

## IMPLEMENTASI DAN TATA KELOLA SINERGI PROGRAM HIV–TBC DI KABUPATEN CIREBON: ANALISIS CAPAIAN, HAMBATAN, DAN ARAH PENGUATAN LAYANAN TERPADU

*Implementation and Governance of HIV–TB Program Synergy in Cirebon District, Indonesia: Analysis of Performance, Barriers, and Directions for Strengthening Integrated Services*

Awaludin<sup>1</sup> ; Putri Isyaratil Jannah<sup>1</sup> ; Puji Melati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi PJJ Administrasi Kesehatan, Universitas Siber Muhammadiyah, Yogyakarta.

<sup>2</sup>Tenaga Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Puskesmas Kalimaro, Kabupaten Cirebon, Indonesia

### ABSTRACT

**Background:** The integration of HIV and tuberculosis (TB) services is a key strategy to achieve communicable disease elimination targets. At the subnational level, the effectiveness of integration is strongly influenced by governance capacity, continuity of care, and interoperability of health information systems. Cirebon District has established a local regulatory framework for HIV–TB collaboration; however, its implementation and performance remain suboptimal.

**Objective:** This study aimed to analyze the performance, barriers, and governance of HIV–TB program synergy in Cirebon District during 2024–August 2025 and to identify directions for strengthening integrated services.

**Methods:** This study employed a convergent parallel mixed-methods design, integrating descriptive quantitative analysis of routine program data with qualitative thematic content analysis. Program performance data were obtained from the HIV/AIDS Information System (SIHA), the Tuberculosis Information System (SITB), and the Public–Private Mix for TB Control (PHTC) dashboard. Policy implementation was examined through a review of Regent Regulation No. 33/2016 and semi-structured interviews with key program managers and service providers. Quantitative and qualitative findings were analyzed concurrently and integrated at the interpretation stage.

**Results:** HIV testing coverage exceeded 100% of the target among groups integrated into routine health services, such as pregnant women (103.2%), but was lower among tuberculosis (TB) patients (84.7%) and markedly low among stigmatized populations, including transgender individuals (52.0%) and people who inject drugs (33.3%). The cumulative number of people living with HIV/AIDS continued to rise, reaching 3,960 cases by 2025, with 492 new cases reported in 2024. The HIV–TB cascade analysis revealed that only 46.8% of TB patients were recorded as having undergone HIV testing. A total of 28 HIV–TB patients (approximately 0.6% of all TB patients) were identified, and all initiated antiretroviral therapy; however, no patients received tuberculosis preventive therapy (TPT). Fragmentation between the SIHA and SITB information systems, along with weak cross-program coordination, undermined continuity of care.

**Conclusions:** HIV–TB program synergy in Cirebon District is constrained primarily by weaknesses in governance and health system integration rather than by a lack of clinical services. Strengthening operational integration, data interoperability, and performance-based supervision is essential to ensure that expanded HIV testing and treatment translate into measurable reductions in HIV–TB transmission and mortality.

**Keywords:** HIV–TB; program governance; integrated health services; health information systems; subnational health policy

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Integrasi layanan HIV dan tuberkulosis (TBC) merupakan strategi kunci dalam mencapai target eliminasi penyakit menular. Di tingkat daerah, keberhasilan integrasi sangat ditentukan oleh tata kelola, kesinambungan layanan, dan interoperabilitas sistem informasi. Kabupaten Cirebon telah memiliki kerangka regulasi kolaborasi TBC–HIV, namun kinerja dan implementasinya belum optimal.

**Tujuan:** Menganalisis capaian, hambatan, dan tata kelola sinergi program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon periode 2024–Agustus 2025 serta merumuskan arah penguatan layanan terpadu.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain mixed methods tipe convergent parallel, yang mengintegrasikan analisis deskriptif kuantitatif terhadap data rutin program dengan analisis tematik kualitatif. Data kinerja program diperoleh dari Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA), Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB), serta dashboard Public–Private Mix for TB Control (PHTC). Implementasi kebijakan dianalisis melalui telaah Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016 serta wawancara semi-terstruktur dengan pengelola program dan penyedia layanan. Analisis kuantitatif dan kualitatif dilakukan secara paralel dan diintegrasikan pada tahap interpretasi.

**Hasil:** Cakupan tes HIV mencapai lebih dari 100% target pada kelompok yang terhubung dengan layanan rutin, seperti ibu hamil (103,2%), namun lebih rendah pada pasien TBC (84,7%) dan sangat rendah pada kelompok terstigma seperti transgender (52,0%) dan pengguna narkotika suntik (33,3%). Beban kumulatif orang dengan HIV/AIDS terus meningkat hingga 3.960 kasus pada tahun 2025, dengan 492 kasus baru pada tahun 2024. Analisis cascade HIV–TBC menunjukkan bahwa hanya 46,8% pasien TBC yang tercatat menjalani tes HIV. Sebanyak 28 pasien TB–HIV (sekitar 0,6% dari total pasien TBC) teridentifikasi dan seluruhnya memulai terapi antiretroviral, namun tidak terdapat pasien yang menerima terapi pencegahan TBC. Fragmentasi sistem informasi SIHA dan SITB serta lemahnya koordinasi lintas program memperlemah kesinambungan layanan.

**Kesimpulan:** Sinergi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon terhambat oleh kelemahan tata kelola dan sistem, bukan oleh ketiadaan layanan. Penguatan integrasi operasional, interoperabilitas data, dan supervisi berbasis kinerja diperlukan agar perluasan skrining dan pengobatan benar-benar berdampak pada pengendalian penularan dan kematian akibat HIV–TBC.

**Kata Kunci:** HIV–TBC; tata kelola program; layanan kesehatan terpadu; sistem informasi kesehatan; kebijakan kesehatan daerah

## PENDAHULUAN

*Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan tuberkulosis (TBC) masih merupakan dua penyakit menular utama yang berkontribusi besar terhadap beban kesehatan global, khususnya di negara berpendapatan menengah seperti Indonesia. Secara biologis dan epidemiologis, infeksi HIV meningkatkan risiko aktivasi TBC laten menjadi TBC aktif serta memperburuk luaran pengobatan, sehingga koinfeksi HIV–TBC menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA)<sup>1,2</sup>. Lebih dari seperempat kematian ODHA di dunia berkaitan dengan TBC, menjadikan integrasi layanan HIV-TBC sebagai pilar utama strategi pengendalian kedua penyakit tersebut<sup>1,2</sup>.

Sebagai respons terhadap beban ganda ini, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan UNAIDS mendorong pendekatan layanan terpadu HIV-TBC untuk meningkatkan deteksi dini, mempercepat inisiasi terapi, serta menurunkan kematian dan penularan berkelanjutan<sup>2,3</sup>. Indonesia mengadopsi pendekatan tersebut melalui Strategi Nasional Penanggulangan HIV, AIDS dan Infeksi Menular Seksual (IMS) 2020–2024 serta Rencana Aksi Nasional Eliminasi TBC 2020–2030, yang menempatkan kolaborasi lintas program dan penguatan sistem kesehatan daerah sebagai komponen kunci pencapaian target eliminasi<sup>4,5</sup>.

Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi HIV-TBC tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan layanan klinis, tetapi sangat bergantung pada tata kelola, kapasitas kelembagaan, dan integrasi sistem informasi kesehatan. Tinjauan sistematis global menunjukkan bahwa layanan HIV dan TBC yang tidak terhubung secara operasional cenderung menghasilkan kebocoran pada tahap rujukan dan tindak lanjut, sehingga manfaat skrining dan diagnosis tidak sepenuhnya terkonversi menjadi pengobatan dan pencegahan yang berkelanjutan<sup>7</sup>. Studi lain menunjukkan bahwa hambatan struktural seperti kompleksitas sistem, stigma, dan lemahnya koordinasi antar unit layanan menjadi penyebab utama kegagalan kesinambungan layanan penyakit menular di negara berpendapatan menengah<sup>8</sup>.

Dalam sistem kesehatan yang terdesentralisasi seperti Indonesia, tantangan tersebut menjadi semakin kompleks karena implementasi kebijakan nasional sangat bergantung pada kapasitas manajerial dan sistem informasi di tingkat daerah. Kabupaten Cirebon merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Barat yang menghadapi beban ganda HIV dan TBC. Data Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA) menunjukkan bahwa ratusan kasus HIV baru ditemukan setiap tahun, dengan cakupan terapi antiretroviral (ARV) yang relatif tinggi namun berfluktuasi. Di sisi lain, kinerja pemeriksaan HIV sebagai bagian dari Standar Pelayanan Minimal (SPM) mengalami penurunan pada tahun 2025, yang mengindikasikan adanya tekanan terhadap kapasitas dan kesinambungan sistem layanan<sup>9</sup>. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun

layanan HIV telah berkembang, tantangan dalam menjamin dampak epidemiologis yang berkelanjutan masih nyata.

Dari sisi kebijakan, Pemerintah Kabupaten Cirebon telah menetapkan Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Kolaborasi HIV-TBC sebagai dasar kelembagaan integrasi layanan. Regulasi ini mengamanatkan pembentukan tim kolaborasi lintas program, integrasi skrining, dan koordinasi antara layanan HIV dan TBC di fasilitas kesehatan. Namun, berbagai evaluasi di tingkat nasional dan daerah menunjukkan bahwa keberadaan kebijakan formal sering kali tidak diikuti oleh mekanisme implementasi, pengawasan, dan pemanfaatan sistem informasi yang memadai, sehingga kolaborasi HIV-TBC cenderung bersifat normatif dan belum berfungsi sebagai sistem pengendalian kinerja layanan<sup>10,11</sup>.

Sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa daerah dengan tata kelola yang lebih kuat, dukungan regulasi lokal, serta integrasi data yang lebih baik cenderung memiliki kinerja kolaborasi HIV-TBC yang lebih tinggi dalam deteksi kasus dan keberlanjutan terapi<sup>12,13</sup>. Namun, sebagian besar studi tersebut masih bersifat agregat pada tingkat nasional atau provinsi dan belum secara mendalam mengeksplorasi bagaimana kebijakan lokal, sistem informasi, dan dinamika organisasi berinteraksi dalam konteks kabupaten sebagai level utama implementasi sistem kesehatan terdesentralisasi. Dengan demikian, terdapat kesenjangan pengetahuan mengenai bagaimana sinergi HIV-TBC benar-benar dijalankan, dikelola, dan dimonitor di tingkat kabupaten.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, analisis sinergi program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon menjadi penting untuk memahami bagaimana kebijakan kolaborasi diterjemahkan ke dalam praktik layanan dan tata kelola di tingkat daerah. Dengan mengkombinasikan analisis kinerja program berbasis data SIHA dan telaah implementasi kebijakan Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai kesenjangan antara desain kebijakan dan praktik lapangan serta merumuskan arah penguatan layanan terpadu HIV-TBC yang lebih efektif. Sejalan dengan itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja dan tata kelola sinergi program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon pada periode Januari 2024–Agustus 2025, mengidentifikasi hambatan utama dalam implementasi layanan terpadu, serta merumuskan implikasi kebijakan untuk penguatan kolaborasi lintas program menuju eliminasi HIV dan TBC.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *mixed methods tipe convergent parallel*, dimana pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta kualitatif dilakukan secara paralel dan kemudian diintegrasikan pada tahap

interpretasi. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian tidak hanya menggambarkan capaian layanan HIV–TBC secara numerik, tetapi juga memahami bagaimana kebijakan kolaborasi HIV–TBC diimplementasikan dalam konteks tata kelola sistem kesehatan daerah. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan pada bulan September–Oktober 2025, dengan cakupan analisis kinerja program periode Januari 2024–Agustus 2025. Kabupaten Cirebon dipilih karena memiliki beban kasus HIV dan TBC yang signifikan serta telah memiliki regulasi daerah berupa Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016 tentang Kolaborasi HIV–TBC.

Data kuantitatif diperoleh dari sistem informasi kesehatan rutin, yaitu Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA), Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB), serta dashboard evaluasi Public–Private Mix for TBC Control (PHTC) Kabupaten Cirebon. Variabel yang dianalisis meliputi cakupan tes HIV menurut kelompok sasaran, jumlah kasus HIV baru, jumlah kumulatif orang dengan HIV/AIDS (ODHA), proporsi ODHA yang memulai terapi antiretroviral (ARV), cakupan pemeriksaan HIV pada pasien TBC, proporsi pasien TB–HIV yang memulai ARV, serta capaian terapi pencegahan tuberkulosis (TPT). Seluruh variabel bersumber dari data agregat rutin program dan dianalisis secara deskriptif dengan menghitung proporsi, tren, serta perbandingan antara target dan realisasi untuk menggambarkan kinerja layanan dan integrasi HIV–TBC.

Data kualitatif dikumpulkan melalui telaah dokumen kebijakan dan wawancara semi-terstruktur. Dokumen yang dianalisis meliputi Peraturan Bupati Cirebon Nomor 33 Tahun 2016, rencana aksi daerah, laporan evaluasi program, serta notulensi koordinasi lintas program. Wawancara dilakukan terhadap empat informan kunci yang dipilih secara *purposive* berdasarkan perannya dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pendampingan layanan HIV–TBC di tingkat daerah, yaitu Ketua Tim Kerja Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular (P2PM) Dinas Kesehatan, pengelola program HIV/AIDS Dinas Kesehatan, penanggung jawab layanan HIV di Puskesmas, serta perwakilan komunitas/LSM pendamping ODHA. Pemilihan informan didasarkan pada prinsip relevansi informasi dan posisi strategis dalam tata kelola program. Proses wawancara dihentikan setelah informasi yang diperoleh menunjukkan pola yang berulang dan tidak ditemukan tema baru, yang mengindikasikan tercapainya kejenuhan data (*data saturation*).

Analisis kualitatif dilakukan menggunakan pendekatan thematic content analysis dengan kombinasi pendekatan deduktif dan induktif. Kerangka awal analisis dikembangkan secara deduktif berdasarkan dimensi sistem kesehatan, seperti tata kelola, koordinasi lintas program, sistem informasi, sumber daya manusia, dan layanan pencegahan. Selanjutnya, sub-tema dikembangkan secara induktif dari hasil pembacaan berulang terhadap transkrip

wawancara untuk menangkap dinamika implementasi yang muncul dari pengalaman informan.

Triangulasi dilakukan untuk meningkatkan validitas temuan melalui beberapa cara, yaitu triangulasi sumber (membandingkan informasi dari Dinas Kesehatan, fasilitas layanan, dan komunitas), triangulasi metode (menggabungkan analisis data kuantitatif, dokumen kebijakan, dan wawancara), serta cross-check data antara SIHA dan SITB untuk mengidentifikasi konsistensi pencatatan pada tahapan integrasi layanan. Integrasi hasil kuantitatif dan kualitatif dilakukan pada tahap interpretasi untuk menilai kesesuaian antara capaian program, desain kebijakan, dan praktik implementasi di lapangan. Penelitian ini menggunakan data agregat program dan wawancara dengan informan dalam kapasitas profesional tanpa pengumpulan data identitas personal. Oleh karena itu, penelitian ini tidak melibatkan subjek manusia secara langsung dan tidak memerlukan persetujuan etik formal. Namun demikian, seluruh informan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi, dan prinsip kerahasiaan serta anonimitas tetap dijaga selama proses penelitian. Penggunaan data program telah memperoleh izin resmi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon.

## HASIL

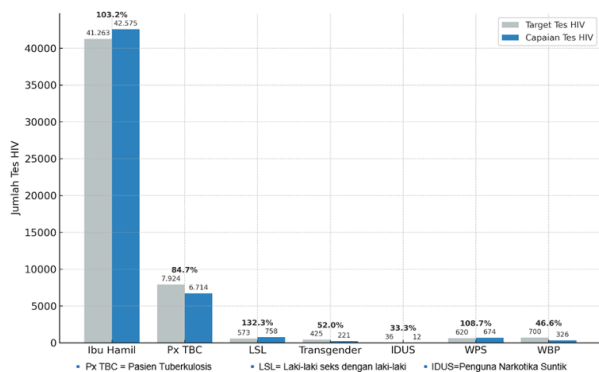
### Kinerja Program HIV Berdasarkan Kelompok Sasaran

Program HIV di Kabupaten Cirebon menunjukkan kinerja yang relatif kuat pada beberapa kelompok sasaran utama, khususnya kelompok yang terintegrasi dengan layanan kesehatan rutin. Pada tahun 2024, capaian tes HIV pada kelompok ibu hamil melampaui target tahunan, dengan realisasi mencapai 42.575 pemeriksaan atau 103,2% dari target 41.263. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi skrining HIV dalam layanan antenatal care telah berjalan efektif di tingkat fasilitas kesehatan. Namun, capaian pada kelompok pasien tuberkulosis (TBC) hanya mencapai 84,7% dari target, menunjukkan bahwa integrasi skrining HIV dalam layanan TBC belum optimal. Kesenjangan ini menjadi sangat penting dalam konteks kolaborasi HIV–TBC karena pasien TBC merupakan salah satu kelompok dengan risiko tertinggi untuk HIV dan seharusnya menjadi prioritas utama skrining.

Perbedaan capaian yang lebih tajam terlihat pada kelompok populasi kunci. Pada kelompok laki-laki seks dengan laki-laki (LSL), capaian tes HIV mencapai 132,3% dari target, mencerminkan keberhasilan pendekatan penjangkauan berbasis komunitas. Sebaliknya, pada kelompok transgender dan pengguna narkoba suntik (IDUS), capaian skrining sangat rendah, masing-masing hanya 52,0% dan 33,3% dari target. Kondisi ini menunjukkan adanya hambatan struktural dalam menjangkau populasi dengan tingkat stigma dan marginalisasi yang tinggi. Pada kelompok wanita pekerja seks (WPS), capaian tes HIV mencapai 108,7%, menunjukkan bahwa intervensi berbasis populasi kunci telah berjalan cukup baik. Namun, pada

warga binaan pemasyarakatan (WBP), capaian tes HIV hanya mencapai 46,6% dari target, mengindikasikan lemahnya integrasi layanan HIV dalam sistem layanan kesehatan di lingkungan pemasyarakatan.

Gambar 1 menunjukkan bahwa meskipun kinerja program HIV cukup baik pada kelompok yang terhubung dengan layanan kesehatan formal dan populasi kunci tertentu, masih terdapat kesenjangan besar pada kelompok berisiko tinggi, khususnya pasien TBC, transgender, pengguna narkotika suntik (IDUS), dan warga binaan pemasyarakatan (WBP), yang seluruhnya menunjukkan capaian tes HIV di bawah target program.



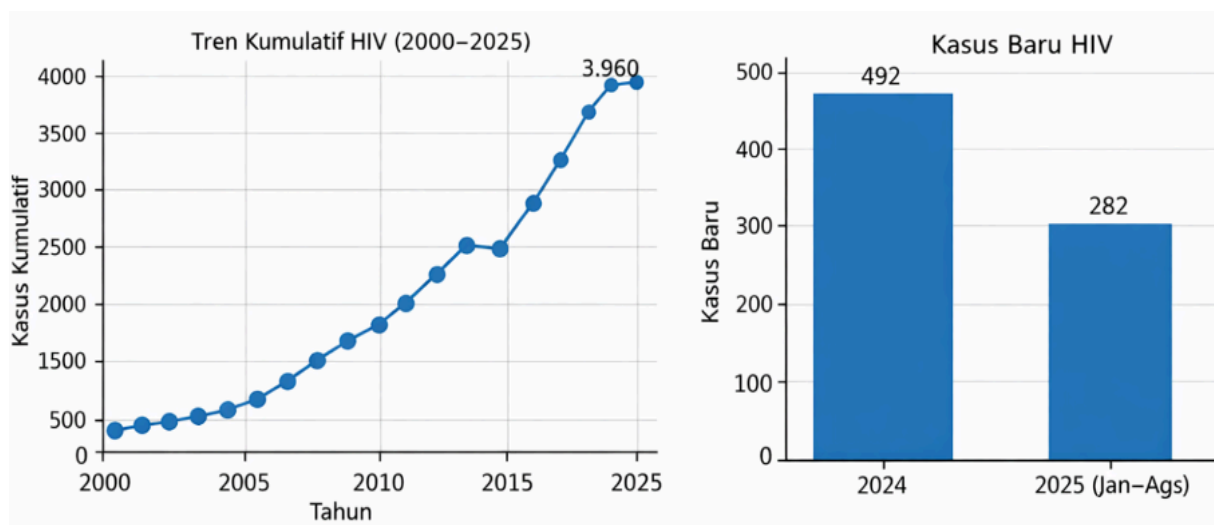
**Gambar 1. Target dan Capaian Tes HIV Menurut Kelompok Sasaran di Kabupaten Cirebon Tahun 2024**

Sumber: Dinas Kesehatan Cirebon (2025), diolah dari data SIHA Kemenkes RI

Meskipun capaian tes HIV tinggi pada beberapa kelompok sasaran, capaian yang rendah pada pasien TBC dan populasi kunci menunjukkan bahwa risiko penularan HIV masih berpotensi berlangsung. Oleh karena itu, capaian skrining perlu dianalisis dalam konteks dinamika epidemi HIV untuk menilai apakah program yang ada benar-benar mampu menekan laju penularan.

### Dinamika Kasus Baru HIV dan Beban Kumulatif Kabupaten Cirebon

Setelah melihat variasi capaian tes HIV antar kelompok sasaran pada bagian sebelumnya, langkah berikutnya adalah menilai bagaimana capaian tersebut tercermin dalam dinamika epidemi HIV di Kabupaten Cirebon. Analisis ini penting untuk memahami apakah kinerja program skrining dan pengobatan telah mampu menekan laju penularan dan beban penyakit secara keseluruhan. Untuk itu, dinamika HIV dianalisis melalui dua indikator utama, yaitu jumlah kasus baru sebagai proksi penularan yang sedang berlangsung, dan jumlah kasus kumulatif sebagai indikator beban layanan jangka panjang yang harus ditanggung oleh sistem kesehatan daerah. Gambar 2 menyajikan gambaran terpadu mengenai kedua indikator tersebut, dengan menampilkan tren kumulatif HIV jangka panjang (panel kiri) dan jumlah kasus baru pada tahun 2024 dan Januari–Agustus 2025 (panel kanan).



**Gambar 2. Tren Kumulatif HIV 2000–2025 dan Kasus Baru HIV Tahun 2024 dan Januari–Agustus 2025**

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon (2025), diolah dari SIHA Kemenkes RI.

Panel kiri menunjukkan bahwa jumlah ODHA di Kabupaten Cirebon meningkat secara konsisten sejak tahun 2000 dan mencapai 3.960 kasus kumulatif pada tahun 2025. Peningkatan yang semakin tajam setelah tahun 2015 mencerminkan perluasan deteksi HIV dan peningkatan kelangsungan hidup ODHA akibat meluasnya terapi antiretroviral. Pola ini menunjukkan bahwa HIV telah berkembang menjadi masalah kesehatan masyarakat jangka panjang dengan implikasi besar terhadap kapasitas layanan kesehatan daerah. Sementara itu, panel kanan memperlihatkan bahwa transmisi HIV masih

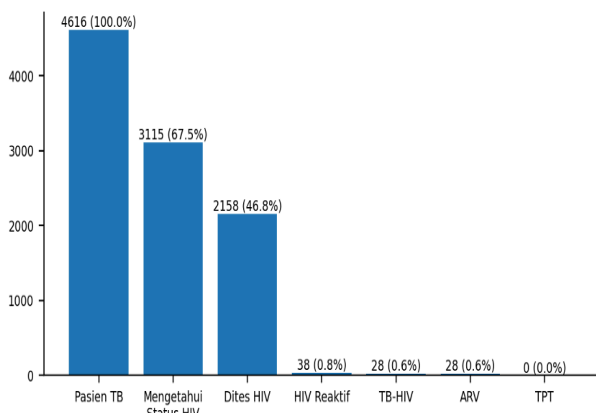
berlangsung aktif. Pada tahun 2024 tercatat 492 kasus HIV baru, dan pada periode Januari–Agustus 2025 telah ditemukan 282 kasus baru. Meskipun data tahun 2025 belum mencakup satu tahun penuh, jumlah tersebut menunjukkan bahwa penularan HIV masih terjadi secara bermakna dan terus menambah beban kumulatif.

Kombinasi antara peningkatan kasus kumulatif dan temuan kasus baru yang tetap tinggi menunjukkan bahwa sistem kesehatan Kabupaten Cirebon menghadapi dua tekanan simultan: kebutuhan layanan jangka panjang bagi ODHA yang telah terdiagnosis,

serta tuntutan deteksi dan pengobatan bagi kasus-kasus baru. Kondisi ini mempertegas bahwa keberhasilan terapi belum diimbangi oleh keberhasilan pencegahan, sehingga epidemi HIV tetap berkembang dan memerlukan respons kebijakan yang lebih terintegrasi. Tingginya beban kumulatif dan tetap munculnya kasus baru menunjukkan bahwa layanan HIV belum sepenuhnya memutus rantai penularan. Dalam konteks ini, penguatan kolaborasi HIV–TBC menjadi krusial, mengingat TBC merupakan penyebab kematian utama pada ODHA.

### Kinerja Integrasi HIV-TBC di Kabupaten Cirebon

Meningkatnya beban kumulatif HIV dan masih tingginya kasus baru sebagaimana ditunjukkan pada bagian sebelumnya menuntut penguatan layanan kolaboratif HIV–TBC, mengingat tuberkulosis merupakan salah satu penyebab utama kematian pada orang dengan HIV/AIDS (ODHA). Namun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa kinerja integrasi layanan HIV–TBC di Kabupaten Cirebon masih menghadapi kesenjangan yang signifikan, terutama pada tahap kesinambungan layanan dari skrining hingga pengobatan. Gambar 2 menggambarkan alur integrasi layanan HIV–TBC mulai dari skrining hingga keterhubungan ke terapi berdasarkan kompilasi data Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) dan Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA).



Gambar 3. Cascade Integrasi HIV–TBC Kabupaten Cirebon, Januari–Juni 2025

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon (2025), diolah dari SIHA Kemenkes RI

Berdasarkan data integrasi periode Januari–Juni 2025, tercatat 4.616 pasien TBC dalam Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB). Dari jumlah tersebut, 3.115 pasien (67,5%) telah memiliki informasi status HIV. Dengan demikian, masih terdapat 1.501 pasien (32,5%) yang belum terdokumentasi status HIV-nya dalam sistem. Dari total pasien TBC, sebanyak 2.158 orang (46,8%) tercatat menjalani tes HIV. Angka ini menunjukkan bahwa kurang dari separuh pasien TBC yang terdaftar telah menjalani pemeriksaan HIV pada periode analisis. Selisih antara jumlah pasien yang diketahui status HIV-nya (3.115 orang) dan yang tercatat menjalani tes HIV (2.158 orang)

mengindikasikan adanya perbedaan sumber atau waktu pencatatan antar sistem. Dari 2.158 pasien yang menjalani tes HIV, sebanyak 38 pasien (1,8% dari yang dites; 0,8% dari total pasien TBC) menunjukkan hasil HIV reaktif. Selanjutnya, dari 38 pasien dengan hasil reaktif tersebut, sebanyak 28 pasien (73,7%) tercatat sebagai kasus TB–HIV dalam sistem. Seluruh 28 pasien TB–HIV tersebut tercatat telah memulai terapi antiretroviral (ARV), sehingga cakupan inisiasi ARV pada pasien TB–HIV yang terdokumentasi mencapai 100%.

Namun demikian, tidak terdapat pasien yang tercatat menerima terapi pencegahan tuberkulosis (TPT) pada periode yang sama (0%). Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun keterhubungan ke ARV pada pasien TB–HIV yang teridentifikasi telah tercapai secara penuh, aspek intervensi pencegahan melalui TPT belum terdokumentasi dalam sistem pada periode analisis. Perbandingan data antara Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA) dan SITB menunjukkan adanya perbedaan pencatatan pada beberapa tahapan alur integrasi layanan. Pada SITB tercatat 38 pasien dengan hasil HIV reaktif dan 28 pasien TB–HIV yang memulai ARV. Namun, pada tahap dokumentasi intervensi lanjutan, khususnya TPT, tidak ditemukan pencatatan pada SITB. Di sisi lain, pada SIHA, pencatatan status HIV dan inisiasi ARV relatif lebih terdokumentasi, tetapi keterhubungan identitas pasien dan sinkronisasi data antar sistem belum sepenuhnya konsisten. Perbedaan pencatatan tersebut menunjukkan bahwa meskipun layanan klinis telah berjalan pada sebagian pasien TB–HIV, integrasi data antar sistem informasi belum sepenuhnya mencerminkan kesinambungan layanan secara komprehensif pada tingkat kabupaten.

Temuan kuantitatif tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan pemangku kepentingan program. Seorang informan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon menyampaikan bahwa kolaborasi HIV–TBC secara kelembagaan belum berjalan secara rutin:

*“Secara kebijakan sudah ada tim HIV–TBC, tapi dalam prakteknya belum rutin berjalan. Koordinasi lebih sering insidental, tergantung kegiatan atau laporan tertentu.”*

*(Wawancara Pengelola Program HIV Dinkes Kabupaten Cirebon)*

Di tingkat fasilitas kesehatan, keterbatasan kapasitas dan beban kerja juga menjadi penghambat integrasi. Seorang pengelola program TBC di Puskesmas menyatakan:

*“Pasien TBC memang kami tes HIV, tapi setelah itu kalau reaktif, tindak lanjut ke layanan HIV sering tidak terpantau karena sistemnya berbeda dan petugasnya juga beda.”*

*(Wawancara Pengelola Program HIV Puskesmas Kalimaro)*

Dari perspektif masyarakat dan pendamping, stigma dan fragmentasi layanan turut memperlemah kesinambungan perawatan:

*“Pasien TBC yang juga HIV sering bingung harus ke mana. Kadang mereka tidak mau lanjut ke layanan HIV karena takut ketahuan atau merasa diperlakukan berbeda.”*  
(Wawancara Perwakilan LSM/Komunitas)

Berdasarkan hal tersebut, temuan ini menunjukkan bahwa meskipun skrining HIV pada pasien TBC telah dilakukan secara luas, integrasi pada tahap tindak lanjut klinis khususnya ARV dan TPT masih sangat lemah. Kegagalan ini berisiko mempertahankan siklus epidemi HIV–TBC, meningkatkan angka kematian, serta memperbesar

beban layanan kesehatan jangka panjang di Kabupaten Cirebon. Kesenjangan pada cascade HIV–TBC ini menunjukkan bahwa persoalan yang dihadapi bukan sekadar teknis klinis, tetapi berkaitan dengan bagaimana sistem kolaborasi HIV–TBC dikelola dan diimplementasikan. Untuk mensintesis temuan kualitatif secara sistematis, dilakukan analisis thematic content analysis yang menghasilkan beberapa tema utama dan sub-tema terkait implementasi kolaborasi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon. Ringkasan tema tersebut disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Tema dan Sub-Tema Hasil Analisis Kualitatif Kolaborasi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon**

Tema Utama	Sub-Tema	Kutipan Representatif
Tata kelola kolaborasi	Tim HIV–TBC belum aktif	<i>“Secara kebijakan sudah ada tim...”</i>
Koordinasi lintas program	Koordinasi insidental	<i>“Biasanya baru aktif kalau ada laporan...”</i>
Sistem informasi	SIHA–SITB tidak terintegrasi	<i>“Data masih harus dicocokkan manual...”</i>
SDM & beban kerja	Petugas terpisah	<i>“Petugas dan sistemnya berbeda...”</i>
Layanan pencegahan	TPT belum berjalan	<i>“Alurnya belum jelas dan obat tidak selalu tersedia...”</i>
Stigma & akses	Ketakutan pasien	<i>“Pasien takut ketahuan...”</i>

### Hambatan Implementasi Kolaborasi HIV-TBC di Kabupaten Cirebon

Meskipun Kabupaten Cirebon telah memiliki kerangka regulasi yang jelas melalui Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016 tentang Kolaborasi HIV–TBC, hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan tersebut belum berjalan optimal. Hambatan yang terjadi tidak hanya bersifat teknis di tingkat fasilitas kesehatan, tetapi juga mencerminkan kelemahan sistemik dalam tata kelola, koordinasi, dan pemanfaatan data. Wawancara dengan pengelola program dan petugas lapangan menunjukkan bahwa mekanisme kolaborasi HIV–TBC masih bersifat administratif dan belum terinstitusionalisasi sebagai bagian dari sistem pengendalian kinerja layanan. Seorang pengelola program HIV di Dinas Kesehatan menyatakan:

*“Secara regulasi sudah ada tim HIV–TBC, tapi dalam praktiknya belum berjalan rutin. Biasanya baru aktif kalau ada permintaan laporan dari provinsi.”*  
(Pengelola Program HIV, Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon)

Kondisi ini berdampak pada lemahnya koordinasi lintas program, di mana unit TBC dan HIV masih bekerja secara sektoral. Seorang petugas puskesmas menjelaskan:

*“Pasien TBC memang dites HIV, tapi setelah itu tindak lanjutnya ke layanan HIV sering tidak terpantau karena petugas dan sistemnya berbeda.”*  
(Pengelola Program HIV, Puskesmas Kalimaro)

Fragmentasi koordinasi ini diperkuat oleh belum terintegrasinya sistem informasi SIHA dan SITB. Pengelola Program HIV/AIDS di Dinas Kesehatan menyampaikan:

*“Data TBC dan HIV masih harus kami cocokkan manual, karena angka di SIHA dan SITB sering tidak sama.”*

Akibatnya, pemantauan kinerja kolaborasi HIV–TBC dan pelacakan pasien HIV–TBC tidak dapat dilakukan secara *real-time* dan berbasis bukti. Hambatan yang paling krusial terlihat pada layanan pencegahan. Meskipun semua pasien HIV–TBC tercatat menerima ARV, tidak ada satu pun ODHA TBC-negatif yang menerima Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT). Seorang perwakilan komunitas menyatakan:

*“ODHA sebenarnya sering ditanya soal TBC, tapi untuk TPT belum jalan karena tidak jelas alurnya dan obatnya juga tidak selalu tersedia.”*  
(Perwakilan LSM/Komunitas).

Untuk mensintesis berbagai hambatan tersebut, Tabel 2 menyajikan pemetaan hambatan implementasi kolaborasi HIV–TBC berdasarkan dimensi sistem kesehatan.

Berdasarkan hal tersebut, temuan ini menunjukkan bahwa kegagalan integrasi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon bukan disebabkan oleh ketiadaan kebijakan, melainkan oleh lemahnya kapasitas sistem untuk menerjemahkan kebijakan tersebut ke dalam praktik layanan yang terkoordinasi, berbasis data, dan berorientasi pencegahan. Hambatan-hambatan ini menjelaskan mengapa, meskipun cakupan skrining dan pengobatan HIV relatif tinggi, layanan TPT dan kesinambungan perawatan HIV–TBC tetap sangat rendah sebagaimana ditunjukkan dalam analisis *cascade*. Dengan memahami akar hambatan ini, langkah penguatan kolaborasi HIV–TBC perlu diarahkan pada perbaikan tata kelola, sistem, dan kapasitas pelaksana.

**Tabel 2. Hambatan Implementasi Kolaborasi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon**

Dimensi Sistem	Temuan Kunci	Bukti dari Wawancara	Implikasi Kebijakan
Tata kelola & regulasi	Peraturan Bupati No. 33/2016 belum diterjemahkan ke dalam mekanisme operasional dan pengawasan rutin	Tim Kolaborasi HIV–TBC belum aktif melakukan pemantauan dan evaluasi berkala	Kebijakan kolaborasi bersifat normatif, belum menjadi alat manajemen
Koordinasi lintas program	Program HIV dan TBC masih berjalan sektoral	Data dan kegiatan HIV–TBC belum disupervisi secara terpadu oleh Dinkes	Kolaborasi bergantung pada inisiatif individu, bukan sistem
Sumber daya manusia	Keterbatasan tenaga terlatih untuk skrining ganda HIV–TBC dan TPT	Petugas HIV dan TBC belum mendapat pelatihan terpadu	Kualitas layanan terpadu tidak konsisten antar fasilitas
Sistem informasi	SIHA dan SITB belum terintegrasi penuh	Pelaporan HIV–TBC masih dilakukan ganda dan sering tertunda	Monitoring dan pengambilan keputusan tidak berbasis data <i>real-time</i>
Layanan pencegahan	Terapi Pencegahan TBC (TPT) belum diimplementasikan pada ODHA	Tidak ada ODHA TBC-negatif yang menerima TPT	Risiko TBC pada ODHA tetap tinggi meskipun sudah ada ARV
Peran komunitas & LSM	Pendampingan ODHA belum terintegrasi dengan sistem rujukan HIV–TBC	LSM bekerja sendiri dalam pendampingan dan tracing	Potensi dukungan komunitas belum dimanfaatkan optimal
Pendanaan & prioritas	Anggaran khusus kolaborasi HIV–TBC terbatas	Kegiatan lintas sektor dan supervisi terpadu jarang dilakukan	Implementasi kolaborasi tidak berkelanjutan

**PEMBAHASAN**

**Kinerja Sinergi HIV–TBC dalam Perspektif Sistem Kesehatan**

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kemajuan Kabupaten Cirebon dalam skrining dan pengobatan HIV belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi pengendalian epidemi yang efektif. Secara spesifik, meskipun seluruh pasien TB–HIV yang teridentifikasi telah memulai terapi ARV, tidak terdapat satu pun pasien yang tercatat menerima terapi pencegahan tuberkulosis (TPT), dan cakupan pemeriksaan HIV pada pasien TBC belum mencapai cakupan universal. Selain itu, perbedaan pencatatan antara SIHA dan SITB menunjukkan bahwa kesinambungan layanan belum sepenuhnya terdokumentasi secara longitudinal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa integrasi HIV–TBC masih lemah pada tahap kesinambungan layanan dan pencegahan.

Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program HIV yang bersifat sektoral belum otomatis menghasilkan dampak sistemik ketika tidak diikuti oleh integrasi operasional lintas program. Secara konseptual, kondisi tersebut menegaskan bahwa tantangan utama sinergi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon terletak pada desain implementasi, tata kelola, dan integrasi sistem, bukan pada ketiadaan kebijakan atau layanan klinis. Hal ini konsisten dengan bukti global yang menunjukkan bahwa integrasi layanan penyakit menular hanya berdampak signifikan apabila skrining, rujukan, pencatatan, dan tindak lanjut dilekatkan dalam satu alur operasional yang konsisten di tingkat layanan primer dan komunitas. Studi lintas negara menunjukkan bahwa integrasi tanpa penyatuan alur dan sistem pemantauan cenderung menghasilkan capaian parsial dan kebocoran layanan yang tinggi<sup>7</sup>.

Temuan bahwa skrining HIV lebih efektif pada kelompok yang telah terhubung dengan layanan kesehatan rutin menunjukkan bahwa integrasi bekerja ketika proses rujukan dan pencatatan telah mapan. Bukti dari Youngui et al. memperkuat hal ini dengan menunjukkan bahwa integrasi tes HIV ke dalam

layanan TBC berbasis komunitas secara bermakna meningkatkan kesinambungan layanan karena pasien tidak perlu berpindah antar sistem dan seluruh proses tercatat dalam satu mekanisme operasional<sup>14</sup>. Dengan demikian, rendahnya capaian pada pasien TBC dan kelompok terstigma di Kabupaten Cirebon menandakan bahwa skrining HIV belum sepenuhnya terinternalisasi sebagai praktik baku dalam layanan TBC lintas fasilitas. Pengalaman Indonesia juga menunjukkan bahwa penyederhanaan alur dan penguatan peran petugas dapat meningkatkan kinerja integrasi HIV–TBC<sup>15</sup>, sementara keterbatasan kapasitas dan kompleksitas sistem informasi justru melemahkan konsistensi implementasi lintas program<sup>16</sup>.

**Kesenjangan Pencegahan dan Implikasinya terhadap Beban Jangka Panjang**

Kelemahan integrasi menjadi semakin bermakna ketika dikaitkan dengan kesenjangan pencegahan yang teridentifikasi dalam penelitian ini. Masih tingginya kasus baru HIV bersamaan dengan meningkatnya beban kumulatif ODHA menunjukkan bahwa keberhasilan terapi antiretroviral belum diimbangi dengan upaya pencegahan sekunder yang memadai, khususnya pencegahan TBC pada ODHA. Bukti mutakhir menunjukkan bahwa terapi pencegahan tuberkulosis (TPT) merupakan salah satu intervensi paling efektif untuk menurunkan kejadian TBC pada ODHA, dengan dampak protektif yang konsisten di berbagai konteks layanan<sup>18</sup>. Oleh karena itu, tidak berjalannya TPT di Kabupaten Cirebon mencerminkan bukan hanya kegagalan klinis, tetapi juga kegagalan sistemik dalam menerjemahkan bukti ilmiah ke dalam praktik layanan terpadu. Kondisi ini berpotensi mempertahankan siklus epidemi HIV–TBC dan meningkatkan beban jangka panjang pada sistem kesehatan daerah.

Berbagai pengalaman internasional menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi TPT sangat dipengaruhi oleh penyatuan alur klinis dan integrasi layanan pada titik pelayanan HIV. Di beberapa negara

dengan beban HIV–TBC tinggi, TPT dilekatkan langsung pada kunjungan rutin layanan ARV melalui model one-stop service, sehingga skrining gejala TBC, penilaian kelayakan, dan pemberian TPT dilakukan dalam satu rangkaian pelayanan tanpa rujukan tambahan<sup>17,18</sup>. Pendekatan ini terbukti meningkatkan cakupan TPT serta menurunkan kejadian TBC pada ODHA secara bermakna karena meminimalkan kehilangan tindak lanjut dan memperjelas tanggung jawab klinis.

Dalam konteks Indonesia, integrasi TPT yang dilakukan bersamaan dengan kunjungan kontrol ARV di fasilitas layanan primer, disertai pelatihan terpadu bagi petugas HIV dan TBC serta penggunaan instrumen skrining bersama, menunjukkan peningkatan konsistensi implementasi<sup>15</sup>. Model tersebut relevan untuk diterapkan di Kabupaten Cirebon karena tidak memerlukan pembentukan struktur baru, melainkan optimalisasi layanan yang telah tersedia melalui penyederhanaan alur klinis, penegasan indikator kinerja pencegahan, serta integrasi pencatatan dalam sistem informasi. Sehingga, penguatan sinergi TB–HIV perlu bergeser dari pendekatan yang berfokus pada perluasan pengobatan menuju keseimbangan antara pengobatan dan pencegahan. Integrasi TPT sebagai bagian inheren dari layanan HIV rutin menjadi langkah strategis untuk memastikan bahwa keberhasilan terapi ARV juga diikuti oleh perlindungan terhadap risiko TBC, sehingga dampak epidemiologis dapat ditekan secara berkelanjutan.

### **Tata kelola, sistem informasi, dan kesinambungan layanan**

Kesenjangan kesinambungan layanan HIV–TBC di Kabupaten Cirebon tidak dapat dilepaskan dari fragmentasi tata kelola dan sistem informasi. Literatur menunjukkan bahwa kebocoran terbesar dalam layanan terpadu umumnya terjadi pada tahap transisi dari skrining ke pengobatan dan pencegahan, terutama ketika sistem pencatatan terpisah dan tidak disertai mekanisme akuntabilitas lintas program<sup>17</sup>. Temuan penelitian ini menguatkan pola tersebut, di mana fragmentasi antara SIHA dan SITB memperbesar risiko pasien tidak terlacak secara longitudinal dan menyulitkan pemantauan kinerja integrasi secara *real-time*. Pengalaman internasional dan nasional menunjukkan bahwa interoperabilitas data dan supervisi berbasis kinerja merupakan determinan utama keberhasilan integrasi layanan HIV–TBC<sup>7,15</sup>. Sebaliknya, beban kerja petugas yang tinggi dan kompleksitas sistem informasi tanpa dukungan integrasi justru melemahkan konsistensi implementasi di tingkat fasilitas<sup>16</sup>. Dengan demikian, kesinambungan layanan tidak hanya bergantung pada kepatuhan klinis, tetapi sangat ditentukan oleh bagaimana sistem informasi dan tata kelola mendukung pengambilan keputusan lintas program.

### **Implikasi kebijakan dan arah pengembangan**

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa tantangan utama sinergi HIV–TBC di Kabupaten Cirebon bukan terletak pada ketersediaan layanan klinis, melainkan pada lemahnya sistem yang menghubungkan layanan tersebut menjadi satu rangkaian yang berorientasi pada pasien dan pencegahan. Fragmentasi alur layanan, keterbatasan kesinambungan tindak lanjut, serta belum optimalnya pemanfaatan data lintas program menunjukkan bahwa sinergi HIV–TBC masih berjalan secara sektoral. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu memprioritaskan penguatan integrasi operasional skrining HIV dalam layanan TBC, peningkatan interoperabilitas sistem informasi SIHA–SITB, serta pengembangan mekanisme koordinasi dan supervisi lintas program. Pendekatan ini diperlukan agar kebijakan kolaborasi HIV–TBC dapat berfungsi sebagai instrumen pengendalian kinerja dan kesinambungan layanan, bukan sekadar dokumen normatif.

Dalam konteks transformasi sistem kesehatan nasional, arah penguatan tersebut perlu diselaraskan dengan kebijakan integrasi data kesehatan melalui platform SATUSEHAT. Integrasi SIHA dan SITB ke dalam ekosistem SATUSEHAT berpotensi menjadi peluang strategis untuk mengatasi fragmentasi pencatatan dan meningkatkan pelacakan layanan pasien HIV–TBC secara longitudinal. Melalui SATUSEHAT, data skrining, diagnosis, pengobatan antiretroviral, dan terapi pencegahan TBC dapat dihubungkan dalam satu kerangka interoperabilitas yang mendukung kesinambungan layanan lintas fasilitas dan lintas program.

Pemanfaatan SATUSEHAT juga memungkinkan penguatan fungsi manajerial di tingkat daerah, khususnya dalam pemantauan *cascade* layanan HIV–TBC, identifikasi kesenjangan layanan secara *real-time*, serta penyusunan intervensi berbasis data. Dengan demikian, integrasi ke SATUSEHAT tidak hanya bersifat teknis, tetapi menjadi bagian dari strategi tata kelola untuk meningkatkan akuntabilitas dan efektivitas kolaborasi HIV–TBC.

Sejalan dengan bukti internasional dan nasional, integrasi layanan yang didukung oleh tata kelola yang kuat, sistem data terpadu, dan pemanfaatan platform digital nasional berpotensi memperbaiki kesinambungan layanan serta luaran kesehatan pada populasi berisiko tinggi<sup>7,17</sup>. Dalam kerangka ini, Kabupaten Cirebon dapat memanfaatkan agenda transformasi digital kesehatan nasional sebagai momentum untuk memperkuat sinergi HIV–TBC secara berkelanjutan.

### **Arah Penguatan Sinergi Program TBC–HIV di Kabupaten Cirebon**

Berdasarkan temuan pada bagian hasil dan pembahasan sebelumnya, penguatan sinergi program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon tidak cukup dilakukan melalui peningkatan layanan klinis semata, tetapi perlu

diarahkan pada perbaikan sistem kesehatan secara menyeluruh. Analisis *cascade* layanan, hambatan implementasi, serta hasil wawancara menunjukkan bahwa permasalahan utama terletak pada lemahnya tata kelola kolaborasi, fragmentasi sistem informasi, dan keterbatasan kapasitas pelaksana di tingkat layanan. Oleh karena itu, arah penguatan sinergi HIV-TBC di Kabupaten Cirebon dapat dirumuskan dalam tiga tingkat intervensi utama, yaitu penguatan tata kelola dan regulasi kolaborasi, integrasi sistem dan manajemen program, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia dan layanan terpadu di lapangan.

### 1. Penguatan Tata Kelola dan Regulasi Kolaborasi HIV-TBC

Peraturan Bupati Nomor 33 Tahun 2016 telah menyediakan dasar hukum bagi kolaborasi HIV-TBC di Kabupaten Cirebon. Namun, temuan penelitian menunjukkan bahwa regulasi tersebut belum berfungsi secara optimal sebagai instrumen manajerial dalam mengarahkan implementasi dan pengendalian kinerja lintas program. Kolaborasi HIV-TBC masih cenderung berjalan secara administratif dan bergantung pada inisiatif individu, sehingga kesinambungan implementasinya belum terjamin. Penguatan tata kelola perlu dilakukan melalui pembaruan kebijakan daerah yang mengintegrasikan mekanisme pengendalian kinerja, pelaporan berbasis data, serta kewajiban koordinasi lintas bidang. Pengaktifan kembali forum kolaborasi HIV-TBC sebagai wadah pengambilan keputusan lintas program menjadi penting, dengan mandat yang jelas untuk melakukan supervisi rutin, audit capaian, dan pelaporan berkala kepada pimpinan Dinas Kesehatan dan pemerintah daerah. Bukti empiris menunjukkan bahwa tata kelola kolaboratif yang kuat dan mekanisme koordinasi formal berperan penting dalam meningkatkan kesinambungan layanan dan luaran perawatan pada integrasi layanan HIV dan TBC<sup>19</sup>.

### 2. Integrasi Sistem Informasi dan Manajemen Program HIV-TBC

Salah satu hambatan utama yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah belum terintegrasinya sistem informasi SIHA dan SITB, yang berdampak pada keterbatasan pelacakan kesinambungan layanan pasien HIV-TBC. Fragmentasi sistem pencatatan menyulitkan pemantauan alur layanan secara longitudinal dan menghambat evaluasi kinerja kolaborasi secara *real-time*. Integrasi sistem informasi perlu diposisikan sebagai prioritas strategis daerah, sehingga seluruh data skrining, diagnosis, pengobatan antiretroviral, dan terapi pencegahan TBC dapat dipantau dalam satu kerangka manajemen program terpadu. Integrasi ini memungkinkan pelacakan pasien HIV-TBC secara berkelanjutan, pemantauan kesenjangan *cascade* layanan, serta penetapan prioritas intervensi berbasis data. Studi sistematis menunjukkan bahwa integrasi layanan HIV dengan layanan kesehatan lain, termasuk TBC, berkontribusi pada peningkatan efektivitas manajemen program dan

kesinambungan layanan melalui penyatuan alur layanan dan sistem informasi<sup>20</sup>. Selain itu, supervisi terpadu lintas program HIV dan TBC perlu dilakukan secara berkala dengan memanfaatkan data terintegrasi sebagai dasar evaluasi kinerja fasilitas kesehatan.

### 3. Penguatan Kapasitas SDM dan Layanan Terpadu di Fasilitas Kesehatan dan Komunitas

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keterbatasan kapasitas sumber daya manusia merupakan salah satu penghambat utama implementasi skrining ganda HIV-TBC dan layanan terapi pencegahan TBC. Oleh karena itu, pelatihan terpadu bagi petugas HIV dan TBC di seluruh puskesmas dan rumah sakit penyedia layanan PDP perlu diintegrasikan ke dalam rencana kerja tahunan Dinas Kesehatan. Pelatihan ini tidak hanya mencakup aspek klinis, tetapi juga pemahaman alur rujukan HIV-TBC, pencatatan dan pelaporan terintegrasi, serta manajemen pasien HIV-TBC secara komprehensif. Di tingkat komunitas, peran LSM dan kader pendamping perlu diintegrasikan secara formal ke dalam sistem rujukan resmi HIV-TBC, khususnya untuk pendampingan ODHA, pelacakan kontak, dan pencegahan putus berobat. Keterlibatan komunitas menjadi komponen penting dalam menjembatani layanan fasilitas kesehatan dengan kelompok berisiko tinggi yang menghadapi stigma dan hambatan akses layanan, sekaligus memperkuat kesinambungan perawatan jangka panjang.

Untuk itu, arah penguatan sinergi HIV-TBC di Kabupaten Cirebon perlu bergerak dari pendekatan sektoral menuju pendekatan sistem kesehatan terpadu, di mana kebijakan, data, dan sumber daya manusia saling terhubung dalam satu kerangka implementasi. Pendekatan ini tidak hanya relevan bagi Kabupaten Cirebon, tetapi juga berpotensi menjadi model penguatan kolaborasi HIV-TBC di tingkat kabupaten/kota lain di Indonesia.

## KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menafsirkan hasil. Pertama, penggunaan data rutin dari SIHA dan SITB serta wawancara informan kunci membuat temuan sangat bergantung pada kualitas pencatatan dan pelaporan di tingkat layanan, sehingga capaian dan kesenjangan *cascade* HIV-TBC yang diidentifikasi merefleksikan kinerja program berdasarkan data administratif yang tersedia. Kedua, fragmentasi antara SIHA dan SITB membatasi kemampuan untuk melacak pasien secara longitudinal, yang dapat mempengaruhi interpretasi kesinambungan layanan, khususnya pada transisi dari skrining ke pengobatan dan pencegahan. Oleh karena itu, sebagian kesenjangan yang teridentifikasi dapat mencerminkan keterbatasan sistem pencatatan selain tantangan implementasi layanan. Ketiga, fokus penelitian pada satu kabupaten membatasi generalisasi temuan ke konteks yang lebih luas. Namun, temuan ini tetap

relevan untuk memahami tantangan sistemik sinergi HIV–TBC dalam konteks sistem kesehatan daerah yang terdesentralisasi dan dapat menjadi dasar bagi penelitian serta penguatan kebijakan selanjutnya.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sinergi program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon telah menghasilkan capaian penting dalam deteksi dan inisiasi pengobatan HIV, namun belum mampu membangun sistem layanan terpadu yang efektif untuk mengendalikan epidemi HIV dan TBC secara berkelanjutan. Permasalahan utama bukan terletak pada ketiadaan kebijakan atau layanan klinis, melainkan pada lemahnya tata kelola kolaborasi, fragmentasi sistem informasi, dan kegagalan memastikan kesinambungan layanan dari tahap skrining menuju pengobatan dan pencegahan. Kesenjangan terbesar terjadi pada pasien TBC dan ODHA yang tidak tertaut secara optimal ke terapi antiretroviral dan terapi pencegahan TBC, sehingga potensi dampak epidemiologis dari perluasan skrining dan pengobatan belum tercapai.

Implikasi kebijakan dari temuan ini menegaskan perlunya reformasi pendekatan sinergi HIV–TBC dari model sektoral menuju sistem kesehatan terpadu berbasis kinerja dan data. Pemerintah daerah perlu memprioritaskan integrasi operasional skrining HIV dalam layanan TBC, interoperabilitas SIHA–SITB untuk pemantauan *cascade* secara *real-time*, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia dan mekanisme supervisi lintas program. Tanpa penguatan tata kelola dan sistem tersebut, peningkatan cakupan tes HIV dan terapi antiretroviral berisiko tidak bertransformasi menjadi penurunan penularan dan beban TBC pada ODHA, sehingga target eliminasi HIV dan TBC di tingkat daerah sulit dicapai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon atas dukungan data, izin, dan fasilitasi dalam pelaksanaan penelitian mengenai sinergi Program HIV–TBC di Kabupaten Cirebon. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada petugas Program HIV/AIDS dan TBC di Puskesmas Kalimaro serta Komunitas/LSM Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI) Cirebon atas kerja sama dan kontribusi dalam penyediaan data serta pelaksanaan wawancara.

Penulis juga mengapresiasi seluruh informan dari fasilitas pelayanan kesehatan dan pemangku kepentingan program yang telah berpartisipasi dan berbagi pengalaman terkait pelaksanaan kolaborasi HIV–TBC. Dukungan dari berbagai pihak tersebut sangat penting dalam menghasilkan temuan yang relevan bagi penguatan tata kelola dan integrasi layanan HIV–TBC di Kabupaten Cirebon.

## REFERENSI

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: WHO; 2023.
2. UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics – 2024 fact sheet. Geneva: UNAIDS; 2024.
3. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV, viral hepatitis and STI prevention, diagnosis, treatment and care. Geneva: WHO; 2022.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Strategi Nasional Penanggulangan HIV, AIDS, dan Infeksi Menular Seksual 2020–2024. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Rencana Aksi Nasional Eliminasi Tuberkulosis 2020–2030. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
6. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 2 – Screening. Geneva: WHO; 2021.
7. MacPherson P, et al. Barriers and facilitators to integrated tuberculosis and HIV service delivery in low- and middle-income countries: a systematic review. *Lancet Global Health*. 2024;12(8):e1176–e1184.
8. Ayele BT, et al. Effectiveness of collaborative tuberculosis and HIV services on treatment outcomes in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2023;18(9):e0287865.
9. Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. Laporan SIHA Kabupaten Cirebon Tahun 2024 – Agustus 2025. Cirebon: Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon; 2025.
10. Pemerintah Kabupaten Cirebon. Peraturan Bupati Cirebon Nomor 33 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Kolaborasi TBC–HIV. Cirebon: Pemkab Cirebon; 2016.
11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Petunjuk teknis kolaborasi Tuberkulosis dan HIV. Jakarta: Kemenkes RI; 2023.
12. Tanimura T, et al. Financial burden for tuberculosis patients in low- and middle-income countries: a systematic review. *European Respiratory Journal*. 2014;43(6):1763–1775.
13. Salomon A, et al. Interventions to improve linkage along the HIV–tuberculosis care cascades in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2022;17(5):e0267511.
14. Youngui BT, Atwine D, Otai D, Vasilii A, Ssekyanzi B, Sih C, et al. Integration of HIV testing into community-based tuberculosis contact investigation in Cameroon and Uganda. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2024;95(5):431–438.
15. Catrianiningsih E, et al. Strengthening tuberculosis preventive therapy implementation among people living with HIV through service integration in Yogyakarta, Indonesia. *BMC Health Services Research*. 2022;22:1324.
16. Aisyah DN, et al. Health information systems, workload, and continuity of care in primary health services in Indonesia. *BMC Health Services Research*. 2023;23:1017.
17. Alene KA, et al. Integrated TBC–HIV care and treatment outcomes: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*. 2023;20(7):e1003836.
18. Bastos ML, et al. Tuberculosis preventive treatment among people living with HIV: a global systematic review and meta-analysis of cascade performance. *PLoS Medicine*. 2024;21(3):e1004409.
19. Hermans SM, Castelnuovo B, Katabira C, Lange JM, Hoepelman AIM, Manabe YC. Integration of HIV and tuberculosis services results in improved outcomes for patients. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:159. <https://doi:10.1186/1472-6963-12-159>
20. Bulstra CA, Hontelez JAC, Otto M, Stepanova A, Bakker R, de Vlas SJ. Integrating HIV services and other health services: a systematic review. *PLoS Med*. 2021;18(11):e1003836. <https://doi:10.1371/journal.pmed.1003836>.