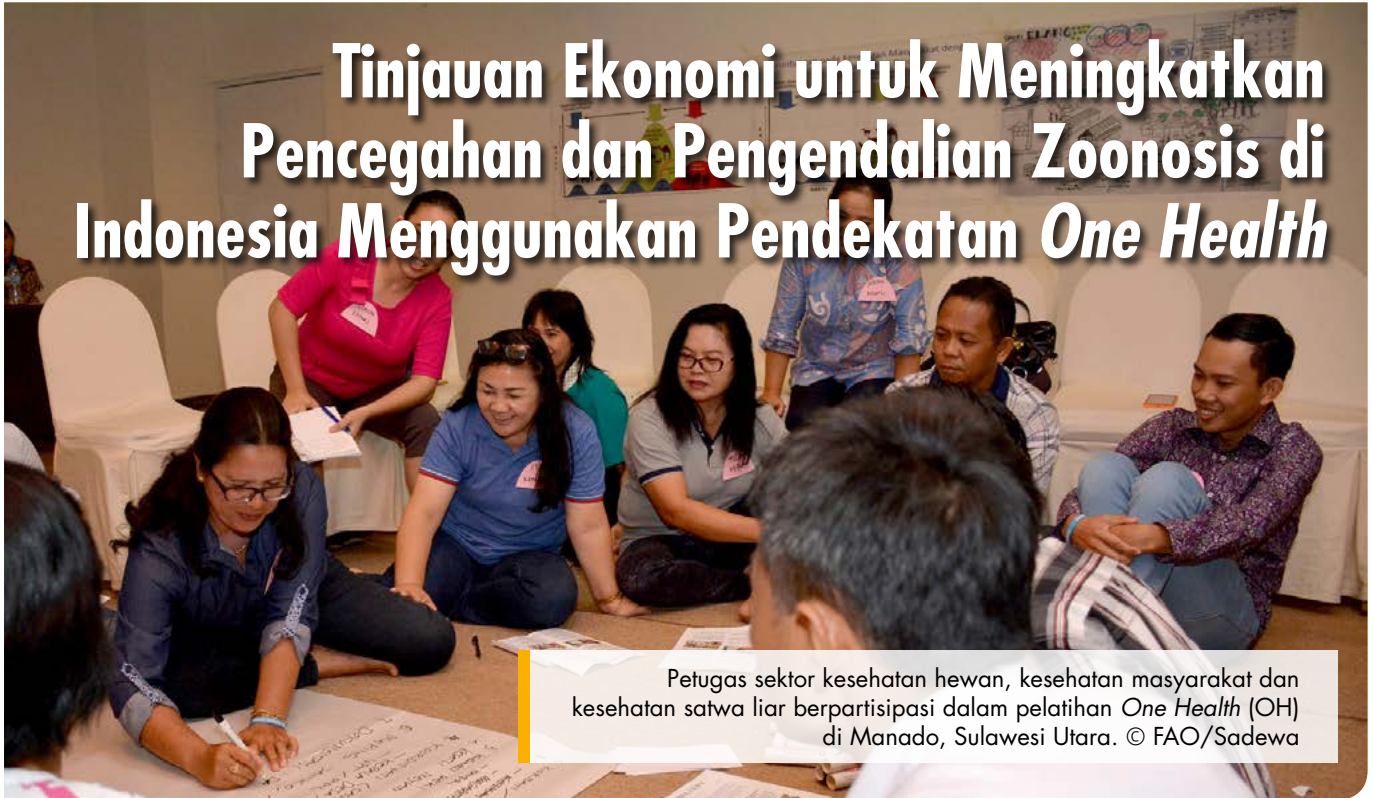


Tinjauan Ekonomi untuk Meningkatkan Pencegahan dan Pengendalian Zoonosis di Indonesia Menggunakan Pendekatan *One Health*



Petugas sektor kesehatan hewan, kesehatan masyarakat dan kesehatan satwa liar berpartisipasi dalam pelatihan *One Health* (OH) di Manado, Sulawesi Utara. © FAO/Sadewa

RINGKASAN EKSEKUTIF

Wabah penyakit zoonotik yang baru-baru ini terjadi tidak hanya mengakibatkan dampak besar bagi kesehatan, tetapi juga kerugian ekonomi yang besar pada skala lokal dan global. Beban ekonomi akibat zoonosis jauh lebih tinggi dari yang diperkirakan. Tinjauan ekonomi merupakan alat yang efektif untuk meyakinkan pengambil keputusan dan masyarakat tentang manfaat peningkatan penilaian risiko dan tatalaksana penyakit zoonotik.

Program pencegahan dan pengendalian zoonosis dan penyakit infeksi baru (PIB) telah dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *One Health* (OH) secara lintas sektor oleh petugas lapangan dari sektor kesehatan masyarakat, sektor kesehatan hewan, dan sektor kesehatan satwa liar di beberapa daerah di Indonesia sejak tahun 2016. Informasi surveilans yang telah dikumpulkan oleh masing-masing sektor, kemudian dikomunikasikan dan digunakan oleh sektor lain untuk mengurangi risiko penyakit rabies pada manusia yang ditularkan melalui gigitan anjing sebagai salah satu zoonosis prioritas di Indonesia.

Program pencegahan dan pengendalian zoonosis dan PIB di Indonesia dengan pendekatan OH telah dilaksanakan secara efektif, baik dari segi operasional maupun infrastruktur. Program ini adalah bukti bahwa pendekatan OH dapat diterapkan di Indonesia. Jika ditinjau dari sisi ekonomi, program ini terbukti sangat hemat biaya, yaitu dari setiap USD 1 yang diinvestasikan menghasilkan manfaat senilai antara USD 6 hingga USD 14.

Policy brief ini merekomendasikan Pemerintah Indonesia* (Bappenas / Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional; Kementerian Dalam Negeri; Kementerian Pertanian; Kementerian Kesehatan; dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) untuk meningkatkan kerja sama lintas sektor melalui koordinasi, kolaborasi, dan komunikasi, serta menerapkan pendekatan OH untuk pencegahan dan pengendalian zoonosis dan PIB. Policy brief ini juga merekomendasikan agar pemerintah mereplikasi pelaksanaan program ke seluruh provinsi di Indonesia.

* Rincian rekomendasi untuk setiap institusi tersedia di bagian rekomendasi dokumen ini.

PENDAHULUAN

Perhatian terhadap konsep *One Health* (OH) terus berkembang di seluruh dunia sebagai pendekatan untuk mengatasi tantangan yang terjadi di dalam hubungan antara manusia, hewan-satwa liar, dan lingkungan, seperti halnya penyakit baru dan zoonosis (misalnya ebola, avian influenza/flu burung, dan rabies), resistensi antimikroba, serta keamanan dan ketahanan pangan. Namun, contoh keberhasilan pelaksanaan program OH masih sangat terbatas, di mana koordinasi antar lembaga adalah salah satu tantangan utamanya.

Instruksi Presiden No. 4 tahun 2019, yang akan dikoordinasikan oleh Kementerian Koordinator Hukum, Politik, dan Keamanan (Kemenko Polhukam) dan Kementerian Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemenko PMK), menginstruksikan kementerian/lembaga pemerintah, gubernur dan bupati untuk mengambil langkah yang diperlukan untuk mencegah, mendeteksi, dan merespon wabah penyakit, pandemi global serta kedaruratan nuklir, biologi, dan kimia. *Policy brief* ini sejalan dengan prinsip optimalisasi manfaat penerapan pendekatan OH yang didefinisikan di dalam Instruksi Presiden. Selain itu, dokumen ini juga sejalan dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No. 101 tahun 2018 tentang ketentuan standar pelayanan minimal di tingkat daerah, termasuk respon cepat terhadap kejadian penyakit luar biasa yang melibatkan wabah penyakit zoonotik prioritas.

Sejak tahun 2016, FAO telah bekerja sama dengan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (DJKPH) untuk menerapkan program peningkatan kapasitas di empat kabupaten percontohan di Indonesia dengan menggunakan pendekatan OH, dan melibatkan petugas dari kesehatan masyarakat, kesehatan hewan, serta kesehatan satwa liar. Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan jejaring antara berbagai sektor dan mempromosikan koordinasi kegiatan pengendalian penyakit melalui serangkaian pelatihan. Semua sektor didorong untuk berbagi informasi terkait penyakit untuk memandu upaya mitigasi risiko yang lebih efisien.

Tinjauan ekonomi merupakan alat yang efektif untuk meyakinkan pengambil keputusan dan masyarakat tentang manfaat peningkatan penilaian risiko dan tatalaksana penyakit zoonotik. Tinjauan ekonomi juga dapat memberikan bukti kuat tentang efektivitas program dari sisi biaya dan manfaat. Pendekatan ini dapat digunakan untuk memperbaiki sistem kesehatan dari respon secara sektoral menjadi respon lintas sektor terhadap kejadian penyakit pada sistem pencegahan dan peringatan dini yang lebih efektif.

Petugas kesehatan hewan mengumpulkan sampel untuk diagnosis penyakit di Minahasa, Sulawesi Utara. © FAO/Sadewa

CAKUPAN EVALUASI

Pembiayaan program, dengan mempertimbangkan kontribusi keuangan dan berbagai sumber daya lain, dibandingkan dengan manfaat program OH menggunakan rabies sebagai model penerapan peningkatan kapasitas. Manfaat dari program ini berasal dari penghematan pemberian vaksin anti rabies (VAR), penanganan kasus rabies pada manusia, serta kematian manusia yang dapat dicegah karena upaya pencegahan dan pengendalian. Biaya per DALY¹ yang dapat dicegah, serta rasio manfaat-biaya (benefit-cost ratio/BCR) dihitung menggunakan beberapa skenario untuk memperkirakan efisiensi upaya pengendalian dan pencegahan..

Pembiayaan

Secara total, estimasi biaya yang dikeluarkan selama perencanaan dan implementasi program percontohan adalah USD 404.665 (tidak termasuk kontribusi dalam bentuk sumber daya lain) (Tabel 1). Ketika monetisasi kontribusi sumber daya lain diikutsertakan, **biaya pelaksanaan program setiap kabupaten adalah sebesar USD 138.736** (Tabel 2).

¹ Disability-Adjusted Life Year (Tahun Penyesuaian Disabilitas)



Tabel 1. Total biaya untuk program pencegahan dan pengendalian zoonosis di empat kabupaten

	Perencanaan	Pelatihan	Pendampingan	Total
FAO				
Keuangan (USD))	55,525	326,772	22,368	404,665
Jam kerja	872	2,304	352	3,528*
Pemerintah (Jam kerja)				
Manajer Senior Pusat	400	0/0	0/0	400*
Manajer Pusat	2,480	0/0	352	2,832*
Provinsi/kabupaten	720	17,280	704	18,704*

* Total jam kerja (perencanaan, pelatihan, mentoring) adalah total hari kerja dikali 8 (jumlah jam kerja per hari)

Tabel 2. Biaya monetisasi (USD) per kabupaten

Komponen	Biaya per kabupaten	Catatan
FAO		
Keuangan	101,166	Total kontribusi keuangan FAO/kabupaten
Jam kerja	9,662	(Total jam kerja/kabupaten) x gaji per jam
Pemerintah		
Manajer Senior Pusat	819	(Total jam kerja/kabupaten) x gaji per jam
Manajer Pusat	4,317	(Total jam kerja/kabupaten) x gaji per jam
Provinsi/kabupaten	22,772	(Total jam kerja/kabupaten) x gaji per jam
Total	138,736	

Terdapat biaya tambahan akibat dari penerapan kapasitas baru yang diperoleh dari program. Meskipun biaya ini tidak terkait langsung dengan program OH, biaya tersebut merupakan hasil dari penerapan kapasitas yang diperoleh dan harus dipertimbangkan oleh pemerintah.

DAMPAK DARI PROGRAM PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN ZONOSIS (EFEKTIVITAS PEMBIAYAAN)

Manfaat yang teridentifikasi

Manfaat program yang teridentifikasi adalah perawatan pasien yang lebih

baik dan peningkatan tatalaksana kasus rabies melalui penerapan protokol tatalaksana kasus gigitan (Takgit).

Sebagian besar manfaat dari komponen perawatan pasien yang lebih baik berasal dari penghematan biaya penggunaan vaksin anti rabies (VAR), serta pendapatan yang hilang dan biaya transportasi yang dihindari. Secara total, manfaat terkait dari komponen ini diperkirakan sebesar USD 12.040 yang berasal dari 599 dosis VAR yang berhasil dihemat.

Manfaat yang terkait dengan komponen peningkatan tatalaksana penyakit menyumbang sebagian besar manfaat dari program ini, yang diperkirakan antara USD 910.724 dan USD 1.990.885. Angka ini berasal dari kasus sekunder

Tabel 3. Penghematan VAR

Komponen	Biaya	Keterangan
Harga VAR	USD 13.32	Per dosis
Pendapatan yang hilang	USD 3.5	Per kunjungan
Biaya transportasi	USD 3.27	Per kunjungan
USD yang dihemat dengan Takgit	USD 12,040	599 dosis ARV

Tabel 4. Hasil dari analisis ekonomi

Hasil	Penularan penyakit rendah	Penularan penyakit tinggi
DALY yang dicegah	65.3	142.8
USD per DALY ²	USD 2,124	USD 972
Rasio biaya manfaat	6.56	14.35

² Mengenai USD/Dollar Amerika yang diinvestasikan per DALY yang dihindari, intervensi yang kurang efisien dikaitkan dengan jumlah yang lebih tinggi.

yang dapat dihindari karena anjing terinfeksi yang di-eutanasia dengan perkiraan manfaat mencapai USD 640.683 dan kasus sekunder yang dihindari karena kegiatan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) serta kegiatan vaksinasi darurat dengan perkiraan manfaat antara USD 270.040 dan USD 1.350.201 berdasarkan berbagai skenario penularan penyakit.

Analisis Ekonomi

Perbandingan manfaat yang dimonetisasi dan biaya program pencegahan dan pengendalian zoonosis yang diterapkan diperkirakan antara 6,56 dan 14,35. Ini berarti bahwa setiap

USD 1 yang diinvestasikan dalam program menghasilkan manfaat sebesar USD 6,56 hingga USD 14,35 setiap tahun di kabupaten tempat program tersebut dilaksanakan. Harus digaris-bawahi bahwa manfaat ini hanya dihitung dari manfaat yang berasal dari pencegahan dan pengendalian rabies, sedangkan manfaat yang terkait dengan program pengendalian zoonosis lainnya tidak dipertimbangkan. Selain itu, beban penyakit rabies yang berhasil dicegah karena pelaksanaan program diperkirakan antara 65,3 dan 142,8 DALY.

REKOMENDASI

Rekomendasi Umum

Program pencegahan dan pengendalian zoonosis di Indonesia menggunakan pendekatan OH efektif dari sisi operasional dan infrastruktur. Program ini adalah contoh yang baik dari pelaksanaan pendekatan OH di Indonesia. Selain itu, program ini telah terbukti sangat hemat biaya, menghasilkan antara USD 6 dan USD 14 manfaat untuk setiap USD 1 yang diinvestasikan. Oleh karena itu, disarankan untuk mereplikasi dan meningkatkan program ini di provinsi lain di Indonesia.

Rekomendasi khusus

- Bappenas/Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional mendukung Kementerian Pertanian, Kementerian

Kesehatan, dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk meningkatkan dan mereplikasi program ini ke provinsi lain.

- Kementerian Dalam Negeri mendukung pemerintah provinsi dan kabupaten dalam membangun, meningkatkan, dan mereplikasi program OH untuk pencegahan dan pengendalian zoonosis dan PIB.
- Kementerian Pertanian, Kementerian Kesehatan, dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bekerja sama dalam meningkatkan dan mereplikasi program pencegahan dan pengendalian zoonosis di provinsi lain melalui kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring-evaluasi. Dalam meningkatkan dan mereplikasi program ini, diperlukan prioritas kabupaten dan provinsi dengan tingkat kesakitan dan kematian manusia yang tinggi akibat penyakit zoonosis.

The FAO Emergency Center for Transboundary Animal Diseases (ECTAD) bekerja sama dengan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian untuk mengimplementasikan zoonosis dan program pencegahan, deteksi dan respons penyakit menular yang muncul di Indonesia. Program ini didanai oleh the United States Agency for International Development (USAID).