4 di SDN 193 Pekanbaru berjalan dengan lancar. Kegiatan ini dilakukan pada hari Jumat tanggal 14 Desember 2018 pada waktu pukul 08.00 WIB s/d selesai dengan peserta siswa siswi kelas 4 di SDN 193 Pekanbaru. Sebelum melakukan penyuluhan yang kelompok lakukan adalah dengan memberikan pretest untuk melihat bagaimana tingkat pengetahuan siswa siswi tersebut mengenai apa itu penyakit malaria dan apa yang menyebabkan kita bisa terkena malaria. Ternyata pengetahuan siswa siswi di SDN 193 tersebut tentang Penyakit Malaria cukup bagus tetapi mereka masih mengira bahwa penyebab penyakit malaria sama dengan penyakit DBD . Tapi setelah dilakukan penyuluhan atau pemberian informasi mengenai Penyakit Malaria siswa siswi di SDN 193 Pekanbaru mulai mengerti kalau penyakit malaria dan penyakit DBD itu disebabkan oleh nyamuk tetapi yang membedakannya adalah penyakit malaria disebabkan oleh nyamuk Anopheles betina sedangkan DBD disebabkan oleh nyamuk Aedes Aegypti .

**SATUAN ACARA PENYULUHAN
(MALARIA)**

I. Identitas

Pokok Bahasan	: Malaria
Sub Pokok	: 1. Sebutkan pengertian Malaria ? 2. Jelaskan Faktor Penyebab Terjadinya Malaria ? 3. Uraikan Tanda dan gejala Penyakit malaria? 4. Uraikan Proses Terjadinya Penyebaran Penyakit Malaria ?
Sasaran	: siswa siswi kelas 4 SDN 193 Pekanbaru
Waktu	: 30 menit
Tempat	: SDN 193 Pekanbaru
Hari/tanggal	: jum'at, 14 Desember 2018

II. Tujuan umum

Setelah dilakukan Penyuluhan tentang MALARIA di harapkan Bapak/Ibu serta siswa siswi Kelas IV di SDN 193 Pekanbaru memahami bahaya dari Malaria.

III. Tujuan khusus

Setelah dilakukan Penyuluhan tentang MALARIA di harapkan Ibu dapat memahami tentang:

1. Sebutkan pengertian Malaria ?
2. Jelaskan Faktor Penyebab Terjadinya Malaria ?
3. Uraikan Tanda yang sering di temukan pada gejala Penyakit malaria?
4. Uraikan Proses Terjadinya Penyebaran Penyakit Malaria ?

IV. Materi

1. Sebutkan pengertian Malaria ?
2. Jelaskan Faktor Penyebab Terjadinya Malaria ?

3. Uraikan Tanda yang sering di temukan pada gejala Penyakit malaria?
4. Uraikan Proses Terjadinya Penyebaran Penyakit Malaria ?

V. Metode

1. Ceramah

VI. Proses Kegiatan Penyuluhan

Tabel 1. Proses kegiatan penyuluhan

No.	Tahapan	Waktu	Kegiatan	
			Penyuluh	Sasaran
1.	Pembukaan	5 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan Salam • Memperkenalkan Diri • Melakukan Apersepsi • Memberikan pritest secara Lisan 	Menjawab salam Mendengarkan Menjawab pertanyaan
2.	Penyajian	15 menit	Menjelaskan tentang : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Malaria 2. Faktor Penyebab Terjadinya Malaria 3. Tanda yang sering ditemukan pada Gejala terjangkit Penyakit Malaria 4. Menguraikan Proses Penyebaran Penyakit Malaria 	Menyimak mendengarkan hal-hal yang disampaikan dan bertanya bila ada penjelasan yang belum dimengerti

3.	Penutup	10 menit	<p>Tanya jawab</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan materi yang telah diberikan bersama-sama dengan siswa • Melakukan evaluasi (posttest) secara lisan • Memberikan salam penutup 	<p>Bertanya Menjawab pertanyaan Menjawab salam</p>
----	---------	----------	---	--

VII. Media / Alat

- ✓ Poster
- ✓ LCD

VIII. Evaluasi

- Secara lisan

B. Pembahasan

Malaria didefinisikan suatu penyakit infeksi dengan demam berkala yang disebabkan oleh parasit plasmodium (termasuk protozoa) dan ditularkan oleh nyamuk anopheles betina (Akhsin, 2010 dalam Harahap, 2012).

Malaria merupakan penyakit menular, ada beberapa buku yang mendefinisikan malaria, yaitu sebagai berikut:

a. “Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit plasmodium yang hidup dan berkembang biak dalam sel darah merah manusia. Penyakit ini secara alami ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina” (Pedoman Tata Laksana Kasus Malaria di Indonesia, tahun 2006).

b. “Malaria adalah termasuk penyakit yang disebabkan oleh protozoa genus Plasmodium, yang ditandai dengan demam mendadak (parozysmal), anemia, dan pembesaran limpha. Yang disebabkan oleh nyamuk Anopheles”. (Pedoman Proyek Pengembangan Pendidikan Sanitasi Pusat Depkes RI, Tahun 2005).

Jenis-Jenis Penyakit Malaria

- a. Plasmodium falcifarum
- b. Plasmodium vivax
- c. Plasmodium malariae
- d. Plasmodium ovale

Vektor Penyakit Malaria :

1. Anopheles minimus-minimus
2. Anopheles venhuisi
3. Anopheles karwari
4. Anopheles punctulatus
5. Anopheles kochi

Plasmodium akan mengalami dua siklus. Siklus aseksual (skizogoni) terjadi pada tubuh manusia, sedangkan siklus seksual (sporogoni) terjadi pada nyamuk. Siklus seksual dimulai dengan bersatunya gamet jantan dan betina untuk membentuk ookinet dalam perut nyamuk. Ookinet akan menembus dinding lambung untuk membentuk kista di selaput luar lambung nyamuk. Waktu yang diperlukan sampai pada proses ini adalah 8-35 hari, tergantung dari situasi lingkungan dan jenis parasit. Pada tempat inilah kista akan membentuk ribuan sporozoit yang terlepas dan kemudian tersebar ke seluruh organ nyamuk termasuk kelenjar ludah nyamuk. Pada kelenjar inilah sporozoit menjadi matang dan siap ditularkan bila nyamuk menggigit manusia (Widoyono, 2005).

Masa tunas/inkubasi penyakit ini dapat beberapa hari sampai beberapa bulan yang kemudian baru muncul tanda dan gejala yang dikeluarkan oleh penderita seperti demam, menggigil, linu atau nyeri persendian, kadang sampai muntah, tampak pucat/anemis, hati serta limpa membesar, air kencing tampak keruh atau pekat karena mengganggu hemoglobin, terasa geli pada kulit dan mengalami kejang (Natadisastra, 2005 dalam jurnal Hasibuan, 2010).

Plasmodium sebagai penyebab malaria terdiri dari 4 spesies, yaitu plasmodium vivax, plasmodium falcifarum, plasmodium malariae, plasmodium

ovale. Malaria juga melibatkan hospes perantara, yaitu manusia maupun vertebrata lainnya, dan hospes definitif, yaitu nyamuk anopheles.

Patogenesis malaria ada dua cara yaitu :

1. Alami, melalui gigitan nyamuk ke tubuh manusia.
2. Induksi, jadi stadium aseksual dalam eritrosit masuk ke dalam darah manusia melalui transfusi, suntikan, atau pada bayi baru lahir melalui plasenta ibu yang terinfeksi (kongenital)

Gejala dan tanda yang dapat ditemukan adalah:

- a. Demam
- b. Splenomegali
- c. Anemia
- d. Ikterus

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Malaria didefinisikan suatu penyakit infeksi dengan demam berkala yang disebabkan oleh parasit plasmodium (termasuk protozoa) dan ditularkan oleh nyamuk anopheles betina (Akhsin, 2010 dalam Harahap, 2012).

Penyakit malaria disebabkan oleh protozoa genus plasmadium, cara penularan penyakit ini biasanya secara alami, yaitu melalui gigitan langsung nyamuk anopheles, stidak alami secara bawaan dan secara mekanik.

Vektor Penyakit Malaria :

1. Anopheles minimus-minimus
2. Anopheles venhuisi
3. Anopheles karwari
4. Anopheles punctulatus
5. Anopheles kochi

Diagnosanya dapat dilihat dari manifestasi klinis yaitu terjadinya demam, immunoserologi yaitu ditemukanya antigen HRP-2, PLDH dan aldolase lewat pemeriksaan mikroskopik yaitu untuk melihat morfologi sel darah merah yang terinfeksi dan melihat asam nukleat pada parasit. Malaria ini dapat menyebabkan rasa sakit, gangguan otak hingga menyebabkan kematian.

B. Saran

Diharapkan peserta penyuluhan (siswa/i) dapat mengerti dan memahami tentang penyakit malaria, karena penyakit ini sangat bersifat akut maupun kronis. Siswa/i SDN 193 Pekanbaru agar dapat memahami cara mencegah dan menanggulangi malaria yaitu dengan memasang kasa nyamuk pada ventilasi rumah, menggunakan kelambu dan menggunakan obat anti nyamuk waktu tidur.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan, Republik Indonesia 1993. Epidemiologi 1. Malari, Dirjen P2PM. Jakarta.

Departemen Kesehatan, Republik Indonesia. 2005, Pedoman Tata Laksana Kasus Malaria. Jakarta.

Indonesia, Departemen Kesehatan RepuIndonesia. Pemberantasan penyakit dan Penyebaran Lingkungan Pemukiman, 1994.

Prabowo, Arlan. Malaria, Mencegah dan Mengatasinya, Cet. Pertama, Jakarta: Puspa Swara, 2004

https://www.academia.edu/12508931/Makalah_penanggulangan_penyakit_menular_MALARIA_?auto=download

http://eprints.ums.ac.id/27149/2/bab_1.pdf

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/23470/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

<http://eprints.ung.ac.id/5127/5/2013-1-14201-841409031-bab2-27072013103343.pdf>

http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/jspui/retrieve/d128dfd4-197c-46bf-ac58-b01ac33149b9/1523422728720_KTI%20EGA.pdf

<https://dokumen.tips/documents/makalah-malaria-pada-anak.html>

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

A. KETUA

1. Nama Lengkap dan gelar Akademik : Dra. Denai Wahyuni, M.Si
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Biaro, 05 Mei 1969
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
5. NIP/NIDN : 1005056902
6. Bidang keahlian : Kesehatan Masyarakat
7. Kedudukan dalam Tim : Ketua Pelaksana
8. Alamat Kantor : Jl. Mustafasari No.05 Tangkerang Selatan
 - Kode Pos : -
 - Telepon/Faksimili : (0761) 33815 Fax. (0761) 863646
 - E-mail : inf0.stikes@hangtuahpekanbaru.ac.id
 - Alamat Rumah : Jl. Citra Sari No. 158 Perumahan Tampan Permai, Panam Pekanbaru
 - Telepon/Faksimili : 081371505039
 - E-mail : denaiwahyuni69@gmail.com
9. Pengalaman dalam Bidang Pengabdian kepada masyarakat :

No.	Judul Kegiatan	Tahun	Sumber Dana
1	Penyuluhan Demam Berdarah Dengue (DBD) di RW V Kelurahan Wonorejo Kec. Marpoyan Damai Kota Pekanbaru	2006	STIKES Hang Tuah Pekanbaru
2.	Penyuluhan Kanker Serviks pada Kelompok Ibu-Ibu Pembaca Pustaka Nurul Ilmi Perumahan Tampan Permai Panam Pekanbaru	2010	STIKES Hang Tuah Pekanbaru
3.	Penyuluhan Kanker Payudara pada Ibu-Ibu Warga RT 02 RW 14 Perumahan Tampan Permai Panam Pekanbaru	2013	Mandiri
4	Pentingnya Menjaga Kebersihan Organ Kewanitaan Pada Anggota PKK Tunas Cendikia Perumahan Tampan Permai Panam Pekanbaru	2013	Mandiri
5	Peran Tokoh Masyarakat dan Kader PKK Dalam Membantu Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit DBD	2015	STIKES Hang Tuah Pekanbaru

6.	di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampar	2016	Mandiri
7.	Penyuluhan Kesehatan Mengenai Penyakit DBD pada Siswa/siswi di SD. Negeri 43 Kota Pekanbaru	2017	DIPA STIKes Hang Tuah Pekanbaru
8.	Sosialisasi Perilaku Hidup Sehat Dalam Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Kecacangan di Kelurahan Meranti Pandak KEC. Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru	2018	Mandiri
	Penyuluhan Pembuatan Pupuk Takakura Menggunakan Sisa Makanan Sebagai Pupuk Organik di Desa Rempak Sabah Auh Kabupaten Siak tahun 2018		

Pekanbaru, Desember 2018
Ketua Pelaksana,



(Dra. Denai Wahyuni, M.Si)
NIDN. 1005056902

2. ANGGOTA

1. Nama Lengkap dan gelar Akademik : Henny Maria Ulfa, SKM, MKes
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Pasir Pengarayan, 31 Maret 1984
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
5. NIP/NIDN : 1031038401
6. Bidang keahlian : Kesehatan Masyarakat (Manajemen Rumah Sakit)
7. Kedudukan dalam Tim : Anggota Pelaksana
8. Alamat Kantor : Jl. Mustafasari No.05 Tangkerang

Selatan

- Kode Pos : -
- Telepon/Faksimili : (0761) 33815 Fax. (0761) 863646
- E-mail : htp.ac.id
- Alamat Rumah : Jl. Peratun Perum. Cernara Indah Squire
No. 13 Sukarno Hatta Pekanbaru
- Telepon/Faksimili : 085278290988
- E-mail : hennyulfa84@gmail.com

9. Pengalaman dalam Bidang Pengabdian kepada masyarakat :

No.	Judul Kegiatan	Tahun	Sumber Dana
1.	Penyuluhan Filariasis di Wilayah Kerja Puskesmas Siak Hulu 1	2015	DIPA STIKes Hang Tuah
2.	Perencanaan pengelolaan rekam medis sesuai dengan standar pedoman penyelenggaraan dan prosedur rekam medis diklinik pratama kota Pekanbaru	2017	DIKT1

Pekanbaru, Desember 2018

Anggota Pelaksana,

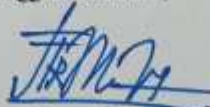
(Henny Maria Ulfa, SKM, MKes)
NIDN: 1031038401

3. ANGGOTA

1. Nama Lengkap dan gelar Akademik : Firman Edigan, S.Si, MPd
 2. Tempat dan Tanggal Lahir : Pekanbaru, 20 April 1975
 3. Jenis kelamin : Laki-laki
 4. Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
 5. NIP/NIDN : 1020047501
 6. Bidang keahlian : Teknologi Pendidikan
 7. Kedudukan dalam Tim : Anggota Pelaksana
 8. Alamat Kantor : Jl. Mustafasari No.05 Tangkerang Selatan
 - Kode Pos : -
 - Telepon/Faksimili : (0761) 33815 Fax. (0761) 863646
 - E-mail : htp.ac.id
 - Alamat Rumah : Jl. Purwodadi Ujung Perum. Permata 3 Blok C No.33 Pekanbaru
 - Telepon/Faksimili : 085263807796
 - E-mail : edigan_gusti@yahoo.co.id
9. Pengalaman dalam Bidang Pengabdian kepada masyarakat :

No.	Judul Kegiatan	Tahun	Sumber Dana
1.	Penerapan Program Behavior Based Safety (BBS) PT Meridan Sejati Surya Plantation	2015	STIKes Hang Tuah
2.	Analisis Potensi Bahaya Electric Shock Di Rekin Worley Parsons Duri Riau	2016	STIKes Hang Tuah
3.	Penerapan Teknologi Multimedia dalam Pembelajaran pada SMK Muhammadiyah 2 Pekanbaru	2017	STMIK AMIK Riau
4.	Penggunaan E-Learning Sebagai Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran pada SMKN 1 Siak	2017	STMIK AMIK Riau

Pekanbaru, Desember 2018
Anggota Pelaksana,



(Firman Edigan, S.Si, M.Pd)
NIDN: 1020047501



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
HANG TUAH PEKANBARU

Jl. Mustafa Sari No. 5 Tangkerang Selatan Pekanbaru, Telp. (0761) 33815 Fax. (0761) 863648
email : info.stikes@hangtuahpekanbaru.ac.id tzn Mendiknas : 226/D/O/2002 Website : www.hangtuahpekanbaru.ac.id

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor: 12/ STIKes - HTP / XI / 2018 / 3596.A

Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru, dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Dra. Denai Wahyuni, M.Si
NIDN : 1005056902
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Nama : Henny Maria Ulfa
NIDN : 1031038401
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Nama : Firman Edigan, S.Si, M.Pd
NIDN : 1020047501
Jabatan : Dosen STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Untuk mengadakan pengabdian masyarakat dengan tema : Pencegahan Penyakit Malaria di Lingkungan Sekolah Dasar yang dilaksanakan pada:

Hari/tanggal : Jumat, 14 Desember 2018
Pukul : 08.00 S/D Selesai
Tempat : SD Negeri 193 Pekanbaru Provinsi Riau

Demikianlah surat tugas ini dibuat untuk dapat diketahui dan dilaksanakan.

Pekanbaru, 01 Desember 2018
Ketua STIKes Hang Tuah Pekanbaru



Ahmad Hanafi

Ahmad Hanafi, SKM, M.Kes
No.Reg 10306114265



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 193 PEKANBARU

Alamat : Kartama Kel. Maharatu Pekanbaru Kode Pos : 28125
Email : sdn193pka@gmail.com NPSN : 69899646
Website : www.sdn193pekanbaru.sch.id NSS : 101096010193

SURAT KETERANGAN
No: 422.2/SDN.193/2019/04

Telah dilaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat oleh dosen dan mahasiswa semester 3 STIKes Hang Tuah Pekanbaru sebagaimana berikut ini:

1. Pemberi Materi

Dosen :

- Dra. Denai Wahyuni, M.si
- Henny Maria Ulfia, SKM, M.Kes
- Firma Edigan S.Si, M.Pd

Mahasiswa :

- Renna Oktaviana
- Haserni
- Fitra Fiana Eka Putri
- Dewi Gita
- Dhea Firda Aulia
- Annisya Masri
- Bayu Afdhal Masri

2. Tema : "Pencegahan Penyakit Malaria di Lingkungan Sekolah Dasar".

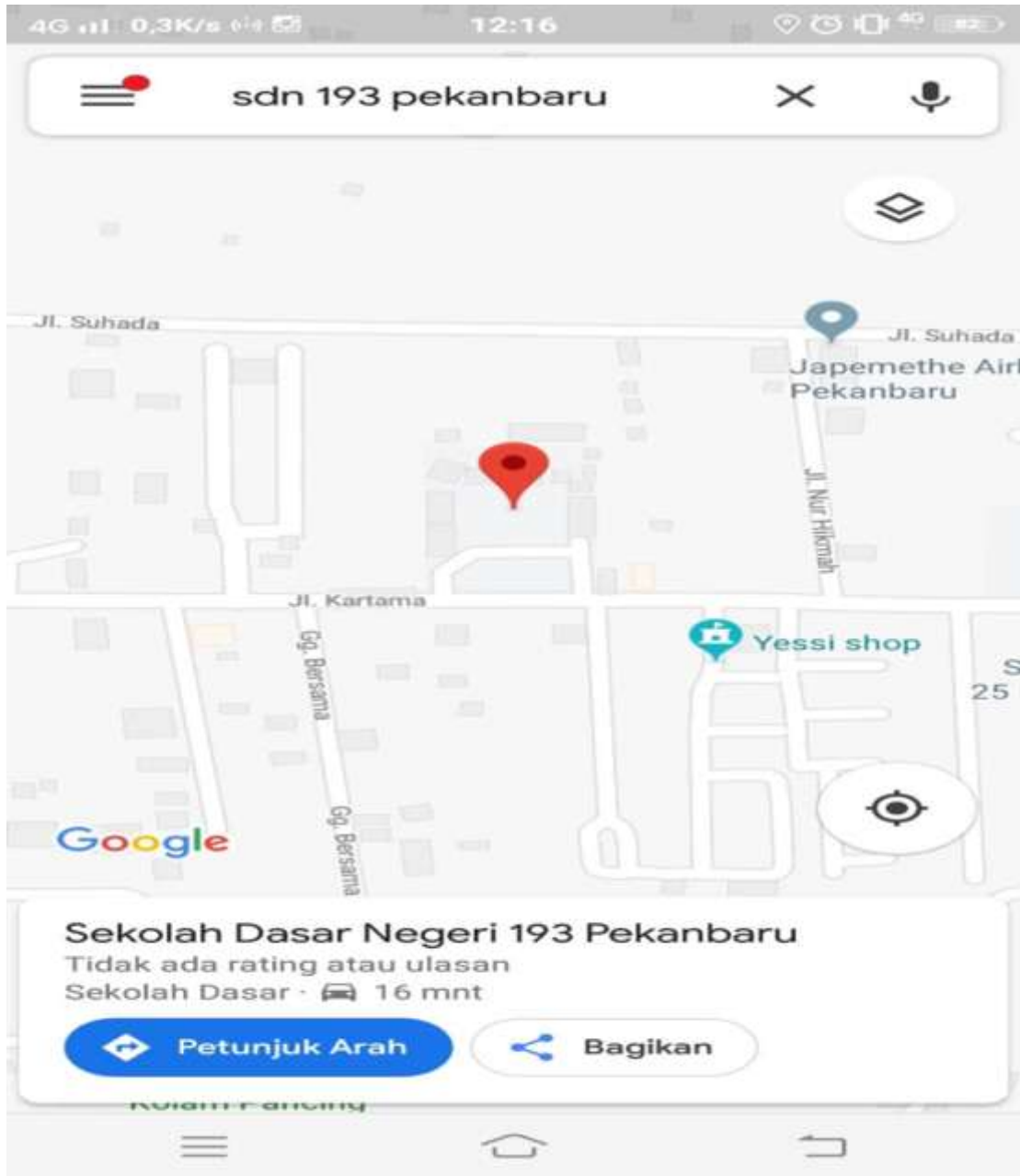
3. Waktu dan Tempat:

- Waktu : Hari Jumat, tanggal 14 Desember 2018
- Tempat : SD Negeri 193 Pekanbaru Provinsi Riau

4. Peserta : Siswa/I SD Negeri 193 Pekanbaru Provinsi Riau



DENAH LOKASI PENYULUHAN



PENCEGAHAN PENYAKIT MALARIA



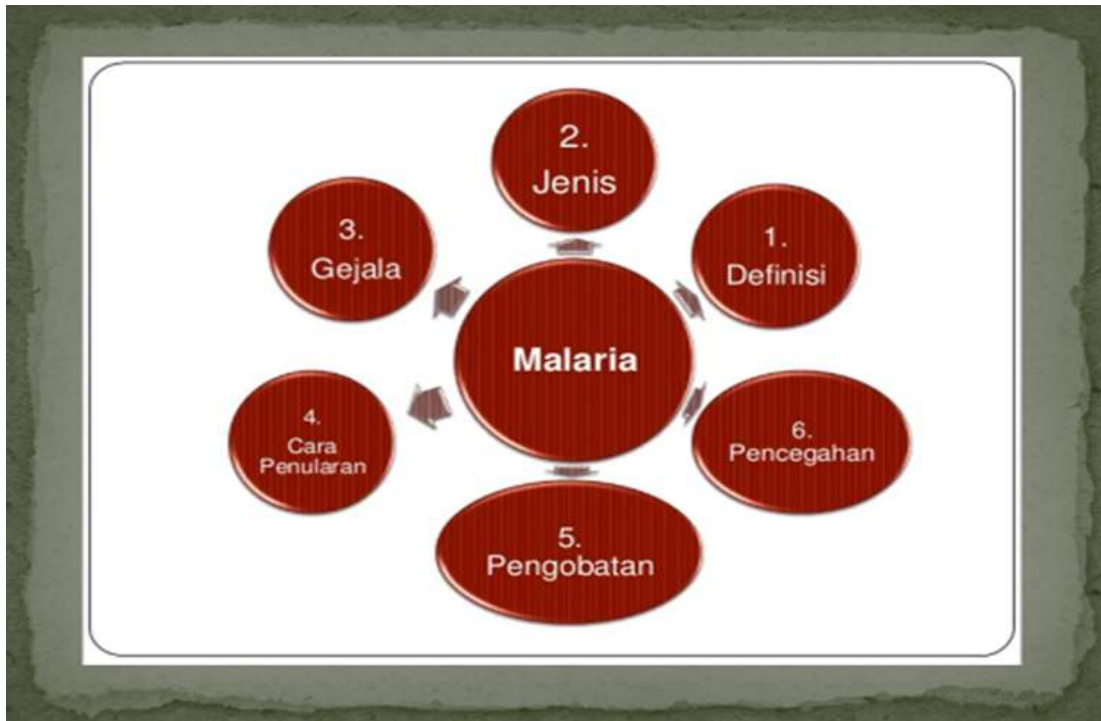
ANNISYA MASRI
BAYU AFDHAL MASRIL
DEWI GITA
DHEA FIRDA AULIA
FITRA FIANA EKA PUTRI
HASERNI
RENNA OKTAVIANA

Dalam buku *the World Malaria Report 2005*, WHO menyebutkan bahwa

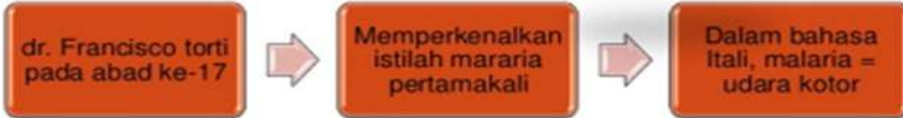
hingga tahun 2005 malaria masih menjadi masalah kesehatan utama di 107 negara di dunia

Penyakit malaria menyerang sedikitnya 350-500 juta orang setiap tahunnya dan kematian sekitar 1 juta orang setiap tahunnya.





1. Definisi malaria



Apa itu malaria ?

Malaria adalah penyakit disebabkan protozoa (plasmodium) ditularkan kepada manusia melalui nyamuk anopheles betina

anopheles sundaicus diasia dan anopheles gambiae di afrika

2. Jenis Malaria



a. *Plasmodium vivax* → malaria tertiana

Gejala pertama biasanya terjadi dua minggu setelah infeksi terjadi. kemudian akan terulang kembali setiap dua hari sekali setelah gejala pertama, biasanya demam akan terjadi antara 1 – 8 jam.

b. *Plasmodium falciparum* → malaria tersiana / tropicana

Gejala awal adalah demam tinggi, suhu tubuh naik secara bertahap kemudian tiba-tiba turun, berlangsung selama 20 – 36 jam.

Lanjutan



c. *Plasmodium malariae* → malaria kuartana

Gejala pertama biasanya terjadi antara 18 sampai 40 hari setelah infeksi, kemudian akan terulang kembali setiap tiga - empat hari.

d. *Plasmodium ovale* → malaria ovale

Gejala mirip malaria tertiana. Malaria ini merupakan jenis ringan dan dapat sembuh sendiri. Tidak di temukan di Indonesia.

3. Gejala Malaria

a. Gejala malaria awal :

- Menggigil (selama 15-60 menit)
- Demam (selama 2-6 jam)
- Berkeringat (selama 2-4 jam)
- Sakit kepala
- Nyeri otot
- Lesu dan lemas

b. Gejala malaria berat Gejala ringan yang disertai :

- Kejang
- Mata kuning dan tubuh kuning
- Perdarahan di hidung, gusi atau saluran pencernaan
- Nafas sesak
- Penurunan nafsu makan



4. Cara Penularan Malaria

a. melalui gigitan nyamuk anopheles

b. melalui ibu hamil yang menderita malaria, sehingga bayi yang lahir menderita malaria.

c. melalui transfusi darah

d. melalui jarum suntik yang tidak steril

e. melalui transplantasi organ



5. Pengobatan Malaria

Obat yang ideal adalah yang memenuhi syarat:

- Membunuh semua stadium dan jenis parasit
- Menyembuhkan infeksi
- Toksistas dan efek samping sedikit
- Mudah cara pemberiannya
- Harga murah dan terjangkau oleh semua lapisan masyarakat

Ada beberapa jenis tanaman yang dapat digunakan dalam pengobatan penyakit malaria: *Sambiloto, Pulai, Johar, Brotowali*

Obat-obat yang sering di gunakan:

- Malarone
- Klorokuin
- Doxycycline
- Mefloquine
- Primakuin
- Sulfadoksin + Pirimetamin
- Obat penunjang: Vitamin B Complex, Vitamin C dan SF (Sulfas Ferrosus).



6. Pencegahan Malaria:



1. Menggunakan kelambu (bed net) pada waktu tidur, lebih baik lagi dengan kelambu berinsektisida.



2. Mengolesi badan dengan obat anti gigitan nyamuk (repellent).



3. Menggunakan pembasmi nyamuk, baik bakar, semprot maupun lainnya.

Lanjutan



4. Memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi.



5. Membersihkan tempat hinggap/istirahat nyamuk dan memberantas sarang nyamuk dengan pengasapan / fogging



6. Membunuh jentik nyamuk dengan memberikan obat anti larva (bubuk abate)

Lanjutan



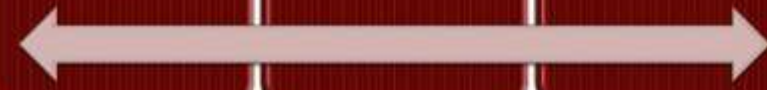
7. Hindari keadaan rumah yang lembab, gelap, kotor dan pakaian yang bergantung serta genangan air.



8. Menebarkan ikan atau hewan (cyclops) pemakan jentik.



9. Menguras bak mandi



Lanjutan



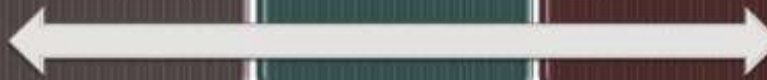
10. Mengubur barang bekas



11. Menutup wadah air



12. Menghindari diri dari gigitan nyamuk







ABSEN KEHADIRAN PESERTA PENYULUHAN
"PENCEGAHAN PENYAKIT MALARIA DI LINGKUNGAN
SEKOLAH DASAR"

DI SD NEGRI 193 PEKANBARU - RIAU

NO	NAMA PESERTA	JENIS KELAMIN (P/L)	TANDA TANGAN
1.	Renna Oktaviana	Perempuan	@ Renna
2.	Haserni	Perempuan	Haserni
3.	Fitra Fiana Eka Putri	Perempuan	Fitra
4.	Dewi Gita	Perempuan	Dewi
5.	Dhea Firda Aulia	Perempuan	Dhea
6.	Annisya Masri	Perempuan	Annisya
7.	Bayu Afdhal Masril	Laki-Laki	Bayu
8.	Dra. Denai Wahyuni, M.si	Perempuan	Denai
9.	Lissri Murni	Perempuan	Lissri
10.	Heni Maria Ulfa, SKM, M.Kes	Perempuan	Heni
11.	Firma Edigan S.Si, M.Pd	Laki-Laki	Firma
12.	Najwa Algisri Bilqis	Perempuan	Najwa
13.	Afgan M.R	Laki-Laki	Afgan
14.	Fadhilla Ramadhani	Perempuan	Fadhilla
15.	Ahmad Faris Aryanto	Laki-Laki	Faris

16	Aliyah Maharani	Perempuan	<i>AmP</i>
17	Afiyol Jodanzah	Laki-Laki	<i>Cluyf</i>
18	M. Abdul Aziz	Laki-Laki	<i>M. aziz</i>
19	M. Alfandhi Attallah	Laki-Laki	<i>Am</i>
20	Ahmad Febrianto	Laki-Laki	<i>AhD</i>
21	Rona Tio Riska	Perempuan	<i>Ra</i>
22	Syalfa Aulia Putri	Perempuan	<i>Stifa</i>
23	Ailan Abi Nugrah	Laki-Laki	<i>Ailani</i>
24	Gempat Akbar	Laki-Laki	<i>gempak</i>
25	Charisa Yunita P.M	Perempuan	<i>R. Charisa</i>
26	Aisyah Nur F.K	Perempuan	<i>Aisyah</i>
27	M. Haidar Syauqi	Laki-Laki	<i>Haidar</i>
28	Rafi Antasari Ashar	Laki-Laki	<i>Rafy</i>
29	Viona Kayza Bilbina	Perempuan	<i>Viona</i>
30	Nora Arini Cantik	Perempuan	<i>Nora</i>
31	Gilang Aditia Pratama	Laki-Laki	<i>Gilang</i>
32	Junaidi	Laki-Laki	<i>Junaidi</i>

33	Wanda Zahratussita	Perempuan	<i>Wanda</i>
34	Friska Tria Anggraini	Perempuan	<i>Friska</i>
35	Syahrani Aira Putri	Perempuan	<i>Syahrani</i>
36	Fira Okravia	Perempuan	<i>Fira</i>
37	Syifah Oktaviani	Perempuan	<i>Syifah</i>
38	Gressia A.B	Perempuan	<i>Gressia</i>
39	Syarif	Laki-Laki	<i>Syarif</i>
40	Ferdinan A.S	Laki-Laki	<i>Ferdinan</i>
41	Fakih	Laki-Laki	<i>Fakih</i>
42	Chelsi	Perempuan	<i>Chelsi</i>
43	Melferida P	Perempuan	<i>Melferida</i>
44	Rizki Aditia	Laki-Laki	<i>Rizki</i>
45	Raissy Nur Zhafif	Perempuan	<i>Raissy</i>
46	Aqbar Maulana	Laki-Laki	<i>Aqbar</i>
47	Ravie Fadillah	Laki-Laki	<i>Ravie</i>
48	Bagus	Laki-Laki	<i>Bagus</i>

49	Yohanes	Laki-Laki	Yohanes
50	Zaskia Al Fatiah	Perempuan	Zaskia
51	Mardiyah	Perempuan	Mardiyah
52	Nanci	Perempuan	Nanci
53	Andi Ariq	Laki-Laki	(Andi)
54	Rama Iskhandar	Laki-Laki	Rama
55	Noseh Arra Zaki	Laki-Laki	Noseh
56	Abdul Aziz Setiawan	Laki-Laki	Abdul
57	Ella Oktaviani	Perempuan	Ella
58	Zaki Alfatha	Laki-Laki	Zaki
59	Andika Frasetyo	Laki-Laki	Andika
60	Ahmad Zahran Razak	Laki-Laki	Ahmad
61	Ardi Rekardo Siboro	Laki-Laki	Ardi







