

Penanganan Malaria pada Pandemi COVID-19

Syafarinah Nur Hidayah Akil

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

syafarinahnurhidayah@fk.um-surabaya.ac.id

Abstract

The current COVID-19 pandemic has caused more than 1 million deaths, with more than 37 million cases known worldwide. This condition affects health management, including malaria infection. There is a possibility that malaria's morbidity and mortality may increase due to barriers to access to health facilities. This article aims to discuss malaria control in the COVID-19 pandemic, including the adaptation of service procedures in Indonesia. The direct response to COVID-19 must be integrated with malaria control efforts. Access to malaria services must be ongoing, and malaria control such as the distribution of insecticide-treated bed nets must still be done. Surveillance activities can be carried out while still paying attention to the use of PPE according to the protocol for preventing the transmission of COVID-19.

Keywords: covid-19, malaria, malaria control

Abstrak

Pandemi COVID-19 yang berlangsung saat ini telah menyebabkan lebih dari 1 juta kematian dengan jumlah kasus lebih dari 37 juta kasus yang tersebar di seluruh dunia. Kondisi tersebut mempengaruhi penanganan kesehatan termasuk terhadap infeksi malaria. Ada kemungkinan terjadi keterlambatan penanganan malaria dan kematian akibat malaria dapat mengalami peningkatan karena hambatan akses ke fasilitas kesehatan. Artikel ini bertujuan untuk membahas penanganan pengendalian malaria pada pandemi COVID-19 termasuk adaptasi prosedur pelayanan yang dilakukan di Indonesia. Penanggulangan langsung COVID-19 harus diintegrasikan dengan upaya pengendalian malaria. Akses terhadap layanan malaria harus berjalan dan pengendalian malaria seperti pembagian kelambu berinsektisida tetap harus dilakukan. Kegiatan surveilans dapat dilakukan dengan tetap memperhatikan penggunaan APD sesuai protokol pencegahan penularan COVID-19.

Kata kunci: covid-19, malaria, pengendalian

Pendahuluan

Pandemi COVID-19 yang saat ini masih berlangsung telah menyebabkan lebih dari 1 juta kematian dengan jumlah kasus mencapai 37 juta kasus di seluruh dunia. Kematian tertinggi terjadi di benua Amerika dan Asia Tenggara berada di peringkat kedua⁽¹⁾. Situasi terkini di Indonesia yaitu masih terjadi penambahan lebih dari 4.000 kasus baru dengan keseluruhan kasus telah mencapai lebih dari 330.000 kasus dan kematian mencapai lebih dari 11.000 kematian⁽²⁾.

Penyebaran virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang terjadi sejak akhir tahun 2019 ini telah memberikan dampak yang sangat besar pada sistem kesehatan di berbagai negara di dunia bahkan pada negara berpenghasilan tinggi dengan sistem kesehatan yang sudah baik⁽³⁾. Pandemi ini juga berdampak terhadap pengendalian beberapa masalah kesehatan masyarakat lainnya. Salah satu masalah kesehatan yang terdampak adalah malaria⁽⁴⁻⁷⁾. Pengendalian malaria selama beberapa tahun terakhir telah mengalami progres yang sangat baik dimana tingkat kematian dan jumlah kasus akibat penyakit mematikan ini telah menurun di seluruh dunia⁽⁸⁾. Namun, dengan adanya pandemi covid-19 dikhawatirkan dapat terjadi peningkatan kasus malaria. Akses ke perawatan primer dan penanganan kasus malaria dapat mengalami penurunan. Pengendalian malaria melalui pemberian intervensi berbasis masyarakat juga akan mengalami gangguan⁽⁴⁾. Artikel ini akan membahas bagaimana penanganan pengendalian malaria pada pandemi COVID-19 termasuk adaptasi prosedur pelayanan yang dilakukan di Indonesia.

Sekilas tentang COVID-19

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) merupakan virus penyebab *coronavirus disease 19* atau COVID-19 yang saat ini menyebar di seluruh belahan dunia⁽⁹⁾. Kasus secara global sampai dengan Oktober 2020 mencapai 38 juta kasus dengan 1 juta kematian⁽¹⁾. Gejala klinis penyakit ini bersifat non spesifik seperti demam, batuk kering, dan malaise. Penyakit ini dapat menyerang berbagai sistem, termasuk sistem respirasi (batuk, sesak, nyeri tenggorokan, pilek, nyeri dada), sistem pencernaan (diare, mual, dan muntah), sistem muskuloskeletal (nyeri otot), dan sistem saraf (nyeri kepala), dan sistem tubuh lainnya⁽¹⁰⁾.

Diagnosis COVID-19 menggunakan uji RT-PCR dengan spesimen swab yang diambil dari nasofaring atau orofaring. Penggunaan bronkoskopi untuk pengambilan spesimen aspirat trakea atau *bronchoalveolar lavage* juga dapat dilakukan, namun tidak direkomendasikan karena beresiko menularkan melalui aerosol⁽¹¹⁾. Sampai saat ini belum ada obat terdaftar untuk

mengobati penyakit ini. Tatalaksana penyakit ini terutama berupa terapi suportif dan mengobati gejala yang timbul serta mencegah kegagalan respirasi dan komplikasi lain yang timbul^(10,11).

Pencegahan transmisi COVID-19 sangat penting karena sampai saat ini belum ada tatalaksana standar maupun vaksin untuk mencegah penularan. Beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk menurunkan transmisi yaitu *tracing* kontak pasien yang positif terinfeksi, sosial atau *physical distancing*, karantina atau isolasi mandiri pasien dan individu yang terpapar kasus positif⁽¹²⁾.

Sekilas tentang Malaria

Malaria merupakan penyakit infeksi parasit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang mengandung *Plasmodium spp.*⁽¹³⁾. Penyakit ini terutama terjadi di negara tropis dan subtropis. Morbiditas dan mortalitas di daerah endemis terutama terjadi pada kelompok rentan yaitu anak-anak dan wanita hamil⁽¹⁴⁾. Pada World Malaria Report 2019 dilaporkan masih terdapat 228 juta kasus di seluruh dunia pada tahun 2018. Penyakit ini dapat menyebabkan kematian apabila tidak tertangani dengan baik. Angka kematian diperkirakan lebih dari 400.000 jiwa dimana 85% dari angka tersebut berasal dari negara di Afrika dan India. Angka tersebut sudah mengalami penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya⁽¹⁵⁾.

Kriteria WHO untuk diagnosis malaria meliputi dua aspek patologi penyakit tersebut yaitu: demam dan ditemukannya parasit⁽¹⁶⁾. Namun, sebelum menimbulkan gejala pada penderita (asimtomatik), parasit tersebut mengalami perkembangan siklus hidup baik dalam tubuh nyamuk maupun manusia, dan dapat menyebabkan anemia dan gangguan pertumbuhan pada anak-anak dan wanita hamil. Penderita asimtomatik malaria terutama didapatkan pada daerah endemis dan merupakan reservoir gametosit yang mempertahankan keberlangsungan transmisi malaria melalui gigitan nyamuk *Anopheles spp.*⁽⁶⁾.

Penalaksanaan malaria tanpa komplikasi menggunakan *artemisinin combination therapy* (ACT) dan primakuin sedangkan pada malaria berat perlu perawatan di rumah sakit atau puskesmas perawatan dengan pemberian artesunat intravena atau kina drip⁽¹⁷⁾. Pencegahan malaria meliputi pengendalian vektor seperti pendistribusian kelambu berinsektisida dan terapi preventis seperti pemberian obat antimalaria pada daerah dengan transmisi malaria tinggi⁽¹⁵⁾.

Malaria dalam Belunggu Pandemi COVID-19

Gejala klinis COVID-19 hampir mirip dengan malaria sehingga masyarakat khususnya di daerah endemis harus lebih waspada. Satu kasus COVID-19 dapat berpotensi menginfeksi 3 individu lain yang rentan. Sama halnya dengan kasus malaria yang tidak mendapatkan

penanganan dapat menyebabkan penularan pada suatu komunitas⁽¹⁸⁾. Keberadaan COVID-19 menyebabkan diberlakukannya *lockdown*, pembatasan sosial berskala besar (PSBB), dan pembatasan mobilitas lainnya sehingga dapat berdampak terhadap program pelayanan kesehatan dan pengendalian malaria. Musim hujan dapat memperparah perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* sehingga dapat meningkatkan kasus malaria secara cepat. Negara-negara berpenghasilan rendah hingga menengah terutama dapat mengalami peningkatan kasus malaria diperparah dengan fakta bahwa populasi tersebut juga mengalami prevalensi gizi buruk yang tinggi, anemia, tuberkulosis, dan HIV⁽⁶⁾.

Pada perayaan Hari Malaria Sedunia tanggal 25 April 2020, WHO mempromosikan kampanye *Zero Malaria Starts with Me*, meskipun berada dalam situasi dan belenggu pandemi COVID-19⁽¹⁹⁾. Dua langkah taktis yang perlu dilakukan untuk penanganan malaria yaitu distribusi kelambu berinsektisida (ITN) dengan konteks tanggap darurat COVID-19 dan penyemprotan residu dalam ruangan (IRS) dengan tetap berpedoman pada WHO⁽²⁰⁾. Meskipun terjadi pandemi, usaha pengendalian malaria tetap harus berjalan agar tidak terjadi peningkatan kasus malaria. Rekomendasi pengendalian transmisi malaria sangat penting dilakukan serta memanfaatkan sistem yang ada untuk integrasi COVID-19 dan pengendalian malaria. Surveilans proaktif untuk COVID-19 harus digunakan untuk memperkuat surveilans malaria dan penyakit lainnya untuk mengatasi keamanan kesehatan global⁽⁶⁾. Tenaga kesehatan sebaiknya melakukan skrining malaria saat mereka melakukan pemeriksaan COVID-19. Hal ini akan membantu mengidentifikasi dengan tepat waktu dua penyakit menular yang memiliki dampak global yang signifikan dan mengurangi morbiditas dan mortalitas yang tidak perlu⁽¹⁸⁾. Pengalaman terdahulu akibat krisis Ebola di Afrika pada tahun 2014 yang menyebabkan peningkatan mortalitas akibat malaria juga membuat WHO mengeluarkan kebijakan penggunaan *mass drug administration* (MDA) untuk mencegah hal yang sama terulang⁽⁷⁾.

Protokol Layanan Malaria dalam Masa Pandemi COVID-19 di Indonesia

Pemerintah Indonesia menetapkan COVID-19 sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat (KKM) berdasarkan Keppres No. 11 Tahun 2020 dan sebagai bencana nasional berdasarkan Keppres No.12 tahun 2020. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan enam pokok protokol atau prosedur pelayanan malaria saat pandemi agar tidak terjadi peningkatan kasus dan kematian⁽²¹⁾.

1. Pencegahan Penularan COVID-19 Dalam Layanan Malaria

Tenaga kesehatan diwajibkan menggunakan alat pelindung diri (APD) sesuai standar protokol pencegahan penularan COVID-19 dalam memberikan pelayanan terkait malaria⁽⁶⁾. Pemeriksaan diagnostik malaria menggunakan RDT dan diberikan pengobatan apabila positif. Pembuatan sediaan darah tetap dilakukan apabila hasil RDT positif⁽²¹⁾.

2. Manajemen

Perencanaan kebutuhan logistik terutama RDT dan obat anti malaria (OAM) di fasyankes harus disiapkan untuk mencukupi 2 sampai 3 bulan ke depan. Pemanfaatan media menggunakan jejaring sosial perlu ditingkatkan untuk pencegahan dan pelayanan malaria ke masyarakat⁽²¹⁾.

3. Diagnostik dan Tatalaksana Pasien COVID-19 dengan Malaria

Penapisan malaria pada pasien COVID-19 mengikuti alur pada Gambar 1. Tatalaksana malaria pada kasus COVID-19 secara garis besar tidak banyak berubah. Pada pasien anak tetap mengikuti pedoman tatalaksana malaria. Pada malaria untuk pasien COVID-19 dewasa termasuk ibu hamil dengan hasil konfirmasi positif COVID-19 dan positif Malaria menggunakan klorokuin/hidroksiklorokuin, azitromisin, piperakuin dan primakuin, sedangkan pasien yang belum terkonfirmasi COVID-19 dengan infeksi malaria tetap mengikuti pedoman tatalaksana malaria. Pada daerah endemis tinggi, saat dilakukan pemeriksaan COVID-19 juga harus dilakukan pemeriksaan RDT termasuk pada pasien tanpa gejala^(5,21).

4. Surveillans Malaria

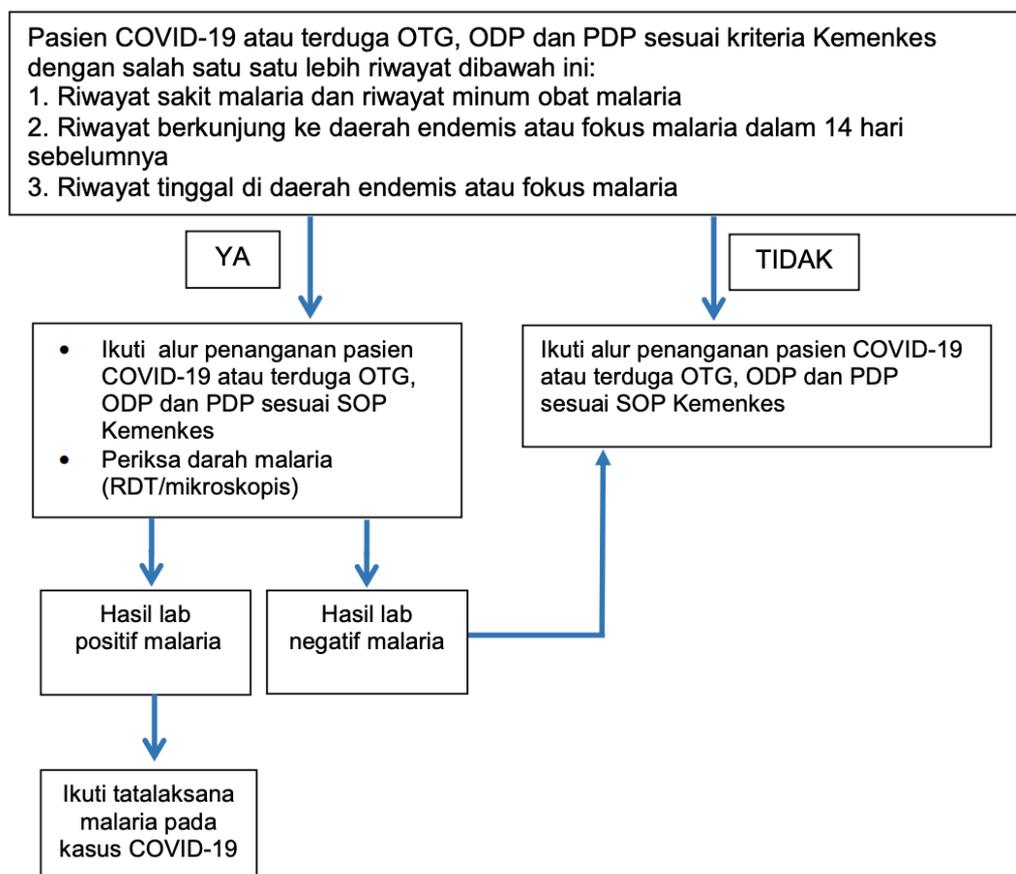
Surveilans kasus malaria terutama penemuan penderita dan penyelidikan epidemiologi (PE) 1-2-5 harus tetap berjalan dengan memperhatikan penggunaan APD yang sesuai dengan protokol pencegahan penularan COVID-19. Pemantauan faktor risiko lingkungan dapat ditunda dengan adanya pembatasan sosial. Surveilans migrasi dapat dilaksanakan dengan bekerjasama dengan tim penanggulangan COVID-19⁽²¹⁾.

5. Upaya Pencegahan Malaria Menggunakan Kelambu Anti Nyamuk

Pembagian kelambu anti nyamuk dapat tetap dilaksanakan atau dilakukan penundaan berdasarkan analisis risiko penularan malaria, risiko penularan COVID-19, capaian cakupan dan tahun terakhir pembagian kelambu massal/massal fokus/IRS, serta kebijakan di wilayah/daerah tersebut. Contoh kegiatan adaptasi pembagian kelambu yang dapat dilakukan pada situasi pandemi COVID-19 adalah melakukan pembagian dari rumah ke rumah (*door to door*) oleh kader, ketua RT/RW atau petugas lainnya; pembagian kelambu di titik distribusi

dengan penjadwalan kedatangan masyarakat (tidak lebih dari 5 orang dalam satu waktu), masyarakat yang datang diwajibkan menggunakan masker dan menerapkan jaga jarak fisik; atau mengintegrasikan dengan kegiatan yang masih berjalan dalam penanggulangan pandemi tersebut⁽²¹⁾.

Gambar 1. Alur Penapisan penderita malaria pada kedaruratan kesehatan Covid-19



Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020

6. Pencatatan dan Pelaporan

Kegiatan ini tetap dilakukan menggunakan SISMAL untuk memantau kemungkinan peningkatan kasus malaria selama pandemi COVID-19 dan kebutuhan logistik di lapangan. kegiatan validasi data, monitoring, dan evaluasi tetap dilakukan secara rutin dan berjenjang⁽²¹⁾.

Kesimpulan

Pemanfaatan sistem dan sumber daya yang ada saat ini sangat penting dan akan mendukung pengendalian malaria dan COVID-19 terutama di pedesaan dan daerah yang sulit dijangkau. Pendistribusian kelambu berinsentisida dan tatalaksana kasus malaria secara efektif harus tetap dilakukan meskipun terjadi pandemi. Penanggulangan langsung COVID-19 harus

diintegrasikan dengan upaya pengendalian malaria. Kegagalan untuk melakukannya berisiko memperbesar kematian yang disebabkan oleh pandemi ini, terutama pada anak-anak, dan dapat membalikkan salah satu kampanye kesehatan masyarakat yang paling berdampak dalam dua dekade terakhir.

Pelaksanaan layanan malaria di Indonesia selama pandemi mengikuti protokol yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kegiatan surveilans harus tetap berjalan, penggunaan APD sesuai protokol pencegahan baik di fasyankes maupun di lapangan, serta pengendalian vektor seperti pembagian kelambu massal disesuaikan dengan situasi pandemi setempat.

Daftar Pustaka

1. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://covid19.who.int>
2. WHO. Indonesia Country Overview | World Health Organization [Internet]. [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://www.who.int/countries/kaz>
3. Eurosurveillance Editorial Team. Note from the editors: World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. *Eurosurveillance* [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 14];25(5). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7014669/>
4. Weiss DJ, Bertozzi-Villa A, Rumisha SF, Amratia P, Arambepola R, Battle KE, et al. Indirect effects of the COVID-19 pandemic on malaria intervention coverage, morbidity, and mortality in Africa: a geospatial modelling analysis. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020 Sep 21 [cited 2020 Oct 13];0(0). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30700-3/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30700-3/abstract)
5. Chanda-Kapata P, Kapata N, Zumla A. COVID-19 and malaria: A symptom screening challenge for malaria endemic countries. *Int J Infect Dis*. 2020 May;94:151.
6. Ajayi IO, Ajumobi OO, Falade C. Malaria and COVID-19: commonalities, intersections and implications for sustaining malaria control. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2020 Oct 13];37(1). Available from: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/series/37/1/1/full/>
7. Sherrard-Smith E, Hogan AB, Hamlet A, Watson OJ, Whittaker C, Winskill P, et al. The potential public health consequences of COVID-19 on malaria in Africa. *Nat Med*. 2020 Sep;26(9):1411–6.
8. Guglielmi G. Malaria cases are falling worldwide. *Nature* [Internet]. 2019 Dec 4 [cited 2020 Oct 14]; Available from: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03746-3>
9. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res*. 2020 Jul 1;24:91–8.
10. Wu Y-C, Chen C-S, Chan Y-J. The outbreak of COVID-19: An overview. *J Chin Med Assoc*. 2020 Mar;83(3):217–220.
11. Pascarella G, Strumia A, Piliengo C, Bruno F, Buono RD, Costa F, et al. COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review. *J Intern Med*. 2020;288(2):192–206.
12. Jamil S, Mark N, Carlos G, Cruz CSD, Gross JE, Pasnick S. Diagnosis and Management of COVID-19 Disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020 May 15;201(10):P19–20.

13. Roser M, Ritchie H. Malaria. Our World Data [Internet]. 2013 Nov 12 [cited 2020 Oct 14]; Available from: <https://ourworldindata.org/malaria>
14. CDC. Malaria - Malaria Worldwide - Impact of Malaria [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 14]. Available from: https://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/impact.html
15. WHO. The “World malaria report 2019” at a glance [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 14]. Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/world-malaria-report-2019>
16. Phillips MA, Burrows JN, Manyando C, van Huijsduijnen RH, Van Voorhis WC, Wells TNC. Malaria. *Nat Rev Dis Primer*. 2017 Dec;3(1):17050.
17. Kemenkes RI. Buku saku penatalaksanaan kasus Malaria. 2017.
18. Ray M, Vazifdar A, Shivaprakash S. Co-infection with malaria and coronavirus disease-2019. *J Glob Infect Dis*. 2020 Jul 1;12(3):162.
19. Halakrispen S. Kemenkes Ungkap Pesan WHO untuk Peringatan Malaria 2020 [Internet]. *medcom.id*. 2020 [cited 2020 Oct 15]. Available from: <https://www.medcom.id/rona/kesehatan/Wb70X32k-kemenkes-ungkap-pesan-who-untuk-peringatan-malaria-2020>
20. Efendi A. 25 April Hari Malaria: Kampanye Nol Kasus di Saat Pandemi COVID-19 [Internet]. *tirto.id*. 2020 [cited 2020 Oct 15]. Available from: <https://tirto.id/25-april-hari-malaria-kampanye-nol-kasus-di-saat-pandemi-covid-19-eNWb>
21. Kemenkes RI. Protokol Layanan Malaria Dalam Masa Pandemi COVID-19 [Internet]. *Info Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI*. 2020 [cited 2020 Oct 15]. Available from: <https://covid19.kemkes.go.id/protokol-covid-19/protokol-layanan-malaria-dalam-masa-pandemi-covid-19/>