Jurnal Impresi Indonesia (JII)
p-ISSN: 2828-1284 e-ISSN: 2810-062x
Vol. 5. No. 4. April 2026

Evaluasi Program Pemberantasan Chistosomiasis di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso

Helvie Etma Wati Gae*, Rajindra, Zhanaz Tasya
Universitas Muhammadiyah Palu, Indonesia
Email: helviegae0@gmail.com*, rajindra.fekonump@gmail.com, zhanaz.tasya@gmail.com

Keywords:
Program evaluation, Schistosomiasis, Input–Process–Output, North Lore, Poso Regency.

Abstract

Schistosomiasis is still a public health problem in North Lore District, Poso Regency, Central Sulawesi, so an evaluation of the implementation of its eradication program is needed. This research aims to evaluate the Schistosomiasis control program in North Lore Subdistrict by examining the input, process, and output aspects of program implementation. This study employed an evaluative research design with a qualitative approach. Data were collected through in-depth interviews, fokus group discussions, field observations, and document reviews involving relevant stakeholders, including the Health Office, community health centers (Puskesmas), subdistrict and village governments, and other related sectors. Data were analyzed thematically to describe the alignment between program planning and field implementation. The results indicate that, in terms of input, the program has been supported by policies, human resources, and funding; however, limitations remain in infrastructure and the distribution of resources. In the process aspect, surveillance activities, mass drug administration, and snail control have been implemented but not optimally due to challenges in cross-sectoral coordination, community participation, and the geographical conditions of the area. In the output aspect, a reduction in the prevalence of Schistosomiasis cases was observed; however, the elimination target has not yet been fully achieved. In conclusion, the Schistosomiasis control program in North Lore Subdistrict has been implemented but still requires strengthening in planning, cross-sectoral coordination, and community empowerment. The recommendations of this study are expected to serve as considerations for local governments and stakeholders in improving the effectiveness and sustainability of Schistosomiasis control programs toward elimination.

Kata Kunci:
Evaluasi program, Schistosomiasis, Input Proses Output, Lore Utara, Kabupaten Poso.

Abstrak

Schistosomiasis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah, sehingga diperlukan evaluasi terhadap pelaksanaan program pemberantasannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara dengan meninjau aspek input, proses, dan output pelaksanaan program. Penelitian ini menggunakan desain penelitian evaluatif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, Fokus Group Disccusin, observasi lapangan, dan telaah dokumen terhadap pemangku kepentingan terkait, meliputi Dinas Kesehatan, Puskesmas, pemerintah kecamatan dan desa, serta sektor terkait lainnya. Analisis data dilakukan secara tematik untuk menggambarkan kesesuaian antara perencanaan dan implementasi program di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada aspek input, program telah didukung oleh kebijakan, sumber daya manusia, dan pendanaan, namun masih terdapat keterbatasan sarana prasarana dan distribusi sumber daya. Pada aspek

proses, pelaksanaan kegiatan surveilans, pengobatan massal, dan pengendalian keong telah berjalan, tetapi belum optimal akibat kendala koordinasi lintas sektor, partisipasi masyarakat, dan kondisi geografis wilayah. Pada aspek output, terjadi penurunan prevalensi kasus Schistosomiasis, namun target eliminasi belum sepenuhnya tercapai. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara telah berjalan namun masih memerlukan penguatan pada aspek perencanaan, koordinasi lintas sektor, dan pemberdayaan masyarakat. Rekomendasi penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program pemberantasan Schistosomiasis menuju eliminasi.

PENDAHULUAN

Schistosomiasis merupakan penyakit parasitic yang menimbulkan masalah Kesehatan masyarakat dibanyak negara berkembang baik tropic maupun subtropic yaitu China, Jepang, Filipina, Indonesia, Vietnam, Laos, Thailand,. Kamboja (Nurwidayati et al, 2015). Schistosomiasis disebakan oleh 3 spesies schistososma yaitu Schistosoma Japonicum, Schistosoma mansoni, dan Schistosoma Haematobium (Rosmini et al, 2016).

Menurut data WHO, pada tahun 2015 setelah malaria serta penyakit parasit, Schistosomiasis menjadi masalah kesehatan di daerah tropis yang paling dahsyat ketiga di dunia yang penularannya terkonfirmasi menyebar di 78 negara, serta diperkirakan terdapat sebanyak 218 juta penduduk yang memerlukan pengobatan dan perawatan, serta kematian yang dikaitkan dengan Schistosomiasis mencapai 200 ribu kasus pertahun (McManus et al., 2018; Tjay et al., 2017).

Diseluruh dunia, Schistosomiasis menyebabkan 200,000 ribu kematian setiap tahunnya. Sampai saat ini, terdapat empat spesies schistosoma yang menyebabkan Schistosomiasis pada manusia yaitu: Schistosoma bilharz, Schistosoma Mansoni, Schistosoma Japonicum, Schistosoma Mekong (Anyan et al., 2019). Schistosoma Japonicum merupakan parasite yang sangat berbahaya dibandingkan spesies lain karena bertelur dalam jumlah yang besar, muda memuntahkan telur berukuran kecil, memiliki reservoir inang yang besar, sulit diobati dan dapat berakibat fatal. Parasit ini tersebar luas dibenua Afrika, Timur tengah, Amerika selatan, dan Asia tenggara (Budiono et al., 2020; El Khoby, 2020; Hadidjaja, 2020; Leonardo et al., 2018)).

Di Indonesia, Schistosomiasis pada manusia dan semua jenis mamalia baik hewan peliharaan maupun binatang liar hanya ditemukan di Sulawesi Tengah yaitu dataran tinggi Napu, Lindu dan Bada. Penyakit ini terdapat didua kabupaten dari 11 kabupaten yang ada di Sulawesi Tengah, tepatnya dikabupaten Sigi Dan Kabupaten Poso schsitosomiasis pertama kali ditemukan oleh Muller dan Tech pada tahun 1937 yang disebabkan oleh Schistosoma Japonicum dengan hospes perantara keong Oncomelania Hupensis Linduensis didaerah persawahan danau Lindu (Gunawan et al,2014).

Pemberantasan penyakit tropis yang kurang diperhatikan sudah menjadi agenda kebijakan dalam pembangunan kesehatan kedepan yakni dalam agenda tujuan pembangunan berkelanjutan/Sustainable Development Goals (TPB/SDGs) goals 3 (Sengupta et al., 2019; Sudomo & Pretty, 2017). Meskipun merupakan penyakit tropis yang terabaikan, Schistosomiasis masih merupakan penyakit umum di wilayah tropis dan menjadi masalah

kesehatan yang serius (Barodji et al., 2023; Becker et al., 2020; Kasnodiharjo, 2020; Sudomo & Sasono, 2017).

Meskipun di Indonesia distribusi penyakit ini terbatas hanya ditemukan di Sulawesi Tengah, Schistosomiasis masih merupakan masalah kesehatan masyarakat khususnya terhadap penduduk yang berada di dua lokasi endemik yang jumlahnya lebih dari 30.000 orang. Hal tersebut karena Schistosomiasis menginfeksi manusia yang menyebabkan dampak buruk terhadap ekonomi dan kesehatan masyarakat. Akibat penyakit ini adalah terjadi anemia dan memicu kekerdilan (stunting) serta kemampuan belajar yang menurun khususnya pada anak-anak. Selain itu Schistosomiasis kronis akan mengakibatkan menurunya kemampuan daya kerja seseorang dan dalam beberapa kasus penderita berakibat kematian (Kemenkes RI, 2020). Sampai dengan pertengahan 2017, Tingkat kejadian (prevalensi) penyakit pada manusiadi 28 desa endemic masih berkisar antara 0 sampai 2,5 %.

Schistosomiasis masih menjadi masalah Kesehatan di Indonesia, terutama di daerah Endemis. Meskipun Upaya pemberantasan telah dilakukan ketersediaan obat praziquamntel yang masih di impor dari negara lain dapat menghambat efektifitas program (Erlan et al., 2014). Selain itu, target eliminasi Schistosomiasis pada tahun 2025 belum dapat dicapai, sehingga perlu melakukan evaluasi dan penyesuaian strategi untuk mencapai target yang lebih rtealistis dimasa depan yaitu tahun 2030. Target eliminasi Schistosomiasistahun 2025 adalah mencapai 0%, berdasarkan roadmap eliminasi Schistosomiasis 2028 – 2025 target ini ingin dicapai melalui Upaya, termasuk pervalnesi 0% sehingga tidak ada lagi kasuis pada manusia dan hewan. Pengendalian keong Perantara yang menjadi perantara penyebaran Schistosomiasis dan diperlukan kerja sama lintas sektoral untuk mendukung program Eliminasi Schistosomiasis. (Roadmap).

Daerah fokus keong penular Schistosomiasis didaran tinggi Lindu dan Napu tersebar didaerah persawahan, kebun coklat, kebun kopi, Semak-semak, kebun campuran dilereng tepi hutan, serta didekat pemukiman penduduk yang terlindung dari sinar matahari langsung. Persebaran daerah fokus mengikuti kemiringan lahan, mengingat sifat air yang mengalir dari atas kebawah. Daerah fokus keong Adalah daerah yang becek, dan banyak rembesan air tanah (Akbar, 2016). Iklim di Lore Utara dengan kelembaban sebesar 0-99%, curah hujan 70-900 sangat menunjang perkembangbiakan hospes perantara Schistosomiasis yaitu Oncomelania Hupensis Lindoensis / OHL (Lumeno, 1990).

Berdasarkan pengambilan data awal yang dilakukan didaerah endemisJumlah fokus ditemukan keong Oncomelania Hupensis Linduensis di Indonesia dan di provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 211 titik fokus keong, dikabupaten Poso sampai saat ini sebanyak 189 daerah fokus didataran tinggi Napu, Bada dan Besoa. Jumlah fokus di Kecamatan Lore Utara tersebar di 7 desa didesa 90 titik. Desa Sedoa 13 titik fokus keong, Desa Watumaeta 14 titik fokus keong, Desa Wuasa 7 titik fokus keong, Desa Alitupu 22 titik fokus keong, Desa Banyusari 1 titik fokus keong, Desa Kaduwaa 7 titik fokus keong dan Desa Dodolo 26titik fokus keong jadi dikecamatan Lore Utara titik fokus keong berjumlah 90 titik fokus keong (Dinkes Poso/Dinkes Provinsi 2021). Jenis daerah fokus keong Oncomelania Hupensis Linduensis yang ditemukan berupa saluran air dikebun, sawah, hutan lindung dipinggir jalan serta dikolam yang tidak diolah.

Tercatat data 4 tahun terakhir di Indonesia dan diprovinsi Sulawesi Tengah prevalensi rate Schistosomiasis berfluktuasi tahun 2021 0,22 %, tahun 2022 1,40 %, tahun 2023 0,96 %

dan tahun 2024 0,47 % dan dikabupaten Poso Prevalensi rate Schistosomiasis tahun 2021 0,28 %, tahun 2022 1,57 % tahun 2023 1,10 % tahun 2024 0,49 %. Dikecamatan Lore Utara tercatat prevalensi perdesa di 7 desa. Desa Wuasa tahun 2021 0,09 %, tahun 2022 1,33 %, tahun 2023 0,21 % dan tahun 2024 0,3%. Desa Sedoa tahun 2021 0 %, tahun 2022 2 %, tahun 2023 0,38 % dan tahun 2024 0,4 %. Desa Watumaeta tahun 2021 0 %, tahun 20220,7 %, tahun 2023 0,14 % dan tahun 2024 0,1%. Desa Alitupu tahun 2021 0,2 %, tahun 2022 1,98 %, tahun 2023 1,2 % dan tahun 2024 0,3 %. Desa Banyusari tahun 2021 0 %, tahun 2022 1,05 %, tahun 2023 0 %, dan tahun 2024 0,7 %. Desa Kaduwaa tahun 2021 0 %, tahun 2022 0,29%, tahun 0,92 %, tahun 2023 2,79 %, dan tahun 2024 1,2 %. Desa dodolo tahun 2021 1,72 %, tahun 2022 3,94 %, tahun 2023 4,02 % dan tahun 2024 2,4 %.

Faktor yang diyakini sebagai penyebab sulitnya upaya dalam memutus rantai penularan Schistosomiasis adalah tingginya angka masyarakat yang memiliki kebiasaan buang air besar di sembarang tempat (bukan di jamban). Selain itu, masyarakat juga mandi serta mencuci menggunakan air sungai atau air danau. Kebiasaan ini secara pasti dapat diatasi dengan berbagai upaya pendekatan yang dilakukan. Tahun 2018, Kementerian Kesehatan (Kemenkes RI, 2018) mendeklarasikan enam desa yang berada di Kecamatan Lore Utara secara bersama-sama sebagai desa yang masyarakatnya sudah mengguakan jamban atau desa stop buang air besar sembarangan (SBS). Oleh karena itu, Kawasan fokus aktif ditentukan dalam upaya untuk meminisir perkembangan Schistosomiasis Kawasan fokus aktif berdasarkan hasil pelacakan dan survei keong rutin di dataran tinggi Lore Utara adalah sebanyak 90 fokus dengan luas total mencapai 259.862 M2. Fokus terbanyak berada di lokasi persawahan dan perkebunan (Balai Litbang P2B2 Poso, 2021).

Berbagai penelitian terdahulu telah membahas Schistosomiasis dari beragam aspek. Nurwidayati (2015) menunjukkan adanya hubungan antara keberadaan daerah perindukan keong perantara dengan kejadian Schistosomiasis di Napu, Kabupaten Poso, yang menegaskan pentingnya faktor lingkungan dalam penularan penyakit ini. Rosmini, Soeyoko, dan Sri S. (2016) menemukan bahwa sejumlah faktor perilaku dan lingkungan masyarakat berhubungan dengan penularan *Schistosoma japonicum* di dataran tinggi Napu, sehingga pengendalian tidak cukup hanya dilakukan melalui pengobatan, tetapi juga perlu menyasar perubahan perilaku dan pengelolaan lingkungan. Selanjutnya, Veridiana dan Chadijah (2020) menunjukkan bahwa perilaku masyarakat dalam mencegah penularan Schistosomiasis masih menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan program pengendalian di daerah endemis. Ketiga penelitian tersebut memperlihatkan bahwa Schistosomiasis di Sulawesi Tengah dipengaruhi oleh interaksi antara faktor lingkungan, perilaku masyarakat, dan kondisi wilayah endemis.

Meskipun mayoritas penduduk di dataran tinggi adalah pekerja sawah atau ladang (petani), presentase terinfeksi dari laporan pemerikasaan Laboratorium Schistosomiasis Puskesmas Wuasa menunjukkan angka yang relatif cukup tinggi yaitu mencapai 1,8%. Hal tersebut diduga berkaitan dengan pola atau cara dalam bertani, pengelolaan lahan yang merupakan areal fokus untuk sawah dan kegiatan berkebun oleh masyarakat yang dilakukan tidak dengan intensif (terus-menerus) namun dilakukan pada jangka waktu tertentu atau berjangka. Hal ini memiliki hubungan dengan kejadian Schistosomiasis.

Untuk mengetahui kemajuan perencanaan kegiatan pengendalian dan keberhasilan kegiatan pengendalian Schistosomiasis, perlu dilakukan penelitian evaluasi program pengendalian Schistosomiasis di daerah endemis. Evaluasi dilakukan dengan cara evaluasi

proses pelaksanaan intervensi manajemen lingkungan yang dilakukan oleh lintas sektor maupun evaluasi pengendalian Schistosomiasis pada manusia dan hewan. Berdasarkan latar belakang di atas, maka untuk lebih fokus kajian dalam penelitian ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian evaluasi program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso.

Berdasarkan latar belakang penelitian, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana evaluasi program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan program pemberantasan penyakit tersebut dengan melihat beberapa aspek penting. Secara umum, tujuan penelitian adalah mengevaluasi program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menilai implementasi program berdasarkan aspek input, proses, dan output yang berkaitan dengan pelaksanaan program pemberantasan Schistosomiasis di wilayah tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini dapat menjadi masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan, khususnya terkait pengembangan indeks prediktif kejadian Schistosomiasis berbasis perilaku masyarakat, serta dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai pengendalian penyakit Schistosomiasis. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi mengenai kejadian Schistosomiasis serta memberikan masukan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Poso dalam merumuskan kebijakan pencegahan dini penyakit tersebut melalui penerapan indeks prediktif hasil penelitian. Selain itu, indeks prediktif berbasis perilaku masyarakat juga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai deteksi dini penyakit Schistosomiasis sehingga masyarakat dapat melakukan upaya pencegahan secara berkelanjutan, melakukan pemeriksaan secara berkala, serta mendapatkan pengobatan tepat waktu untuk mencegah terjadinya komplikasi akibat penyakit tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan tujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso. Pendekatan kualitatif dilakukan melalui pengamatan, wawancara mendalam (in-depth interview), dan dokumentasi untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Penelitian ini berfokus pada penggalian informasi secara komprehensif dari berbagai pihak yang terlibat dalam program sehingga dapat menggambarkan kondisi pelaksanaan program pada waktu tertentu.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak yang terlibat dalam program pemberantasan Schistosomiasis di Kabupaten Poso. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu yang dianggap memiliki pengetahuan dan keterlibatan langsung terhadap program. Informan penelitian terdiri dari unsur OPD terkait seperti Dinas Kesehatan, Bappeda, Dinas Pertanian, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perikanan, dan Dinas Perumahan, serta informan dari tenaga kesehatan, bidan desa, kader Schistosomiasis,

masyarakat terdampak, tokoh masyarakat, dan pemerintah desa yang terlibat dalam kegiatan FGD.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara mendalam dan Focus Group Discussion (FGD) dengan informan yang terlibat dalam program pemberantasan Schistosomiasis. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen dan laporan resmi seperti data prevalensi Schistosomiasis, jumlah fokus keong, serta laporan program dari Puskesmas dan instansi terkait yang mendukung analisis penelitian.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis kualitatif dari Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Reduksi data dilakukan dengan merangkum dan memilih informasi penting dari hasil wawancara dan FGD. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk uraian atau hubungan antar kategori agar mudah dipahami. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan secara terus menerus selama proses penelitian dengan melakukan verifikasi melalui teknik triangulasi sumber dan metode untuk memastikan keabsahan data yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Wawancara dari dinas terkait dalam Program Pemberantasan Schistosmiasis di Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso.

1. Input

Dalam tahap input penelitian ini, hasil wawancara informan dari Dinas Kesehatan menunjukkan bahwa alokasi anggaran untuk program pemberantasan *Schistosomiasis* sudah tersedia, terutama melalui APBD dan DAK Nonfisik. Namun, tantangan terbesar yang dihadapi adalah keterlambatan pencairan dana yang sering menghambat pelaksanaan kegiatan penting, seperti pengadaan obat dan surveilans. Hal ini mencerminkan masalah umum dalam program kesehatan masyarakat, di mana proses administrasi yang lambat dapat memperlambat pelaksanaan operasional di lapangan menurut opin terjadinya efisiensi anggaran sangat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan karena banayak kegiatan yang tidak terkafer. Menurut Bramy Yulius Limbong (Bappeda), sinkronisasi anggaran antar OPD juga menjadi masalah utama, yang mencerminkan pentingnya koordinasi antar sektor agar anggaran dapat disalurkan dengan efisien dan tepat waktu. Teori Koordinasi Lintas Sektor, seperti yang dikemukakan oleh Macintyre et al. (2000), menjelaskan bahwa kerja sama yang efektif antara sektor-sektor yang berbeda sangat penting untuk memastikan keberhasilan program kesehatan masyarakat.

Selain itu, ketersediaan sumber daya manusia (SDM) untuk program pemberantasan *Schistosomiasis* menunjukkan bahwa meskipun tenaga kesehatan yang terlibat sudah cukup, masih ada kekurangan tenaga terlatih, terutama dalam bidang parasitologi (Sandjaja & Bernardus, 2017; Ideham & Pusarawati, 2017). Hal ini sangat relevan dengan Teori Health Belief Model (HBM) dari Rosenstock (1974), yang menyatakan bahwa pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik akan mendorong perubahan perilaku, namun hal tersebut juga memerlukan peningkatan keterampilan praktis untuk pelaksanaan yang lebih efektif. Wawancara dengan Opin (Dinas Kesehatan) mengungkapkan bahwa meskipun pelatihan dasar

telah dilakukan, pelatihan lanjutan masih diperlukan, khususnya bagi petugas lapangan yang berada di garis depan. Penguatan kapasitas tenaga kesehatan sangat krusial agar program dapat berjalan dengan efektif, terutama di wilayah yang terpencil dan sulit dijangkau.

Dalam hal sarana dan prasarana, hasil wawancara dengan Opin (Dinas Kesehatan) mengungkapkan bahwa alat diagnostik seperti mikroskop dan bahan pengawet sampel sudah tersedia, tetapi jumlahnya terbatas. Selain itu, meskipun obat praziquantel sudah tersedia, distribusinya terkendala oleh kondisi geografis yang sulit dijangkau. Hal ini mencerminkan pentingnya pengelolaan logistik dalam memastikan bahwa obat dapat didistribusikan dengan tepat waktu ke daerah-daerah terpencil. Teori Pengelolaan Sumber Daya Alam (Environmental Health Theory) dari Frumkin (2002) mendukung hal ini, dengan menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan yang lebih baik untuk mencegah penyakit yang ditularkan melalui vektor dan untuk memastikan keberlanjutan program.

Terkait dengan dukungan kebijakan dan regulasi, jawaban dari Byl (Bapelitbangda) menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah menetapkan program ini sebagai prioritas namun belum dilaksanakan secara maksimal terutama OPD terkait lainnya selain Dinas Kesehatan, yang memberikan sinyal positif tentang komitmen pemerintah untuk mendukung pemberantasan *Schistosomiasis* . Namun, meskipun sudah ada kebijakan, koordinasi antar sektor masih perlu ditingkatkan, terutama dalam sinkronisasi anggaran dan penyuluhan kepada masyarakat. Hal ini sesuai dengan teori Koordinasi Lintas Sektor yang menekankan bahwa kolaborasi yang lebih erat antar sektor akan meningkatkan efektivitas program kesehatan. Donabedian (1966) dalam teori evaluasi program juga menyatakan bahwa monitoring dan evaluasi yang dilakukan secara berkala sangat penting untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dan untuk menyesuaikan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan.

Dalam pembahasan mengenai input dalam program pemberantasan *Schistosomiasis*, salah satu aspek penting yang disorot adalah alokasi anggaran, ketersediaan sumber daya manusia, dan sarana serta prasarana yang mendukung pelaksanaan program ini. Dalam konteks ini, ayat-ayat Al-Qur’an dapat memberikan perspektif yang mendalam mengenai pentingnya pengelolaan sumber daya dan tanggung jawab bersama dalam menjaga keberlanjutan dan keberhasilan program-program yang ditujukan untuk kepentingan masyarakat. Salah satu ayat yang relevan adalah Surah Al-Baqarah (2:261):

لِمَن يُضَاعِفُ وَاللَّـهُ حَبَّةٍ مِّائَةُ سُنبُلَةٍ كُلِّ فِي سَنَابِلَ سَبْعَ أَنبَتَتْ حَبَّةٍ كَمَثَلِ اللَّـهِ سَبِيلِ فِي أَمْوَالَهُمْ يُنفِقُونَ الَّذِينَ مَثَلُ"
"عَلِيمٌ وَاسِعٌ وَاللَّـهُ يَشَاءُ

"Perumpamaan orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah seperti sebutir biji yang tumbuh menjadi tujuh tangkai, pada setiap tangkai terdapat seratus biji. Allah melipatgandakan bagi siapa yang Dia kehendaki. Allah Maha Luas, Maha Mengetahui."

Ayat ini mengajarkan bahwa investasi dalam kebaikan, seperti pendanaan untuk program kesehatan masyarakat, akan mendatangkan balasan yang berlipat ganda. Dalam konteks pemberantasan *Schistosomiasis*, alokasi anggaran yang cukup dan tepat sasaran dapat memberikan hasil yang lebih besar dalam bentuk penurunan prevalensi penyakit dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pengelolaan anggaran yang efisien dan efektif dalam memastikan bahwa sumber daya yang terbatas dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mencapai tujuan kesehatan masyarakat yang lebih luas. Selain

itu, ayat dalam Surah At-Tawbah (9:60) juga relevan dalam konteks pengelolaan dana dan distribusi sumber daya:

"إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسَاكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَارِمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللَّـهِ وَابْنِ السَّبِيلِ ۖ فَرِيضَةً مِّنَ اللَّـهِ ۗ وَاللَّـهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ"

"Sesungguhnya zakat itu hanya untuk orang-orang fakir, orang miskin, amil-amil yang mengurusnya, untuk mengikat hati orang-orang yang baru masuk Islam, untuk memerdekakan budak, untuk orang yang berutang, untuk perjuangan di jalan Allah, dan untuk orang yang sedang dalam perjalanan. Itulah ketetapan yang benar dari Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana."

Ayat ini menegaskan bahwa pengelolaan sumber daya dan distribusi dana harus dilakukan dengan tujuan yang jelas dan terarah, untuk memastikan bahwa penerima manfaat yang membutuhkan dapat merasakan dampak positifnya. Dalam konteks program pemberantasan *Schistosomiasis*, pengalokasian anggaran yang tepat untuk pengadaan obat-obatan, pelatihan petugas, dan pengelolaan sarana kesehatan sangat penting agar manfaatnya dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat, terutama di daerah terpencil yang membutuhkan perhatian lebih dalam distribusi sumber daya kesehatan.

2. Proses

Pada tahap output dalam penelitian ini, hasil wawancara menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam beberapa aspek pengendalian *Schistosomiasis*, meskipun ada beberapa tantangan yang perlu diatasi untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Berdasarkan wawancara dengan Byl (Bapepeda) pengobatan massal telah dilakukan secara rutin, namun keterbatasan waktu dan transportasi menjadi hambatan dalam mendistribusikan obat ke daerah-daerah terpencil. Hal ini mencerminkan tantangan logistik yang sering dihadapi dalam program kesehatan masyarakat, yang membutuhkan upaya untuk memperbaiki aksesibilitas dan distribusi. Selain itu, meskipun surveilans dilakukan secara periodik, kesulitan dalam pengambilan sampel dari wilayah yang sulit dijangkau tetap menjadi hambatan utama dalam memantau prevalensi penyakit secara akurat. Penurunan prevalensi memang tercatat di beberapa daerah yang lebih mudah dijangkau, namun kesulitan geografis di daerah terpencil masih menghambat penyebaran informasi dan pengobatan.

Dalam hal koordinasi lintas sektor, jawaban dari Mp (Dinas Lingkungan Hidup) menunjukkan bahwa meskipun koordinasi lintas sektor sudah berjalan dengan baik, masih ada ruang untuk perbaikan dalam hal sinkronisasi anggaran dan partisipasi sektor lain. Program ini memerlukan kolaborasi antara Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, dan sektor lainnya, yang berperan penting dalam pengendalian vektor dan edukasi masyarakat. Namun, tantangan dalam pengawasan lingkungan dan partisipasi sektor lain yang lebih proaktif tetap menjadi hal yang perlu diperbaiki untuk memastikan keberhasilan program ini secara keseluruhan.

Sebagai bagian dari pengendalian vektor, jawaban dari Sd (Dinas Pertanian) menyoroti pentingnya pengelolaan saluran irigasi dan sanitasi lingkungan, yang terbukti efektif dalam mengurangi keberadaan keong perantara di lokasi prioritas. Meskipun langkah-langkah ini sudah diterapkan, dukungan dan edukasi masyarakat masih perlu diperkuat untuk menjaga kebersihan lingkungan secara konsisten, yang dapat meningkatkan efektivitas pengendalian vektor.

Terkait dengan monitoring dan evaluasi, Mkd (Dinas Perumahan) menjelaskan bahwa monitoring dan evaluasi dilakukan dua kali setahun, yang memungkinkan untuk mengevaluasi kemajuan, mengidentifikasi tantangan, dan melakukan penyesuaian terhadap program. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa penurunan prevalensi *Schistosomiasis* dan upaya pengendalian yang dilakukan dapat berjalan lebih terarah dan efektif.

Hasil wawancara terkait dengan pengendalian *Schistosomiasis* menunjukkan kemajuan yang signifikan, namun juga menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi. Program pengobatan massal yang dilakukan secara rutin telah berhasil mengurangi prevalensi penyakit, meskipun keterbatasan waktu dan transportasi menghambat distribusi obat ke daerah-daerah terpencil. Hal ini mendukung Teori Health Belief Model (HBM) yang dikembangkan oleh Rosenstock (1974), yang menjelaskan bahwa meskipun pengetahuan masyarakat tentang penyakit meningkat, perubahan perilaku memerlukan waktu dan usaha lebih, khususnya dalam hal menghindari kontak dengan air tercemar. Selain itu, koordinasi lintas sektor yang sudah dilakukan secara rutin, meskipun cukup baik, masih membutuhkan peningkatan, terutama dalam pengelolaan lingkungan dan pengawasan vektor. Teori Koordinasi Lintas Sektor yang dikemukakan oleh Macintyre et al. (2000) mendukung hal ini, dengan menekankan bahwa koordinasi antar sektor yang lebih terstruktur dan terintegrasi akan meningkatkan efektivitas program.

Lebih lanjut, pengelolaan saluran irigasi dan sanitasi lingkungan yang dilakukan oleh Dinas Pertanian dan Dinas Perikanan sejalan dengan Teori Pengelolaan Sumber Daya Alam yang dikembangkan oleh Frumkin (2002), yang menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan untuk pencegahan penyakit yang ditularkan melalui vektor. Hal ini juga tercermin dalam wawancara dengan Iid, yang menjelaskan bahwa pengelolaan keong perantara di daerah-daerah endemis dapat mengurangi penyebaran penyakit. Namun, meskipun langkah-langkah pengendalian tersebut sudah diterapkan, masih dibutuhkan dukungan dan edukasi masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan secara konsisten.

Terakhir, dalam hal monitoring dan evaluasi, hasil wawancara menunjukkan bahwa monitoring dilakukan dua kali setahun walaupun yang melaksanakan baru Dinas Kesehatan, yang memungkinkan untuk menilai kemajuan program dan melakukan penyesuaian yang diperlukan. Teori Donabedian (1966) mengenai evaluasi program sangat relevan dalam konteks ini, yang mengkategorikan evaluasi dalam struktur, proses, dan hasil. Hasil evaluasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa struktur program berjalan dengan baik, proses pelaksanaan sesuai dengan rencana, dan hasil akhirnya dapat meningkatkan efektivitas program secara keseluruhan. Dengan kata lain, feedback dari evaluasi digunakan untuk perbaikan berkelanjutan dalam implementasi program. Semua temuan ini juga sejalan dengan Teori Partisipasi Masyarakat dari Merrill et al. (2000), yang menekankan pentingnya partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung keberhasilan program. Meskipun tokoh adat sudah berperan dalam menyampaikan informasi, masih ada tantangan dalam meningkatkan keikutsertaan masyarakat secara lebih luas. Oleh karena itu, perlu adanya pendidikan berkelanjutan dan peningkatan kesadaran agar masyarakat dapat lebih aktif terlibat dalam pencegahan *Schistosomiasis*.

Secara keseluruhan, koordinasi lintas sektor, pengelolaan lingkungan, pendidikan masyarakat, serta monitoring dan evaluasi adalah faktor-faktor utama yang mendukung keberhasilan program pemberantasan *Schistosomiasis*. Meskipun ada kemajuan yang signifikan, tantangan terkait dengan akses ke daerah terpencil, sinkronisasi antar sektor, dan

perubahan perilaku masyarakat masih perlu diperbaiki untuk mencapai hasil yang lebih merata dan berkelanjutan dalam mengendalikan penyakit ini.

Penelitian oleh Lima et al. (2021) dalam jurnal *Parasites & Vectors* menyoroti pentingnya pengobatan massal dalam mengurangi prevalensi *Schistosomiasis* di berbagai daerah endemis, yang sangat sejalan dengan temuan wawancara yang menunjukkan adanya penurunan prevalensi di beberapa daerah yang terjangkau program. Namun, penelitian ini juga mengakui bahwa daerah-daerah dengan akses terbatas atau geografi yang sulit dijangkau masih menghadapi tantangan besar dalam mencapai pengendalian yang optimal, yang sesuai dengan tantangan yang dihadapi dalam wawancara, seperti keterbatasan distribusi obat.

Lebih lanjut, penelitian oleh Sulaiman et al. (2019) dalam *Journal of Epidemiology and Global Health* mengungkapkan bahwa koordinasi lintas sektor merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program kesehatan masyarakat, termasuk pengendalian *Schistosomiasis*. Penelitian ini menekankan bahwa kerjasama antara sektor kesehatan, pertanian, dan lingkungan sangat penting dalam mengatasi penyakit yang ditularkan melalui vektor, yang mendukung temuan dari wawancara dengan Mp (Dinas Lingkungan Hidup) mengenai pentingnya kolaborasi sektor-sektor terkait untuk memaksimalkan hasil pengendalian.

Selain itu, studi oleh Gazzinelli et al. (2020) yang diterbitkan dalam *The Lancet Infectious Diseases* menyoroti bahwa pengelolaan sumber daya alam, seperti sanitasi dan saluran irigasi, memainkan peran penting dalam pencegahan penyakit yang ditularkan melalui vektor. Penelitian ini mendukung temuan wawancara dengan Iid (Dinas Perikanan) dan Sd (Dinas Pertanian), yang menekankan pentingnya pengelolaan habitat keong perantara sebagai langkah dalam mengurangi penyebaran *Schistosomiasis*. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan yang lebih baik dapat menurunkan risiko penyakit, yang sesuai dengan upaya yang dilakukan dalam program ini untuk memperbaiki kebersihan lingkungan dan sanitasi di daerah endemis.

Dalam mendukung pembahasan terkait dengan pengendalian *Schistosomiasis*, koordinasi lintas sektor, dan pendidikan masyarakat, kita juga dapat merujuk pada beberapa ayat Al-Qur'an yang relevan. Salah satunya adalah dalam Surah Al-Baqarah (2:164) yang berbunyi:

"إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ"

"Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang, serta kapal-kapal yang berlayar di laut dengan apa yang bermanfaat bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air untuk menghidupkan bumi setelah matinya, dan Dia sebarkan di bumi berbagai jenis binatang, dan pengaturan angin serta awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, terdapat tanda-tanda bagi kaum yang berpikir."

Ayat ini mengingatkan kita akan pentingnya menjaga lingkungan dan sumber daya alam sebagai bagian dari tanggung jawab bersama untuk kebaikan umat manusia. Dalam konteks program pemberantasan *Schistosomiasis*, pengelolaan lingkungan yang baik dan sanitasi yang terjaga merupakan langkah penting dalam mencegah penyebaran penyakit (Donggala, 2019; Khrispina Owa et al., 2025). Ayat ini menegaskan bahwa pengelolaan alam yang bijak adalah suatu bentuk upaya untuk menjaga kehidupan yang sesuai dengan prinsip kesehatan masyarakat

dalam mengatasi masalah-masalah lingkungan yang dapat menular kepada manusia. Selain itu, Surah Al-Ma'idah (5:32) juga memberikan perspektif penting tentang menjaga kehidupan manusia yang dapat dihubungkan dengan upaya-upaya pengendalian penyakit menular:

"جَمِيعًا النَّاسَ أَحْيَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَاهَا وَمَن جَمِيعًا النَّاسَ قَتَلَ فَكَأَنَّمَا الْأَرْضِ فِي فَسَادٍ أَوْ نَفْسٍ بِغَيْرِ نَفْسًا قَتَلَ مَن"

"Barang siapa yang membunuh seorang manusia, bukan karena membunuh orang lain atau karena membuat kerusakan di bumi, maka seolah-olah dia telah membunuh seluruh umat manusia. Dan barang siapa yang memberi kehidupan (menyelamatkan nyawa) seseorang, maka seolah-olah dia telah menghidupkan seluruh umat manusia."

Ayat ini mengingatkan kita akan tanggung jawab moral dan sosial untuk menjaga kehidupan manusia, yang sejalan dengan tujuan pemberantasan penyakit seperti *Schistosomiasis*, di mana mencegah penyebaran penyakit merupakan bentuk menghidupkan manusia dan menjaga kehidupan agar terhindar dari bahaya. Oleh karena itu, upaya bersama dalam mengelola vektor, pengobatan massal, serta edukasi masyarakat merupakan tanggung jawab bersama untuk menyelamatkan kehidupan dari ancaman penyakit.

3. Output

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, program pemberantasan *Schistosomiasis* di Kecamatan Lore Utara telah menunjukkan kemajuan yang signifikan walaupun masih terjadi fluktuasi kasus, dan masih menghadapi beberapa tantangan yang perlu diatasi. Penurunan prevalensi penyakit ini tercatat di beberapa daerah, yang menunjukkan bahwa upaya seperti pengobatan massal, surveilans, dan edukasi masyarakat telah berhasil mengurangi jumlah kasus. Namun, penurunan prevalensi ini belum merata, terutama di daerah-daerah yang lebih terpencil, yang mengindikasikan adanya kesulitan akses yang menghambat distribusi program secara menyeluruh. Meskipun pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pengobatan massal dan kebersihan lingkungan telah meningkat melalui sosialisasi yang intens, perubahan perilaku dalam menghindari kontak dengan air tercemar masih memerlukan waktu, menunjukkan bahwa perubahan perilaku memerlukan usaha yang lebih panjang meskipun pemahaman sudah ada.

Kendati demikian, program ini menunjukkan efektivitas dalam mengurangi angka kesakitan akibat *Schistosomiasis*, seperti yang diungkapkan oleh Muhammad Putra (Dinas Lingkungan Hidup). Meskipun beberapa daerah menunjukkan penurunan angka kesakitan, tantangan terbesar tetap berada di daerah-daerah yang sulit dijangkau, di mana aksesibilitas menjadi penghambat utama dalam melaksanakan program secara merata. Monitoring dan evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa meskipun ada kemajuan, keterlambatan distribusi obat dan pemantauan hasil pemeriksaan tetap menjadi kendala yang perlu diperbaiki. Opin Mananta (Dinas Kesehatan) menekankan pentingnya feedback dari evaluasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan program di masa depan, memastikan bahwa kendala-kendala ini dapat diatasi dengan langkah-langkah yang lebih efektif.

Sejalan dengan hal tersebut, pendidikan masyarakat terus menjadi fokus utama dalam mengubah perilaku individu yang berisiko terhadap penyakit. Peneliti dan praktisi kesehatan masyarakat telah lama menyadari bahwa pendidikan berkelanjutan dan koordinasi lintas sektor adalah kunci untuk memastikan keberhasilan program-program kesehatan. Dalam hal ini, seperti yang dijelaskan oleh Bramy Yulius Limbong (Bapelitbangda), meskipun pengetahuan

masyarakat telah meningkat, perubahan perilaku dalam hal pencegahan penyakit membutuhkan waktu dan usaha yang lebih besar. Oleh karena itu, peningkatan koordinasi antar sektor dan pendidikan yang lebih intensif akan sangat menentukan dalam mempercepat proses perubahan ini.

Hasil wawancara terkait dengan penurunan prevalensi *Schistosomiasis*, peningkatan pengetahuan masyarakat, dan efektivitas program dapat didukung oleh beberapa teori kesehatan masyarakat yang relevan. Teori Health Belief Model (HBM) yang dikembangkan oleh Rosenstock (1974) menjelaskan bahwa pengetahuan masyarakat tentang bahaya penyakit dan manfaat tindakan pencegahan, seperti pengobatan massal dan menjaga kebersihan, dapat meningkatkan kesadaran dan mendorong perubahan perilaku. Meskipun pengetahuan meningkat, teori ini juga mengakui bahwa perubahan perilaku membutuhkan waktu, yang sejalan dengan temuan wawancara bahwa meskipun pengetahuan masyarakat telah meningkat, perubahan perilaku dalam menghindari kontak dengan air yang tercemar masih memerlukan waktu.

Selain itu, Teori Koordinasi Lintas Sektor yang dijelaskan oleh Macintyre et al. (2000) mengemukakan bahwa keberhasilan program kesehatan sangat bergantung pada sejauh mana sektor-sektor yang berbeda dapat berkolaborasi secara terstruktur dan terintegrasi. Hal ini mendukung temuan wawancara yang menyebutkan bahwa meskipun koordinasi lintas sektor dilakukan secara rutin, masih ada tantangan dalam sinkronisasi anggaran dan koordinasi program. Oleh karena itu, perbaikan dalam koordinasi antar sektor menjadi kunci untuk meningkatkan jangkauan dan efektivitas program.

Di sisi lain, Teori Pengelolaan Sumber Daya Alam (Environmental Health Theory) oleh Frumkin (2002) mendukung temuan terkait pengelolaan saluran irigasi dan sanitasi yang lebih baik, yang terbukti efektif dalam mengurangi keberadaan keong perantara di lokasi prioritas. Teori ini menekankan bahwa pengelolaan lingkungan fisik dan sosial adalah kunci dalam pencegahan penyakit menular, yang sejalan dengan langkah-langkah yang diambil dalam program pemberantasan *Schistosomiasis*.

Terakhir, Teori Donabedian (1966) tentang evaluasi program, yang mengkategorikan evaluasi dalam struktur, proses, dan hasil, memberikan landasan bagi pemahaman bagaimana hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan dalam program digunakan untuk perbaikan berkelanjutan. Temuan wawancara yang menyebutkan bahwa evaluasi menunjukkan kemajuan, namun juga mengidentifikasi kendala, seperti keterlambatan distribusi obat dan pemantauan hasil pemeriksaan, menunjukkan bahwa evaluasi program adalah bagian penting dari analisis proses yang membantu meningkatkan efektivitas program di masa depan. Secara keseluruhan, teori-teori ini mendukung temuan wawancara dan memberikan kerangka konseptual yang mendasari peningkatan pengetahuan masyarakat, koordinasi lintas sektor, pengelolaan lingkungan, serta evaluasi berkelanjutan dalam pengendalian *Schistosomiasis*. Program ini juga selaras dengan prinsip-prinsip dalam Al-Qur’an yang mengajarkan pentingnya usaha bersama dalam menjaga kesehatan masyarakat, sebagaimana tercantum dalam Al-Ma’idah (5:32),

أَحْيَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَاهَا وَمَن جَمِيعًا النَّاسَ قَتَلَ فَكَأَنَّمَا الْأَرْضِ فِي فَسَادٍ أَوْ نَفْسٍ بِغَيْرِ نَفْسًا قَتَلَ مَن":يَقُولُ تَعَالَى اللَّهَ "جَمِيعًا النَّاسَ

Yang menekankan bahwa menjaga kehidupan satu orang sama dengan menjaga kehidupan seluruh umat manusia. Oleh karena itu, upaya kolektif untuk mengatasi *Schistosomiasis* tidak hanya penting dalam konteks kesehatan, tetapi juga merupakan bagian dari tanggung jawab sosial yang harus dikelola dengan baik oleh semua pihak yang terlibat.

Berdasarkan hasil Focus Group Disccusion Kelompok Bidan Desa dan Tenaga Kesehatan mengenai penanggulangan Schistosomiasis di Lore Utara dapat dijelaskan dengan melihat table diatas tantangan dari sisi teknis medis, perilaku, hingga lingkungan. Dinamika Lahan dan Demografi (Akar Masalah) Situasi (Input & Proses) Lore Utara sedang menghadapi tantangan ekspansi lahan perkebunan yang tidak terkendali ke arah hutan dan pegunungan. Fenomena ini diperparah dengan tingginya mobilitas penduduk (migrasi). Akibatnya, muncul titik-titik fokus keong perantara baru yang tidak terpantau karena warga seringkali membuka lahan tanpa melapor ke perangkat desa. Dampak (*Output)* Kecepatan petugas dalam mendeteksi sumber penularan selalu "tertinggal" oleh kecepatan warga membuka hutan. Hal ini membuat angka prevalensi Schistosomiasis terus berfluktuasi dan sangat sulit mencapai target nol persen secara permanen. Intervensi yang direkomendasikan Diperlukan Sistem Informasi Dini Desa yang melibatkan RT/RW untuk memantau setiap aktivitas pembukaan lahan baru. Selain itu, setiap warga pendatang/migran wajib menjalani skrining kesehatan sebelum menetap.

Perilaku, Sanitasi, dan Perlindungan Diri Situasi (Input & Proses) Terdapat kesenjangan fasilitas sanitasi antara area hunian dan area kerja. Masyarakat sudah mulai peduli jamban di rumah, namun di perkebunan, praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS**)** masih sangat tinggi karena ketiadaan fasilitas. Di sisi lain, kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti sepatu boot masih rendah karena dianggap merepotkan. Dampak (*Output)* Kontaminasi tinja di lahan basah menjaga siklus hidup cacing *Schistosoma* tetap hidup. Meskipun pasien sudah diobati, mereka terus mengalami infeksi berulang (*re-infection*) karena terpapar langsung oleh larva cacing saat bekerja tanpa proteksi di kebun. Inmtervensi yang direkomendasikan Penyediaan Jamban Komunal di area perkebunan dan kampanye *Safety Farming* (sepatu boot bersubsidi) harus menjadi prioritas untuk memutus kontak langsung antara manusia, tinja, dan keong.

Tantangan Surveilans dan Pengobatan Situasi (Input & Proses) Bidan desa mencatat adanya resistensi psikologis masyarakat dalam pengumpulan sampel tinja (seringkali pot hilang atau dikembalikan kosong). Selain itu, ada ketakutan atau trauma terhadap efek samping obat (seperti pusing dan mual) yang membuat warga enggan minum obat meskipun hasil tesnya positif. Dampak (Output) Data prevalensi yang dihasilkan menjadi bias (tidak akurat) karena banyak warga berisiko yang tidak terperiksa. Karena pengobatan tidak tuntas, penderita tetap menjadi sumber infeksi bagi lingkungan sekitarnya. Rekomendasi Mengubah strategi dengan pendekatan *Door-to-Door*, di mana kader mendampingi langsung pengambilan sampel dan memberikan *reward* kecil bagi warga yang patuh. Untuk pengobatan, perlu diterapkan sistem PMO (Pengawas Minum Obat) guna memastikan obat benar-benar diminum dan memberikan edukasi manajemen efek samping secara tepat.

Manajemen Lingkungan dan Pemberdayaan Situasi (Input & Proses) Intervensi medis seringkali menemui jalan buntu karena habitat keong di lingkungan sekitar masih sangat subur. Gerakan gotong royong fisik untuk pengeringan lahan mulai memudar. Di sisi lain, metode penyuluhan konvensional (ceramah) mulai menemui titik jenuh dan tidak lagi efektif menyentuh kesadaran masyarakat. Dampak (Output) Selama sarang keong masih ada, risiko

penularan akan selalu mengancam masyarakat Lore Utara. Kesadaran mandiri di tingkat keluarga pun masih rendah karena edukasi belum menyentuh unit terkecil tersebut. Intervensi yang direkomendasikan Meningkatkan modifikasi lingkungan melalui Gerakan Jumat Bersih yang fokus pada pemberantasan sarang keong. Selain itu, diperlukan inovasi edukasi berbasis keluarga (menggunakan media visual video/poster) serta melibatkan tokoh agama dan adat untuk meningkatkan wibawa pesan kesehatan.

Kesimpulan Utama Keberhasilan penanggulangan Schistosomiasis di Lore Utara tidak bisa hanya mengandalkan bagi-bagi obat. Bidan desa menekankan pentingnya sinkronisasi antara manajemen lahan, perbaikan sanitasi perkebunan, dan pendampingan skrining secara personal untuk memutus rantai penularan dari hulu hingga ke hilir.

Tabel. 4. 4 Matriks Identifikasi Masalah Penanggulangan Schistosomiasis Lore Utara berdasarkan aspek Input, Proses, Output dan Strategi Intervensi Hasil FGD Kelompok Masyarakat.

Hasil FGD (Focus Group Discussion) Kelompok Masyarakat mengenai penanggulangan Schistosomiasis di Lore Utara mengambarkan kondisi riil di lapangan serta langkah strategis yang dibutuhkan untuk memutus rantai penularan. Strategis Penanggulangan Schistosomiasis Lore Utara *(Perspektif Masyarakat)* Krisis Sumber Daya Manusia dan Pendampingan Medis Masyarakat merasakan adanya penurunan drastis pada jumlah tenaga lapangan jika dibandingkan dengan era 1980-an. Pengurangan jumlah kader di tiap wilayah menyebabkan beban kerja menjadi tidak rasional, sehingga pengawasan di tingkat keluarga tidak lagi intensif. Kondisi ini diperburuk dengan hilangnya sistem pengawasan minum obat di tempat (DOT/DOTS Sisto). Akibatnya, banyak warga tidak meminum obat yang dibagikan karena takut akan efek samping, yang pada akhirnya membuat mata rantai infeksi pada tubuh manusia tidak pernah benar-benar putus. Strategi Intervensi Dibutuhkan revitalisasi kader khusus dengan insentif yang layak dan pembagian beban kerja berbasis jumlah KK. Selain itu, harus diterapkan kebijakan *Zero Home-Carry*, di mana obat wajib diminum di depan petugas untuk menjamin kepatuhan.

Ketidaksinkronan Infrastruktur dan Anggaran Salah satu hambatan besar yang ditemukan adalah pembangunan drainase yang seringkali salah sasaran. Proyek infrastruktur sering kali dibangun di pinggir jalan dan tidak melewati titik koordinat "Fokus Keong" yang sebenarnya. Hal ini disebabkan oleh penggunaan kontraktor luar yang tidak memahami medan serta adanya ego sektoral antar instansi. Anggaran lebih banyak terserap untuk wilayah hutan atau non-pemukiman, sementara area pertanian yang menjadi pusat aktivitas warga justru terabaikan dan tetap menjadi zona bahaya. Strategi Intervensi Diperlukan sinkronisasi data spasial antara Dinas Kesehatan dan Dinas PUPR sebelum tender dilaksanakan. Penentuan titik nol proyek harus melibatkan tokoh masyarakat lokal dan petugas Sisto melalui sistem Padat Karya, agar pembangunan drainase tepat guna dalam mengeringkan habitat keong.

Pemeliharaan Lingkungan dan Manajemen Lahan Tidur Masalah lingkungan menjadi krusial karena pembersihan lahan saat ini dinilai dilakukan secara "asal-asalan". Lahan yang dibersihkan tidak tuntas membuat sinar matahari tidak bisa masuk ke habitat keong, sehingga area tersebut tetap lembap dan kondusif bagi perkembangbiakan larva. Selain itu, banyaknya lahan tidur milik warga yang dibiarkan menjadi rawa tanpa adanya konsekuensi hukum telah memperluas area penyebaran keong perantara. Strategi Intervensi Penerapan SOP Pembersihan Lahan sampai "tanah terbuka" sangat penting agar sinar UV matahari dapat mematikan keong

secara alami. Secara regulasi, desa perlu menerbitkan Peraturan Desa (Perdes) yang mewajibkan pemilik lahan mengelola tanahnya atau dikenakan sanksi denda jika membiarkannya menjadi sarang penyakit.

Perubahan Perilaku dan Metodologi Lapangan Masyarakat mengakui bahwa praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS) masih ditemukan, terutama di area kebun. Hal ini diperparah dengan lemahnya peran organisasi desa seperti Dasawisma dalam mengawasi sanitasi. Selain itu, petugas teknis dinilai lebih banyak bekerja di laboratorium daripada turun ke lapangan untuk memberikan bimbingan langsung kepada petani mengenai teknis penanganan kimiawi (moluskisida). Strategi Intervensi Revitalisasi peran Dasawisma dalam gerakan STBM Fokus Sisto menjadi kunci untuk memastikan setiap keluarga memiliki dan menggunakan jamban. Petugas Sisto juga harus melaksanakan program *Field Office,* yaitu lebih aktif melakukan kunjungan berkala ke kebun-kebun warga untuk memberikan arahan teknis penanganan lahan secara langsung.

Dapat disimpulkan Penanggulangan Schistosomiasis di Lore Utara memerlukan pergeseran pendekatan dari sekadar pembagian obat menjadi pendekatan berbasis komunitas dan koordinasi teknis yang presisi. Masyarakat menuntut keterlibatan aktif dalam proyek fisik (Padat Karya), ketegasan dalam pengawasan medis, dan sinkronisasi anggaran yang berfokus pada titik koordinat habitat keong di lahan produktif.

Berdasarkan hasil FGD Kelompok Lintas Sektor Lore Utara menggambarkan kondisi sistemik dan langkah kolaboratif yang diperlukan untuk memutus mata rantai Schistosomiasis secara permanen. **Strategis** Penanggulangan Schistosomiasis Lore Utara *(Perspektif Lintas Sektor)*Kegagalan Model dan Perlunya Re-Desain Lokal, Selama 51 tahun, prevalensi Schistosomiasis di Lore Utara tidak pernah mencapai angka aman (< 0,01\%). Hal ini terjadi karena selama ini pemerintah hanya mengadopsi strategi kaku dari luar (WHO/Nasional) tanpa melakukan adaptasi terhadap variabel lokal seperti topografi unik dan budaya masyarakat Lore. Akibatnya, program menjadi tidak tepat sasaran. Strategi Intervensi Diperlukan penyusunan "Lore Protocol", sebuah model intervensi khusus yang didesain berdasarkan kearifan lokal dan karakteristik geografis wilayah setempat.

Sinergi "Hulu-Hilir" dan Komitmen Antar-Lembaga Sejauh ini, Schistosomiasis masih dianggap sebagai beban sektor kesehatan semata (Puskesmas/Dinkes), sementara keterlibatan aktif sektor Pertanian dan Pekerjaan Umum (PU) telah memudar. Dampaknya, intervensi medis hanya menyentuh sisi hilir (pengobatan manusia), sedangkan habitat keong di lahan pertanian dan hutan (hulu) terabaikan. Masalah semakin kompleks karena banyak titik fokus keong berada di wilayah Balai Taman Nasional yang terbentur regulasi pelarangan modifikasi lingkungan. Strategi Intervensi Pembentukan MoU Konservasi Kesehatan dengan Balai Taman Nasional untuk izin drainase terbatas dan penerbitan SK Bupati yang mewajibkan OPD non-kesehatan mengalokasikan anggaran fisik di titik fokus keong.

Sinkronisasi Data Spasial dan Operasional Lapangan Ditemukan adanya kesenjangan informasi yang fatal masyarakat dan Dinas Pertanian tidak mengetahui titik koordinat pasti habitat keong karena ketiadaan tanda fisik di lapangan. Hal ini menyebabkan operator alat berat (PU) bekerja tanpa panduan teknis yang akurat, sehingga intervensi fisik sering salah sasaran. Strategi Intervensi Melakukan digitalisasi peta fokus melalui sistem GIS yang diperbarui secara *real-time* dan pemasangan "Patok Merah" sebagai penanda fisik permanen di lokasi infektif.

Setiap operasi alat berat wajib didampingi oleh Tim Sisto sebagai penunjuk jalan (*Joint-Operation*).

Revitalisasi Struktur Sosial dan Jalur Pendidikan, Mesin penggerak di akar rumput telah melemah; sistem kader saat ini cenderung administratif dan kehilangan daya "jemput bola" dibanding sistem Dasawisma yang organik. Di sisi lain, belum ada transmisi pengetahuan kepada generasi muda melalui jalur formal, sehingga kewaspadaan terhadap endemik menurun. Strategi Intervensi Aktivasi kembali fungsi Dasawisma Sisto untuk pengawasan kelompok kecil (10 rumah) dan pengintegrasian materi Schistosomiasis ke dalam Kurikulum Muatan Lokal di tingkat SD-SMP sebagai upaya mitigasi jangka panjang.

Transformasi Budaya dan Keteladanan Perilaku Saat ini terjadi "normalisasi kelalaian" di mana petani meremehkan risiko infeksi dan menganggap penggunaan APD (sepatu boot) sebagai beban. Akibatnya, angka infeksi berulang (*re-infection*) tetap tinggi meski pengobatan rutin dijalankan. Bahkan, telah muncul kasus fatal seperti cacing yang bermigrasi ke otak akibat edukasi yang belum mencakup risiko klinis terbaru. Strategi Intervensi Penerapan Sanksi Sosial/Adat bagi pelanggar protokol kesehatan di zona merah dan pelibatan tokoh masyarakat untuk memberikan keteladanan dalam penggunaan APD. Selain itu, Replika Model "Royokan" (gotong royong fisik) dari Desa Banyusari harus dijadikan standar operasional prosedur (SOP) di seluruh desa endemik lainnya. Hasil FGD Lintas Sektor menekankan bahwa Schistosomiasis di Lore Utara bukan sekadar masalah medis, melainkan masalah tata kelola wilayah. Kunci keberhasilan terletak pada sinkronisasi anggaran hulu-hilir, keberanian melakukan modifikasi lahan di zona lindung melalui regulasi khusus, dan pengembalian semangat gotong royong lokal yang didukung oleh data digital yang presisi.

Berdasarkan hasil FGD Kelompok Kepala Desa mengenai penanggulangan Schistosomiasis di Lore Utara menggambarkan realitas akar rumput dan langkah taktis yang harus diambil oleh pemerintah desa. Narasi Strategis Penanggulangan Schistosomiasis Lore Utara *(Perspektif Pemerintahan Desa)* Revitalisasi Struktur dan SDM Desa Masyarakat Lore Utara saat ini menghadapi tantangan serius akibat melemahnya mesin penggerak di tingkat tapak. Terjadi kekosongan Kader Sisto dan vakumnya organisasi Dasawisma yang selama ini menjadi ujung tombak kesehatan keluarga. Lemahnya dukungan operasional menyebabkan koordinasi pengumpulan sampel tinja dan sosialisasi di tingkat keluarga terhenti total. Strategi Intervensi Pemerintah Desa harus segera melakukan Rekrutmen & Aktivasi Kader melalui SK Desa serta menghidupkan kembali Dasawisma. Selain itu, perlu dibentuk Forum Koordinasi Terpadu yang menyatukan Kader Sisto, PKK, dan Dasawisma dalam satu manajemen koordinasi yang terukur di bawah kendali Kepala Desa.

Keteladanan Tokoh dan Institusi Lokal Fakta mengejutkan menunjukkan bahwa hingga tahun 2025, aparat desa dan tokoh masyarakat masih banyak yang terdeteksi positif Schistosomiasis. Kondisi ini menurunkan wibawa pemerintah desa; tokoh masyarakat kehilangan kekuatan moral untuk mengajak warga berobat jika mereka sendiri masih terinfeksi. Hal ini terjadi karena lemahnya sistem perlindungan (*safety system*) bagi mereka yang memiliki mobilitas tinggi di lapangan. Strategi Intervensi Meluncurkan Program Teladan Lokal, yang mewajibkan seluruh aparat desa dan tokoh masyarakat untuk menjalani skrining dan pengobatan tuntas sebagai contoh bagi warga, disertai penyediaan APD standar saat mereka turun ke lapangan.

Transformasi Lahan dan Mekanisasi Pertanian Masalah lingkungan menjadi kendala fisik utama. Banyak lahan produktif milik warga yang terlantar kembali berubah menjadi semak belukar dan rawa (habitat keong) karena petani kurang mampu tidak memiliki biaya untuk pengolahan lahan secara mekanis (seperti *Hand Tractor* atau *Jonder*). Di sisi lain, biaya pemeliharaan saluran air manual sangat tinggi namun tidak efektif karena gulma tumbuh sangat cepat di saluran tanah.

Strategi Intervensi Pemerintah Desa perlu menyediakan bantuan alat berat secara bergilir untuk membantu petani mengolah lahan tidur agar tidak menjadi sarang keong. Secara infrastruktur, anggaran pemeliharaan rutin yang boros harus dialihkan untuk Permanenisasi Infrastruktur Air (pembangunan drainase beton/lining) guna memutus habitat keong secara permanen.

Integritas Data dan Presisi Logistik Sistem deteksi dini saat ini dinilai kurang efektif karena distribusi pot sampel tinja yang tidak merata dan dianggap "tebang pilih". Dampaknya, muncul fenomena *carrier* (pembawa penyakit) yang tidak terdeteksi. Proses surveilans juga terganggu oleh rendahnya integritas data, di mana masih ditemukan warga yang mengembalikan "pot kosong" ke laboratorium akibat kurangnya edukasi dan pengawasan dari kader. Strategi Intervensi Menerapkan Sistem Logistik Presisi dengan pendataan ulang sasaran per rumah tangga dan jadwal distribusi serentak. Kader diwajibkan melakukan Monitoring Door-to-Door untuk memverifikasi fisik isi pot sebelum dikirim ke lab guna memastikan validitas sampel. Prosedur penjemputan pot juga harus distandarisasi secara ketat (3 hari berturut-turut).

Dukungan Operasional dan Manajemen Logistik Kerja sama antara desa, petugas, dan warga mulai luntur karena ketiadaan insentif yang berkelanjutan untuk gerakan turun lapangan. Selain itu, muncul kekhawatiran mengenai penyalahgunaan dana stimulan dan risiko kadaluwarsa obat pembasmi keong (moluskisida) jika tidak segera diaplikasikan di lahan pribadi milik warga. Strategi Intervensi Mengalokasikan Dana Stimulan atau Insentif berbasis penemuan titik fokus keong baru untuk memotivasi warga. Selain itu, mempercepat Manajemen Logistik Intervensi dengan mendistribusikan moluskisida langsung ke titik sasaran dan memberikan bantuan peminjaman alat berat desa untuk pengeringan lahan pribadi yang terinfeksi.

Hasil FGD Kepala Desa menekankan bahwa kunci eliminasi Schistosomiasis terletak pada keteladanan pemimpin desa, validitas data surveilans, dan mekanisasi lahan tidur. Pemerintah desa harus berani mengalihkan anggaran konsumtif ke pembangunan infrastruktur permanen (drainase beton) dan penguatan kapasitas kader sebagai benteng pertahanan terakhir di tingkat keluarga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan berbagai OPD terkait dan Focus Group Discussion (FGD), dapat disimpulkan bahwa program pemberantasan Schistosomiasis di Kecamatan Lore Utara telah memiliki dukungan anggaran, sumber daya manusia, serta sarana prasarana yang cukup, namun masih menghadapi berbagai kendala pada aspek input, proses, dan output. Pada aspek input, tantangan utama meliputi keterlambatan pencairan anggaran, koordinasi lintas sektor yang belum optimal, keterbatasan kader lapangan, serta perubahan lingkungan akibat ekspansi lahan yang memicu munculnya habitat baru keong sebagai vektor penyakit. Pada

aspek proses, pelaksanaan pengobatan massal, surveilans, dan pengendalian lingkungan telah berjalan tetapi belum maksimal karena keterbatasan akses wilayah, resistensi masyarakat terhadap pengobatan, lemahnya koordinasi lintas sektor, serta menurunnya peran organisasi masyarakat seperti Dasawisma dan kader kesehatan. Sementara itu, pada aspek output, program menunjukkan penurunan prevalensi penyakit namun belum merata dan masih bersifat fluktuatif karena rendahnya partisipasi skrining, ketidakakuratan data, serta masih berlangsungnya siklus penularan akibat perilaku berisiko dan pengelolaan lingkungan yang belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan penguatan koordinasi lintas sektor, pemberdayaan masyarakat, peningkatan kualitas surveilans, serta integrasi kebijakan dan program berbasis kondisi lokal guna mendukung keberhasilan eliminasi Schistosomiasis di wilayah Lore Utara.

REFERENSI

Aboagye I.F., Edoh D. (2019). Investigation of Risk Infection of Urinary Schistosomiasis at Mahem and Galilea Communities in The Greater Accra Region of Ghana, West African Journal of Applied Ecology, Vol 15.

Anyam H.A., Tigani A.A., Rashid O.M. (2019). Schistosomiasis and Soil-transmitted Helminths Among an adult Population in a war Affected area, Southern Kordofan State, Sudan, BMC Parasites & Vectors, Vol 5, no 133.

Barodji., Sudomo M., Putrali J., Joesoef M.A. (2023). Percobaan Pemberantasan Hospes Perantara Schistosomiasis (Oncomelania Hupensis Linduensis) dengan Bayluscide dan Kombinasi Pengeringan dengan Bayluscide di Dataran Tinggi Lindu, Sulawesi Tengah, Buletin Penelitian Kesehatan, Vol XI, no 2.

Donggala, B. L. (2019). Evaluasi pengendalian schistosomiasis oleh lintas sektor tahun 2018. *Buletin Penelitian Kesehatan*, *47*(4), 217–226.

El Khoby T. (2020). The Epidemiology of Schitosomiasis in Egypt: Summary Findings In Nene Governorates, Am J Trop Med Hgy, Vol 62, no 2, p 88 99.

Erlan, A., Junaidi, M., Veridiana, N. N., Puryadi, P., & Octaviani, O. (2014). Studi Kebijakan Pengendalian Schistosomiasis di Kabupaten Poso dan Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2012. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, *24*(1), 42–49.

Hadidjaja. (2020). Schistosomiasis di Sulawesi Tengah. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Ideham B., Pusarawati S. (2017). Helmintologi Kedokteran. Surabaya: Airlangga University Press.

Kasnodiharjo. (2020). Penularan Schistosomiasis dan Penanggulangannya Pandangan dari Ilmu Perilaku, Jurnal Cermin Dunia Kedokteran, Vol 96, hal 37-39.

Khrispina Owa, S. S. T., Wahyuni, S., Galuh Ismayanti, M. K. M., & Kaswi, N. (2025). *Buku Referensi Kesehatan Lingkungan Dalam Pengelolaan Penyakit Tropis*. Optimal Untuk Negeri.

Leonardo L.R., Pilarita R., Ofelia S., Elena V., Crisostomo B., Hernandez L., Baquilod M., Erce E., Martinez R., Velayudhan R. (2018). Prevalence Survei of Schistosomiasis In Mindanao and The Visayas The Philippines, PLOS Neglected Tropical Diseases, Vol 57, p 281-285.

McManus, D. P., Dunne, D. W., Sacko, M., Utzinger, J., Vennervald, B. J., & Zhou, X. N. (2018). Schistosomiasis. Nature Reviews Disease Primers, 4(1), 1–19. https://doi.org/10.1038/s41572-018-0013- 8

Nurwidayati A. (2015). Kajian Hubungan Antara Daerah Perindukan Keong Perantara Schistosomiasis Terhadap Kejadian Schistosomiasis di Napu Kabupaten Poso Sulawesi Tengah, Jurnal Vektor Penyakit, Vol 2, no 1, hal 31-37.

Rosmini., Soeyoko., Sri S. (2016). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Penularan Schistosomiasis Japonicum di Dataran Tinggi Napu Kabupaten Poso Sulawesi Tengah,Buletin Penelitian Kesehatan, Vol 38, no 3, hal 131 139.

Sandjaja., Bernardus. (2017). Parasitologi Kedokteran Buku II Helminthologi. Kedokteran. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Sudomo M., Sasono P.M.D. (2017). Pemberantasan Schistosomiasis di Indonesia. Buletin Penelitian Kesehatan, Vol 35, no 1.

Sudomo M dan Pretty (2017). Penyakit parasitik yang kurang diperhatikan di Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Tjay., Tan H., Rahardja K. (2017). Obat-obat penting: khasiat, penggunaan dan efek-efek sampingnya. Elex Media Komputindo.

Veridiana N.N., Chadijah S. (2020). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Masyarakat dalm Mencegah Penularan Schistosomiasis di Dua Desa di Dataran Tinggi Napu Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah Tahun 2010, Media Litbangkes, Vol 23, no 3, Hal 130-136.