

## Analisis Masalah Kesehatan di Kota Bandar Lampung, Malaria Tetap Menjadi Masalah Utama

Ayu Eka Buana Dewi Nasyaroeka<sup>1</sup>, Sulistyawati<sup>2\*</sup>, Medi Kurniawan<sup>3</sup>

### Abstract

The Indonesian government wants to eradicate malaria in 2030. This suggests that throughout the previous three years, no native malaria cases had been discovered across the nation. It follows that every region needs to keep an eye on the malaria condition in its own territory. One of the areas with endemic malaria is Lampung Province. The purpose of this study is to analyze health issues and determine whether malaria is still a concern in Bandar Lampung City. USG was used to calculate the problem priority. Results, With an 80, malaria was found to be the main health problem. In conclusion, Bandar Lampung City's greatest challenge is still malaria.

Keywords : Malaria Control, USG, Lampung, vector control, public health problem

### Pendahuluan

Kesehatan masyarakat adalah salah satu pilar fundamental pembangunan suatu kota, dan Kota Bandar Lampung tidak terkecuali. Meskipun telah mencatat kemajuan yang signifikan dalam berbagai bidang, tantangan kesehatan yang persisten tetap menjadi fokus utama. Artikel ini akan mengulas secara mendalam masalah kesehatan yang masih menghantui Kota Bandar Lampung, dengan pemberian penekanan khusus pada ketegangan yang belum terpecahkan seputar penyebaran penyakit Malaria. Meskipun telah ada upaya-upaya pencegahan, tingginya angka kasus Malaria menandakan bahwa permasalahan ini masih menjadi prioritas kesehatan yang memerlukan perhatian serius.

Pemberantasan malaria adalah bagian penting dari upaya global untuk meningkatkan

kesehatan masyarakat. Beberapa langkah dan strategi yang dapat diambil dalam rangka mencapai pemberantasan malaria hingga tahun 2030 melibatkan kerjasama antar-negara dan dukungan dari berbagai pihak (Uswanas, 2017). Hal ini ditempuh dengan berbagai cara yaitu penguatan sistem kesehatan, pencegahan dan pengendalian, pendidikan dan kesadaran masyarakat, kerjasama internasional dan penelitian dan inovasi.

Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian terutama pada kelompok risiko tinggi yaitu bayi, anak balita, ibu hamil dimana penyakit ini adalah penyakit reemerging, yakni penyakit yang dapat menular kembali secara massal sehingga dianggap berbahaya (Arsunan, 2012). Berdasarkan data dari WHO, angka kematian akibat malaria mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2000-2019, yaitu 897,000 menjadi 568,000, namun angka tersebut meningkat kembali pada tahun 2020 dan 2021 dengan kasus secara berurutan 625,000 dan 619 000) kasus (WHO, 2023). Indone-

\* Korespondensi : [sulistyawati.suyanto@ikm.uad.ac.id](mailto:sulistyawati.suyanto@ikm.uad.ac.id)

1,2 Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

3 Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, Lampung, Indonesia

sia menjadi salah satu negara yang berkontribusi pada peningkatan kasus malaria, pada tahun 2019-2021, jumlah kasus mencapai 461.953, sementara di tahun 2022 kasus malaria sebanyak 415.140 (Malino et al., 2023)(Widi, 2023). Kota Bandar Lampung pada tiga tahun terakhir, memiliki jumlah kasus malaria paling banyak diantara wilayah lainnya dengan kasus 428, sementara total kasus malaria pada tahun 2020-2022 secara berturut-turut adalah 160, 196 dan 277 (BPS, 2022; Yudho Prabowo et al., 2019). Disisi lain Kota Bandar Lampung menjadi salah satu kota yang akan dilakukan pre-asessment eliminasi malaria pada tahun 2021 (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandar Lampung, 2020), sehingga dengan kasus yang belum stabil dan belum terkendali, rencana ini dikhawatirkan akan mengalami kendala.

Kemunculan kasus sebanyak 78 di Kalurahan Sukamaju pada tahun 2021 menyebabkan pre-assessment eliminasi malaria belum dapat dilakukan di Bandar Lampung, hal ini karena syarat dilakukan pre-assesment adalah masing-masing wilayah harus dapat membuktikan bahwa wilayahnya telah bebas dari penularan lokal atau kasus indigenous malaria dalam tiga tahun terakhir. Selanjutnya juga terdapat, sistem yang baik untuk memastikan atau menjamin tidak ada penularan kembali dan tingkat kepositifan (positivity rate) kurang dari 5 persen. Sebagai langkah antisipasi dan bagian dari upaya menuju eliminasi malaria, maka diperlukan analisis prioritas masalah kesehatan di Kota Bandar Lampung sebagai bukti yang menyatakan bahwa memang malaria masih menjadi masalah utama. Sehingga hal ini bisa menjadi dasar pijakan pemerintah setempat dalam membuat program pencegahan malaria utamanya adalah untuk menyongsong eliminasi malaria.

### **Metode Penelitian**

Teknik penetapan masalah prioritas yang digunakan adalah metode USG. Analisis Prioritas Masalah dengan USG (Usulan Solusi yang Dapat Digunakan) merupakan suatu pendekatan yang melibatkan penilaian dan penyusunan strategi

penyelesaian masalah dengan menggunakan kerangka kerja yang terfokus pada solusi yang dapat diimplementasikan. Dalam konteks kesehatan atau pengembangan masyarakat, analisis ini memungkinkan identifikasi masalah utama dan pengembangan solusi yang praktis.

Metode USG adalah salah satu metode scoring untuk menyusun urutan prioritas isu yang harus diselesaikan. Pada tahap ini masing-masing masalah dinilai tingkat risiko dan dampaknya. Bila telah didapatkan jumlah skor maka dapat menentukan prioritas masalah. Metode USG dilakukan dengan cara menentukan tingkat urgensi, keseriusan dan perkembangan isu dengan rentang nilai 1-5 (5=sangat besar, 4=besar, 3=sedang, 2=kecil, 1=sangat kecil) (Utari & Wahyuni, 2020). Analisis ini umum digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan kesehatan masyarakat. Hasil yang tertinggi merupakan isu yang menjadi prioritas masalah kesehatan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung setelah mendapat izin dari pihak terkait. Pertimbangan etik tidak diperlukan karena tidak melibatkan subyek manusia yang invasive.

### **Hasil**

#### ***Hasil Analisis Prioritas Masalah Metode USG***

Berdasarkan Tabel 1 diketahui terdapat 12 program penyakit menular di Kota Bandar Lampung dimana yang menjadi prioritas masalah kesehatan tertinggi adalah penyakit malaria dengan skor total 80.

#### ***Gambaran Kasus Malaria di Kota Bandar Lampung***

Pada tahun 2019 dan 2020 terdapat total 403 kasus Malaria. Di dua tahun tersebut mayoritas jumlah kasus tersebar pada usia 15-64 tahun. Sementara itu berdasarkan jenis kelamin mayoritas terdapat pada laki-laki. Kemudian jika dilihat dari jenis parasite, mayoritas parasite yang menginfeksi adalah Plasmodium Vivax. Pada tahun 2019 sebagian besar Kasus Malaria terjadi di Puskesmas Panjang dan pada tahun 2020 di Puskesmas Sukamaju.

**Tabel 1. Pembobotan Masalah Kesehatan Menggunakan Metode USG**

Masalah Kesehatan	Nilai Kriteria			Total	Prioritas Masalah
	U	S	G		
Hepatitis	3	2	1	6	VI
DBD	4	2	3	24	III
TBC	4	3	3	36	II
HIVAIDS dan PIMS	4	3	2	24	III
Kecacangan	2	1	1	2	VIII
Diare	2	2	1	4	VII
Tifoid	4	1	2	8	V
ISPA (Pneumonia)	3	2	2	12	IV
Rabies	2	2	1	4	VII
<i>Malaria</i>	5	4	4	80	I
Frambusia	1	1	1	1	IX
Kusta	3	4	1	12	IV

### Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui masalah prioritas kesehatan yang ada di Kota Bandar Lampung pada tahun 2021. Munculnya malaria, sangat dipengaruhi oleh faktor, karena bila kondisi lingkungan sesuai dengan tempat perindukan, maka nyamuk akan berkembang biak dengan cepat (Ginandjar, 2018). Faktor lingkungan dibagi menjadi 2, yakni faktor fisik dan faktor biologik. Lingkungan fisik meliputi keberadaan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* (Nur Aziyah Zamil et al., 2021). Pada umumnya tempat perindukan nyamuk berupa genangan air (seperti lagun, aliran sungai, rawa, empang, dan tambak) dan lingkungan biologi merupakan lingkungan flora dan fauna, seperti tumbuhan bakau, lumut dan ganggang dapat mempengaruhi kehidupan larva nyamuk (Sutarto & Cania, 2017). Selain itu, faktor iklim seperti curah hujan dan kelembapan cukup mempengaruhi kejadian malaria (Irma et al., 2023). Lampung menjadi wilayah dengan curah hujan intensitas menengah-tinggi di bulan-bulan tertentu, berdasarkan data BMKG pada tahun 2020-2022, curah hujan tertinggi sebesar 384, 20 mm (BMKG Sampali, 2017; BPS Lampung, 2022). Selain itu, berdasarkan demografi, Provinsi Lampung sebagian besar dikelilingi oleh rawa-rawa, genangan air payau di tepi laut dan tambak-tambak ikan yang tidak teroganisir dengan

baik sehingga berkontribusi pada tingginya kasus malaria di lokasi tersebut (Salsabila et al., 2021).

Berdasarkan jenis kelamin individu yang terinfeksi, data menunjukkan bahwa populasi laki-laki lebih besar daripada perempuan di tahun 2021 (BPS Lampung Kota, 2022). Namun, dari perspektif klinis menunjukkan bahwa perempuan memiliki respon imun lebih kuat dibandingkan laki-laki (Irma et al., 2023; Utami et al., 2022). Studi lain menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kondisi tersebut adalah pekerjaan dan lokasi bekerjanya (Irma et al., 2023), kondisi ini berpotensi mempengaruhi jumlah kasus berdasarkan gender.

Pada usia produktif sebagian besar orang melakukan kegiatannya diluar ruangan, yang salah satunya adalah untuk bekerja. Menurut sebelumnya, individu yang terkena malaria berada pada usia 25-76 tahun (Manumpa, 2016). Berdasarkan aspek klinis, jumlah sel cTfh ditemukan lebih tinggi pada manusia dewasa dibandingkan anak-anak yang mempengaruhi induksi antibody (Oyong et al., 2022). Penyakit malaria sendiri merupakan penyakit yang dapat ditularkan oleh nyamuk *anopheles* yang berterbangan diluar ruangan. Pada usia produktif, populasi ini banyak melakukan mobilisasi dan aktivitas ke berbagai wilayah atau lokasi termasuk wilayah endemis malaria (Irma et al., 2023;

**Tabel 2. Karakteristik Kasus Malaria di Kota Bandar Lampung 2019-2020**

	Karakteristik	Tahun	
		2019	2020
Usia	0-11 bulan	0	0
	1-4 tahun	3	1
	5-9 tahun	24	3
	10-14 tahun	21	3
	15-64 tahun	348	72
	>64 tahun	7	1
Jenis Kelamin	Laki-Laki	288	57
	Perempuan	115	23
Jenis Parasit	Plasmodium Falcifarum	91	11
	Plasmodium Vivax	286	68
Puskesmas	Panjang	67	9
	Sukamaju	64	19
	Kota Karang	10	5
	Sukaraja	2	0

Salsabila et al., 2021). Faktor lingkungan berpengaruh besar terhadap kejadian malaria di suatu daerah, karena bila kondisi lingkungan sesuai dengan tempat perindukan, maka nyamuk akan berkembangbiak dengan cepat (Ginandjar, 2018).

Plasmodium atau parasite merupakan salah satu penyebab dari penyakit malaria, plasmodium yang sering ditemukan dalam kasus penyakit malaria di Kota Bandar Lampung adalah plasmodium vivax. Plasmodium hidup pada sel darah merah, siklus seksual terjadi pada 48 jam. Menyebabkan penyakit tertian yang ringan dimana demam terjadi setiap tiga hari (Stresman et al., 2020). Plasmodium vivax berkontribusi sebesar 40% untuk kasus malaria di dunia, spesies ini dominan muncul di Asia Tenggara, Eropa Timur, Asia Utara, Amerika Tengah dan Amerika Selatan, namun di wilayah Indonesia plasmodium ini tersebar merata dari Pulau Sumatra, Jawa, Nusa Tenggara sampai Papua (Huda & Marhamah, 2022). Menurut penelitian sebelumnya munculnya plasmodium vivax dipengaruhi oleh curah hujan (Surjadjaja et al., 2016).

Berdasarkan lokasinya, Puskemas Panjang dan Sukamaju memiliki nilai API yang tinggi atau telah terjadi penularan setempat sehingga individu yang telah terinfeksi malaria dapat dengan mudah terinfeksi kembali. Selain itu faktor cuaca di wilayah tersebut juga mempengaruhi jumlah kasus. Selain

itu dari data diperoleh bahwa, jumlah penduduk dengan jenis kelamin laki-laki lebih dominan di wilayah tersebut, artinya kondisi ini berpengaruh pada peningkatan jumlah kasus, di mana laki-laki akan lebih rentan terinfeksi malaria (Irma et al., 2023; Susilowati, 2015)

Kedua indikator dari capaian penyakit malaria dapat menghasilkan program upaya pencegahan dan pengendalian oleh Dinas Kota Bandar Lampung, yakni: Upaya promotif dan preventif berupa sosialisasi ke masyarakat dalam upaya deteksi dini dan pengobatan yang tepat dengan pendekatan akses pelayanan kesehatan dimasyarakat, memberikan surat dalam upaya pengendalian vektor malaria kepada pengusaha, pemilik lahan wisata atau instansi terkait untuk dapat melakukan upaya promotif dan preventif malaria, penemuan penderita malaria secara aktif di lapangan khususnya pada daerah endemis tinggi malaria, dengan cara penemuan penderita Demam Massal (Mass Fever Survey) yaitu menemukan kasus malaria positif di antara penduduk pada suatu wilayah endemis dengan cara memeriksa semua penderita demam suspek malaria (kasus malaria suspek) dan memastikan diagnosis malaria (jenis parasite) melalui pemeriksaan mikroskopis atau pemeriksaan cepat (RDT) Metode yang digunakan yaitu pemeriksaan daerah massal (mass blood survey) dan mengobati

kasus malaria positif (sistomatis dan asimtomatis); Melakukan kegiatan larvasiding secara berkala dan rutin pada daerah-daerah reseptik. Dimulai pada triwulan IV- sampai dengan akhir tahun 2019 telah dilakukan penyemprotan (larvasiding) pada daerah-daerah reseptik malaria (rawa-rawa) sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk anopheles. Daerah yang dilakukan penyemprotan dengan metode larvasiding yaitu kelurahan way tataan kecamatan Teluk Betung Timur; Membuat peta lokasi tempat perindukan nyamuk penular malaria tahunan dan melaksanakan sistem deteksi dini kondisi rentan terjadinya KLB melalui pemantauan wilayah setempat terhadap faktor risiko malaria, baik berdasarkan kelompok masyarakat maupun berdasarkan wilayah/desa/kelurahan; Memanfaatkan forum-forum dimasyarakat dalam upaya menurunkan kasus penyakit/ memutus mata rantai penularan malaria dimasyarakat; Memperkuat sistem surveilans, penyeldikan epidemiologi metode 1, 2, 5 serta melakukan monitoring dan evaluasi program; Memperkuat SDM berupa mengirimkan tenaga kesehatan dalam rangka peningkatan kapasitas petugas termasuk mengaktifkan kader-kader malaria yang telah terlatih dalam pengendalian penyakit malaria.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil USG malaria masih menjadi masalah utama di Kota Bandar Lampung. Untuk memenuhi target eliminasi malaria 2030 maka diperlukan kewaspadaan dini malaria lebih giat agar 3 tahun menjelang eliminasi tidak ditemukan lagi kasus malaria setempat.

### Daftar Pustaka

- Arsunan, A. (2012). *Malaria di Indonesia (Tinjauan Aspek Epidemiologi)*. Masagena Press.
- BMKG Sampali. (2017, December 12). Normal Hujan Bulanan. <https://bmkgsampali.net/normal-hujan-bulanan/>
- BPS. (2022, December 12). Banyaknya Kasus DBD, Diare, dan Malaria 2020-2022. <https://bandarlampungkota.bps.go.id/indikator/30/165/1/banyaknya-kasus-dbd-diare-dan-malaria.html>
- BPS Lampung. (2022, December 12). Jumlah Curah Hujan (mm3), 2020-2022. <https://lampung.bps.go.id/indicator/151/217/1/jumlah-curah-hujan.html>
- BPS Lampung Kota. (2022, December 12). Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin (Jiwa), 2020-2022.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandar Lampung. (2020). Statistik Sektorial Kota Bandar Lampung Tahun 2020. In Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandar Lampung.
- Ginandjar, P. (2018). Faktor Lingkungan Yang Berkaitan Dengan Kejadian Malaria (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kepil I Kabupaten Wonosobo Tahun 2004). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 4(1), 1–8.
- Huda, M., & Marhamah, M. (2022). Edukasi Pencegahan Malaria dan Pemantauan Anemia Serta Usaha Pencegahan Penularan Covid-19 pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(10), 3262–3275. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i10.6937>
- Irma, I., Sabilu, Y., Suhadi, S., & Kamrin, K. (2023a). Epidemiologi Kasus Malaria Terkonfirmasi Positif di Kabupaten Muna. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 8(1), 27. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v8i1.11488>
- Malino, B. T., Langi, F. L. F. G., & Ratag, B. T. (2023). Analisis Distribusi Kasus dan Kematian Akibat Malaria di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 3907–3915.
- Manumpa, S. (2016). Pengaruh faktor demografi dan riwayat malaria terhadap kejadian Malaria (Studi di Puskesmas Moru, Kecamatan Alor Barat Daya, Kabupaten Alor - NTT). *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 384–395. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>

- Nur Aziyah Zamil, N., Amirus, K., Aji Perdana, A., Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati, M., Lampung, B., & Fakultas Kesehatan, D. (2021). Karakteristik Habitat Lingkungan Terhadap Kepadatan larva *Anopheles* spp Characteristecs of Environmental Habitat With Density of *Anopheles* spp Larvae. *Journal Health and Science; Gorontalo Journal Health & Science Community*, 5(1), 2656–9248.
- Oyong, D. A., Loughland, J. R., Soon, M. S. F., Chan, J.-A., Andrew, D., Wines, B. D., Hogarth, P. M., Olver, S. D., Collinge, A. D., Varelias, A., Beeson, J. G., Kenangalem, E., Price, R. N., Anstey, N. M., Minigo, G., & Boyle, M. J. (2022). Adults with *Plasmodium falciparum* malaria have higher magnitude and quality of circulating T-follicular helper cells compared to children. *EBioMedicine*, 75, 103784. <https://doi.org/10.1016/j>
- Salsabila, A., Gunawan, C. A., & Irawiraman, H. (2021). Profil Hematologi Pasien Malaria Rawat Inap di RSUD Panglima Sebaya Kabupaten Paser Periode Januari 2015-Maret 2018. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 551–557. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.535>
- Stresman, G., Sepúlveda, N., Fornace, K., Grignard, L., Mwesigwa, J., Achan, J., Miller, J., Bridges, D. J., Eisele, T. P., Moshia, J., Lorenzo, P. J., Macalinao, M. L., Espino, F. E., Tadesse, F., Stevenson, J. C., Quispe, A. M., Siqueira, A., Lacerda, M., Yeung, S., ... Drakeley, C. (2020). Association between the proportion of *Plasmodium falciparum* and *Plasmodium vivax* infections detected by passive surveillance and the magnitude of the asymptomatic reservoir in the community: a pooled analysis of paired health facility and community data. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(8), 953–963. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30059-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30059-1)
- Surjadjaja, C., Surya, A., & Baird, J. K. (2016). Epidemiology of *Plasmodium vivax* in Indonesia. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 95, 121–132. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.16-0093>
- Susilowati. (2015). Analisa Karakter Curah Hujan Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kontruksia*, 7.
- Sutarto, & Cania, E. (2017). Faktor Lingkungan, Perilaku dan Penyakit Malaria. *J AgromedUnila*, 4(1), 173–184. [http://repository.lppm.unila.ac.id/5713/3/artikel\\_agro.pdf](http://repository.lppm.unila.ac.id/5713/3/artikel_agro.pdf)
- Uswanas, S. B. (2017). Pemberantas Penyakit Malaria Di Indonesia Oleh World Health Organization (WHO) Melalui Global Malaria Programme. *Global Political Studies Journal*, 1(1), 36–50. <https://lifestyle.kompas.com/read/2013/04/23/>
- Utami, tya, Hasyim, H., Dwifitri, U., Yuniwanti, Paridah, Y., & Zulaiha. (2022). 3211-Article Text-12740-1-10-20220130. *Jurnal Surya Medika*.
- Utari, E., & Wahyuni, I. (2020). Analisis Matriks USG (Urgency, Seriousness and Growth) Banten Mangrove Center Bagi Masyarakat Kelurahan Sawah Luhur Kecamatan Kasemen Kota Serang. *Biodidaktika: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 15(2), 31–42.
- WHO. (2023, March 29). Malaria. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
- Widi, S. (2023). Kasus Malaria Indonesia Melonjak 36,29% pada 2022. *Data Indonesia*. <https://dataindonesia.id/kesehatan/detail/kasus-malaria-indonesia-melonjak-3629-pada-2022>
- Yudho Prabowo, A., Sijabat, H., & Yuwanto, F. (2019). Fajar Yuwanto | Profil Penyakit Malaria Pada Rumah Sakit Tk. IV TNI AD Bandar Lampung JK Unila | Volume 3 | Nomor 1 | Maret (Vol. 84).