



PENGARUH ASPEK MANAJEMEN PROGRAM PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS PARU, PENGETAHUAN MASYARAKAT, DAN AKSESIBILITAS MASYARAKAT TERHADAP CAPAIAN PENEMUAN KASUS PENDERITA TUBERKULOIS PARU

Ageng Prasetia¹, Kosasih², Rulia³

^{1,2,3}Program Pascasarjana, Universitas Sangga Buana YPKP
agengprasetia@gmail.com

Abstrak

Tuberkulosis paru masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia, dengan tingkat penemuan kasus yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aspek manajemen program penanggulangan tuberkulosis paru, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat terhadap capaian penemuan kasus penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Kabupaten Sukabumi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode sensus terhadap 58 responden pemegang program tuberkulosis. Data dikumpulkan melalui wawancara, kuesioner, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen, yaitu aspek manajemen program, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat, berpengaruh positif dan signifikan secara simultan maupun parsial terhadap capaian penemuan kasus tuberkulosis paru ($p < 0,05$). Koefisien determinasi sebesar 87,4% menunjukkan bahwa kombinasi ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan variasi capaian penemuan kasus. Temuan ini mengindikasikan bahwa perbaikan dalam manajemen program, edukasi masyarakat, dan peningkatan akses layanan kesehatan sangat penting dalam upaya meningkatkan deteksi dini tuberkulosis di fasilitas pelayanan primer.

Kata kunci: *Tuberkulosis Paru, Manajemen Program, Pengetahuan Masyarakat, Aksesibilitas, Penemuan Kasus, Puskesmas*

Abstract

Pulmonary tuberculosis remains a major public health challenge in Indonesia, with suboptimal case detection rates. This study aims to analyze the influence of program management aspects, community knowledge, and community accessibility on the achievement of pulmonary tuberculosis case detection at community health centers (Puskesmas) in Sukabumi Regency. This research employed a quantitative approach using a census method, involving 58 respondents responsible for tuberculosis programs. Data were collected through interviews, questionnaires, and document analysis, and were subsequently analyzed using multiple linear regression. The findings indicate that all three independent variables program management aspects, community knowledge, and community accessibility have a positive and statistically significant influence, both simultaneously and partially, on the achievement of pulmonary tuberculosis case detection ($p < 0.05$). The coefficient of determination (R^2) of 87.4% demonstrates that the combination of these variables explains a substantial portion of the variance in case detection achievement. These results suggest that improvements in program management, community education, and access to health services are critical to enhancing early detection of tuberculosis at the primary healthcare level.

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Program Management, Community Knowledge, Accessibility, Case Detection, Community Health Centers (Puskesmas)*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Universitas Sangga Buana YPKP

Email : agengprasetia@gmail.com

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan global, termasuk di Indonesia. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) yang dirilis 7 November 2023, Indonesia menempati peringkat kedua di dunia dengan estimasi kasus tuberkulosis baru sebanyak 1.060.000 kasus (WHO,2023). Berdasarkan Laporan Tahunan Program TB Tahun 2022 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, insiden TB tahun 2022 sebesar 969.000 kasus per tahun terdapat notifikasi kasus TB sebesar 724.309 kasus (75%); atau masih terdapat 25% yang belum ternotifikasi; baik yang belum terjangkau, belum terdeteksi maupun tidak dilaporkan. Artinya masih banyak terdapat jumlah kasus TB yang belum ditemukan. Rendahnya penemuan kasus tuberkulosis ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tingginya angka kematian akibat tuberkulosis. Program penanggulangan Tuberkulosis telah diimplementasikan di banyak negara, termasuk Indonesia, dengan fokus pada diagnosis dini, pengobatan, dan pengendalian penyebaran penyakit. Upaya penanggulangan TB di Indonesia telah dilakukan dengan berbagai program, salah satunya adalah Program Penanggulangan Tuberkulosis (P2TB) yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Program ini bertujuan untuk mencapai eliminasi TB pada tahun 2030.

Keberhasilan program penanggulangan tuberkulosis paru tidak hanya bergantung pada upaya pengobatan, tetapi juga ditentukan oleh sejumlah faktor, termasuk manajemen program, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat dalam mencapai fasilitas pelayanan kesehatan. Manajemen program yang baik di puskesmas dapat memastikan implementasi program penanggulangan tuberkulosis paru berjalan efisien dan efektif. Penelitian yang dilakukan oleh Farida A.P., dkk. (2020) dan Siti Lutfiyah (2021) didapatkan hasil bahwa manajemen program penanggulangan tuberkulosis paru memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan pengendalian penyakit ini. Berbagai aspek manajemen program, seperti keberlanjutan program, ketersediaan sumber daya, koordinasi antarstakeholder, dan pemantauan dan evaluasi, dapat memengaruhi efektivitas program penanggulangan tuberkulosis.

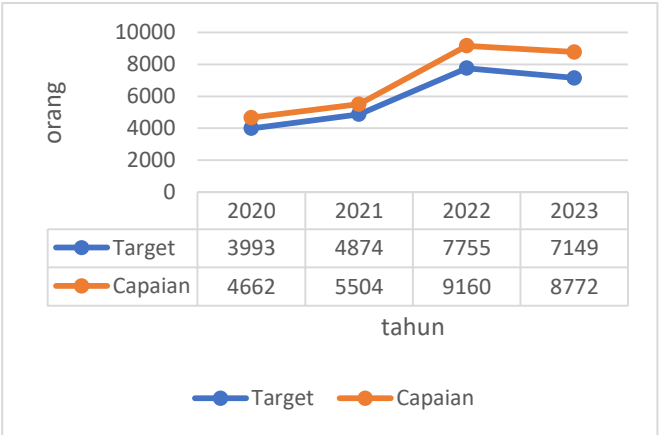
Selain manajemen program, pengetahuan masyarakat juga berperan krusial dalam keberhasilan program penanggulangan tuberkulosis paru. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti C. (2020) dan Yulfrra M. (2011) didapatkan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit tuberkulosis, tanda dan gejala, serta cara penularan mengakibatkan tidak tercapainya capaian penemuan kasus tuberkulosis, yang pada gilirannya berdampak

pada keberhasilan program penanggulangan Tuberkulosis.

Selain itu, aksesibilitas masyarakat terhadap layanan kesehatan juga dapat mempengaruhi capaian penemuan kasus penderita tuberkulosis paru. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Desalegn Dabaro. (2017) dan Mesay, et al (2015) dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor seperti jarak, biaya, dan ketersediaan fasilitas kesehatan dapat menjadi hambatan atau faktor pendukung dalam upaya deteksi dini dan penanganan tuberkulosis paru. Selain hal tersebut, berdasarkan hasil penelitian Kosasih dan Vip Paramarta (2020) menunjukkan dimensi kualitas pelayanan yang sejalan dengan dimensi aksesibilitas yaitu aspek ketersediaan fasilitas yang memadai, empati petugas, ketepatan waktu pelayanan dan tanggapan cepat terhadap kebutuhan pasien dalam memastikan layanan kesehatan dapat diakses dan diterima dengan baik oleh masyarakat sangat berpengaruh terhadap kepuasan pasien, yang secara tidak langsung akan meningkatkan capaian program di puskesmas.

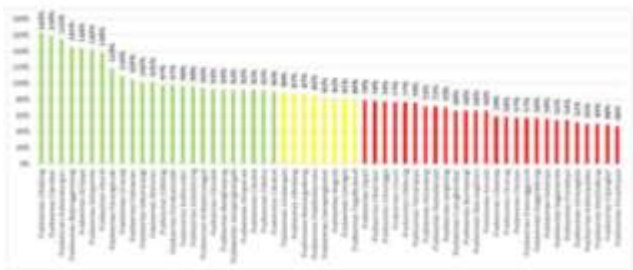
Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh aspek manajemen program penanggulangan tuberkulosis paru di puskesmas, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat terhadap capaian penemuan kasus penderita tuberkulosis paru. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas program penanggulangan tuberkulosis paru di tingkat pelayanan kesehatan tingkat pertama.

Hasil capaian penemuan kasus penyakit tuberkulosis paru tahun 2020 – 2023 di Kabupaten Sukabumi, setiap tahunnya selalu mencapai target, akan tetapi Sebagian besar puskesmas yang ada di Kabupaten Sukabumi pada tahun 2023 belum mencapai target 100%. Berikut data target dan capaian penemuan kasus tuberkulosis tahun 2020 – 2023 di Kabupaten Sukabumi:



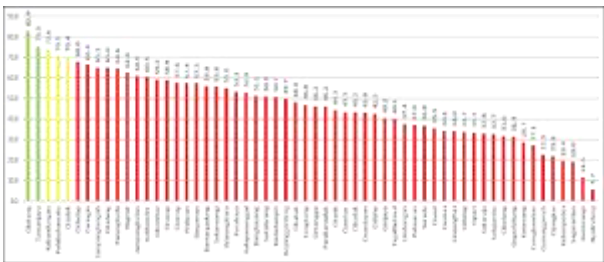
Sumber: Laporan Tahunan Program TB Dinas Kesehatan Kabupaten Sukabumi Tahun 2023

Gambar 1. Grafik Target dan Capaian Penemuan Kasus Tuberkulosis di Kabupaten Sukabumi Tahun 2020-2023



Sumber: SITB Desember 2023

Gambar 2 Grafik Capaian Penemuan Kasus Tuberkulosis pada 58 Puskesmas di Kabupaten Sukabumi Tahun 2023



Sumber: SITB Oktober 2024

Gambar 3 Grafik Capaian Penemuan Kasus Tuberkulosis pada 58 Puskesmas di Kabupaten Sukabumi Januari-September Tahun 2024

Berdasarkan data grafik di atas, angka capaian penemuan kasus dari 58 puskesmas yang sudah melaporkan kasus Tuberkulosis pada tahun 2020-2023 sudah mencapai target Kementerian Kesehatan, akan tetapi pada tahun 2023 hanya 24 puskesmas yang sudah mencapai target 90%, sedangkan terdapat 34 puskesmas yang belum mencapai target. Sedangkan berdasarkan data capaian penemuan kasus bulan Januari hingga September tahun 2024 hanya 2 puskesmas saja yang sudah mencapai target triwulan ke-3. Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang muncul pada saat ini, maka perlu dilakukan penelitian terhadap capaian penemuan kasus tuberkulosis di Kabupaten Sukabumi yang akan dituangkan dalam tesis dengan judul Pengaruh Aspek Manajemen Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru, Pengetahuan Masyarakat, dan Aksesibilitas Masyarakat terhadap Capaian Penemuan Kasus Penderita Tuberkulosis Paru pada Puskesmas di Kabupaten Sukabumi.

METODE

Objek penelitian ini adalah pengetahuan masyarakat mengenai penyakit tuberkulosis (TBC) dan tindakan pencegahan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mandala, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan. Secara material, objek penelitian mencakup informasi yang dimiliki

responden terkait penyebab, gejala, penularan, dan pencegahan TBC. Objek formal penelitian adalah hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat dan penerapan tindakan pencegahan TBC.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Metode ini dipilih untuk memperoleh data terukur yang dapat dianalisis secara statistik guna menguji hubungan antarvariabel (Sugiyono, 2017). Desain penelitian bersifat deskriptif analitik, yang bertujuan menggambarkan tingkat pengetahuan responden dan hubungannya dengan praktik pencegahan TBC.

Data yang digunakan terdiri dari:

- 1.Data primer – diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner terstruktur.
- 2.Data sekunder – mencakup laporan jumlah kasus TBC dari Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) Puskesmas Mandala tahun 2024, publikasi Dinas Kesehatan Kota Medan, dan referensi pustaka relevan.

Populasi penelitian adalah seluruh rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas Mandala. Berdasarkan data puskesmas, jumlah penduduk tahun 2024 adalah 12.543 jiwa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria: (1) berusia ≥ 18 tahun, (2) berdomisili minimal 1 tahun di wilayah tersebut, dan (3) bersedia menjadi responden. Perhitungan ukuran sampel menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh 99 responden. Variabel bebas (X) adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang TBC, yang diukur melalui indikator: pengertian, penyebab, gejala, cara penularan, dan pencegahan. Variabel terikat (Y) adalah tindakan pencegahan TBC, yang diukur melalui indikator: etika batuk, penggunaan masker, ventilasi rumah, dan kepatuhan pengobatan. Masing-masing indikator diukur dengan skala Guttman dan dikonversi ke skor.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung dengan pendampingan enumerator untuk memastikan pemahaman responden. Data sekunder diperoleh melalui dokumentasi dan studi literatur. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase tiap variabel. Analisis inferensial menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dan tindakan pencegahan TBC. Pemilihan uji ini didasarkan pada sifat data kategorik dan tujuan untuk menguji asosiasi antarvariabel (Sujarweni, 2019). Nilai $p < 0,05$ digunakan sebagai batas signifikansi.

Uji validitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan skor tiap item terhadap skor total, sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan batas minimal 0,7.

Semua item dinyatakan valid dan reliabel sebelum digunakan dalam pengumpulan data. berikut tabel operasionalisasi variabel yang sesuai format jurnal SINTA dan langsung relevan dengan metode penelitian TBC di wilayah kerja Puskesmas Mandala

Tabel 1. Operasionalisasi variabel

Tabel 1. Operasionalisasi variabel					
Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Instrumen	Kategori Penilaian
Tingkat Pengetahuan tentang TBC (X)	Tingkat pemahaman responden mengenai penyakit TBC meliputi penyebab, gejala, cara penularan, dan pencegahannya	1. Pengertian TBC2. Penyebab TBC3. Gejala TBC4. Cara penularan TBC5. Cara pencegahan TBC	Guttman	Kuesioner	- Baik (76-100%) - Cukup (56-75%) - Kurang (<56%)
Tindakan Pencegahan TBC (Y)	Upaya yang dilakukan responden untuk mencegah penularan TBC di lingkungan rumah dan komunitas	1. Etika batuk yang benar2. Penggunaan masker saat batuk3. Menjaga ventilasi rumah4. Kepatuhan pengobatan	Guttman	Kuesioner	- Baik (76-100%) - Cukup (56-75%) - Kurang (<56%)

Sumber: Data diolah oleh Penulis, 2025

Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka, kerangka pemikiran penelitian ini adalah bahwa capaian penemuan kasus TB dipengaruhi oleh tiga variabel utama. Manajemen program yang efektif memastikan layanan berjalan optimal, pengetahuan yang memadai mendorong masyarakat untuk mencari layanan, dan aksesibilitas yang baik menghilangkan hambatan untuk menjangkau layanan tersebut.

Dengan demikian, penelitian ini mengajukan hipotesis bahwa:

1. Manajemen program penanggulangan TB berpengaruh positif terhadap capaian penemuan kasus.
2. Pengetahuan masyarakat berpengaruh positif terhadap capaian penemuan kasus.
3. Aksesibilitas masyarakat berpengaruh positif terhadap capaian penemuan kasus.
4. Ketiga faktor tersebut secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh signifikan terhadap capaian penemuan kasus TB di puskesmas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aspek manajemen program penanggulangan tuberkulosis (TB), pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat terhadap capaian penemuan kasus penderita TB. Penelitian kuantitatif ini dilakukan di 58 Puskesmas di Kabupaten Sukabumi, dengan responden sebanyak 58 orang yang merupakan pemegang program TB di masing-masing puskesmas. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar melalui Google Form dan dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda.

Karakteristik Responden

Analisis karakteristik responden memberikan gambaran mengenai profil demografis dan profesional dari para pemegang program TB yang menjadi garda terdepan dalam penanggulangan TB di tingkat layanan primer.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	37	63,79
Perempuan	21	36,21
Jumlah	58	100,00

Sumber : Data hasil penelitian (2025)

Berdasarkan Tabel 2, responden didominasi oleh laki-laki (63,79%). Hal ini menunjukkan bahwa tugas sebagai pemegang program TB di Kabupaten Sukabumi lebih banyak dipegang oleh tenaga kesehatan laki-laki, yang mungkin berkaitan dengan tuntutan mobilitas dan jangkauan lapangan yang luas dalam kegiatan pelacakan kasus (kontak investigasi).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
18 - 20	0	0
21 - 30	3	5,17
31 - 40	32	55,17
41 - 50	19	32,76
51 - 60	4	6,90
Jumlah	58	100,00

Sumber : Data hasil penelitian (2025)

Mayoritas responden (55,17%) berada dalam kelompok usia 31-40 tahun. Usia ini merepresentasikan fase produktif puncak, di mana individu umumnya memiliki kombinasi antara energi, kematangan emosional, dan pengalaman kerja yang cukup untuk mengelola program yang kompleks seperti penanggulangan TB. dibawah ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	0	0
SMP	0	0
SMA	0	0
D1/D2	0	0
D3	35	60,34

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
S1	23	39,66
S2	0	0
S3	0	0
Jumlah	58	100,00

Sumber : Data hasil penelitian (2025)

Seluruh responden memiliki latar belakang pendidikan tinggi di bidang kesehatan, dengan dominasi lulusan D3 (60,34%). Hal ini mengindikasikan bahwa para pemegang program telah memenuhi standar kualifikasi minimal sebagai tenaga kesehatan profesional, yang dibekali dengan pengetahuan teknis dan manajerial dasar untuk menjalankan program.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	0	0
SMP	0	0
SMA	0	0
D1/D2	0	0
D3	35	60,34
S1	23	39,66
S2	0	0
S3	0	0
Jumlah	58	100,00

Sumber : Data hasil penelitian (2025)

Secara signifikan, profesi perawat mendominasi peran sebagai pemegang program TB (94,83%). Ini mencerminkan realitas di banyak puskesmas di Indonesia, di mana perawat sering kali menjadi tulang punggung pelaksanaan berbagai program kesehatan karena jumlah mereka yang lebih banyak dan peran mereka yang multifungsi di layanan primer.

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	0	0
SMP	0	0
SMA	0	0
D1/D2	0	0
D3	35	60,34
S1	23	39,66
S2	0	0
S3	0	0
Jumlah	58	100,00

Sumber : Data hasil penelitian (2025)

Sebagian besar responden (36,21%) memiliki masa kerja antara 6-10 tahun. Pengalaman kerja pada rentang ini dianggap ideal, karena petugas telah melewati fase adaptasi awal dan telah mengembangkan pemahaman mendalam mengenai dinamika lapangan serta tantangan spesifik dalam program TB.

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk melihat persepsi responden terhadap setiap variabel berdasarkan skor rata-rata yang diberikan.

Aspek Manajemen Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru (X₁). Variabel ini diukur melalui 28 item yang mencakup fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan) sesuai Permenkes No. 67 Tahun 2016.

Tabel 7. Rata-Rata Skor Aspek Manajemen Program

No. Item	Pernyataan	Rata-rata
19	OAT diberikan sesuai dengan kategori pasien	4,41
11	SOP program TB tersedia dan disosialisasikan	4,38
6	Anggaran program TB direncanakan sesuai kebutuhan	4,34
24	Monitoring hasil kegiatan dilakukan secara berkala	4,14
26	Supervisi program TB dilaksanakan secara rutin	4,09
27	Penilaian kinerja petugas TB dilakukan secara objektif	4,09
18	Pemeriksaan penunjang tersedia bila diperlukan	4,05
1	Dilakukan penetapan tujuan program TB	3,78
Rata-rata Total		4,21

Sumber: Data hasil penelitian (2025)

Dengan skor rata-rata total 4,21, aspek manajemen secara umum dipersepsikan sangat baik. Kekuatan utama terletak pada aspek pelaksanaan teknis seperti pemberian OAT yang sesuai (4,41) dan ketersediaan SOP (4,38). Namun, skor terendah ditemukan pada aspek fundamental yaitu penetapan tujuan program (3,78) serta aspek pengawasan seperti supervisi (4,09) dan penilaian kinerja (4,09). Temuan ini mengindikasikan bahwa

meskipun eksekusi harian program berjalan baik, landasan strategis (perencanaan tujuan) dan fungsi kontrol (pengawasan) masih menjadi area yang perlu ditingkatkan untuk memastikan program berjalan lebih terarah dan akuntabel.

Pengetahuan Masyarakat (X₂)

Variabel ini diukur melalui 15 item yang menilai persepsi pemegang program terhadap sumber informasi dan tingkat pengetahuan masyarakat tentang gejala TB.

Tabel 8. Rata-Rata Skor Pengetahuan Masyarakat

No. Item	Pernyataan	Rata-rata
30	Pasien/keluarga membaca info TB dari media sosial/internet	4,28
31	Pasien/keluarga mendengar info TB dari petugas kesehatan	4,12
35	Pasien/keluarga tahu dahak bercampur darah tanda bahaya	4,02
41	Pasien/keluarga tahu batuk disertai menggigil bisa jadi tanda TB	3,59
36	Pasien/keluarga tahu nyeri dada saat batuk bisa jadi tanda TB	3,55
32	Pasien/keluarga mendengar info TB dari media elektronik (TV/Radio)	3,53
Rata-rata Total		3,77

Sumber: Data diolah (2025)

Pengetahuan masyarakat dipersepsikan baik dengan skor rata-rata 3,77. Sumber informasi yang dianggap paling efektif adalah media sosial/internet (4,28), yang menunjukkan adanya pergeseran ke platform digital. Sebaliknya, media elektronik konvensional (TV/Radio) (3,53) dinilai paling tidak efektif. Dari segi pemahaman gejala, masyarakat dinilai paling paham mengenai gejala yang paling jelas seperti dahak berdarah (4,02), namun kurang paham mengenai gejala yang lebih samar seperti nyeri dada (3,55) atau menggigil (3,59). Ini menandakan perlunya diversifikasi strategi komunikasi kesehatan yang tidak hanya mengandalkan media tradisional dan lebih menekankan pada pengenalan gejala-gejala awal yang kurang spesifik.

Aksesibilitas Masyarakat (X₃)

Variabel ini diukur dengan 26 item yang mencakup 5 dimensi aksesibilitas dari Levesque, et al (2013).

Tabel 9. Rata-Rata Skor Pengetahuan Masyarakat

No.	Pernyataan	Rata-
-----	------------	-------

Item		rata
30	Pasien/keluarga membaca info TB dari media sosial/internet	4,28
31	Pasien/keluarga mendengar info TB dari petugas kesehatan	4,12
35	Pasien/keluarga tahu dahak bercampur darah tanda bahaya	4,02
41	Pasien/keluarga tahu batuk disertai menggigil bisa jadi tanda TB	3,59
36	Pasien/keluarga tahu nyeri dada saat batuk bisa jadi tanda TB	3,55
32	Pasien/keluarga mendengar info TB dari media elektronik (TV/Radio)	3,53
Rata-rata Total		3,77

Sumber: Data diolah (2025)

Aksesibilitas masyarakat dinilai baik (rata-rata 4,15). Kekuatan utama terletak pada dimensi acceptability (penerimaan), di mana sikap ramah petugas (4,31) mendapat skor tertinggi, dan dimensi affordability (keterjangkauan) berkat biaya layanan yang terjangkau (4,29) dan peran BPJS (4,29). Namun, kelemahan signifikan terdapat pada dimensi availability (ketersediaan), khususnya pada kelengkapan peralatan medis (3,72). Ini menunjukkan bahwa meskipun pelayanan secara interpersonal dan finansial sudah baik, keterbatasan infrastruktur dan sarana penunjang masih menjadi hambatan utama dalam menyediakan layanan kesehatan yang komprehensif.

Hasil Uji Hipotesis dan Pembahasan

Setelah memastikan data valid, reliabel, dan memenuhi asumsi klasik, analisis regresi dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 10. Hasil Uji Regresi Berganda dan Uji-t

Model	Koefisien Regresi (B)	t- hitung	Sig.
(Constant)	1,945	5,089	0,000
Aspek Manajemen TB (X ₁)	0,017	3,933	0,000
Pengetahuan Masyarakat (X ₂)	0,042	7,660	0,000
Aksesibilitas Masyarakat (X ₃)	0,019	3,253	0,002

Keterangan: Dependent Variable: Capaian Penemuan Kasus TB (Y)

Sumber: Data diolah (2025)

Tabel 11. Hasil Uji-F dan Koefisien Determinasi

F-hitung	Sig.	R	R Square	Adjusted Square	R
124,418	0,000	0,935	0,874	0,867	

Sumber: Data diolah (2025)

Pengaruh Parsial (Uji-t)

H₁: Aspek Manajemen Program (X₁) berpengaruh signifikan terhadap Capaian Penemuan Kasus (Y).

Hasil uji-t menunjukkan nilai t-hitung sebesar 3,933 dengan signifikansi 0,000 (< 0,05). Dengan demikian, H₁ diterima. Hal ini membuktikan bahwa semakin baik manajemen program TB dilaksanakan, semakin tinggi pula capaian penemuan kasus. Manajemen yang efektif, sebagaimana diamanatkan dalam Keputusan Menkes No. 364/Menkes/SK/V/2009, memastikan bahwa seluruh sumber daya (manusia, logistik, anggaran) teralokasi dan berfungsi optimal. Temuan deskriptif yang menunjukkan kekuatan pada eksekusi teknis (pemberian OAT) namun kelemahan pada perencanaan strategis (penetapan tujuan) mengimplikasikan bahwa perbaikan pada level perencanaan dan pengawasan dapat memberikan daya ungkit yang lebih besar lagi terhadap capaian program. Ini sejalan dengan Farida A.P. dkk. (2020) yang menemukan bahwa kekurangan dalam manajemen menjadi biang keladi tidak tercapainya target.

H₂: Pengetahuan Masyarakat (X₂) berpengaruh signifikan terhadap Capaian Penemuan Kasus (Y).

Hasil uji-t menunjukkan nilai t-hitung sebesar 7,660 dengan signifikansi 0,000 (< 0,05). Dengan demikian, H₂ diterima. Koefisien beta yang tertinggi menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat adalah prediktor terkuat dalam model ini. Ketika masyarakat memahami gejala, bahaya, dan pentingnya pemeriksaan dini, mereka menjadi agen aktif dalam penemuan kasus. Rendahnya pemahaman terhadap gejala non-spesifik (nyeri dada, menggigil) seperti yang ditunjukkan data deskriptif, menjadi area krusial untuk intervensi edukasi. Pemanfaatan media digital yang terbukti efektif harus dioptimalkan untuk menyebarkan informasi ini. Temuan ini mendukung Gregory K. dkk. (2017), yang menyimpulkan bahwa kesadaran masyarakat adalah kunci untuk mengurangi keterlambatan diagnosis.

H₃: Aksesibilitas Masyarakat (X₃) berpengaruh signifikan terhadap Capaian Penemuan Kasus (Y).

Hasil uji-t menunjukkan nilai t-hitung sebesar 3,253 dengan signifikansi 0,002 (< 0,05).

Dengan demikian, H₃ diterima. Aksesibilitas menjadi faktor penentu yang memungkinkan niat (berobat) berubah menjadi tindakan. Meskipun data menunjukkan pelayanan yang ramah dan terjangkau secara finansial, keterbatasan pada kelengkapan alat medis dan akses transportasi menjadi penghalang nyata. Sesuai dengan kerangka Levesque, et al. (2013), kelima dimensi aksesibilitas harus terpenuhi. Temuan ini sejalan dengan Yulfrra M. (2011), yang menyatakan bahwa hambatan akses, terutama fisik dan infrastruktur, secara langsung menyebabkan rendahnya cakupan penderita.

Pengaruh Simultan (Uji-F) dan Kontribusi Model

H₄: Aspek Manajemen, Pengetahuan, dan Aksesibilitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Capaian Penemuan Kasus.

Hasil uji-F menunjukkan nilai F-hitung sebesar 124,418 dengan signifikansi 0,000 (< 0,05), sehingga H₄ diterima. Ini menegaskan bahwa ketiga variabel tersebut secara bersama-sama merupakan model yang valid untuk memprediksi keberhasilan penemuan kasus TB. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,867 adalah temuan paling signifikan dalam penelitian ini. Angka ini berarti bahwa 86,7% variabilitas dalam capaian penemuan kasus penderita TB dapat dijelaskan oleh sinergi antara manajemen program, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas masyarakat. Sisanya, 13,3%, dipengaruhi oleh variabel lain seperti faktor komorbiditas, kebijakan daerah, atau tingkat stigma yang tidak diteliti dalam model ini. Tingginya nilai R² ini menyoroti sebuah kebenaran fundamental dalam kesehatan masyarakat: intervensi yang berhasil jarang bersifat tunggal. Sebagaimana disimpulkan oleh Awusi RYE, dkk. (2009), faktor-faktor ini saling memperkuat. Manajemen yang baik tidak akan berguna jika masyarakat tidak tahu atau tidak bisa datang ke puskesmas. Pengetahuan yang tinggi akan sia-sia jika layanan tidak tersedia atau tidak terjangkau. Akses yang mudah tidak akan dimanfaatkan jika masyarakat tidak paham kapan harus datang. Oleh karena itu, strategi penanggulangan TB harus bersifat holistik, mengintegrasikan penguatan sistem layanan (manajemen), pemberdayaan masyarakat (pengetahuan), dan penghapusan hambatan (aksesibilitas) untuk mencapai target eliminasi TB.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen program penanggulangan tuberkulosis paru di wilayah studi berada pada kategori sangat baik, meskipun indikator penetapan tujuan program masih memerlukan perbaikan. Secara umum, perencanaan dan pelaksanaan program

telah berjalan sesuai standar, namun beberapa aspek, seperti kejelasan sasaran dan pengukuran keberhasilan, perlu diperjelas agar hasil yang dicapai lebih optimal. Pengetahuan masyarakat terkait TBC tergolong baik, tetapi sumber informasi masih didominasi oleh penyuluhan tatap muka, sedangkan pemanfaatan media elektronik tradisional seperti televisi dan radio belum dimaksimalkan sebagai saluran edukasi. Kondisi ini berpotensi membatasi jangkauan informasi, terutama bagi kelompok masyarakat yang belum memiliki akses internet memadai.

Aksesibilitas layanan kesehatan juga dinilai baik, yang tercermin dari kemudahan masyarakat untuk mengunjungi puskesmas atau fasilitas kesehatan lain. Namun, masih terdapat kendala pada kelengkapan peralatan medis, terutama alat diagnosis pendukung yang penting untuk mempercepat deteksi kasus. Hal ini berimplikasi pada capaian penemuan kasus TB paru yang secara umum baik, tetapi belum sepenuhnya mencapai target nasional. Upaya skrining aktif dan pemanfaatan teknologi diagnostik belum dilakukan secara merata, sehingga masih ada peluang untuk meningkatkan angka temuan kasus baru.

Analisis verifikasi mengungkapkan bahwa manajemen program, pengetahuan masyarakat, dan aksesibilitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap capaian penemuan kasus TB paru. Di antara ketiga variabel tersebut, pengetahuan masyarakat menjadi faktor yang paling dominan. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman yang baik mengenai gejala, cara penularan, dan prosedur pengobatan dapat mendorong individu untuk memeriksakan diri lebih cepat dan mencegah penularan lebih luas. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan publik melalui strategi komunikasi yang efektif menjadi kunci keberhasilan program penanggulangan TB.

Berdasarkan temuan ini, beberapa rekomendasi strategis diajukan. Pertama, penguatan perencanaan program TB perlu dilakukan dengan menetapkan tujuan yang lebih spesifik, terukur, dan relevan dengan kondisi lapangan. Proses ini harus melibatkan seluruh tim pelaksana serta memanfaatkan data epidemiologis secara optimal. Kedua, perlu adanya peningkatan pemanfaatan media elektronik tradisional untuk kampanye edukasi, mengingat media ini masih menjangkau masyarakat di wilayah dengan keterbatasan internet. Ketiga, kelengkapan peralatan medis harus menjadi prioritas dalam pengadaan sarana kesehatan, sehingga proses diagnosis dapat dilakukan lebih cepat dan akurat. Selain itu, strategi penemuan kasus perlu dioptimalkan melalui pendekatan skrining aktif, pelatihan tenaga kesehatan, serta pelibatan kader dan masyarakat.

Intervensi harus dilakukan secara terpadu, mengintegrasikan penguatan manajemen program, peningkatan pengetahuan masyarakat, dan perluasan akses layanan. Penguatan manajemen program mencakup monitoring dan evaluasi berkala, pelatihan berkelanjutan bagi petugas kesehatan, serta inovasi dalam pelaksanaan kegiatan. Sementara itu, peningkatan pengetahuan masyarakat harus dilakukan melalui edukasi intensif, kampanye publik, dan pemanfaatan berbagai media sesuai karakteristik wilayah. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian tentang faktor-faktor yang memengaruhi capaian penemuan kasus TB paru. Hasilnya dapat menjadi referensi bagi penelitian sejenis di wilayah atau konteks yang berbeda. Penelitian lanjutan disarankan untuk memperluas variabel dan indikator yang digunakan, menambah jumlah dan keragaman sampel, serta memperluas wilayah studi agar hasilnya lebih representatif. Dengan penerapan rekomendasi tersebut, diharapkan program penanggulangan TB dapat lebih efektif, angka penemuan kasus meningkat, dan beban penyakit ini di masyarakat dapat ditekan secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Awusi RYE, Yusrizal Djam'an Saleh, Yuwono Hadiwijoyo. (2009). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penemuan Penderita TB Paru Di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah*. *Berita Kedokteran Masyarakat*, Vol. 25, No. 2, Juni 2009
- Azwar S. (2021). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Bandung : Alfabeta, CV.
- Azwar, A. (2021). *Konsep Manajemen Kesehatan Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, A. (2022). *Manajemen Pelayanan Kesehatan Modern*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Buku Profil Kabupaten Sukabumi tahun 2023. (2023). Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Sukabumi.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Departemen Kesehatan RI. (2005). *Profil Kesehatan Indonesia*, www.depkes.go.id/Profil-Kesehatan-Indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia. 2005
- Desalegn Dabaro. (2017), *Factors affecting tuberculosis case detection in Kersa District, South West Ethiopia*,

- <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-clinical-tuberculosis-and-other-mycobacterial-diseases>, Volume 9, December 2017, Pages 1-4
- Dheda, K., Barry, C. E., & Maartens, G. (2023). Tuberculosis. *The Lancet*, 401(10375), 559-572.
- Farida A.P., Chriswardani S.W., dan Wulan K. (2020), Evaluasi Pelaksanaan Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru (P2TB) Di Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* Volume 8, Nomor 3, Mei2020 ISSN:2715-5617 / e-ISSN: 2356-3346
- Gani, I., & Amalia, S. (2015). *Alat Analisis Data: Aplikasi Statistik untuk Penelitian Bidang Ekonomi dan Sosial*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- Ghozali, I. (2016) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam dan Ratmono, Dwi. (2017). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Eviews 10*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2018). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Gregory K. Amenuvegbe , Anto Francis and Binka Fred (2016), Low tuberculosis case detection: a community and health facility based study of contributory factors in the Nkwanta South district of Ghana. *BMC Res Notes* (2016) 9:330 DOI 10.1186/s13104-016-2136-x
- Griffin, R. W. (2013). *Management*. South-Western: Cengage Learning.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Haryanto. (2022). "Konsep Manajemen Kesehatan Modern". *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, Vol.10 No.2
- Hasibuan, M. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi. Jakarta : Bumi aksara
- Hidayat, A., & Mubarak, W. (2021). *Buku Ajar Manajemen Kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Hitt, M. A., Black, S., & Porter, L. W. (2012). *Management*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Husaini Usman, (2013), *Manajemen (Teori, Pratik dan Riset Pendidikan)*, (Ed 4, Jakarta: Bumi Aksara)
- Iwan Satibi (2017). *Teknik Penulisan Skripsi, Tesis & Desertasi*. Bandung: Ceplas
- Juliandi A, Irfan, Manurung S. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis: Konsep dan Aplikasi*. Medan: UMSU Press.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364/Menkes/SK/V/2009 Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB)
- KNCV Indonesia. (2022) *Laporan Kasus Tuberkulosis (TBC) Global Dan Indonesia* (2022) (<https://yki4tbc.org/laporan-kasus-tbc-global-dan-indonesia-2022/>. diakses 12 Mei 2024)
- Kosasih dan Vip Paramarta. (2020). "Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan dan Pengaruhnya terhadap Peningkatan Kepuasan Pasien di Puskesmas". *Jurnal Soshum Insentif*. vol. 3, no. 1.
- Kotler dan Keller. (2014). *Manajemen Pemasaran*. Jilid I. Edisi Ke 13. Jakarta: Erlangga.
- Kurniawati, D., & Wulandari, P. (2022). *Manajemen Pelayanan Kesehatan Modern*. Jakarta: Rajawali Press.
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). *Applied linear statistical models* (5th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Levesque, J. F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International journal for equity in health*, 12, 18. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-18>.
- MacNeil, A., Glaziou, P., Sismanidis, C., Date, A., Maloney, S., & Floyd, K. (2023). Global epidemiology of tuberculosis and progress toward meeting global targets - Worldwide, 2021. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, 72(12), 297-301.
- Marhamah Marhamah, Zakiyuddin Zakiyuddin, Siti Maisyaroh, Yarmaliza Yarmaliza (2020), Evaluasi Pelaksanaan Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru (P2TB) di Puskesmas Ie Mirah Kecamatan Babahrot Kabupaten Aceh Barat Daya Tahun 2020, *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* volume 2, no. 1 (2022), e-ISSN : 2808-5264
- Mesay Hailu Dangisso, Daniel Gemechu Datiko & Bernt Lindtjørn. (2015). Accessibility to tuberculosis control services and tuberculosis programme performance in southern Ethiopia. *Global Health Action*. ISSN: 1654-9716 (Print) 1654-9880 (Online) Journal homepage: (www.tandfonline.com/journals/zgha20 diakses 12 Juli 2024)
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). *Introduction to linear regression analysis* (5th ed.). Wiley.

- Mubarak, W., & Wahid. (2020). *Manajemen Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Neuman, W. Lawrence. (2003). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Boston: Allyn and Bacon.
- Ningsih, Setia. Dukalang, Hendra. (2019). Penerapan Metode Succesiv Interval pada Analisis Regresi Linier Berganda. Pp. 43-53. Pada IAIN Sultan Amai Gorontalo.
- Norjanah. (2014). Jenis - Jenis Penelitian Beserta Contohnya. Acedemia Edu, 1211040019.
- Notoatmodjo S. (2012), *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Konsep Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2021 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis
- Rahman, Lutfi Aulia, Fathur Nur Kholis, And Bambang Hariyana.(2017) Analisis Manajemen Pelaksanaan Program Penanggulangan Tuberkulosis Di Puskesmas Kota Semarang. Undip E-Journal System Portal (http://eprints.undip.ac.id/55435/1/Lutfi_Aulia_Rahman_22010113130157_Lap.KTI_AB_0.pdf diakses 12 Juli 2024)
- Rahmiyati, A.L. (2023), Penerapan Manajemen Puskesmas sebagai Badan Layanan Umum Daerah, Yogyakarta, CV Budi Utama
- Riduwan & Kuncoro. (2012). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Siti C. (2020), Program Pencegahan Dan Penanggulangan Tuberkulosis di Puskesmas. Higeia Journal Of Public Health Research And Development, Volume 4 Nomor 3, 22 Juli 2020. p ISSN 1475-362846 e ISSN 1475-222656
- Siti Lutfiyah Ulfa, Mardiana. (2021), Implementasi Penemuan Kasus TB Paru dalam Penanggulangan Tuberkulosis di Puskesmas Karangmalang Kota Semarang, Indonesian Journal of Public Health and Nutrition, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>, IJPHN 1 (1) (2021) 31-41
- Solihin,(2012), *Pengantar Manajemen*. Jakarta : Erlangga
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*, cetakan ke-3. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Supriyati (2012). *Metodologi Penelitian Komputerisasi Akuntansi*. Bandung: LABKAT.
- Syamsudin, (2017), Penerapan Fungsi-Fungsi Manajemen Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan, Makasar Jurnal Idaarah, Vol. I, No. 1, Juni
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Teguh F., Ahmad, Lena A., dan Rasmaniar. (2022). *Dasar-Dasar Manajemen Kesehatan*. Kendari : Yayasan Kita Menulis
- Triwibowo, C & Pusphandani, M. E. (2015).*Pengantar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta : Nuha Medika
- UNAIDS. (2023). *Global AIDS Update 2023*. Geneva: UNAIDS. (<https://thepath.unaids.org/> diakses tanggal 13 Oktober 2024)
- Wawan, A dan Dewi, M. (2011), *Teori dan Pengukuran Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Manusia..* Yogyakarta : Nuha Medika.
- WHO (2023). *Global Tuberculosis Report 2023*. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>. 7 Oktober 2024
- Widodo, A., & Shaluhiah, Z. (2021). *Analisis Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan*. Semarang: Universitas Diponegoro Press.
- Windasari, (2012), “Penerapan Fungsi Manajemen Dalam Pengelolaan Pepustakaan” *Jurnal Imu Informasi Kepustakaan dan Kearsipan*”, Volume 1 Nomor 1, edisi September, hal. 41
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory econometrics: A modern approach* (5th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Yaya Ruyatnasih, Liya Megawati, 2018, *Pengantar Manajemen: Teori, Fungsi dan Kasus*, Yogyakarta : Absolute Media.