

WOLBACHIA TERTUNDA: ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT IMPLEMENTASI PROGRAM

¹Luh Herry Novayanti, ²Ni Wayan Widhiasthini

^{1,2}Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia

luhherrynovayanti09@gmail.com, widhiasthini74@undiknas.ac.id

ABSTRACT

The utilisation of Wolbachia as a technological innovation to reduce dengue cases in Buleleng district has encountered challenges in its implementation. This study aimed to explore the factors influencing collaborative governance. This research employed a qualitative approach with a case study as the research design. Data were collected through in-depth interviews with 11 informants representing various stakeholders, including local government, non-governmental organisations, community, and mass media. This study identified ineffective leadership, unclear regulations and policies, limited community participation, reliance on the private sector, suboptimal evaluation and monitoring, and limited competent human resources as significant critical issues in the implementation of the Wolbachia programme. Ineffective leadership, both at the central and local levels, resulted in an unclear vision, lack of commitment and poor communication, which ultimately hindered collaboration and programme effectiveness. Based on these findings, this study presents several recommendations to enhance collaborative governance in Wolbachia implementation. These include strengthening leadership and coordination, improving regulations and policies, increasing community participation, strengthening the role of local government, and increasing transparency and accountability in programme evaluation and monitoring. It is anticipated that this research will contribute to the development of a more effective and sustainable Wolbachia implementation strategy.

Keywords; implementation, policy, collaborative, leadership, wolbachia

A. PENDAHULUAN

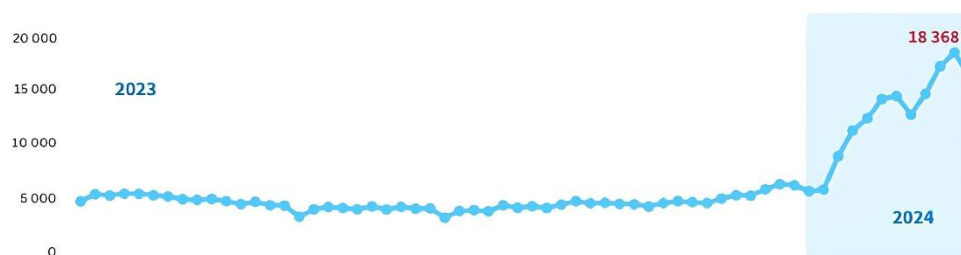
Demam Berdarah Dengue masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Upaya pengendalian DBD yang konvensional, seperti penggunaan insektisida dan pemberantasan sarang nyamuk, seringkali menghadapi tantangan dalam hal efektivitas dan keberlanjutan karena resistensi nyamuk terhadap insektisida dan perubahan perilaku manusia. Oleh karena itu, pendekatan inovatif menjadi perhatian para peneliti dan pembuat kebijakan.

Asia Pasifik menanggung 75% dari total beban penyakit dengue global selama periode 2004-2010. Indonesia menduduki posisi kedua dalam hal jumlah kasus DBD di antara 30 negara endemis (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Kementerian Kesehatan RI mencatat sebanyak 108.303 kasus DBD pada tahun 2020, dengan

Angka Kejadian (IR) 40 per 100.000 penduduk dan Angka Kematian (CFR) 0,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Tren kasus DBD di Indonesia terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Data tahun 2021 menunjukkan terdapat 73.518 kasus DBD dengan 705 kematian yang tersebar di 464 wilayah pada 34 provinsi di Indonesia. Provinsi Bali tercatat dengan angka kejadian DBD tertinggi secara nasional pada tahun 2020, yakni mencapai 270 kasus per 100.000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

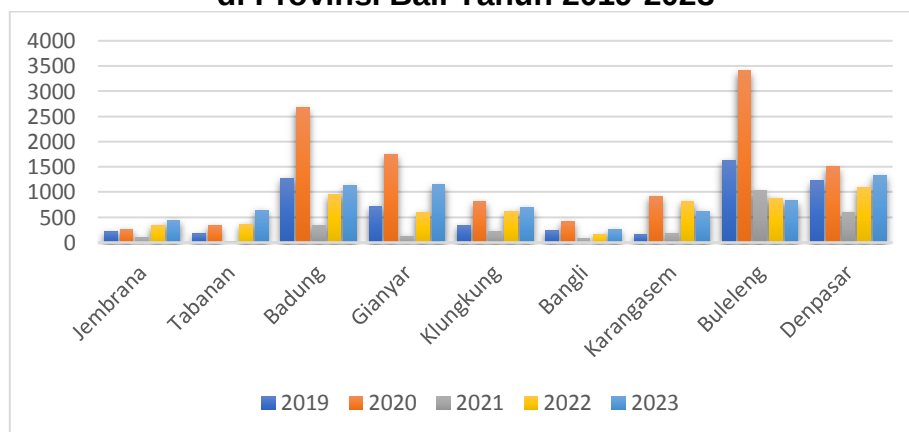
Gambar 1. Tren Nasional Suspek Demam Berdarah di Indonesia Tahun 2023-2024



(Sumber: Laporan Mingguan per 25 Maret 2024 Kementerian Kesehatan: *Public Health Emergency Operations Centre (PHEOC)*)

Kasus DBD di Provinsi Bali mengalami peningkatan signifikan, dari 300 kasus pada tahun 2021 menjadi 569 kasus pada tahun 2022. Data terbaru menunjukkan bahwa pada Januari 2023, telah tercatat 781 kasus DBD di Provinsi Bali, dengan konsentrasi kasus tertinggi berada di Kota Denpasar sebanyak 296 kasus, diikuti Kabupaten Buleleng dengan 100 kasus (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2022).

Gambar 2. Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Menurut Kabupaten di Provinsi Bali Tahun 2019-2023



(Sumber: Profil Kesehatan Provinsi Bali)

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1341 Tahun 2022 telah menetapkan kerangka kerja untuk strategi pengendalian penyakit yang inovatif, khususnya penekanan pada pemanfaatan bakteri *Wolbachia* sebagai intervensi biologis. Pendekatan ini menunjukkan potensi yang menjanjikan untuk mengurangi populasi nyamuk pembawa virus, menawarkan metode yang lebih berkelanjutan untuk pengendalian penyakit.

Wolbachia adalah bakteri alami yang ditemukan pada serangga, termasuk nyamuk *Aedes aegypti*, vektor utama DBD. Penelitian telah menunjukkan bahwa nyamuk yang terinfeksi *Wolbachia* memiliki kemampuan yang berkurang untuk menularkan virus dengue. Implementasi *Wolbachia* melibatkan pelepasan nyamuk yang terinfeksi *Wolbachia* ke lingkungan untuk menggantikan populasi nyamuk alami. Pendekatan ini telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam mengurangi kasus DBD di beberapa daerah (Brady *et al.*, 2020 ; Nazni *et al.*, 2019; Utarini *et al.*, 2021). Penelitian terbaru di Yogyakarta mencatat penurunan 77% kasus demam berdarah dan pengurangan 86% durasi rawat inap (Sulaiman, 2020).

Implementasi *Wolbachia* tidak hanya melibatkan aspek teknis dan ilmiah, tetapi juga memerlukan tata kelola yang efektif. Model Edwards III mengidentifikasi empat faktor kritis implementasi kebijakan yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. *Collaborative governance* menjadi kerangka kerja utama dalam pelaksanaan program, melibatkan pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk mencapai tujuan bersama.

Penelitian tentang tata kelola kolaboratif telah berkembang pesat terutama dalam bidang administrasi publik dan manajemen (Ansell & Gash, 2007; Emerson & Nabatchi, 2015; Klijn & Koppenjan, 2016). Model implementasi kebijakan publik yang digunakan mengacu pada pendekatan top-down, sesuai karakteristik kebijakan *Wolbachia*. Teori Van Meter dan Van Horn menekankan enam variabel implementasi kebijakan: ukuran dan tujuan kebijakan, sumber daya, karakteristik agen pelaksana, sikap pelaksana, komunikasi antarorganisasi, serta kondisi ekonomi, politik, dan sosial.

Keberhasilan implementasi *Wolbachia* bergantung pada koordinasi efektif dari pemerintah daerah dalam perencanaan strategis, alokasi sumber daya, kampanye kesadaran publik, dan koordinasi pemangku kepentingan. Tata kelola kolaboratif melibatkan kerjasama antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah,

ilmuwan, organisasi masyarakat, dan sektor swasta, untuk mencapai tujuan bersama (Khermkhan *et al.*, 2020; Wisnumurti *et al.*, 2020).

Kajian tata kelola kolaboratif selama ini didominasi konteks umum dan sektor non-kesehatan dengan fokus pada model serta kerangka kerja konseptual. Furqoni & Rosyadi (2019) mengidentifikasi kendala implementasi kolaborasi antar pemerintah daerah meliputi rendahnya komitmen pemangku kepentingan, pemahaman regulasi yang terbatas, minimnya sumber daya, serta kapasitas kelembagaan yang lemah. Studi spesifik implementasi Wolbachia dalam perspektif tata kelola kolaboratif di tingkat lokal masih sangat terbatas, terutama penelitian yang mengintegrasikan aspek kepemimpinan adaptif dan pembelajaran transformatif.

Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan studi kasus untuk mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam implementasi Wolbachia di Kabupaten Buleleng. Hasil penelitian diharapkan berkontribusi pada pengembangan strategi implementasi Wolbachia yang efektif dan berkelanjutan, serta memberikan wawasan tentang peningkatan efektivitas kolaborasi dalam penanganan masalah kesehatan masyarakat yang kompleks.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami kompleksitas fenomena sosial dan mengeksplorasi implementasi kebijakan (Creswell & Creswell, 2018). Desain studi kasus dipilih untuk memberikan pemahaman mendalam dan holistik terhadap konteks, proses, dan dinamika interaksi antar pemangku kepentingan (Yin, 2015).

Penelitian ini akan dilakukan di Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali, karena merupakan salah satu daerah di Indonesia yang menjadi *pilot project* implementasi Wolbachia. Selain itu, Buleleng memiliki karakteristik geografis, sosial, dan budaya yang unik, sehingga dapat memberikan kontribusi yang berharga bagi pemahaman tentang tata kelola kolaboratif dalam konteks yang berbeda.

Partisipan dalam penelitian ini adalah 11 informan yang terlibat dalam implementasi Wolbachia di Kabupaten Buleleng. Informan terdiri dari perwakilan pemerintah daerah, swasta, media massa, universitas dan perwakilan masyarakat. Pemilihan informan dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling.

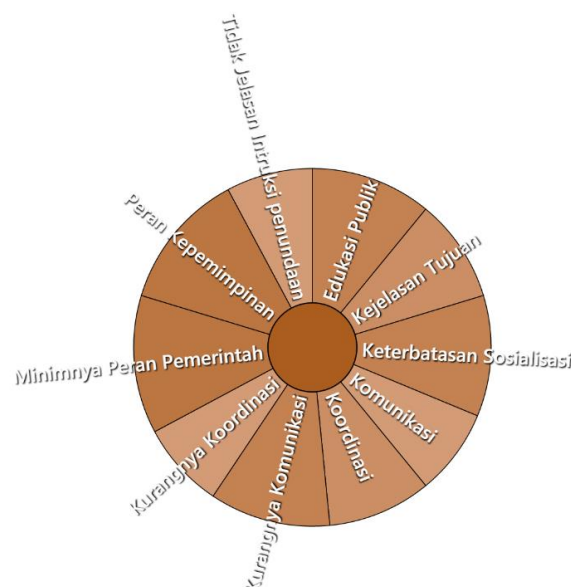
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam dan studi dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara dan daftar periksa untuk studi dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan tematik. Langkah-langkah analisis data meliputi transkripsi wawancara, pengkodean data, pengembangan tema, dan interpretasi tema. Analisis data dilakukan secara iteratif, yaitu peneliti terus-menerus mengumpulkan dan menganalisis data hingga mencapai titik jenuh, yaitu tidak ada lagi informasi baru yang muncul dari data. Untuk memastikan keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi sumber data dan triangulasi teknik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kepemimpinan dan koordinasi

Temuan dari penelitian ini menunjukkan berbagai hambatan dalam implementasi program Wolbachia, yang berakar pada lemahnya kepemimpinan dan koordinasi berdasarkan poin-poin dalam gambar 2 sebagai berikut:

Gambar 3. Kepemimpinan dan Koordinasi Sektor Pemerintah dalam Implementasi Wolbachia.



(Sumber: Data Hasil Penelitian)

Visi dan komitmen Kementerian Kesehatan sebagai pemimpin pusat dalam implementasi program Wolbachia belum dirumuskan dengan jelas. Ketidakjelasan ini mencakup regulasi dan petunjuk teknis yang seharusnya menjadi panduan bagi

pelaksanaan program di tingkat daerah. Informan I2 menjelaskan bahwa aturan dan petunjuk teknis yang jelas sangat penting untuk mempermudah pelaksanaan program:

"Yang paling pertama adalah adanya dulu kejelasan regulasi terhadap program tersebut. Jelas juga juknis kegiatannya seperti apa. Kalau aturannya belum jelas, juknisnya seperti apa kan susah kita bekerja"

Ketidakjelasan ini berdampak pada pengambilan keputusan di tingkat daerah, termasuk keputusan untuk menunda program, yang menunjukkan lemahnya kepemimpinan strategis di tingkat pusat.

Koordinasi lintas sektor antara pemerintah pusat, provinsi, kabupaten, dan pihak swasta, seperti World Mosquito Program (WMP), juga belum berjalan secara optimal. Tidak adanya pembagian peran yang jelas antar pemangku kepentingan menyebabkan hambatan dalam pelaksanaan program. Informan I3 menyampaikan bahwa komunikasi lintas sektor sangat terbatas:

"Kita sebenarnya lose contact secara langsung dengan Dinkes baik secara langsung maupun via WA. Suratnya pun sepengetahuan kami tidak dari pemerintah, sekda, atau Dinkes, tetapi dari yayasan langsung"

Hal ini menunjukkan lemahnya koordinasi yang mengakibatkan kurangnya keterlibatan pemerintah dalam pengawasan dan edukasi publik.

Ketergantungan besar terhadap pihak swasta dalam pelaksanaan program menimbulkan kekhawatiran terkait transparansi dan akuntabilitas. Pemerintah seharusnya memiliki kontrol yang lebih besar, sebagaimana ditegaskan oleh Informan I6:

"Sangat disayangkan kalau sebuah program dijalankan sepenuhnya oleh swasta. Harusnya ada kontrol pemerintah di sana."

Minimnya peran pemerintah dalam pengawasan juga berdampak pada proses sosialisasi program yang kurang maksimal. Informasi yang disampaikan kepada masyarakat masih sangat terbatas, sehingga muncul berbagai opini negatif dan rendahnya pemahaman masyarakat mengenai metode Wolbachia.

Lemahnya koordinasi dan komunikasi lintas sektor ini menunjukkan bahwa instansi pemerintah daerah tidak memiliki pemahaman yang sama terkait arah dan tujuan program. Ansell *et al.* (2020) menegaskan bahwa koordinasi yang efektif dan komunikasi yang transparan sangat penting untuk membangun kepercayaan masyarakat serta memastikan keberhasilan program lintas sektor.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa lemahnya kepemimpinan dan koordinasi lintas sektor menjadi hambatan utama dalam implementasi program Wolbachia di Kabupaten Buleleng. Ketidakjelasan regulasi, kurangnya pengawasan pemerintah, dan minimnya komunikasi lintas sektor merupakan isu yang harus segera diatasi. Kejelasan arah kebijakan dari Kementerian Kesehatan, peningkatan koordinasi lintas sektor, dan peran aktif pemerintah dalam edukasi serta pengawasan program sangat diperlukan untuk memastikan keberhasilan program ini.

Peran pemangku kepentingan

Dalam implementasi program Wolbachia di Kabupaten Buleleng, peran pemangku kepentingan yang ditunjukkan pada gambar 3, menunjukkan hasil yang belum optimal. Pemerintah daerah cenderung hanya berfokus pada aspek administratif tanpa keterlibatan strategis dalam pelaksanaan program. Informan menyatakan bahwa pemerintah hanya bertindak sebagai fasilitator, sementara pelaksanaan program sepenuhnya dilakukan oleh World Mosquito Program (WMP):

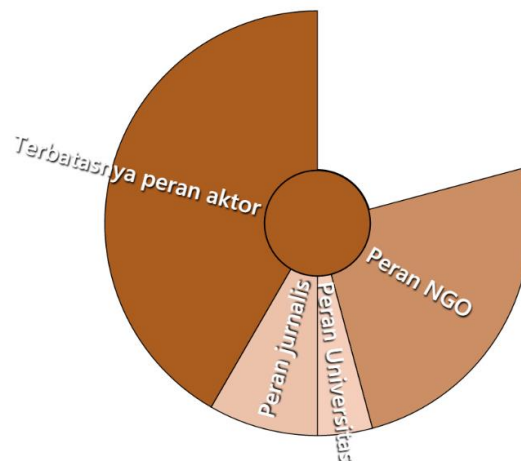
"Program ini sepenuhnya dijalankan oleh WMP. Pemerintah hanya memfasilitasi, mulai dari bupati, gubernur, hingga Kementerian Kesehatan" (I1).

Temuan ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah tidak memainkan peran sebagai pengarah utama dalam program, yang berisiko mengurangi akuntabilitasnya dalam mengelola kebijakan kesehatan masyarakat.

Peran World Mosquito Program (WMP) sangat dominan dalam operasionalisasi program Wolbachia di Buleleng. Dominasi ini mengindikasikan efisiensi dari sisi pelaksanaan teknis, tetapi juga menciptakan ketergantungan besar pada pihak swasta. Salah satu informan menyebutkan bahwa komunikasi antara WMP dan pemerintah daerah sering kali kurang efektif:

"Komunikasi dan koordinasi sangat minim, bahkan surat-menyurat lebih sering dilakukan langsung oleh WMP, bukan melalui dinas atau pemerintah daerah" (I3).

Hal ini menciptakan ketidakseimbangan peran, di mana pemerintah cenderung tidak terlibat secara penuh. Ketergantungan ini sejalan dengan temuan Ulibarri *et al.*, (2020), yang menyatakan bahwa dominasi satu pihak dalam kolaborasi lintas sektor dapat menyebabkan ketidakseimbangan kekuasaan dan mengurangi kepercayaan antar aktor.

Gambar 4. Peran Pemangku Kepentingan dalam Implementasi Wolbachia

(Sumber: Data hasil penelitian)

Media massa memiliki potensi strategis dalam menyebarkan informasi program kepada masyarakat. Namun, kurangnya informasi memadai dari pihak pelaksana program menjadi kendala dalam optimalisasi peran media. Informan menyebutkan bahwa meskipun media digunakan untuk dialog interaktif, jangkauannya masih terbatas. Temuan ini menunjukkan perlunya penguatan komunikasi strategis dengan media massa untuk menjangkau masyarakat secara lebih luas. Emerson & Nabatchi (2015) menekankan bahwa komunikasi yang terstruktur sangat penting dalam membangun pemahaman dan dukungan publik terhadap program.

Universitas sebagai institusi penyedia pengetahuan ilmiah belum dilibatkan secara optimal dalam pelaksanaan program Wolbachia. Informan menyebutkan bahwa tidak ada kerja sama yang signifikan antara pelaksana program dengan universitas, sehingga peluang untuk memanfaatkan penelitian berbasis bukti menjadi terbatas. Hal ini bertentangan dengan temuan Ansell *et al.*, (2020), yang menyoroti pentingnya melibatkan institusi pendidikan dalam kolaborasi lintas sektor, terutama untuk memberikan masukan ilmiah yang dapat memperkuat legitimasi program.

Partisipasi masyarakat dalam program Wolbachia juga masih terbatas. Beberapa masyarakat mengungkapkan bahwa mereka merasa kurang dilibatkan dalam pengambilan keputusan terkait program. Informan menyebutkan:

"Kami hanya diberi tahu bahwa ini adalah program pemerintah, tetapi tidak ada diskusi atau konsultasi dengan masyarakat sebelumnya, ataupun ada mungkin belum mencapai seluruh lapisan masyarakat" (I3).

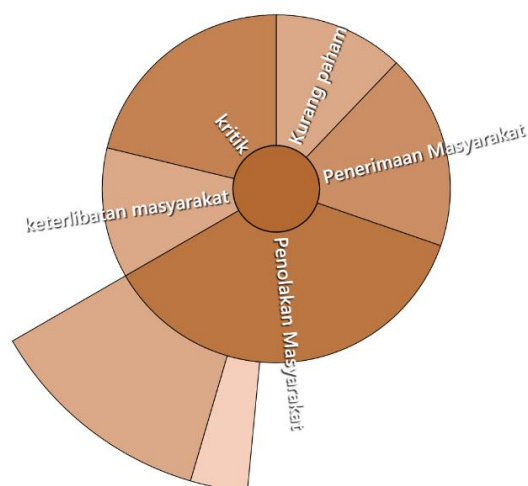
Rendahnya partisipasi masyarakat dapat menghambat penerimaan dan dukungan terhadap program. Partisipasi masyarakat yang rendah sering kali menjadi penyebab utama resistensi terhadap implementasi program kesehatan berbasis komunitas.

Peran pemangku kepentingan yang tidak optimal ini menunjukkan ketidakseimbangan dalam pelaksanaan program. Pemerintah perlu lebih aktif dalam memastikan pembagian peran yang jelas dan seimbang di antara pemangku kepentingan. Ansell *et al.*, (2020) menegaskan bahwa pembagian peran yang jelas dapat menghindari ketidakseimbangan kekuasaan dan meningkatkan kepercayaan antar aktor. Media massa perlu lebih diberdayakan untuk menyampaikan informasi yang konsisten dan akurat kepada masyarakat. Universitas lokal juga dapat menjadi mitra strategis dalam memberikan masukan berbasis bukti untuk mendukung keberlanjutan program. Partisipasi masyarakat juga harus ditingkatkan melalui pendekatan yang inklusif dan konsultatif. Dukungan ini akan memperkuat legitimasi program sekaligus meningkatkan penerimaan masyarakat.

Penerimaan dan dukungan masyarakat

Penerimaan dan dukungan masyarakat merupakan salah satu faktor krusial dalam implementasi program Wolbachia di Buleleng. Masyarakat tidak hanya sebagai penerima manfaat, tetapi juga berperan aktif dalam berbagai tahapan implementasi program.

Gambar 5. Penerimaan dan Dukungan Masyarakat Dalam Implementasi Wolbachia



(Sumber: Data hasil penelitian)

Penerimaan dan dukungan masyarakat seperti yang ditunjukkan gambar 4, merupakan elemen yang mempengaruhi implementasi program Wolbachia di Buleleng. Berdasarkan hasil wawancara, terdapat dinamika penerimaan masyarakat yang menunjukkan aspek positif sekaligus tantangan. Beberapa masyarakat mendukung program karena memahami manfaatnya. Salah satu informan menyatakan:

"Kami mendukung program ini karena tahu tujuannya untuk mengurangi demam berdarah, bahkan kami ikut menyosialisasikan ke tetangga" (I1).

Pernyataan ini menunjukkan bahwa keberhasilan sosialisasi awal mampu mendorong partisipasi masyarakat dalam mendukung program.

Namun, sebagian masyarakat menunjukkan penolakan akibat informasi yang tidak akurat. Informan lain menyampaikan:

"Ada warga yang menolak karena mendengar berita di media sosial bahwa nyamuk ini justru berbahaya" (I2).

Penolakan ini menunjukkan bahwa informasi yang salah dapat dengan cepat menyebar dan memengaruhi sikap masyarakat, terutama jika tidak ada klarifikasi yang memadai. Selain itu, pemahaman masyarakat terhadap program masih terbatas. Pernyataan ini menyoroti perlunya edukasi yang lebih merata untuk memastikan masyarakat memiliki pemahaman yang benar.

Keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan juga menjadi perhatian. Beberapa informan merasa hanya dijadikan sebagai penerima informasi tanpa dilibatkan secara langsung. Rendahnya keterlibatan ini dapat menghambat rasa memiliki masyarakat terhadap program dan berpotensi menurunkan tingkat dukungan.

Penerimaan dan dukungan masyarakat sangat erat kaitannya dengan keberhasilan implementasi program kesehatan berbasis komunitas. Ansell & Gash, (2008) menekankan bahwa keterlibatan masyarakat dalam tata kelola kolaboratif sangat penting untuk memastikan keberhasilan program, terutama dalam konteks kesehatan publik. Informasi yang tidak akurat dan kurangnya pemahaman menjadi tantangan utama yang harus diatasi. Sosialisasi yang lebih inklusif dan edukasi yang berkelanjutan dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat serta mengurangi resistensi terhadap program. Selain itu, keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan perlu diperkuat untuk menciptakan rasa memiliki terhadap

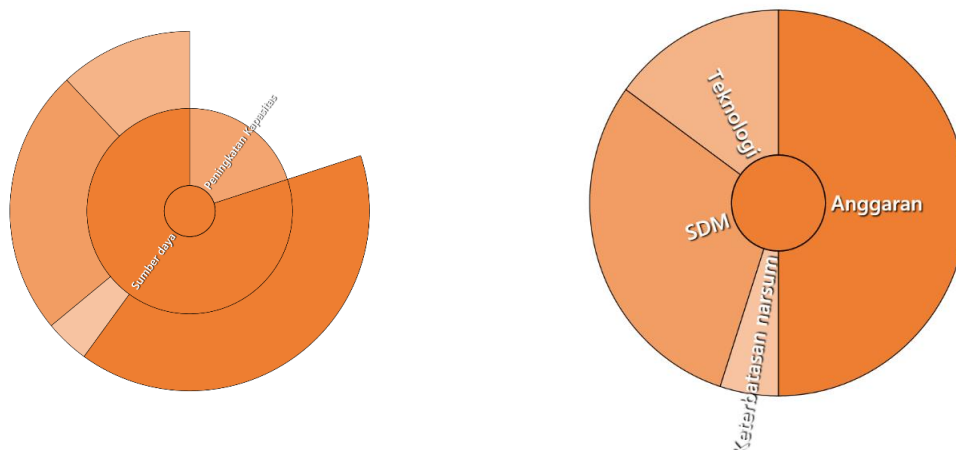
program. Emerson & Nabatchi (2015) menyatakan bahwa partisipasi publik yang efektif dalam proses pengambilan keputusan dapat meningkatkan legitimasi dan keberlanjutan program.

Dengan memastikan komunikasi yang jelas, sosialisasi yang merata, serta peningkatan keterlibatan masyarakat, program Wolbachia dapat memperoleh dukungan yang lebih luas dan berkelanjutan. Hal ini akan membantu menciptakan lingkungan yang lebih kolaboratif antara pelaksana program dan masyarakat, sehingga memaksimalkan dampak positif dari program ini.

Sumber daya dan kapasitas

Penelitian ini menemukan bahwa program Wolbachia di Buleleng mendapatkan dukungan pendanaan yang memadai dan sumber daya manusia yang cukup mengacu pada gambar 5 berikut. Namun, terdapat beberapa permasalahan terkait sumber daya dan kapasitas yang perlu diperhatikan.

Gambar 6. Sumber Daya dan Kapasitas SDM dalam Implementasi Wolbachia



(Sumber: Data hasil penelitian)

Informan menyebutkan bahwa keterlibatan ahli lokal masih terbatas. Salah satu informan menyatakan:

"Kami merasa ahli lokal belum banyak dilibatkan, padahal mereka paham kondisi lapangan dan bisa membantu keberlanjutan program" (I1).

Keterbatasan ini dapat menghambat transfer pengetahuan dan keberlanjutan program di tingkat lokal. Bradley & Mahmoud (2023) menyatakan bahwa keterlibatan ahli lokal

sangat penting dalam proyek kolaboratif untuk meningkatkan relevansi program dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Upaya peningkatan kapasitas telah dilakukan melalui pelatihan kepada Pemegang program DBD di Puskesmas dan Ketua kader. Namun, beberapa informan merasa pelatihan tersebut belum cukup mendalam. Hal ini menunjukkan perlunya pelatihan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan, tidak hanya mencakup aspek teknis tetapi juga non-teknis seperti manajemen program dan komunikasi. Pelatihan yang menyeluruh dapat meningkatkan kemampuan pelaksana program dalam menjalankan tugasnya secara lebih efektif.

Kurangnya pemahaman teknis tentang *Wolbachia* di kalangan pemerintah daerah juga menjadi tantangan. Informan menyebutkan bahwa pengetahuan teknis yang terbatas dapat menghambat pengawasan dan pengambilan keputusan yang efektif. Upaya untuk meningkatkan pemahaman teknis melalui pelatihan, lokakarya, atau seminar perlu dilakukan untuk mendukung implementasi program secara optimal. Ansell & Gash, (2008) menekankan bahwa penguatan kapasitas teknis sangat penting dalam tata kelola kolaboratif untuk memastikan keberhasilan program.

Ketersediaan sumber daya finansial dan manusia saja tidak cukup untuk menjamin keberhasilan implementasi program *Wolbachia*. Peningkatan kapasitas melalui pelatihan yang komprehensif dan keterlibatan ahli lokal sangat penting untuk memastikan transfer pengetahuan dan keberlanjutan program. Pemahaman teknis yang baik juga diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan pengawasan yang efektif. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan program bergantung pada kombinasi antara ketersediaan sumber daya dan pengelolaan kapasitas yang baik.

Regulasi

Ketidakjelasan regulasi dan petunjuk teknis dari Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menjadi salah satu isu utama dalam pelaksanaan program ini. Salah satu informan menyatakan:

"Memang ada surat dari kemenkes, tapi kalau itu dalam bentuk regulasi tentu akan lebih kuat. Dari pemprov, bukan hanya instrument, tapi konkrit dalam bentuk regulasi" (15).

Tabel 1, merangkum berbagai regulasi dan kebijakan yang menjadi dasar pelaksanaan program pengendalian demam berdarah menggunakan teknologi

Wolbachia di Indonesia, khususnya di Provinsi Bali dan Kabupaten Buleleng. Regulasi ini mencakup Surat Kementerian Kesehatan Indonesia, yang dikeluarkan pada 1 Oktober 2023, sebagai landasan nasional untuk perluasan inovasi teknologi pelepasliaran nyamuk Aedes ber-Wolbachia. Selain itu, terdapat kesepakatan bersama antara Yayasan AlertAsia dan Pemerintah Provinsi Bali, serta SCI (Save the Children International) dan Kabupaten Buleleng, yang mendukung implementasi teknologi Wolbachia sebagai solusi inovatif dalam penanggulangan dengue. Di tingkat lokal, Surat Edaran Bupati Buleleng juga diterbitkan untuk mendukung penyebaran nyamuk ber-Wolbachia dalam pengendalian demam berdarah di wilayah tersebut. Regulasi-regulasi ini menunjukkan adanya komitmen lintas sektor dalam mendukung pelaksanaan program berbasis teknologi Wolbachia. Meskipun program ini didasarkan pada MoU antara WMP dan pemerintah daerah serta surat edaran Kemenkes, landasan hukum yang digunakan belum cukup kuat.

Tabel 1. Dasar Hukum Implementasi Metode Wolbachia

Regulasi dan kebijakan	Nomor
Surat Kementerian Kesehatan Indonesia Terkait Perluasan Inovasi Teknologi Pelepasliaran Nyamuk Aedes Ber-Wolbachia	PV.05.01/18464/2021 Tanggal 01 Oktober 2023
Kesepakatan Bersama Yayasan AlertAsia dan Pemerintah Provinsi Bali tentang Perluasan Pembelajaran Inovasi Teknologi Wolbachia untuk Penanggulangan Dengue dengan Menggunakan Teknologi Wolbachia di Provinsi Bali	NK. 01.XI-2022 vol 3 075/13/KB/B.Pem.Kesra/XI/2023
Kesepakatan Bersama SCI dan Kabupaten Buleleng Perluasan Pembelajaran Inovasi Teknologi Wolbachia untuk Penanggulangan Dengue dengan Menggunakan Teknologi Wolbachia di Kabupaten Buleleng	082.MOU.YSTC.IX.2023 400.7.9.2/5839/IX/2023
Surat Edaran Bupati Buleleng tentang Penyebaran Nyamuk Ber_wolbachia dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Buleleng	400.7.9/6013/IX/DINKES/2023

Petunjuk teknis kegiatan yang belum jelas dapat menyebabkan kebingungan di tingkat daerah dan menghambat proses perencanaan, penganggaran, dan implementasi program. Hal ini menunjukkan bahwa regulasi dan kebijakan yang spesifik dan komprehensif sangat penting untuk memberikan kepastian hukum serta mendukung keberlanjutan program. Ketidakjelasan regulasi dapat menciptakan inkonsistensi dalam implementasi program, seperti yang ditegaskan oleh Mukhlis & Perdana (2022), yang menyebutkan bahwa ketidakjelasan kebijakan sering kali menjadi penyebab utama kegagalan tata kelola program berbasis kolaborasi.

Monitoring dan evaluasi

Monitoring dan evaluasi program juga memerlukan perhatian khusus. Mekanisme monitoring dan evaluasi yang ada masih dianggap kurang transparan dan partisipatif. Informan menyebutkan bahwa:

"Hasil evaluasi program jarang dipublikasikan kepada masyarakat, sehingga kami sulit mengetahui apakah program ini berjalan sesuai rencana" (I3).

Monitoring yang tidak melibatkan masyarakat atau pemangku kepentingan lainnya dapat mengurangi kepercayaan publik terhadap program.

Ansell *et al.*, (2020) menekankan bahwa proses evaluasi yang melibatkan masyarakat dan bersifat transparan dapat meningkatkan akuntabilitas dan kepercayaan terhadap program. Selain itu, penggunaan teknologi informasi, seperti platform online atau aplikasi seluler, dapat membantu meningkatkan efisiensi proses monitoring dan evaluasi. Indikator kinerja yang objektif dan terukur juga perlu dikembangkan untuk menilai dampak program secara lebih akurat. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, seperti aplikasi seluler dan platform online, dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses evaluasi dan monitoring (Nezamdoust *et al.*, 2022).

Situasi politik

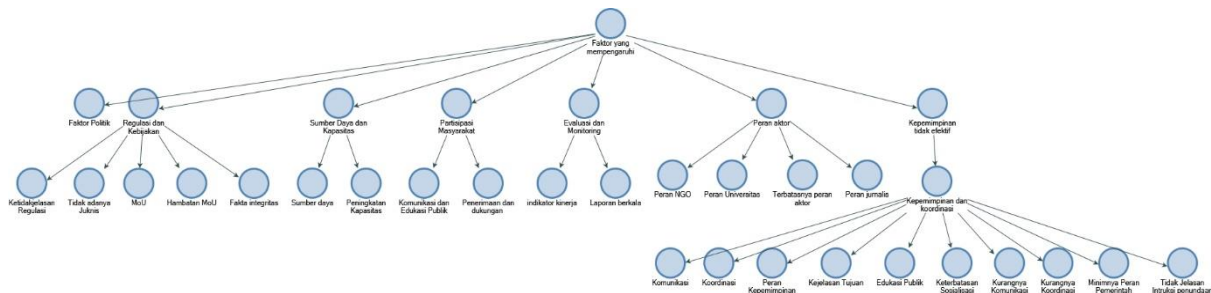
Situasi politik di Buleleng menjadi tantangan lain dalam pelaksanaan program Wolbachia. Beberapa informan menyoroti adanya potensi intervensi politik yang dapat mempengaruhi pelaksanaan program. Salah satu informan menyatakan:

"Kegiatan ini yang dilakukan tidak pada waktu yang tepat, bertepatan dengan tahun politik. Karena tidak hanya project ini saja, di Jakarta, bandung juga ditunda" (I5).

Mukhlis & Perdana (2022) menekankan bahwa konsensus politik yang kuat serta transparansi dalam pengambilan keputusan dapat membantu meminimalkan risiko kegagalan akibat faktor politik. Konsultasi publik dan keterlibatan tokoh masyarakat yang netral dalam pengawasan program dapat membantu memisahkan program dari kepentingan politik dan meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Framework pada gambar 6, memberikan gambaran menyeluruh tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi program berbasis kolaborasi lintas sektor. Framework ini dirancang untuk menunjukkan keterkaitan antara elemen-elemen utama seperti politik, regulasi, sumber daya, partisipasi masyarakat, evaluasi, dan kepemimpinan. Setiap elemen saling berhubungan dan memiliki peran penting dalam mendukung atau menghambat keberhasilan program. Keberhasilan program tidak hanya bergantung pada ketersediaan sumber daya, tetapi juga pada tata kelola yang baik, regulasi yang jelas, dan kolaborasi yang efektif antar aktor. Framework ini menekankan bahwa pendekatan yang holistik dan berbasis koordinasi sangat diperlukan untuk mengatasi hambatan dan memastikan keberlanjutan program.

Gambar 7. Framework Faktor-Faktor yang mempengaruhi Tata Kelola Kolaboratif dalam implementasi Wolbachia



1. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi program Wolbachia di Buleleng dipengaruhi oleh berbagai faktor utama, yaitu kepemimpinan dan koordinasi, peran pemangku kepentingan, partisipasi masyarakat, regulasi, monitoring dan evaluasi serta aspek politik. Ketidaksiapan regulasi menciptakan ketidakpastian dalam perencanaan dan pelaksanaan program, yang berdampak pada koordinasi yang lemah antar pemangku kepentingan, terutama antara pemerintah daerah dan World Mosquito Program (WMP). Kepemimpinan yang kurang efektif di tingkat pusat maupun daerah memperburuk situasi, dengan menimbulkan ketidakjelasan dalam visi,

komitmen, dan komunikasi. Selain itu, keterlibatan masyarakat yang terbatas, ketergantungan tinggi pada WMP, serta evaluasi dan monitoring yang kurang optimal menjadi tantangan krusial yang harus segera diatasi. Faktor politik, terutama karena pelaksanaan program bertepatan dengan tahun politik, juga memengaruhi pengambilan keputusan dan implementasi program.

Penguatan kepemimpinan dapat dilakukan melalui pelatihan yang komprehensif, serta optimalisasi peran tim koordinasi lintas sektor. Regulasi yang komprehensif dan konsisten dari Kementerian Kesehatan perlu segera disusun, sementara MoU antara pemerintah daerah dan WMP harus diperbarui untuk mencakup seluruh aspek implementasi program. Sosialisasi dan edukasi yang masif diperlukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, diikuti dengan pembentukan forum masyarakat yang inklusif guna melibatkan mereka dalam perencanaan dan evaluasi program. Monitoring dan evaluasi yang transparan, dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan, harus dikembangkan untuk memastikan akuntabilitas. Upaya pemisahan faktor politik dari program perlu dilakukan melalui konsensus politik dan pelibatan tokoh masyarakat yang netral. Selain itu, pemerintah harus memastikan ketersediaan sumber daya yang memadai, termasuk pelatihan teknis yang berkelanjutan bagi pelaksana.

Rekomendasi penelitian lanjutan mencakup evaluasi mendalam terhadap pengaruh antara faktor utama. Analisis hubungan kausal antar faktor ini diharapkan memberikan wawasan yang lebih komprehensif untuk menyempurnakan implementasi program serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., Doberstein, C., Henderson, H., Siddiki, S., & 't Hart, P. (2020). Understanding inclusion in collaborative governance: a mixed methods approach. *Policy and Society*, 39(4), 570–591. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1785726>
- Ansell, & Gash. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice, *Journal of Public Administration Research and Theory. Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Bradley, S., & Mahmoud, I. H. (2023). *Integrated Collaborative Governance*

Approaches towards Urban Transformation: Experiences from the CLEVER Cities Project.

- Brady, O. J., Kharisma, D. D., Wilastonegoro, N. N., O'reilly, K. M., Hendrickx, E., Bastos, L. S., Yakob, L., & Shepard, D. S. (2020). The cost-effectiveness of controlling dengue in Indonesia using wMel Wolbachia released at scale: a modelling study. *BMC Medicine*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01638-2>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed). *Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.*
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). Evaluating the productivity of collaborative governance regimes: A performance matrix. *Public Performance & Management*. <https://doi.org/10.1080/15309576.2015.1031016>
- Furqoni, I., & Rosyadi, S. (2019). Collaborative Governance in Corporate Social Responsibility Forum in Banyumas Regency. *Jurnal Bina Praja*, 21, 209–217. <https://doi.org/10.21787/jbp.11.2019.209-217>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.*
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Situasi Penyakit Demam Berdarah Di Indonesia 2017. *Journal of Vector Ecology*, 31, 71–78.
- Kharmkhan, J., Chepoo, K., & Lertdanaipong, E. (2020). Factors affecting the improvement of mango plantation for commercial ripe fruit production and SWOT analysis of Nam Dok Mai Mango collaborative farming in Bang Phli District, Samut Prakan Province, Thailand Short Communications. *International Journal of Agricultural Technology*, 16(6), 1407–1414.
- Klijn, E. H., & Koppenjan, J. F. M. (2016). *Governance networks in the public sector: A management and design perspective*. Routledge.
- Mukhlis, M., & Perdana, R. (2022). A critical analysis of the challenges of collaborative governance in climate change adaptation policies in Bandar Lampung City, Indonesia. In *Sustainability*. mdpi.com. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/7/4077>
- Nazni, W. A., Hoffmann, A. A., NoorAfizah, A., Cheong, Y. L., Maria, V. M., Golding, N., M.R., G., Kamarul, MohdA.K.Arif, Hasim, T., Halim, N. S., M.Zabari, Z., &

- Sinkins P., S. (2019). Establishment of Wolbachia strain wAlbB in Malaysian populations of *Aedes aegypti* for dengue control. In *Current biology*. cell.com. [https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822\(19\)31446-0.pdf](https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822(19)31446-0.pdf)
- Nezamdoust, S., Abdekhoda, M., & Rahmani, A. (2022). Determinant factors in adopting mobile health application in healthcare by nurses. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01784-y>
- Pemerintah Provinsi Bali. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Bali*.
- Sulaiman, M. R. (2020). Berkat Wolbachia, Demam Berdarah di Yogyakarta Turun Hingga 77 Persen. *Suara.Com*. Berkat Wolbachia, Demam Berdarah di Yogyakarta Turun Hingga 77 Persen
- Ulibarri, N., Emerson, K., Imperial, M. T., Jager, N. W., Newig, J., & Weber, E. (2020). How does collaborative governance evolve? Insights from a medium-n case comparison. *Policy and Society*, 39(4), 617–637. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1769288>
- Utarini, A., Indriani, C., Ahmad, R. A., Tantowijoyo, W., Arguni, E., Ansari, M. R., Supriyati, E., Wardana, D. S., Meitika, Y., Ernesia, I., Nurhayati, I., Prabowo, E., Andari, B., Green, B. R., Hodgson, L., Cutcher, Z., Rancès, E., Ryan, P. A., O'Neill, S. L., ... Simmons, C. P. (2021). Efficacy of Wolbachia-Infected Mosquito Deployments for the Control of Dengue. *New England Journal of Medicine*, 384(23), 2177–2186. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2030243>
- Wisnumurti, A. . G. O., Candranegara, I. M. W., Suryawan, D. K., & Wijaya, I. G. N. (2020). *Collaborative Governance: Synergy Among the Local Government, Higher Education, and Community in Empowerment of Communities and Management of Potential Tourism Village*. 154(AICoBPA 2019), 112–115. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.201116.024>
- Yin, R. K. (2015). Case study research: Design and methods. *Sage Publications*, (5th ed.).