

Edukasi COVID-19 dan Pemberdayaan Masyarakat dalam Penanggulangan Malaria serta Pemantauan Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju, Kelurahan Way Tataan

Education of COVID-19, Community Empowerment of Malaria and Monitoring of Anemia in the Work Area of the Sukamaju Health Center, Way Tataan

Sri Ujani^{1*}, Maria Tuntun Siregar¹, Siti Aminah¹

¹Jurusan Analis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
Jl. Soekarno Hatta No.1, Bandar Lampung

*Penulis Korespondensi: sriujani123@yahoo.com

Abstrak: COVID-19 merupakan pandemi pertama yang disebabkan oleh coronavirus. Pada kasus COVID-19 saat ini, transmisi virus dari orang ke orang melalui kontak langsung percikan (droplet) infeksius ke lapisan mukosa menjadi metode utama penularan. Untuk mengendalikan COVID-19, banyak negara menggunakan kombinasi kegiatan perlambatan dan mitigasi dengan maksud menunda lonjakan besar pasien. Malaria adalah penyakit yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh parasit yang ditularkan kepada orang-orang melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi. Provinsi Lampung merupakan daerah endemis yang berpotensi untuk berkembangnya penyakit malaria seperti pedesaan yang mempunyai rawa-rawa, genangan air payau di tepi laut dan tambak-tambak ikan yang tidak terurus. Wilayah Puskesmas Sukamaju letaknya berdekatan dengan wilayah Hanura, kabupaten Pesawaran yang merupakan wilayah endemis malaria nomor satu di provinsi Lampung. Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini adalah persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi (monev), pelaporan, sosialisasi dan publikasi hasil pengabmas. Hasil PKM meliputi edukasi COVID-19, usaha-usaha pemutusan rantai penyebaran COVID-19, pendidikan kesehatan bagi masyarakat tentang bahaya malaria dan resiko kejadian anemia pada penderita malaria melalui penyuluhan dalam bentuk pembagian leaflet, peningkatan pengetahuan kader melalui pelatihan kader juru pemantau jentik (jumantik) dan pemeriksaan hemoglobin dengan metode POCT, serta manuscip hasil PKM.

Kata kunci: Anemia, Edukasi COVID-19, Malaria, Pemberdayaan Masyarakat

Abstract: COVID-19 is the first pandemic caused by a Coronavirus. In the current case of COVID-19, person-to-person transmission of the virus through direct contact with infectious droplets to the mucosal layer is the main method of transmission. To control COVID-19, many countries are using a combination of slowdown and mitigation activities with the intention of delaying large spikes in patients. Malaria is a life-threatening disease caused by a parasite that is transmitted to people through the bite of an infected female *Anopheles* mosquito. Lampung Province is an endemic area that has the potential for the development of malaria, such as villages that have swamps, brackish water ponds on the edge of the sea and neglected fish ponds. The Sukamaju Health Center is located close to the Hanura area, Pesawaran District, which is the number one malaria endemic area in the province of Lampung. The methods used in this PKM activity are preparation, implementation, monitoring and evaluation (monev), reporting, socialization and publication of community service results. PKM results include education on COVID-19, efforts to break the chain of spread of COVID-19, health education for the public about the dangers of malaria and the risk of anemia in malaria sufferers through counseling in the form of leaflet distribution, increasing knowledge of cadres through training of larva monitoring and hemoglobin examination using the POCT method.

Keywords: Anemia, Education of COVID-19, Malaria, Community Empowerment

PENDAHULUAN

Coronavirus disease 2019 yang dikenal

sebagai COVID-19 disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV2). COVID-19 pertama kali

terdeteksi di kota Wuhan, Cina, pada bulan Desember 2019. Badan Kesehatan Dunia (WHO) kemudian mendeklarasikan COVID-19 sebagai kondisi darurat kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian internasional. Pada tanggal 11 Maret 2020 WHO menyatakan COVID-19 dalam kategori pandemi. COVID-19 merupakan pandemi pertama yang disebabkan oleh coronavirus. Pada kasus COVID-19 saat ini, transmisi virus dari orang ke orang melalui kontak langsung percikan (droplet) infeksius ke lapisan mukosa menjadi metode utama penularan. Virus dikeluarkan bersama sekresi pernapasan ketika penderita berbicara, batuk, atau bersin. Penularan juga dapat terjadi melalui kontak tidak langsung sentuhan droplet pada berbagai permukaan yang diikuti sentuhan pada mulut, hidung, atau mata dengan tangan yang sama. Untuk mengendalikan COVID-19, banyak negara menggunakan kombinasi kegiatan perlambatan dan mitigasi dengan maksud menunda lonjakan besar pasien sehingga sesuai dengan ketersediaan tempat tidur di rumah sakit, sambil melindungi yang paling rentan dari infeksi, termasuk orang tua dan mereka yang memiliki komorbiditas.

Malaria adalah penyakit yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh parasit yang ditularkan kepada orang-orang melalui gigitan nyamuk *Anopheles betina* yang terinfeksi. Kasus malaria di seluruh dunia pada tahun 2017 ada 219 juta kasus, naik dari 217 juta kasus pada 2016. Diperkirakan ada 435.000 kematian akibat malaria secara global pada tahun 2017. Sebagaimana besar kasus malaria pada tahun 2017 berada di wilayah Afrika, diikuti oleh wilayah Asia Tenggara, dan wilayah Mediterania Timur (WHO, 2018).

Angka kesakitan malaria di Indonesia pada tahun 2018 yaitu 0.84 per 1000 penduduk. Papua merupakan provinsi dengan API (Annual Parasite Incidence) tertinggi yaitu 52,99 per 1000 penduduk, angka ini sangat tinggi jika dibanding dengan provinsi lainnya. Tiga provinsi dengan API per 1000 penduduk tertinggi lainnya, yaitu Papua Barat (8,49), NTT (3,42), dan Maluku (1,16). Provinsi Lampung merupakan urutan ke 13 dengan API 0,19 per 1000 penduduk (Kemenkes RI, 2018).

Provinsi Lampung merupakan daerah

endemis yang berpotensi untuk berkembangnya penyakit malaria seperti pedesaan yang mempunyai rawa-rawa, genangan air payau di tepi laut dan tambak-tambak ikan yang tidak terurus. Desa endemis malaria yang ada di provinsi Lampung berjumlah 223 desa atau 10% dari seluruh jumlah desa. API di kabupaten/kota pada tahun 2015 terlihat tertinggi di kabupaten Pesawaran (Dinkes Provinsi Lampung, 2015).

Wilayah Puskesmas Sukamaju letaknya berdekatan dengan wilayah Hanura, kabupaten Pesawaran yang merupakan wilayah endemis malaria nomor satu di provinsi Lampung. Data persebaran kasus malaria berdasarkan wilayah kerja puskesmas yang ada di kabupaten Pesawaran terdapat jumlah kasus positif malaria sebanyak 1.738 kasus di puskesmas Hanura (Dinkes Kabupaten Pesawaran, 2016). Hal ini menyebabkan banyaknya kasus positif malaria di wilayah kerja Puskesmas Sukamaju.

Pada malaria terjadi anemia, derajat anemia tergantung pada spesies parasit yang menyebabkannya. Anemia tampak jelas pada malaria yang disebabkan oleh *Plasmodium falciparum* dengan penghancuran eritrosit yang cepat dan hebat yaitu pada malaria akut yang berat. Pada serangan akut kadar hemoglobin turun secara mendadak (Sutanto, 2010).

Anemia adalah berkurangnya hingga di bawah normal jumlah sel darah merah, kuantitas hemoglobin dan packed red blood cells (hematokrit) per 100 ml darah. Anemia dapat diklasifikasikan berdasarkan morfologi dengan melihat hapusan darah tepi dan indeks eritrosit. Dalam klarifikasi ini anemia dibagi menjadi tiga golongan yaitu anemia normokromik normositik, anemia hipokromik mikrositik dan anemia normokromik makrositik (Price; Wilson, 2005). Teori ini didukung dengan adanya hasil penelitian Firdaus (2019) tentang jenis anemia berdasarkan indeks eritrosit pada penderita malaria dilakukan di Rumah Sakit Tk.IV 02.07.04 Bandar Lampung pada tahun 2017 sampai 2018, didapatkan hasil sebanyak 36 pasien (49,32%) mengalami anemia normokrom normositik, 27 penderita (36,98%) mengalami hipokrom mikrositik, dan tidak ada penderita yang mengalami anemia normokrom makrositik (Firdaus, 2019).

Patogenesis malaria jelas akibat dari

interaksi kompleks antara parasit, inang dan lingkungan. Proses patologi pada manusia adalah akibat dari siklus eritrositik, merozoit menyerang eritrosit di mana mereka berkembang melalui bentuk cincin ke tropozoit dan akhirnya skizon. Perkembangan parasit di dalam eritrosit menyebabkan perubahan-perubahan pada eritrosit meliputi 3 hal utama, yaitu pembesaran, perubahan warna menjadi lebih pucat (*decolorization*) dan stippling (timbulnya bintik-bintik pada pewarnaan tertentu, misal titik-titik *Schuffner*, *Maurier cleft*, titik-titik *Zieman*) (Hariyanto, 2000).

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat PKM yang dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung ini ditetapkan target dan luaran kegiatan sampai dengan bulan Oktober tahun 2020. Adapun target dan luaran yang ditetapkan adalah:

1. Publikasi Ilmiah pada Jurnal Ber-ISSN/Proseding ber ISBN
2. Peningkatan pengetahuan masyarakat Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur melalui pendidikan kesehatan kepada masyarakat dengan paket edukasi COVID-19, bahaya malaria dan anemia.
3. Peningkatan pengetahuan kader posyandu, kader PHBS dan kader Kesehatan Lingkungan melalui pelatihan juru pemantau jentik (jumantik) dan pemeriksaan kadar hemoglobin metode POCT.
4. Leaflet edukasi bahaya malaria dan anemia, khusus bagi masyarakat kelurahan Way Tataan Teluk Betung Timur, Bandar Lampung.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2020, dengan jumlah masyarakat yang dibagikan masker dan leaflet edukasi sebanyak 50 orang, dan jumlah kader yang mengikuti pelatihan sebanyak 10 orang, dan pemasangan 1 (satu) tempat cuci tangan dan sabun cuci tangan dilakukan di kantor kelurahan Way

Tataan. Metode pelaksanaan yang digunakan meliputi:

1. Persiapan:
 - Penyusunan Proposal kegiatan, seminar proposal, mengurus administrasi kegiatan.
2. Pelaksanaan:
 - a. Pendidikan kesehatan (edukasi) COVID-19, dimana civitas akademika Jurusan Analis Kesehatan Prodi TLM Program Sarjana Terapan bekerjasama sama dengan tenaga kesehatan lain (dokter kepala puskesmas Sukamaju dan kepala puskesmas pembantu Sukamaju) serta Lurah dan aparat desa lainnya memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang COVID-19 dan usaha-usaha memutus rantai penyebaran COVID-19 dengan melakukan pemasangan banner serta stiker COVID-19, pemberian masker, pemasangan tempat cuci tangan serta sabun cuci tangan.
 - b. Melakukan Pendidikan kesehatan (edukasi) kepada masyarakat tentang bahaya malaria dan resiko terjadinya anemia pada penderita malaria dalam bentuk penyuluhan dengan memberikan leaflet materi terkait kepada masyarakat kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung.
 - c. Melaksanakan usaha peningkatan pengetahuan kepada para kader baik kader posyandu, kader PHBS, dan kader Kesehatan Lingkungan desa Way Tataan Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, dalam bentuk pelatihan.
 - d. Adapun materi peningkatan pengetahuan para kader yang dilaksanakan dengan metode pelatihan meliputi:
 - 1) Tim Puskesmas Sukamaju (tenaga kesehatan lingkungan) tentang pelatihan malaria dan juru pemantau jentik (Jumantik).
 - 2) Tim Jurusan Analis Kesehatan tentang pemeriksaan Hemoglobin dengan metode POCT.

3. Monitoring dan Evaluasi (Monev)

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, telah dilakukan monitoring dan evaluasi (monev) oleh tim pemonev pengabdian kepada masyarakat Poltekkes Tanjungkarang.

4. Pelaporan

Pelaporan dibuat dan dipresentasikan sebagai bukti kegiatan dan laporan kinerja kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat oleh civitas akademik.

5. Sosialisasi dan Publikasi Hasil Pengabmas

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, untuk publikasi telah dilakukan pembuatan manuscript hasil pengabdian kepada masyarakat dan akan dipublikasikan melalui jurnal pengabdian kepada masyarakat Poltekkes Tanjungkarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung yang di hasil dan luaran yang dicapai adalah

1. Dilaksanakan edukasi COVID-19 pada masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, melalui pemasangan banner dan stiker tentang COVID-19. Pemasangan Benner dan stiker dilakukan pada 50 orang masyarakat kelurahan Way Tataan. Pada waktu dilakukan kunjungan kembali ke kelurahan Way Tataan, masyarakat sudah melaksanakan protokol kesehatan salah satunya dengan penggunaan masker.
2. Dilaksanakan usaha-usaha pemutusan rantai penyebaran COVID-19 pada masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, melalui pemberian masker, tempat cuci tangan dan sabun cuci tangan. Pemberian masker dilakukan pada 50 orang masyarakat kelurahan Way Tataan, sedangkan pemasangan tempat cuci tangan dan sabun cuci tangan dilakukan di

kantor kelurahan Way Tataan. Berdasarkan monitoring yang dilakukan tempat cuci tangan dan sabun cuci tangan digunakan oleh masyarakat yang datang ke kantor kelurahan Way Tataan. Masyarakat kelurahan Way Tataan yang ditemui juga sudah menggunakan masker



Gambar 1. Pemasangan Banner dan stiker sosialisasi tentang COVID-19, pemberian tempat dan sabun cuci tangan serta pemberian masker.



Gambar 2. Pemberian tempat cuci tangan

3. Dilaksanakan Pendidikan kesehatan bagi masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung, tentang bahaya malaria dan resiko kejadian anemia pada penderita malaria melalui penyuluhan dalam bentuk pembagian leaflet dan penjelasan tentang bahaya malaria dan anemia melalui kader yang hadir pada pertemuan. Jumlah kader yang mengikuti pelatihan sebanyak 10 orang. Pada pelatihan dilakukan penyuluhan bahaya malaria dan anemia, cara memantau jentik nyamuk, serta praktik penggunaan alat untuk pemeriksaan Hemoglobin menggunakan metode POCT.



Gambar 3. Penyuluhan bahaya malaria dan resiko anemia

4. Dilaksanakan peningkatan pengetahuan kader melalui pelatihan kader juru pemantau jentik (jumantik) dan pemeriksaan hemoglobin dengan metode POCT. Pelatihan kader dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan praktik penggunaan alat POCT. Setelah itu, kader diminta untuk melakukan pemeriksaan terhadap sesama kader dibawah pengawasan tim pengabmas Poltekkes Tanjungkarang dan petugas Puskesmas Sukamaju. Dari hasil yang didapat, kader memahami dan mampu untuk melakukan hasil dari pelatihan.



Gambar 4. Kegiatan pemeriksaan hemoglobin metode POCT

5. Terbentuknya manuskrip hasil pengabdian kepada masyarakat untuk dipublikasikan melalui jurnal pengabdian kepada masyarakat.

SIMPULAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung dapat disimpulkan bahwa hasil dan luaran yang

telah dicapai adalah:

1. Dilaksanakan edukasi COVID-19 pada masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung.
2. Dilaksanakan usaha-usaha pemutusan rantai penyebaran COVID-19 pada masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung.
3. Dilaksanakan Pendidikan kesehatan bagi masyarakat di Kelurahan Way Tataan, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung.
4. Dilaksanakan peningkatan pengetahuan kader melalui pelatihan kader. Peningkatan pengetahuan kader dapat dilihat dengan kemampuan mereka memahami materi pelatihan dan melaksanakan pemeriksaan hemoglobin dengan metode POCT.
5. Adanya manuskrip hasil pengabdian kepada masyarakat untuk dipublikasikan melalui jurnal pengabdian kepada masyarakat Poltekkes Tanjungkarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan skema PKM tim pengabmas mengucapkan terimakasih kepada:

1. Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, yang telah memberikan dana sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berlangsung.
2. Puskesmas Sukamaju, atas kerjasamanya sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat bisa terlaksana sesuai rencana.
3. Kelurahan Way Tataan, yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Seluruh masyarakat kelurahan Way Tataan, atas kerjasamanya dengan tim pengabdian masyarakat Poltekkes Tanjungkarang yang terlibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Lestari Windy, 2015, Gambaran Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Pada Pasien Dengan Diagnosa Klinis Malaria Yang Berobat di Puskes Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung, *Karya Tulis Ilmiah*, Bandar Lampung.
- Bain, Barbara Jene, 2014, *Hematologi*

- Kurikulum Inti*, diterjemahkan oleh Y.Joko Suryono, Ferdy Sndra, Ajeng Sekartiwi, Jakarta : EGC
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2016, *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2015*, Lampung.
- Gandahusada, Srisasi; Herry D. Ilahude : Wita Pribadi, 2006. *Parasitologi Kedokteran Edisi Ke Tiga*, Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Greenbaum D, FitzGerald G., 2009, *Platelets, Pyrexia, and Plasmodia*. NEJM.
- Hariyanto, P.N. 2000. *Malaria: Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan*, Buku Kedokteran, Jakarta : EGC.
- Hariyanto, P. N.: Agung Nugroho, Crata A. Gunawan, 2009, *Malaria Dari Molekuler Klinis Edisi 2*, Jakarta : EGC.
- Hoffbrand A.V.P. A. Moos, 2013. *Kapita Selekta Hematologi Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Ivana, 2013, Hubungan Antara Derajat Keparahan dengan Jumlah Trombosit, pada Pasien Malaria di RSUD Bethesda Serukam Kabupaten Bengkayang Periode 2009 - 2012. *Skripsi Sarjana*, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011, *Pedoman Teknis Pemeriksaan Parasit Malaria*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2018, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*, Jakarta
- Kiswari, Rusman, 2014, *Hematologi & Transfusi*, Jakarta : Erlangga.
- Natadisastra, Djaenudin, Ridad Agoes, 2009, *Parasitologi Kedokteran: Ditinjau dari Bagian Tubuh yang diserang*, Jakarta: EGC.
- Safar, Rosdiana, 2010. *Parasitologi Kedokteran*, Bandung: Yrama Widya.
- Soedarto, 2009. *Penyakit Menular di Indonesia*, Jakarta : Sagung Seto.
- Sutanto, Inge, IsmidS, dkk Sajrifuddin P.K (Ed), 2008, *Parasitologi Kedokteran Edisi Ke-4*, Jakarta : Badan Penerbit FKUI.
- Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis, Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.
- World Health Organization, 2018, *World Malaria Report 2018*.