

Pengaruh Faktor Context, Input, Proses Terhadap Output Capaian Penemuan Kasus TB

Sartika^{1,2}, Andi Susilawaty³, BS. Titi Haerana³, Aswadi³, Abdul Rahman Sakka³

¹Mahasiswa Magister Program Studi Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas
Islam Negeri Alauddin, Makassar

²Penanggungjawab Kluster 1 (Manajemen) UPT Puskesmas Ulugalung
Kabupaten Bantaeng

³Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar
Korepondensi Email: sartikatayu03@gmail.com

ABSTRAK

Case Detection Rate (CDR) merupakan indikator utama keberhasilan program penanggulangan Tuberkulosis. Meskipun kebijakan nasional telah ditetapkan, capaian CDR di tingkat Puskesmas masih belum optimal. Penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen program penemuan kasus TB menggunakan pendekatan *Context Input Process* dan *Output* (CIPO) untuk mengidentifikasi faktor penentu capaian CDR dan prioritas perbaikannya. Metode penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dilakukan di 13 Puskesmas Kabupaten Bantaeng pada Mei–Juli 2025. Sampel menggunakan total sampling terhadap 78 tim pengelola program TB. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan telaah dokumen, kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan PLS-SEM serta IPMA. Hasil analisis menunjukkan bahwa input berpengaruh signifikan terhadap process ($\beta = 0,123$; $p < 0,001$) dan output ($\beta = 0,007$; $p = 0,006$), sementara process berpengaruh signifikan terhadap output ($\beta = 0,027$; $p = 0,016$). Konteks tidak berpengaruh langsung terhadap output ($p > 0,05$), namun berpengaruh tidak langsung melalui input dan process ($\beta = 6,943$; $p = 0,020$). Rerata capaian CDR tahun 2023–2024 sebesar 73,5%, masih di bawah target nasional. Analisis IPMA mengidentifikasi process sebagai prioritas utama perbaikan karena memiliki tingkat kepentingan tinggi namun kinerja rendah. Disimpulkan bahwa peningkatan CDR sangat bergantung pada penguatan proses pelaksanaan yang didukung input memadai dan implementasi kebijakan yang konsisten, serta model CIPO efektif sebagai kerangka evaluasi program TB di Puskesmas.

Kata kunci: *Case Detection Rate*, Manajemen Program Kesehatan, Model CIPO, Tuberkulosis.

ABSTRACT

The Case Detection Rate is a key indicator of the success of tuberculosis control programs. Although national policies have been established, CDR achievements at the community health center level are still not optimal. This study aims to analyze TB case detection program management using the Context Input Process and Output (CIPO) approach to identify factors determining CDR achievements and priorities for improvement. A quantitative cross-sectional study was conducted in 13 Puskesmas in Bantaeng District from May to July 2025. The sample used total

sampling of 78 TB program management teams. Data were collected through questionnaires and document review, then analyzed descriptively and inferentially using PLS-SEM and IPMA. The analysis results show that input has a significant effect on process ($\beta = 0.123$; $p < 0.001$) and output ($\beta = 0.007$; $p = 0.006$), while process has a significant effect on output ($\beta = 0.027$; $p = 0.016$). Context does not have a direct effect on output ($p > 0.05$), but has an indirect effect through input and process ($\beta = 6.943$; $p = 0.020$). The average CDR achievement for 2023–2024 is 73.5%, which is still below the national target. The IPMA analysis identified process as the top priority for improvement because it has a high level of importance but low performance. It was concluded that improving the CDR is highly dependent on strengthening the implementation process, supported by adequate input and consistent policy implementation, as well as an effective CIPO model as a framework for evaluating TB programs at Puskesmas.

Keywords: Case Detection Rate, CIPO Model, Health Program Management, Tuberculosis.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global. *Global Tuberculosis Report 2023* melaporkan bahwa TBC merupakan penyebab kematian ke-13 secara global dan penyebab kematian kedua akibat penyakit infeksi setelah COVID-19. Pada tahun 2022 diperkirakan terdapat 10,6 juta kasus baru TBC dengan angka kematian lebih dari 1,3 juta jiwa, dan sekitar 45% kasus terjadi di kawasan Asia Tenggara (WHO, 2023). Data tersebut menunjukkan bahwa upaya pengendalian TBC masih menghadapi tantangan signifikan, terutama dalam aspek penemuan kasus.

Indonesia termasuk dalam tiga negara dengan beban TBC tertinggi di dunia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat estimasi kasus TBC sebesar 969.000 kasus pada tahun 2022, namun capaian penemuan kasus baru mencapai sekitar 74% dari estimasi tersebut (Kemenkes RI, 2023). Kesenjangan ini mengindikasikan masih terdapat penderita TBC yang belum terdeteksi dan belum mendapatkan pengobatan, sehingga berpotensi menghambat pencapaian target eliminasi TBC nasional tahun 2030.

Berbagai kebijakan telah diterapkan untuk meningkatkan penemuan kasus TBC, termasuk penguatan Program Penanggulangan TBC Nasional, pemanfaatan Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB), pendekatan *Public Private Mix* (PPM), serta pelaksanaan *active case finding* di tingkat pelayanan kesehatan primer (Kemenkes RI, 2023). Namun demikian, implementasi kebijakan tersebut belum berjalan optimal dan merata di seluruh daerah, terutama pada tingkat puskesmas yang memiliki variasi konteks wilayah, sumber daya, dan kapasitas manajerial.

Di Provinsi Sulawesi Selatan, capaian penemuan kasus TBC masih berada di bawah target nasional, termasuk di Kabupaten Bantaeng. Berdasarkan estimasi jumlah penduduk dan rasio kasus nasional, jumlah kasus TBC di Kabupaten Bantaeng diperkirakan mencapai 600–670 kasus per tahun. Pada tahun 2024, jumlah kasus yang berhasil ditemukan tercatat sebanyak 418 kasus atau sekitar 62,2% dari estimasi. Meskipun menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya, capaian tersebut belum memenuhi target nasional penemuan kasus minimal 90%.

Variasi capaian antar puskesmas di Kabupaten Bantaeng menunjukkan adanya perbedaan kondisi kontekstual, ketersediaan sumber daya manusia, sarana dan prasarana, jejaring lintas sektor, serta pelaksanaan proses program penemuan kasus TBC. Selain itu, stigma masyarakat terhadap TBC dan keterbatasan dalam pengelolaan program juga dilaporkan sebagai faktor yang memengaruhi

capaian penemuan kasus (Dinkes Kab. Bantaeng, 2024). Evaluasi program yang ada umumnya lebih menitikberatkan pada capaian output, sehingga belum memberikan gambaran menyeluruh mengenai faktor konteks, input, dan proses yang memengaruhi capaian tersebut.

Pendekatan evaluasi berbasis model CIPO (*Context, Input, Process, Output*) dapat digunakan untuk mengevaluasi program secara sistematis dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, ketersediaan sumber daya, proses pelaksanaan, serta hasil yang dicapai (Manasikana & Noor, 2025; Suryadin, 2025). Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model CIPO mampu memberikan informasi yang komprehensif dalam evaluasi program kesehatan dan mendukung pengambilan keputusan manajerial (Labora Sitinjak et al., 2019; Nuryanto et al., 2024; Wibisono & Prasetyo, 2024). Namun, penerapan model ini dalam evaluasi program penemuan kasus TBC di tingkat puskesmas masih terbatas, khususnya pada konteks daerah dengan variasi capaian antar fasilitas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen pelaksanaan program penemuan kasus TBC di puskesmas Kabupaten Bantaeng menggunakan pendekatan model CIPO. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual, input, proses, dan output yang memengaruhi capaian penemuan kasus TBC, serta menjadi dasar bagi penyusunan rekomendasi penguatan manajemen program yang berbasis bukti.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional menggunakan desain *cross-sectional* (Hanaruddin, 2021). Desain ini digunakan untuk menilai hubungan antar komponen manajemen program penemuan kasus TBC pada satu waktu pengamatan yang sama. Pendekatan evaluasi yang digunakan adalah model untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai pelaksanaan program dan capaian penemuan kasus TBC di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di seluruh puskesmas yang ada di Kabupaten Bantaeng, Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu sebanyak 13 puskesmas. Pengumpulan data dilakukan pada periode Mei hingga Juli 2025. Penelitian ini tidak melibatkan pajanan maupun tindak lanjut karena bersifat potong lintang dan berfokus pada evaluasi manajemen program yang sedang berjalan.

Subjek penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh tim pengelola program TBC di puskesmas Kabupaten Bantaeng. Sampel ditentukan menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota tim pengelola program TBC dilibatkan sebagai responden. Kriteria inklusi mencakup tenaga kesehatan yang terlibat langsung dalam pengelolaan program TBC, yaitu kepala puskesmas, dokter, petugas laboratorium, pemegang program TBC, petugas farmasi, dan sanitarian. Jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 78 responden, yang tersebar merata di 13 puskesmas.

Variabel penelitian

Variabel penelitian disusun berdasarkan kerangka CIPO (Toosi et al., 2021). Variabel *context* mencakup kesesuaian kebijakan, karakteristik wilayah kerja, dan dukungan lingkungan. Variabel *input* meliputi kepemimpinan, sumber daya manusia, ketersediaan sarana dan prasarana, serta pendanaan program. Variabel *process* mencakup perencanaan, pelaksanaan penemuan kasus, pencatatan dan pelaporan, koordinasi, serta monitoring dan supervisi. Variabel *output* sebagai variabel *outcome* adalah capaian penemuan kasus TBC yang direpresentasikan melalui *Case Detection Rate* berdasarkan data Puskesmas. Variabel input dan process diperlakukan sebagai

prediktor, sedangkan faktor konteks dipertimbangkan sebagai potensi *confounding* yang dikendalikan melalui analisis multivariat berbasis model struktural.

Pengumpulan data

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan indikator CIPO. Pengisian kuesioner dilakukan secara langsung oleh responden setelah diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan penandatanganan *informed consent*. Data sekunder diperoleh melalui telaah dokumen program, termasuk formulir TB 01 sampai TB 16, laporan bulanan puskesmas, hasil observasi lapangan, serta data pendukung dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng dan fasilitas pelayanan rujukan. Potensi bias informasi diminimalkan melalui penggunaan instrumen yang terstandar dan prosedur pengumpulan data yang seragam. Bias seleksi diminimalkan dengan melibatkan seluruh populasi sasaran melalui teknik total sampling. Data yang tidak lengkap (*missing data*) ditangani melalui verifikasi dokumen dan klarifikasi kepada responden.

Analisis data

Analisis data dilakukan secara bertahap. Analisis deskriptif karakteristik responden dilakukan menggunakan perangkat lunak JASP untuk memperoleh gambaran profil responden berdasarkan usia, pendidikan, jabatan, dan lama bekerja. Selanjutnya, analisis hubungan antar komponen CIPO dilakukan menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Evaluasi outer model dilakukan melalui uji validitas konvergen dan reliabilitas konstruk menggunakan nilai *loading factor*, *Average Variance Extracted* (AVE), dan *Composite Reliability* (CR). Evaluasi inner model dilakukan melalui analisis jalur untuk menilai pengaruh langsung dan tidak langsung antar komponen CIPO terhadap capaian penemuan kasus TBC, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada nilai $p < 0,05$. Sebagai tahap akhir analisis, dilakukan *Importance Performance Map Analysis* (IPMA) untuk mengidentifikasi komponen manajemen yang memiliki tingkat kepentingan tinggi namun kinerja rendah, sehingga dapat dijadikan dasar penentuan prioritas perbaikan program di tingkat puskesmas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

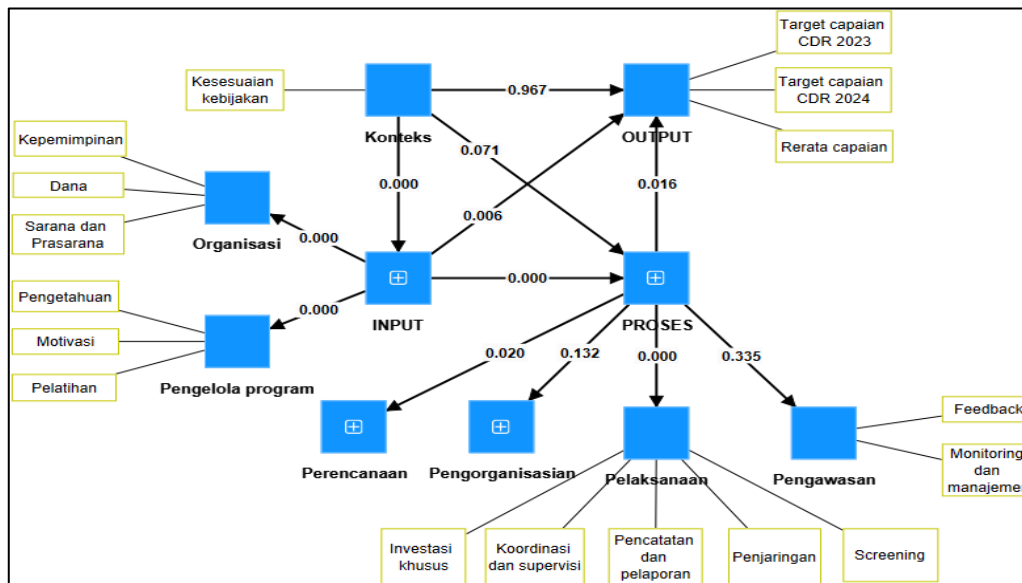
Terdapat 78 responden yang terlibat dalam penelitian dengan karakteristik menunjukkan rerata usia 37 tahun dengan masa kerja rata-rata 8 tahun, mayoritas berjenis kelamin perempuan (78,5%), memiliki latar belakang pendidikan kesehatan yang beragam (terutama analis kesehatan dan dokter), serta menempati berbagai jabatan strategis di puskesmas (sanitarian, dokter, dan penanggung jawab program TB), yang mencerminkan keterlibatan tenaga kesehatan multidisiplin dengan pengalaman kerja yang memadai dalam pelaksanaan program penemuan kasus TBC. Selanjutnya, dilakukan evaluasi model pengukuran (*outer model*) untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan mampu merepresentasikan konstruk CIPO secara valid dan reliabel.

Hasil evaluasi *outer model* tahap akhir menunjukkan bahwa seluruh konstruk CIPO memenuhi kriteria kelayakan pengukuran, dengan nilai *outer loading* indikator berada di atas 0,40 serta didukung oleh nilai CR $> 0,60$ dan sebagian besar konstruk juga memenuhi validitas konvergen (AVE $\geq 0,50$) (Ringle et al., 2024), sementara beberapa dimensi dengan AVE marginal tetap dinyatakan layak karena memiliki reliabilitas internal yang baik, sehingga model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel untuk analisis *inner model* dalam analisis jalur. Penelitian ini menunjukkan bahwa model CIPO mampu menjelaskan secara sistematis determinan capaian CDR pada program penemuan kasus Tuberkulosis di Puskesmas Kabupaten Bantaeng. Meskipun kebijakan nasional dan daerah terkait penanggulangan TB telah tersedia secara formal, capaian CDR masih berada di bawah target nasional, yang mengindikasikan adanya kesenjangan antara kebijakan, kesiapan sumber daya, dan mutu pelaksanaan program di tingkat layanan primer (Kemenkes RI, 2023).

Tabel 1 dan Gambar 1 menunjukkan hasil analisis jalur (*path analysis*) hubungan antar komponen CIPO dalam manajemen program penemuan kasus TBC. Secara umum, sebagian besar jalur menunjukkan pengaruh signifikan ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa model CIPO mampu menjelaskan alur pengaruh manajerial secara terstruktur dari konteks hingga capaian program. Secara langsung, konteks berpengaruh sangat kuat terhadap *input* ($\beta = 6,793$; $p < 0,001$), namun tidak berpengaruh langsung terhadap proses maupun *output*, yang menunjukkan bahwa kebijakan dan penegakan pemeriksaan TBC baru berdampak pada capaian program melalui penguatan *input*. *Input* berpengaruh signifikan terhadap proses ($\beta = 0,123$; $p < 0,001$) dan *output* ($\beta = 0,007$; $p = 0,006$), menandakan bahwa kepemimpinan, sarana prasarana, dan kapasitas pengelola program berperan penting dalam efektivitas pelaksanaan dan peningkatan CDR. Selanjutnya, proses berpengaruh signifikan terhadap *output* ($\beta = 0,027$; $p = 0,016$), terutama melalui dimensi perencanaan dan pelaksanaan, sementara pengorganisasian dan pengawasan tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan. Pada pengaruh tidak langsung, jalur *Context* → *Input* → *Process* → *Output* menunjukkan pengaruh paling dominan dan signifikan ($\beta = 6,943$; $p = 0,020$), diikuti jalur *Context* → *Input* → *Output* ($\beta = 0,916$; $p = 0,020$) dan *Input* → *Process* → *Output* ($\beta = 0,015$; $p = 0,008$). Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan capaian penemuan kasus TBC sangat bergantung pada kesesuaian kebijakan yang diterjemahkan ke dalam penguatan input dan diimplementasikan melalui proses perencanaan serta pelaksanaan program yang efektif.

Tabel 1. Hasil analisis jalur untuk pengaruh langsung dan tidak langsung antar komponen CIPO

Pengaruh antar variabel		β	$p\text{-value}$
Pengaruh langsung (<i>direct effect</i>)			
1	Konteks → Input	6,793	<0,001
2	Konteks → Proses	2,039	0,071
3	Konteks → Output	0,002	0,967
4	Input → Proses	0,123	<0,001
5	Input → Output	0,007	0,006
6	Input → Organisasi	0,123	<0,001
7	Input → Pengelola Program	0,006	<0,001
8	Proses → Output	0,027	0,016
9	Proses → Pelaksanaan	0,162	<0,001
10	Proses → Pengawasan	0,016	0,335
11	Proses → Pengorganisasian	0,023	0,132
12	Proses → Perencanaan	0,133	0,020
Pengaruh tidak langsung (<i>indirect effect</i>)			
1	Konteks → Input → Proses → Output	6,943	0,020
2	Konteks → Input → Output	6,916	0,028
3	Input → Proses → Output	0,015	0,008



Gambar 1. Hasil path analysis pengaruh antar komponen CIPO

Pada komponen konteks, hasil evaluasi *outer model* menunjukkan bahwa kesesuaian kebijakan terutama direfleksikan oleh indikator regulasi dan penegakan pemeriksaan TB, sementara indikator lain dieliminasi karena kontribusinya rendah. Temuan ini menegaskan bahwa keberadaan kebijakan saja belum cukup untuk menjamin keberhasilan program apabila tidak diikuti oleh pemahaman dan penerjemahan kebijakan secara operasional di tingkat puskesmas. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa implementasi kebijakan kesehatan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengadaptasi regulasi ke dalam praktik pelayanan.

Komponen input terbukti menjadi fondasi penting dalam keberhasilan program TB. Kepemimpinan puskesmas, kecukupan sarana-prasarana diagnostik, pendanaan operasional, serta kapasitas dan motivasi pengelola program berperan langsung dalam menentukan kesiapan pelaksanaan kegiatan penemuan kasus. Temuan ini sejalan dengan penelitian Purwaningsih (2024) yang menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional dan dukungan organisasi berkontribusi signifikan terhadap kinerja petugas TB. Studi pembandingan di Kabupaten Malang juga menemukan bahwa puskesmas dengan CDR tinggi memiliki input yang lebih kuat, baik dari sisi manajerial maupun kompetensi sumber daya manusia (Ramadhan, 2023).

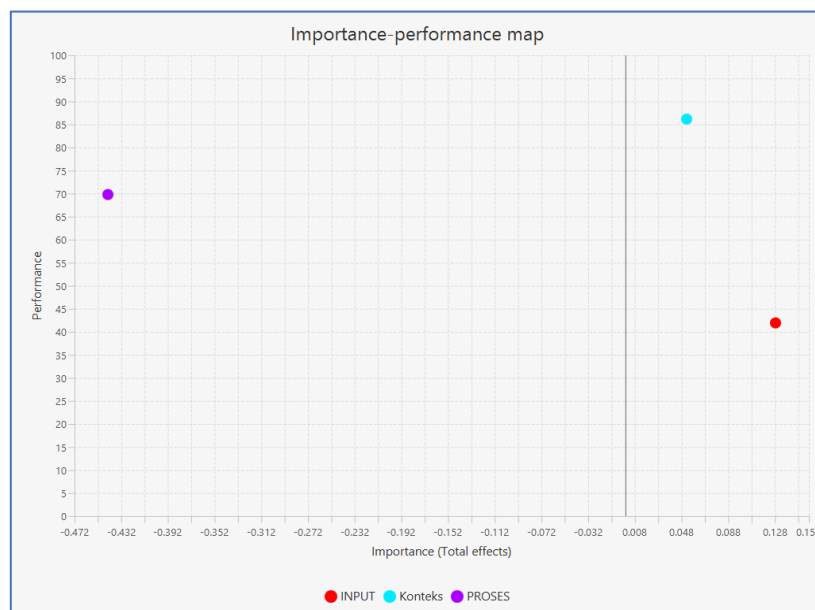
Komponen proses muncul sebagai titik terlemah sekaligus faktor paling menentukan dalam model CIPO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan dan pelaksanaan merupakan dimensi proses yang signifikan, sedangkan pengorganisasian dan pengawasan belum memberikan kontribusi optimal. Kelemahan proses terutama terlihat pada ketidakteraturan skrining aktif, investigasi kontak, serta pencatatan dan pelaporan melalui Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Fitriani & Sulistiadi (2024) serta studi terbaru tentang investigasi kontak TB yang melaporkan bahwa keterbatasan pelaksanaan lapangan dan lemahnya pencatatan menjadi hambatan utama dalam peningkatan penemuan kasus. Pada komponen *output*, capaian CDR di Kabupaten Bantaeng menunjukkan tren peningkatan dalam dua tahun terakhir, namun masih belum mencapai target nasional sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Aksi Nasional Eliminasi TB 2020–2024 (Kemenkes RI, 2020). Kondisi ini menegaskan bahwa perbaikan yang telah dilakukan belum cukup kuat untuk menghasilkan capaian optimal secara berkelanjutan.

Analisis jalur memperlihatkan bahwa proses berperan sebagai mediator utama yang menghubungkan konteks dan *input* dengan *output*. Kebijakan dan sumber daya yang tersedia

tidak secara langsung meningkatkan CDR tanpa didukung oleh pelaksanaan proses yang konsisten dan berkualitas. Pola hubungan ini sejalan dengan penelitian Juwita (2024) yang menunjukkan bahwa lemahnya *input* dan buruknya proses menyebabkan rendahnya capaian penemuan kasus meskipun kebijakan nasional telah diterapkan.

Lebih lanjut untuk rekomendasi prioritas perbaikan manajemen program TB diperoleh melalui *Importance Performance Map Analysis* (IPMA) yang bertujuan mengidentifikasi tingkat kepentingan (*importance*) dan kinerja pelaksanaan (*performance*) masing-masing komponen CIPO terhadap capaian *output* (CDR). Analisis ini menjadi dasar penentuan prioritas perbaikan manajerial dengan memadukan besarnya pengaruh komponen terhadap hasil dan kondisi kerjanya di lapangan sebagaimana Gambar 2.

Hasil IPMA pada Gambar 2 menunjukkan bahwa komponen *input* memiliki nilai *importance* tertinggi (0,129) namun *performance* terendah (41,935), yang mengindikasikan bahwa *input* merupakan faktor paling menentukan terhadap capaian CDR tetapi pelaksanaannya belum optimal. Komponen ini mencakup aspek organisasi (kepemimpinan, sarana prasarana, dan pendanaan) serta kapasitas pengelola program TB (pengetahuan, motivasi, dan pelatihan), sehingga menjadi prioritas utama perbaikan manajerial. Sebaliknya, komponen konteks menunjukkan *performance* sangat tinggi (86,154) dengan *importance* relatif rendah (0,052), yang menandakan bahwa kebijakan dan penegakan pemeriksaan TB telah berjalan baik dan perlu dipertahankan keberlanjutannya, namun tidak menjadi fokus intervensi jangka pendek. Sementara itu, komponen proses memiliki *performance* sedang (69,790) dengan nilai *importance* negatif (-0,443), menunjukkan bahwa perbaikan proses saja tidak secara langsung meningkatkan capaian CDR tanpa dukungan *input* yang memadai, sejalan dengan hasil analisis jalur sebelumnya. Temuan menegaskan bahwa penguatan komponen *input* merupakan strategi paling strategis untuk meningkatkan efektivitas proses dan capaian program penemuan kasus TB, khususnya melalui peningkatan kapasitas SDM, pemenuhan sarana pemeriksaan, pelatihan teknis, dan dukungan pembiayaan di Puskesmas Kabupaten Bantaeng.



Gambar 2. Hasil *Importance Performance Map Analysis* (IPMA)

Hasil IPMA semakin mempertegas bahwa proses merupakan prioritas utama perbaikan karena memiliki tingkat kepentingan tinggi terhadap *output* namun kinerja yang masih rendah. Temuan ini memberikan kontribusi praktis yang kuat, karena membantu pemangku kepentingan

menentukan fokus intervensi manajerial yang paling berdampak terhadap peningkatan CDR. Secara ilmiah, penelitian ini memperkuat penerapan model CIPO dalam evaluasi program kesehatan dengan menegaskan peran sentral komponen proses sebagai penghubung antara kebijakan, sumber daya, dan hasil program. Secara praktis dan kebijakan, hasil penelitian menegaskan bahwa peningkatan CDR memerlukan penguatan proses operasional yang didukung oleh *input* yang memadai serta implementasi kebijakan yang konsisten di tingkat layanan primer.

Adapun keterbatasan penelitian ini adalah penggunaan desain potong lintang yang belum mampu menggambarkan dinamika perubahan program secara longitudinal serta belum memasukkan faktor perilaku pasien dan partisipasi masyarakat sebagai determinan eksternal penemuan kasus. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal dan memasukkan aspek perilaku serta keterlibatan komunitas untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap determinan keberhasilan program TB.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa seluruh komponen CIPO berperan dalam menentukan capaian *Case Detection Rate* (CDR) TB di Puskesmas Kabupaten Bantaeng, namun capaian CDR masih jauh di bawah target nasional akibat ketidaksinambungan antara kebijakan, kesiapan *input*, dan mutu proses pelaksanaan program. Temuan utama menunjukkan bahwa komponen proses merupakan faktor paling menentukan terhadap *output*, tetapi kinerjanya belum optimal karena masih lemahnya skrining aktif, investigasi kontak, serta pencatatan dan pelaporan, yang dipengaruhi oleh keterbatasan *input* dan implementasi kebijakan yang belum konsisten. Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah dengan memperkuat penerapan model CIPO dalam evaluasi program kesehatan, khususnya menegaskan peran dominan proses sebagai penghubung antara kebijakan dan hasil program. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor perilaku masyarakat dan melakukan studi longitudinal guna menilai dampak intervensi perbaikan proses terhadap peningkatan CDR secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, khususnya Program Pascasarjana, atas dukungan akademik selama proses pendidikan dan penyusunan tesis ini, serta kepada dosen pembimbing dan penguji atas bimbingan, arahan, dan masukan yang berharga. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng dan seluruh Puskesmas di Kabupaten Bantaeng atas izin, dukungan, serta penyediaan data penelitian. Apresiasi dan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada orang tua, suami, dan anak tercinta atas doa, kasih sayang, kesabaran, dan motivasi yang tiada henti, serta kepada rekan-rekan kerja atas dukungan dan kerja sama selama proses penelitian dan penyusunan karya ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Kab. Bantaeng. (2024). *Organizations - Satu Data Bantaeng*. <https://satudata.bantaengkab.go.id/organization/dinkes>
- Fitriani, D., & Sulistiadi, W. (2024). Evaluasi pelaksanaan investigasi kontak pasien tuberkulosis di Puskesmas Jatinegara, Jakarta Timur. *Jurnal Cahaya Mandalika* ISSN 2721-4796 (Online), 2178–2187.
- Hanaruddin, D. Y. (2021). Desain penelitian kesehatan. In P. P. R. Yohannes (Ed.), *Metodologi penelitian kesehatan* (pp. 67–87). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Juwita. (2024). *Transformasi Puskesmas Dalam Mewujudkan Pelayanan Kesehatan Berkualitas (Studi Kasus di Puskesmas Kedungtuban)* [Thesis]. Universitas Islam Sultan Agung.

- Kemenkes RI. (2020). *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia*.
- Kemenkes RI. (2023). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022*.
<https://www.tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2023/09/Laporan-Tahunan-Program-TBC-2022.pdf>
- Labora Sitinjak, L., Burhanuddin Tola, B., & Mansyur Ramli, M. (2019). *Evaluasi Standar Kompetensi Perawat Indonesia dengan Menggunakan Model Cippo Menuju Revolusi Industri 4.0*.
- Manasikana, A., & Noor, T. R. (2025). Analisis Evaluasi Model Cipp pada Pengelolaan Sumber Daya Manusia. *IDEALITA: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 5(2), 108–123.
- Nuryanto, N., Lukmitarani, R., & Utami, B. N. P. (2024). Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan Lingkungan Menggunakan Model CIPP. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(3), 362–373.
- Purwaningsih. (2024). *Peningkatan Kinerja Pegawai Puskesmas Sambong Melalui Kepemimpinan Transformasional dan Motivasi Berprestasi* [Thesis]. Universitas Islam Sultan Agung.
- Ramadhan. (2023). *Analisis Pengelolaan Sumber Daya Manusia Dalam Penemuan Kasus TBC Dinas Kesehatan Kabupaten Malang Tahun 2020-2021* [Doctoral dissertation]. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ringle, Christian M, Wende, Sven, Becker, & Jan-Michael. (2024). *Path analysis and process*. Bönningstedt: SmartPLS.
<https://www.smartpls.com/documentation/algorithms-and-techniques/path-analysis-and-process>
- Suryadin, A. (2025). *Evaluasi Program Pembelajaran Model Logic*. CV Eureka Media Aksara.
- Toosi, M., Modarres, M., Amini, M., & Geranmayeh, M. (2021). Context, input, process, and product evaluation model in medical education: A systematic review. In *Journal of Education and Health Promotion* (Vol. 10, Number 1).
https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1115_20
- WHO. (2023). Global Tuberculosis Report Factsheet 2023. *World Health Organization*.
- Wibisono, R. K. P. S., & Prasetyo, P. S. (2024). *Evaluasi program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja di Puskesmas Sukapakir Kota Bandung Menggunakan Perspektif Model CIPP*.

