KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

Upaya Pelayanan Kesehatan Rujukan pasien COVID-19 dengan comorbid Malaria

Dr.Yan Aslian Noor,MPH

Direktur Pelayanan Medik, Keperawatan dan Penunjang

RSUP Dr.Johannes Leimena - Ambon

Disampaikan pada Webinar Memperingati Hari Malaria Sedunia Kerjasama Universitas Pattimura – RSUP.Dr.J.Leimena Ambon
Pada hari Rabu, 28 April 2021

- **Nama lengkap : dr. YAN ASLIAN NOOR, M.P.H.**
- **NIP : 19670425200212100**
- **Pangkat/Gol. : Pembina Utama Muda / IV.c**
- **Jabatan : Direktur Pelayanan Medik, Keperawatan, dan Penunjang RSUP Dr J.Leimena**
- **Tempat/tgl.lahir: Samarinda, 25 April 1967**
- **Alamat rumah : CitraLand, Florida, Blok F3/24, Lateri, Ambon**
- **No. HP : 081287397031**
- **Email :dr.yanasliannoor@gmail.com**

Riwayat Tugas Dinas Luar Negeri

1. India-Regional Meeting on Strengthening Health Systems to Address Comordities in South-East Asia Region tahun 2014
2. Malaysia-Menghadiri the 15th ASEAN Joint Coordinating Comittee on Medical Practitioners (AJCCM) dan the 37th Health Services Sectoral Working Group (HSSWG) tahun 2015
3. Arab Saudi-Mendampingi Jemaah Haji Kloter Dinkes Provinsi Jawa Tengah tahun 2012
4. Jepang-Penyelamatan WNI pada Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Wilayah Timur Jepang tahun 2011

Riwayat Pekerjaan:

1) Kepala Seksi Monitoring dan Evaluasi Pelayanan Medik, RSUP Persahabatan, Jakarta 2006-2009
2) Kepala Divisi Keselamatan Pasien dan Manajemen Risiko RS, RSUP Persahabatan, Jakarta 2009-2012
3) Kepala Instalasi Sistem Informasi RS, RSUP Persahabatan, Jakarta 2012-2014
4) Kasubdit Bina Pelayanan Kesehatan Rujukan di RSU Privat, BUK , Kemenkes, Jakarta 2014-2015
5) Kepala Bidang **Pengkajian Epidemiologi**, RS Penyakit Infeksi Sulianti Saroso, 2015-2017
6) Kepala Bidang Pengkajian Klinik, RS Penyakit Infkesi Sulianti Saroso, 2017-2020
7) **Direktur Pelayanan Medik, Keperawatan, dan Penunjang RSUP Dr Johannes Leimena Ambon, 2020-sekarang**
8) Surveior Komisi Akreditasi Rumah Sakit, Jakarta 2011-sekarang
9) Pembimbing Komisi Akreditasi Rumah Sakit, Jakarta 2020-sekarang
10) Anggota Ikatan Dokter Indonesia, Cabang Jakarta Timur, 1999-sekarang

pendahuluan

Tepat pada tanggal 25 April diperingati sebagai Hari Malaria Sedunia. Indonesia bersyukur karena terjadi penurunan jumlah kasus malaria yang dilaporkan positif, dimana sejak tahun 2010 terdapat 465,7 ribu kasus positif malaria hingga sampai saat ini tahun 2020 menurun menjadi 235,7 ribu.

Sementara jumlah kabupaten/kota yang berhasil mengeliminasi malaria dari 300 kab/kota tahun 2019 menjadi 310 kab/kota tahun 2020.

Dalam upaya eliminasi malaria, deteksi yang cepat dan respon yang cepat terhadap kasus-kasus baru/impor menjadi sangat penting untuk pencegahan penularan sekunder di daerah endemis sebelumnya.

PENDAHULUAN

Penurunan efikasi pada penggunaan beberapa obat anti malaria, bahkan terdapat resistensi terhadap klorokuin, karena penggunaan obat anti malaria yang tidak rasional.

Sejak tahun 2004 obat pilihan utama untuk malaria falciparum adalah obat kombinasi derivat Artemisinin yang dikenal dengan Artemisinin-based Combination Therapy (ACT). Kombinasi artemisinin dipilih untuk meningkatkan mutu pengobatan malaria yang sudah resisten terhadap klorokuin dimana artemisinin ini mempunyai efek terapeutik yang lebih baik

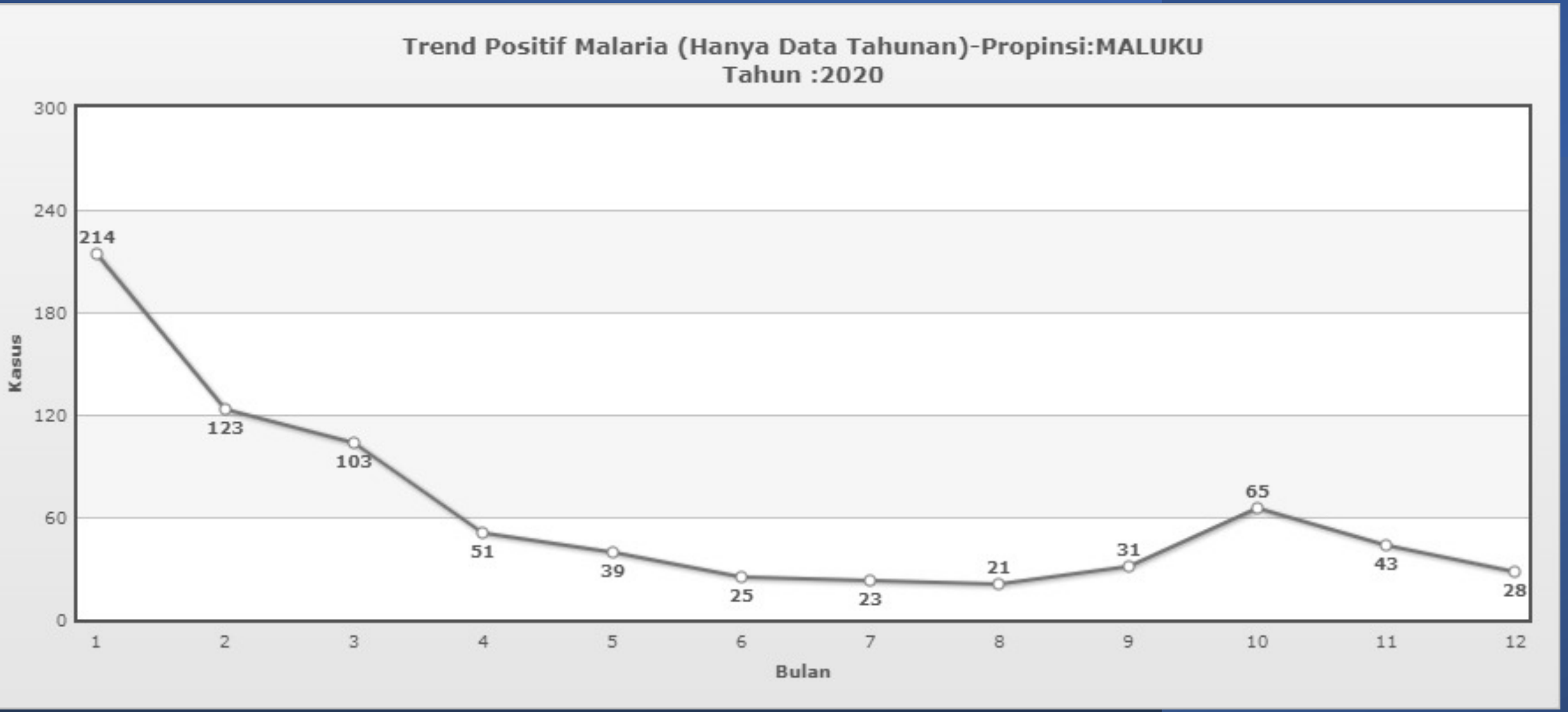
Regulasi Terkait Eliminasi Malaria

- Pengendalian malaria di Indonesia yang tertuang dalam Kep.Menkes Nomor 293/MENKES/SK/IV/2009 tanggal 28 April 2009 tentang Eliminasi Malaria di Indonesia bertujuan untuk mewujudkan masyarakat yang hidup sehat, yang terbebas dari penularan malaria secara bertahap sampai tahun 2030.
- Komitmen eliminasi malaria ini didukung oleh Kementerian Dalam Negeri melalui Surat Edaran Mendagri No. 443.41/465/SJ Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Program Eliminasi Malaria Di Indonesia.

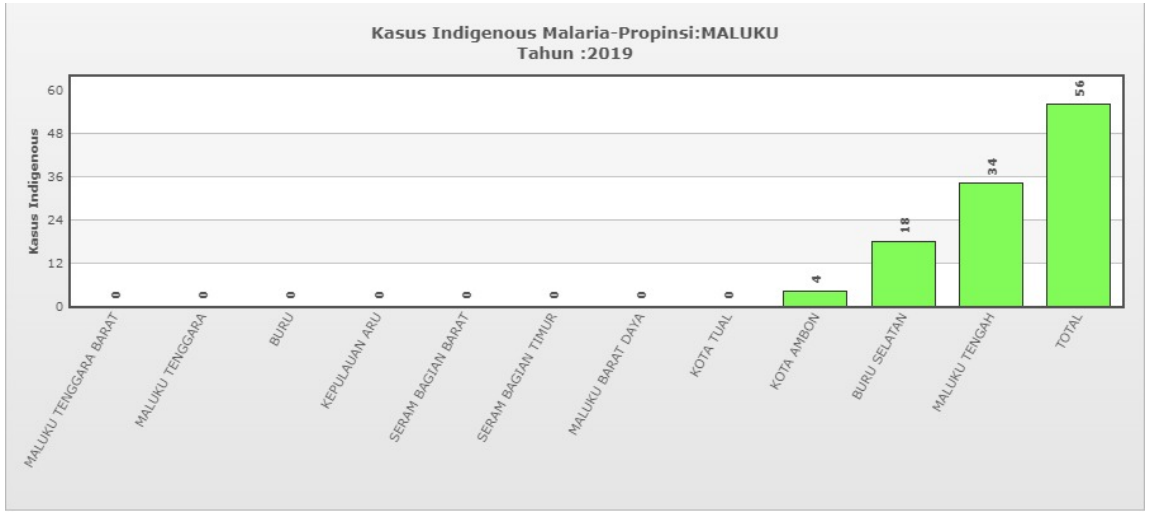
PUNCAK PERINGATAN HARI MALARIA SEDUNIA TAHUN 2021 DI INDONESIA

Terdapat 12 kabupaten/kota di Indonesia yang mendapatkan sertifikat Eliminasi Malaria yang diserahkan oleh Menkes pada tanggal 27-4-2021 di Auditorium Siwabessy Kemenkes RI di Jakarta.

Penilaian 3 indikator utama, yakni: 1.Annual Parasite Incidence kurang dari 1 per 1000 penduduk; 2.Slide positive Rate kurang dari 5%; dan 3.Tidak ada kasus indigenous



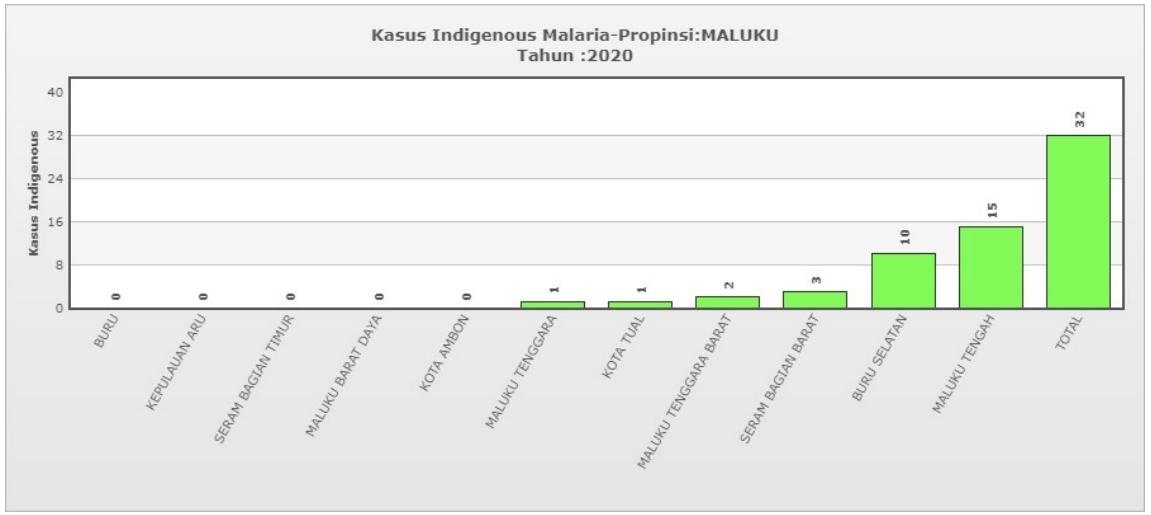
Disampaikan pada Webinar Memperingati Hari Malaria Sedunia Kerjasama Universitas Pattimura – RSUP.Dr.J.Leimena Ambon
Pada hari Rabu, 28 April 2021

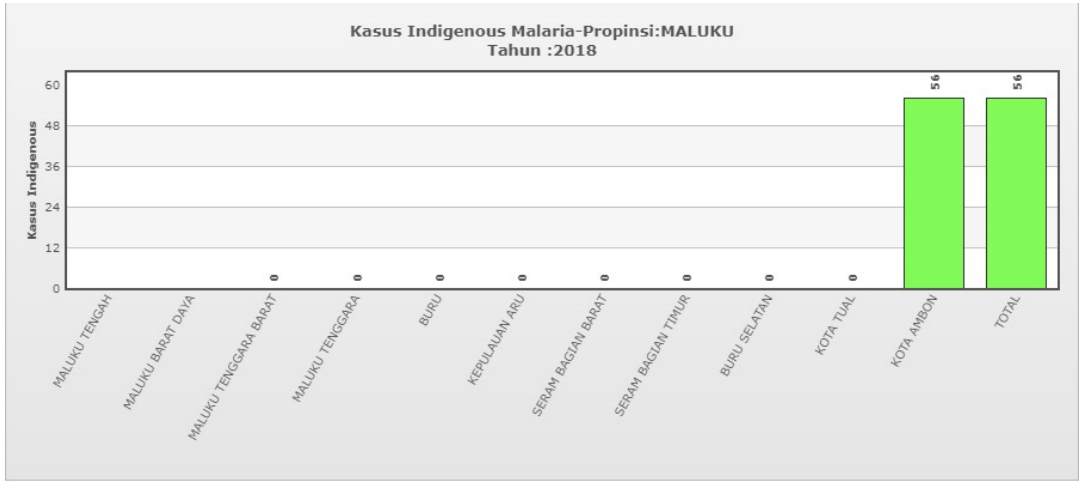


SEBARAN KASUS MALARIA INDEGENEOUS

PROV MALUKU 2018-2020

NO.	KABUPATEN/KOTA	2018	2019	2020
1	MALUKU TENGAH	0	34	15
2	MALUKU BARAT DAYA	0	0	0
3	MALUKU TENGGARA BARAT	0	0	2
4	MALUKU TENGGARA	0	0	1
5	BURU	0	0	0
6	KEP. ARU	0	0	0
7	SERAM BAGIAN BARAT	0	0	3
8	SERAM BAGIAN TIMUR	0	0	0
9	BURU SELATAN	0	16	10
10	KOTA TUAL	0	0	1
11	KOTA AMBON	56	4	0





Bahaya Malaria

Jika tidak ditangani segera dapat menjadi malaria berat yang menyebabkan kematian

Malaria dapat menyebabkan anemia yang mengakibatkan penurunan kualitas sumber daya manusia.

Malaria pada wanita hamil jika tidak diobati dapat menyebabkan keguguran, lahir kurang bulan (prematur) dan berat badan lahir rendah (BBLR) serta lahir mati.

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

UPAYA PERLINDUNGAN NAKES DI RUMAH SAKIT

Petugas kesehatan harus tetap mematuhi protokol Kesehatan COVID-19, malaria dapat muncul bersamaan dengan COVID-19, dan ini harus dipertimbangkan sesuai pedoman nasional

Melakukan Langkah-langkah mitigasi dan pencegahan karena kemungkinan menghadapi peningkatan risiko pajanan COVID-19 di fasyankes

Mendorong *screening* gejala demam tepat waktu bagi mereka yang dicurigai terpapar malaria untuk diagnosis dan pengobatan secepatnya, karena diagnosis dan pengobatan malaria yang terlambat dapat berakibat fatal.

UPAYA FASYANKES RUJUKAN

Menjamin pemeriksaan diagnostik dan RDT

Menjamin ketersediaan stok obat ACT untuk menghindari kehabisan stok yang mengganggu layanan

Standar Diagnostik

- Demam/Riwayat demam dalam 48 jam terakhir atau tampak anemi didaerah endemik malaria.
- Demam/Riwayat demam dalam 7 hari terakhir dan memiliki risiko tertular malaria, termasuk Riwayat bepergian ke daerah endemic malaria atau berkunjung ke daerah endemik malaria dilingkungan tempat tinggal penderita.
- Diduga malaria harus diperiksa darah dengan mikroskop atau RDT.
- Untuk mendapatkan pengobatan yang cepat maka hasil diagnosis malaria harus didapatkan segera (<24 jam) terhitung sejak pasien memeriksakan diri.

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

DIAGNOSIS MALARIA

- Diagnosis malaria ditegakkan seperti diagnosis penyakit lainnya berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium. Untuk malaria berat diagnosis ditegakkan berdasarkan kriteria WHO
- Diagnosis pasti malaria harus ditegakkan dengan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopis atau uji diagnostik cepat (*Rapid Diagnostic Test*=RDT)

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

PENGGUNAAN RDT

- Mudah digunakan, mudah di interpretasikan hasil
- Hanya butuh sedikit pelatihan
- Tidak membutuhkan listrik atau alat yang spesial
- Mendeteksi antigen yang beredar, bisa mendeteksi p.falciparum yang bersekuester
- Kemampuan deteksi sebanding dengan mikroskop berkualitas tinggi

Pertimbangan Malaria dan Covid-19

Intervensi pengobatan malaria selama pandemi COVID-19 perlu dipertimbangkan

Kebijakan dan program eliminasi malaria dimasyarakat sangat diperlukan

Malaria dapat meningkat secara dramatis jika pelayanan *screening*/surveilans malaria dihentikan

Malaria dapat menjadi faktor risiko keparahan dan kematian Covid-19

Pertimbangan penggunaan Klorokuin dan hidroksiklorokuin dengan COVID-19

Kemungkinan pengobatan COVID-19 dan penggunaan chloroquine (CQ) dan hydroxychloroquine (HCQ) sudah digunakan untuk mengobati COVID-19 di beberapa negara.

Evaluasi in vitro awal tentang efek CQ atau HCQ pada COVID-19 telah menghasilkan sejumlah uji klinis yang saat ini sedang dilakukan untuk mempelajari pilihan pengobatan dan pencegahan pada manusia.

Namun, masih belum cukup data untuk menginformasikan panduan seputar penggunaan CQ atau HCQ untuk pengobatan COVID-19

Penggunaan CQ atau HCQ pada dosis tinggi bisa menjadi racun dan mengancam jiwa

Pengobatan Malaria falsiparum menurut berat badan dengan DHP dan Primakuin

Hari	Jenis Obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	10-17 kg	17-30 kg	>30-40 kg	40-60 kg	>60-80 kg	> 80 kg
		0-1 bulan	2-<6 bulan	<6-12 bulan	<5 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥ 15 tahun
1-3	DHP	⅓	½	½	1	1½	2	3	4	5
1	Primakuin	--	--	¼	¼	½	¾	1	1	1

DHP = Dihidroartemisinin+Piperakuin

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

Pengobatan Malaria vivaks dan ovale menurut berat badan dengan DHP dan Primakuin

Hari	Jenis Obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	10-17 kg	17-30 kg	>30-40 kg	40-60 kg	>60-80 kg	> 80 kg
		0-1 bulan	2-<6 bulan	<6-12 bulan	<5 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥ 15 tahun
1-3	DHP	⅓	½	½	1	1½	2	3	4	5
1-14	Primakuin	--	--	¼	¼	½	¾	1	1	1

DHP = Dihidroartemisinin+Piperakuin

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

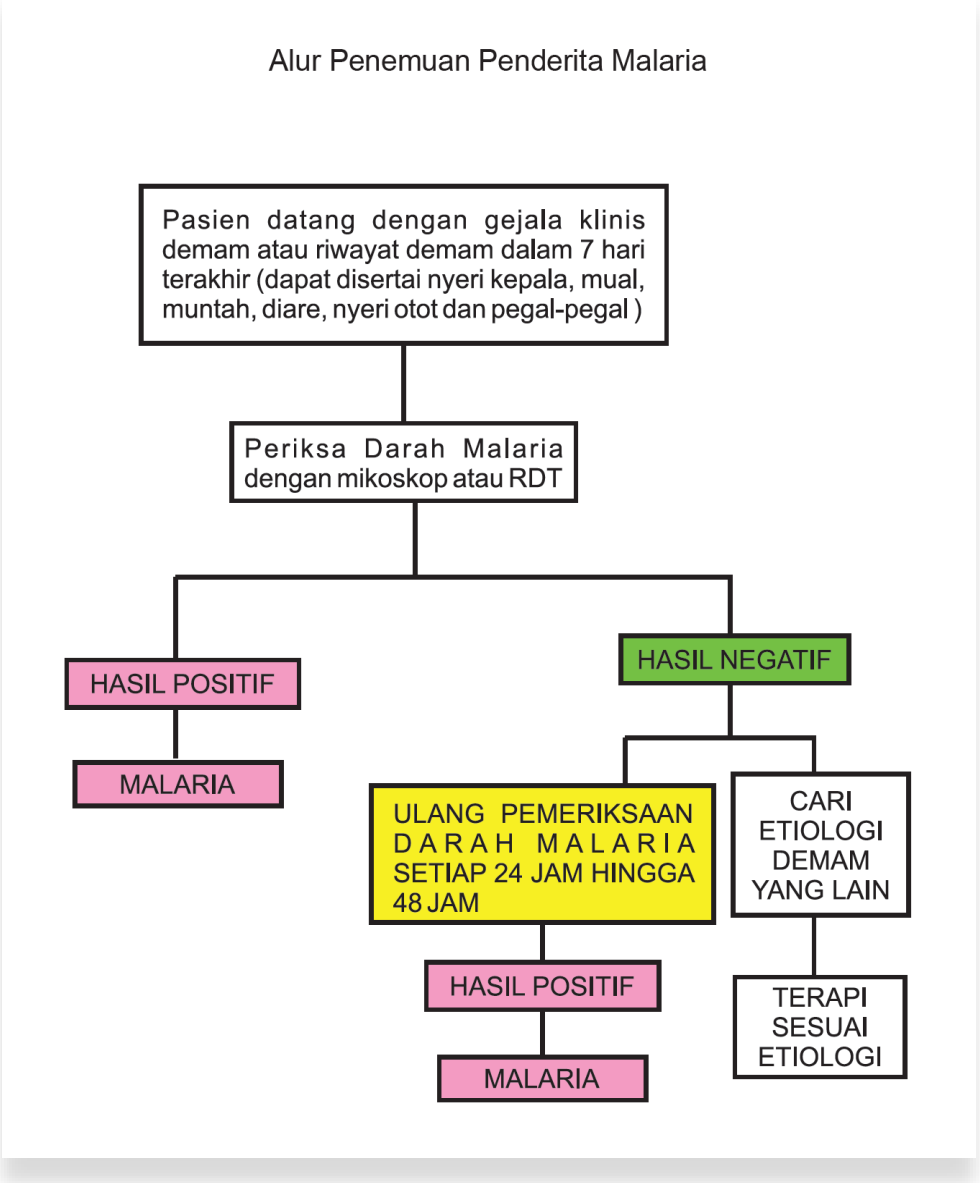
Pengobatan infeksi campur P.falciparum P.vivax/P.ovale dengan DHP + Primakuin

Hari	Jenis Obat	Jumlah tablet per hari menurut berat badan								
		<5 kg	5-6 kg	>6-10 kg	10-17 kg	17-30 kg	>30-40 kg	40-60 kg	>60-80 kg	> 80 kg
		0-1 bulan	2-<6 bulan	<6-12 bulan	<5 tahun	5-9 tahun	10-14 tahun	≥15 tahun	≥15 tahun	≥ 15 tahun
1-3	DHP	⅓	½	½	1	1½	2	3	4	5
1-14	Primakuin	--	--	¼	¼	½	¾	1	1	1

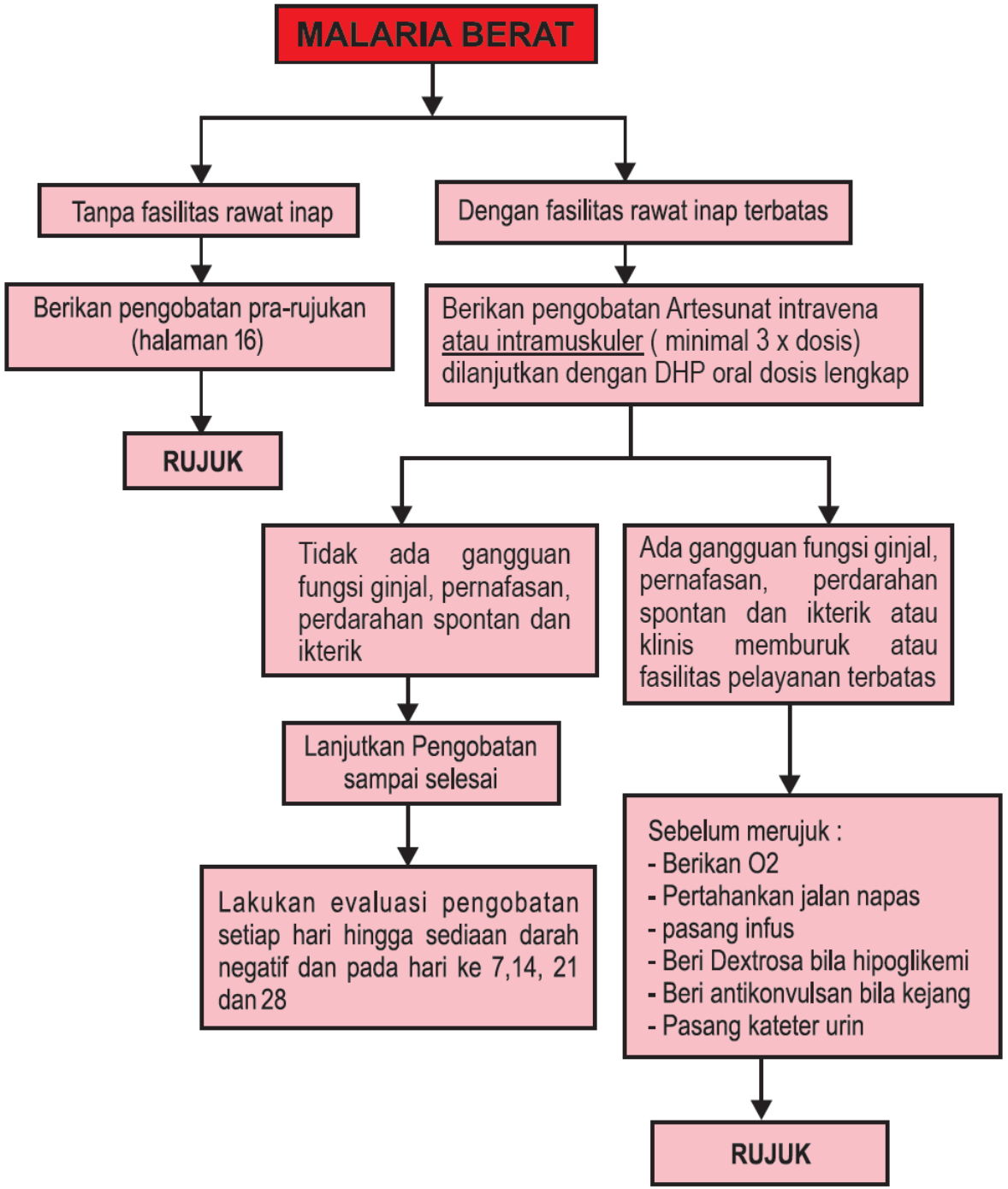
DHP = Dihidroartemisinin+Piperakuin

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

ALUR PENEMUAN KASUS MALARIA

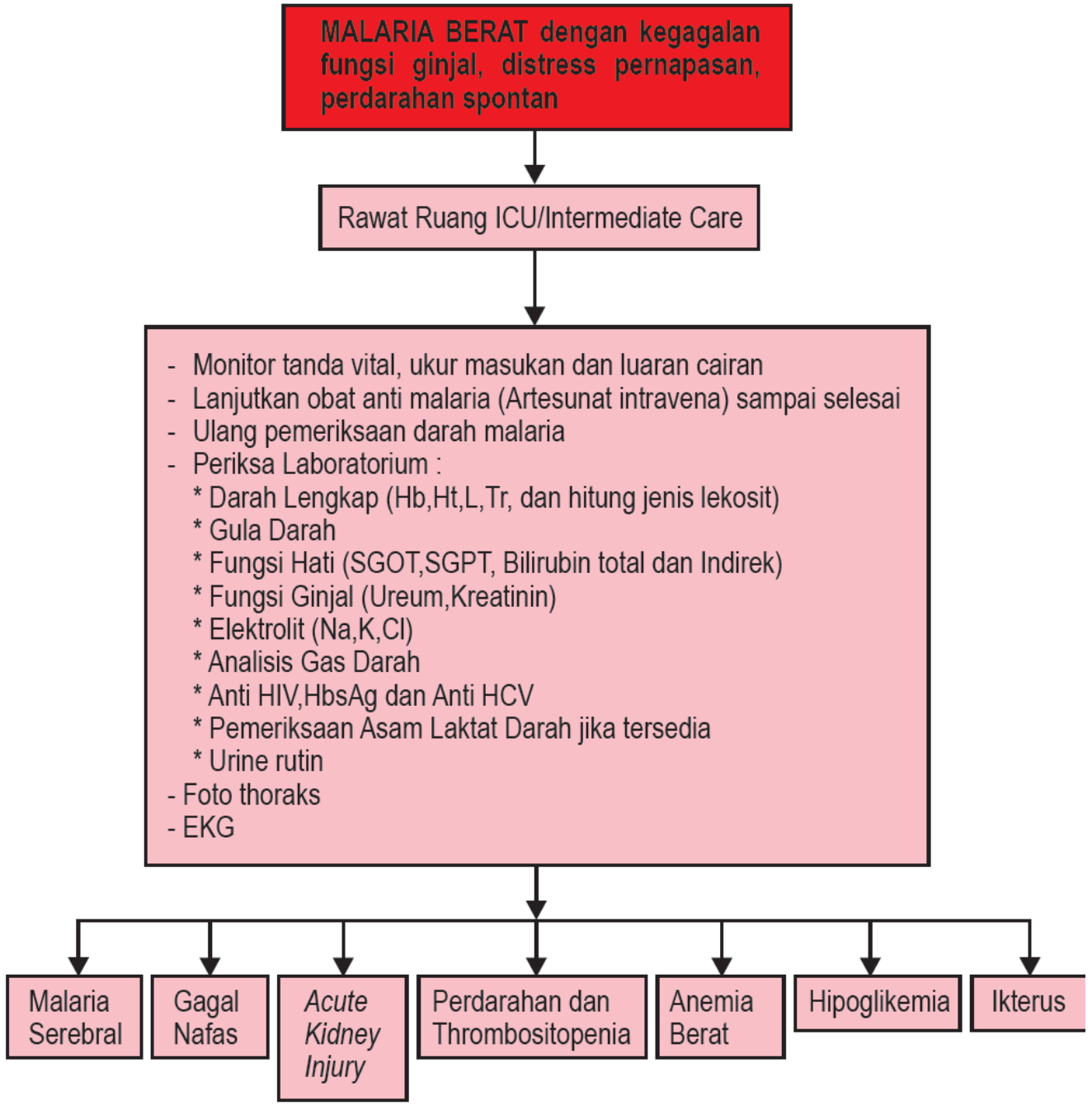


Penatalaksanaan Malaria Berat di Pelayanan Primer dan Sekunder

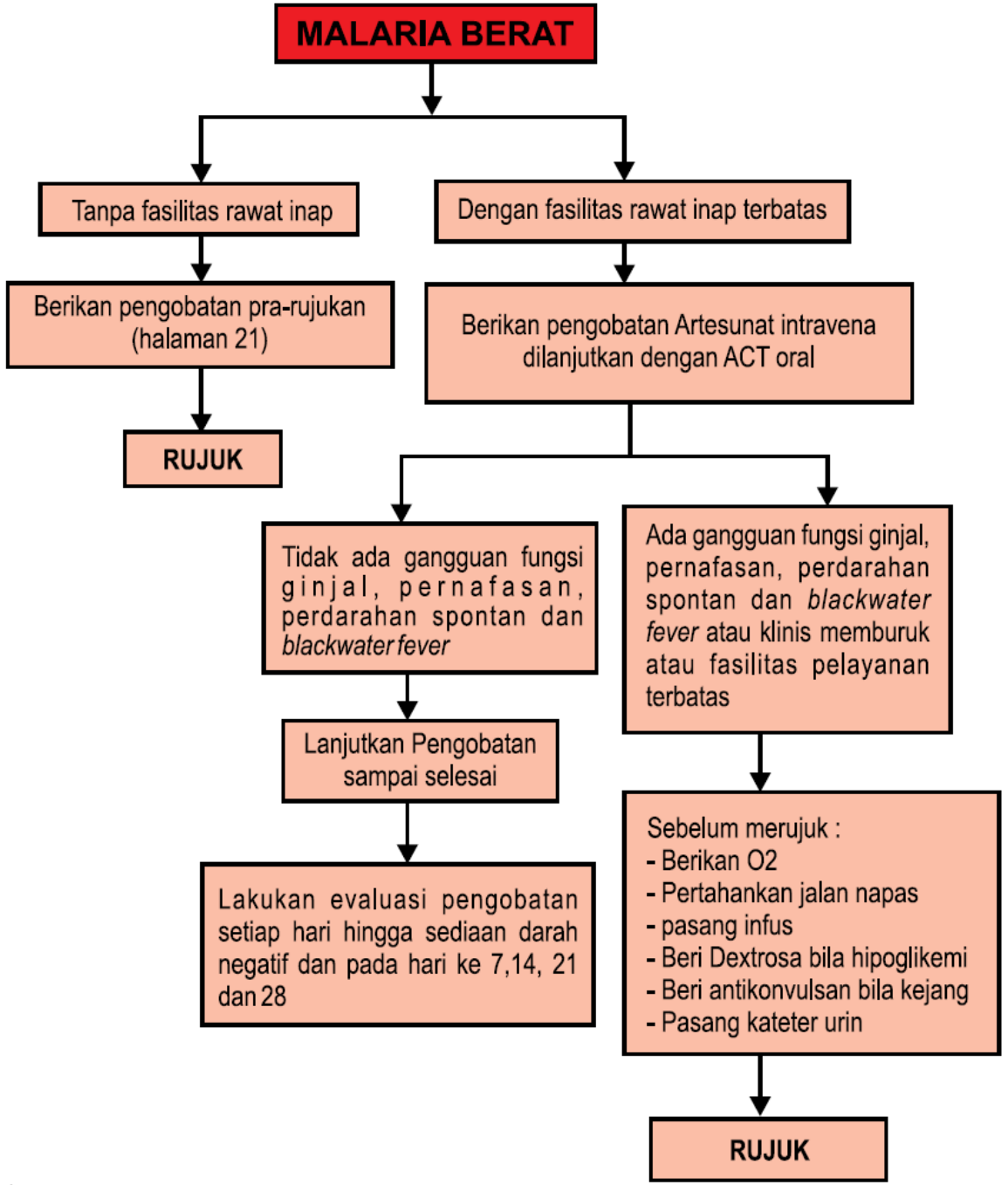


Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

PENATAKSANAAN PASIEN MALARIA BERAT DI RS RUJUKAN



Penatalaksanaan Malaria Berat di Pelayanan Primer dan Sekunder



Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

PENGOBATAN MALARIA BERAT

Semua penderita malaria berat harus ditangani di Rumah Sakit (RS) atau puskesmas perawatan. Bila fasilitas maupun tenaga kurang memadai, misalnya jika dibutuhkan fasilitas dialisis, maka penderita harus dirujuk ke RS dengan fasilitas yang lebih lengkap. Prognosis malaria berat tergantung kecepatan dan ketepatan diagnosis serta pengobatan

STANDAR PEMANTAUAN PENGOBATAN

Evaluasi pengobatan dilakukan dengan pemeriksaan klinis dan mikroskopis.

Pada penderita rawat jalan, evaluasi pengobatan dilakukan setelah pengobatan selesai (hari ke-3), hari ke-7, 14, 21, dan 28.

Pada penderita rawat inap, evaluasi pengobatan dilakukan setiap hari hingga tidak ditemukan parasit dalam sediaan darah selama 3 hari berturut-turut, dan setelahnya di evaluasi seperti pada penderita rawat jalan.

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

PEMANTAUAN PENGOBATAN

Rawat Jalan

- Pada penderita rawat jalan evaluasi pengobatan dilakukan pada hari ke 3, 7, 14, 21 dan 28 dengan pemeriksaan klinis dan sediaan darah secara mikroskopis. Apabila terdapat perburukan gejala klinis selama masa pengobatan dan evaluasi, penderita segera dianjurkan datang kembali tanpa menunggu jadwal tersebut di atas

Rawat Inap

- Pada penderita rawat inap evaluasi pengobatan dilakukan setiap hari dengan pemeriksaan klinis dan darah malaria hingga klinis membaik dan hasil mikroskopis negatif. Evaluasi pengobatan dilanjutkan pada hari ke 7, 14, 21 dan 28 dengan pemeriksaan klinis dan sediaan darah secara mikroskopis

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

Standar Pengobatan

Pengobatan penderita malaria harus mengikuti kebijakan nasional pengendalian malaria di Indonesia.

Pengobatan dengan Artemisinin based Combination Therapy (ACT) hanya diberikan kepada penderita dengan hasil pemeriksaan darah malaria positif.

Penderita malaria tanpa komplikasi harus diobati dengan kombinasi berbasis artemisinin (ACT) ditambah primakuin sesuai dengan jenis plasmodiumnya. Tidak diberikan Primakuin pada bayi <6 bulan, ibu hamil, ibu menyusui bayi <6 bulan dan penderita malaria dengan kekurangan G6PD. ACT yang ada disiapkan oleh program adalah Dihidroartemisinin-Piperakuin (DHP)

Pengobatan DHP diberikan selama 3 hari sesuai dengan berat badan , yaitu H(hari) 0 (nol) pada dosis pertama, H1 pada dosis kedua dan H2 pada dosis ketiga

Penderita malaria berat harus diobati dengan Artesunate intravena atau intramuskular dan dilanjutkan seperti pengobatan malaria tanpa komplikasi dengan DHP oral dan primakuin

Setiap tenaga kesehatan harus memastikan kepatuhan pasien meminum obat sampai habis melalui konseling agar tidak terjadi resistensi plasmodium terhadap obat.

Jika penderita malaria yang berat akan dirujuk, sebelum dirujuk penderita harus diberi dosis awal Artesunate intramuskular/intravena.

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

STANDAR TANGGUNG JAWAB PETUGAS KESEHATAN MASYARAKAT

- **Petugas kesehatan harus mengetahui tingkat endemisitas malaria di wilayah kerjanya dengan berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan setempat.**
- **Membangun jejaring layanan dan kemitraan bersama dengan fasilitas layanan lainnya (pemerintah dan swasta) untuk meningkatkan akses layanan yang bermutu bagi setiap pasien malaria.**
- **Petugas kesehatan memantau pasien malaria dengan memastikan bahwa dilakukan penanganan yang sesuai pedoman tatalaksana malaria.**
- **Petugas harus melaporkan semua kasus malaria yang ditemukan dan hasil pengobatannya kepada dinas kesehatan setempat sesuai dengan ketentuan dan kebijakan yang berlaku.**

Sumber: DITJEN P2P Kemenkes RI , BUKU SAKU TATALAKSANA KASUS MALARIA TAHUN 2019

RUJUKAN Kriteria specimen yang dikirim ke Puslibang BDTK

(sebagai surveilans genom virus SARS CoV-2)

- Penularan cepat di masyarakat atau lokasi tertentu
- Orang yang baru mendarat dari negara asing
- Mulai menginfeksi kelompok yang sebelumnya tidak rentan (anak-anak)
- Orang sudah di vaksin, tetapi terinfeksi
- Penyintas terinfeksi Kembali
- Kematian dengan comorbid penyakit menular lain (HIV, TB, dan lainnya termasuk malaria)

Kriteria specimen yang dikirim

(Puslitbang BTDK)

- Tube VTM berisi swab nasofaring dengan volume minimal 600 uL, memiliki ct (*cycle threshold*) dibawah 25
- Spesimen dikirim disertai formular penyelidikan epidemiologi
- Pengiriman specimen dilakukan setelah hasil pemeriksaan RT PCR diperoleh

Buku Saku Malaria

kesimpulan

- Kesamaan gejala Demam Malaria dan Covid-19 perlu dipertimbangkan ketersediaan RDT untuk *screening* awal
- Kecepatan diagnostik dan kecepatan pengobatan malaria dapat menurunkan keparahan penyakit malaria
- Pada kasus Covid-19 yang diikuti dengan koinfeksi malaria mampu menunjukkan keparahan manifestasi klinis akibat peningkatan respon inflamasi.
- Dibutuhkan jejaring rujukan medik dan jejaring rujukan laboratorium yang lebih konkrit dan adekuat serta berkualitas

Rekomendasi

- **Meningkatkan Surveilans dan respons cepat penting dalam pengawasan dan pengendalian (SISMAL) Kemenkes**
- **Pengembangan kapasitas SDM melalui pelatihan yang tepat sesuai kebutuhan**
- **Fokus kegiatan deteksi (laboratorium) dini kasus malaria dengan mikroskopik dan RDT**
- **Mendorong peningkatan kemampuan jejaring laboratorium rujukan**
- **Fokus memprediksi risiko dan pengendalian epidemi malaria yang tepat waktu**