

Potensi Pendekatan Multisektoral Dalam Strategi Penanganan Penyakit Japanese Encephalitis Di Bali

^{1*} I Made Kardena, ¹Anak Agung Ayu Mirah Adi, ¹ Nyoman Mantik Astawa, ¹ I Wayan Nico Fajar Gunawan, ¹Anak Agung Oka Dharmayudha, ¹ Putu Devi Jayanti, ² Mark O'Dea, ²Shafi Sahibzada, ²Mieghan Bruce

¹Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

²School of Veterinary Medicine, Murdoch University, Western Australia, Australia

*Penulis koresponden: imadekardena@unud.ac.id

Abstrak. Japanese ensefalitis (JE) adalah penyakit virus zoonosis yang ditularkan melalui nyamuk. Indonesia merupakan wilayah endemik penyakit ini, termasuk Provinsi Bali yang pernah dilaporkan memiliki kasus JE tinggi pada manusia. Kejadian penyakit ini bersifat multifaktorial, yang dapat juga melibatkan multisektor dalam membantu program pencegahan dan pengendaliannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi persepsi profesional lokal tentang strategi pencegahan dan pengendalian JE di Bali. Sebanyak 60 profesional akademisi kesehatan, ahli kesehatan masyarakat, dokter, dokter hewan, dan staf dinas kesehatan dan pertanian setempat berpartisipasi dalam penelitian ini. Kuesioner standar disiapkan dan digunakan untuk mewawancarai para peserta. Data dikumpulkan, diinput, dan dianalisis secara kualitatif menggunakan metode *thematic analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selain kesehatan, sektor lain yang berpotensi dilibatkan dalam merancang program pencegahan dan pengendalian penyakit adalah sosial, politik, pertanian, lingkungan, iklim, pendidikan, ekonomi, budaya, informasi dan komunikasi karena sebagian besar faktor-faktor yang terlibat dalam kejadian kasus JE terkait dalam sektor-sektor tersebut. Oleh karena itu, sebagian besar responden profesional merekomendasikan penerapan *One Health* dalam perancangan dan pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit JE di Bali. Penelitian ini merekomendasikan pemerintah Bali menjadi sektor kunci dalam merancang dan melaksanakan program pencegahan dan pengendalian tersebut.

Kata Kunci : Bali, Japanese encephalitis, pendekatan multisektoral, strategi penanganan.

I. PENDAHULUAN

Japanese encephalitis (JE) adalah penyakit yang ditularkan melalui nyamuk yang bersifat zoonosis yang disebabkan oleh Japanese encephalitis virus (JEV) yang dapat menyebabkan radang otak pada manusia yang terinfeksi dan penurunan produktivitas pada hewan yang terinfeksi [1]. Kasus JE hampir mencapai 68.000 kasus di seluruh dunia, dengan 70% terjadi pada anak di bawah 15 tahun [2]. Sekitar 30% dari penyakit klinis pada manusia yang terinfeksi mengalami gejala neurologis jangka panjang. Penyakit ini diperkirakan menyebabkan 30 hingga 50% orang yang terinfeksi dengan gejala klinis meninggal setiap tahunnya [3].

Terjadinya penyakit ini diyakini melalui kompleksitas sirkulasi dan penularan virus dan melibatkan faktor-faktor lingkungan [4]. Banyak program terkait pencegahan dan penanganan penyakit JE telah dipelajari dan dilakukan untuk mengatasi penyakit ini dan tampaknya sektor kesehatan tidak dapat berdiri sendiri untuk mengatasi masalah penyakit ini [5]. Oleh karena itu, banyak faktor dan sektor yang terlibat dalam terjadinya penyakit ini sebaiknya juga dilibatkan dalam merancang dan mengimplementasikan program pencegahan dan pengendalian penyakit JE [6].

Penelitian ini bertujuan untuk menilai persepsi para profesional lokal tentang strategi pencegahan dan pengendalian JE di daerah Bali terkait dengan sektor-sektor yang berpotensi terlibat dalam kejadian penyakit dan konsekuensinya dalam merancang program pencegahan dan pengendalian penyakit. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi sektor kunci yang sebaiknya paling berperan dalam pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian JE di daerah penelitian ini.

II. METODE DAN PROSEDUR

Sebanyak 60 orang profesional atau ahli lokal yang terdiri dari akademisi kesehatan, dokter, dokter hewan, ahli kesehatan masyarakat, dan staf kesehatan setempat berpartisipasi dalam penelitian ini. Kuesioner standar telah disiapkan dan digunakan untuk mewawancarai mereka. Persepsi mereka tentang faktor-faktor yang mungkin terkait dengan kejadian JE di daerah penelitian ditanyakan, termasuk sektor-sektor yang mungkin terlibat dalam faktor-faktor tersebut. Karena penyakit ini kemungkinan besar terjadi dengan melibatkan berbagai faktor dan sektor, maka perlu diidentifikasi sektor kunci atau sektor utamanya yang paling berperan dalam merancang dan mengimplementasikan

program tersebut. Kuisisioner standar disiapkan dan digunakan untuk mewawancarai respondent yang terlibat. Data hasil wawancara dikumpulkan dan tema serta simpul skrip dari masing-masing responden diidentifikasi dan dianalisis secara tematik menggunakan perangkat lunak analisis data kualitatif NVivo.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selain kesehatan, penelitian ini mengidentifikasi beberapa faktor dan sektornya, seperti pertanian, sosial, lingkungan, pendidikan, iklim, ekonomi dan budaya. Di sektor pertanian, faktor peternakan babi yang umum dipelihara dan praktik manajemen terkait di Bali disarankan untuk dimasukkan dalam kejadian JE di Bali. Ternak babi merupakan komoditas yang digunakan oleh penduduk setempat tidak hanya untuk konsumsi, tetapi juga untuk upacara adat. Inilah sebabnya mengapa budaya dilaporkan sebagai sektor yang kuat di Bali, meskipun sektor ini tampaknya juga berkontribusi terhadap risiko JE di daerah tersebut. Sektor sosial dan budaya masyarakat Bali tersebut tidak didukung dengan manajemen pemeliharaan babi yang baik, yang cenderung meremehkan sektor lingkungan seperti higienitas atau sanitasi kandang dan ternak babi, terutama pada tingkat peternak babi rakyat. Hal ini mungkin terkait dengan sektor ekonomi masyarakat setempat yang menganggap bahwa beternak babi merupakan salah satu alternatif sumber pendapatan masyarakat. Namun, faktor keterbatasan pengetahuan terkait penyakit ini di sektor pendidikan juga mungkin menjadi tantangan, yang kemudian menyebabkan keterbatasan pengetahuan masyarakat dalam memahami penularan dan infeksi JE. Demikian pula, mereka mungkin juga tidak mengetahui vektor nyamuk yang dapat menularkan virus dari babi yang terinfeksi ke inang lain yang rentan, termasuk peternak dan anggota keluarganya, terutama di musim hujan. Oleh karena itu, sektor iklim juga diyakini sebagai sektor penting yang termasuk dalam kejadian penyakit ini [7].

Lebih dari 90% dari 60 responden menyarankan untuk menggunakan pendekatan multisektoral untuk merancang dan mengimplementasikan program pencegahan dan pengendalian JE. Seorang responden dari kalangan dokter menjawab "penyakit ini terjadi karena berbagai faktor. Sektor-sektor yang terkait tentu harus saling berhubungan untuk merancang program pencegahan JE. One health mungkin menjanjikan untuk strategi ini" (MD_09). Selain itu, seorang responden dokter hewan menyatakan bahwa "...menurut saya, pendekatan multisektoral yang terintegrasi seperti one health sangat diperlukan dalam manajemen pencegahan dan pengendalian penyakit JE. Kejadian JE melibatkan banyak faktor, sehingga dalam pencegahan dan pengendaliannya harus melibatkan banyak sektor" (VT_10). Tanggapan serupa juga disampaikan oleh petugas kesehatan hewan, "Penting untuk melibatkan semua sektor terkait, seperti kesehatan manusia, kesehatan hewan, dan kesehatan lingkungan serta sektor terkait lainnya dalam program pencegahan dan penanggulangan JE, misalnya dengan menerapkan pendekatan one health" (AO-08).

Para ahli juga menyebutkan beberapa kendala yang mungkin menjadi tantangan dalam merancang dan mengimplementasikan program tersebut. Kendala yang teridentifikasi adalah manajemen sistem di masing-masing sektor terkait yang mungkin belum mendukung pendekatan baru-baru ini, yang mungkin berdampak pada kesulitan untuk berkoordinasi di antara sektor-sektor terkait. Selain itu, masing-masing sektor mungkin memiliki persepsi yang berbeda tentang JE atau JE belum menjadi prioritas. Selain itu, beberapa sektor.

Pemerintah Provinsi Bali melalui Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, dan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan berkoordinasi dengan majelis utama desa adat tentang program ini sebelum melakukan koordinasi dengan desa adat dan masyarakat setempat. Sektor-sektor lain yang teridentifikasi terkait juga perlu berkoordinasi untuk mendukung program pencegahan dan pengendalian JE. Oleh karena itu, pendekatan multisektoral tampaknya berpotensi menjanjikan untuk merancang dan mengimplementasikan program dan pendekatan satu kesehatan merupakan salah satu contoh dari strategi tersebut [8].

Pendekatan multidisiplin yang terintegrasi penting untuk diimplementasikan di era sekarang untuk mengelola risiko penyakit zoonosis dengan lebih baik, terutama dalam mengelola penyakit di daerah yang memiliki keterbatasan tenaga profesional dan fasilitas. Untuk mengatasi masalah ini, pendekatan one health merupakan strategi alternatif yang potensial, yang terdiri dari kolaborasi antara manusia, hewan, dan lingkungan dan diyakini lebih efektif untuk melakukan strategi surveilans, pencegahan, dan mitigasi [9]. Saling ketergantungan antara kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan bahkan membutuhkan lebih banyak aspek multisektoral untuk dilibatkan, seperti elemen sosial, ekonomi, atau bahkan politik yang dapat mengubah hasil kesehatan [10].

Dalam pendekatan one health, komunikasi merupakan bagian penting di dalamnya untuk melakukan koordinasi dan komunikasi dengan departemen terkait yang berwenang secara vertikal, horizontal, langsung dan tidak langsung dengan departemen lain yang terkait dalam peran dan tanggung jawabnya untuk meminimalisir risiko munculnya dan munculnya kembali penyakit, baik pada masa pra wabah, saat wabah, maupun pasca wabah [11]. Sebenarnya, dalam pendekatan one health, basisnya sama dengan menggunakan kerangka kerja multisektoral, yang juga telah

direkomendasikan oleh organisasi kesehatan dunia (WHO) dalam mengendalikan penyakit tular vektor, termasuk JE [12].

Namun, masih menjadi tantangan tersendiri dalam merespon kerja sama lintas sektoral karena masih merupakan konsep yang relatif baru, terutama di negara-negara berkembang. Salah satu kesulitannya adalah mengubah ego center menjadi eco-center di antara departemen yang berbeda dengan prioritas yang berbeda pula [13]. Selain itu, kurangnya studi terkait yang komprehensif tentang pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian JE membuat sulit untuk mengalokasikan program dengan sebaik-baiknya.

IV. KESIMPULAN

Terlepas dari berbagai kendala yang ada, kerangka kerja multisektoral dari pendekatan satu kesehatan dapat menjadi strategi yang menjanjikan dalam meminimalkan kasus JE di Bali. Selain itu, pemerintah Bali melalui dinas kesehatan, pertanian, dinas lingkungan hidup dan kebersihan harus menjadi sektor inti dan berkoordinasi dengan sektor terkait lainnya dalam membantu pelaksanaan program.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian maupun dalam penulisan naskah artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mansfield, K. L., Hernandez-Triana, L. M., Banyard, A. C., Fooks, A. R., & Johnson, N. 2017. Japanese encephalitis virus infection, diagnosis and control in domestic animals. *Veterinary Microbiology*, 201, 85-92. doi:<https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2017.01.014>
- [2] Tarantola, A., Goutard, F., Newton, P., Lamballerie, X. d., Lortholary, O., Cappelle, J., & Buchy, P. 2014. Estimating the Burden of Japanese Encephalitis Virus and Other Encephalitides in Countries of the Mekong Region. *PLOS Neglected Tropical Disease*, 8:1, e2533. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002533>
- [3] Periyasamy, K. P. 2019. A Case of Japanese Encephalitis with Neuroendocrine Complication. *University Journal of Medicine and Medical Specialities*, 5:3.
- [4] Kardena, I. M., Adi, A. A. A. M., Astawa, N. M., O'Dea, M., Laurence, M., Sahibzada, S., & Bruce, M. 2021. Japanese encephalitis in Bali, Indonesia: ecological and socio-cultural perspectives. *International Journal of Veterinary Science and Medicine*, 9:1, 31-43. doi:10.1080/23144599.2021.1975879
- [5] Sharma, S. M. 2017. Gorakhpur's Japanese Encephalitis malady. *Perspectives*.
- [6] Ghimire, S., & Dhakal, S. 2015. Japanese encephalitis: challenges and intervention opportunities in Nepal. *Veterinary World*, 8:1, 61.
- [7] Kumar Pant, D., Tenzin, T., Chand, R., Kumar Sharma, B., & Raj Bist, P. 2017. Spatio-temporal epidemiology of Japanese encephalitis in Nepal, 2007-2015. *PLoS ONE*, 12:7, e0180591.
- [8] Acharya, K. P., Karki, S., Shrestha, K., & Kaphle, K. 2019. One health approach in Nepal: Scope, opportunities and challenges. *One Health*, 8, 100101. doi:<https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2019.100101>
- [9] Durrance-Bagale, A., Rudge, J. W., Singh, N. B., Belmain, S. R., & Howard, N. 2021. Drivers of zoonotic disease risk in the Indian subcontinent: A scoping review. *One Health*, 100310.
- [10] Grace, D., Gilbert, J., Randolph, T., & Kang'ethe, E. 2012. The multiple burdens of zoonotic disease and an ecohealth approach to their assessment. *Tropical animal Health and Production*, 44:1, 67-73.
- [11] Hort, K., Sommanustweechai, A., Adisasmito, W., & Gleeson, L. 2019. Stewardship of health security: The challenges of applying the One Health approach. *Public Administration and Development*, 39:1, 23-33.
- [12] WHO. 2020. Multisectoral approach to the prevention and control of vector-borne diseases: a conceptual framework.
- [13] Becerra, N. M. C., Medellin, A. M. O., Tomassone, L., Chiesa, F., & De Meneghi, D. 2021. A Survey on One Health Approach in Colombia and Some Latin American Countries: From a Fragmented Health Organization to an Integrated Health Response to Global Challenges. *Frontiers in public health*, 9.