

## Meta-Analisis: Pengaruh Waktu Tunggu Terhadap Kepuasan Pasien di Pelayanan Rawat Jalan di Fasilitas Kesehatan

*Meta-Analysis: The Influence Of Waiting Time On Patient Satisfaction At Outpatient In Health Center*

Tria Fora Delfita<sup>1\*</sup>, Trioni Widyastuti<sup>2</sup>, Khairunnisa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi D4 Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes Husada Borneo

<sup>2</sup>Program Studi S1 Gizi, STIKes Husada Borneo

<sup>3</sup>Program Studi D3 Perkam dan Informasi Kesehatan, STIKes Husada Borneo

\*Korespondensi: [foradelfita@gmail.com](mailto:foradelfita@gmail.com)

*Patient satisfaction is considered a key indicator of a healthcare facility's success. Optimizing patient waiting times is crucial to improving patient satisfaction. This study aims to analyze the effect of waiting time on the satisfaction of outpatients in hospitals. This research is a systematic review and meta-analysis study using the PRISMA diagram and PICO model. Population: outpatient patient. Intervention: short waiting time. Comparison: long waiting time. Outcome: patient satisfaction. Data were sourced from Google Scholar, PubMed, Science Direct, and Springer Link which were published from 2015-2025 using keywords waiting time AND patient AND satisfaction AND outpatient AND AOR. The result of this study from 9 primary studies were used to analyze waiting time and patient satisfaction with health services. Patient who experienced short waiting times 3,02 times more satisfied with health services compared with long waiting times (aOR=3,02; CI 95%=2,22 to 4,10; P=0.86) Conclusion: Patients with shorter wait times reported 3.02 times higher levels of satisfaction than those with longer wait times. This finding suggests that service efficiency, particularly in wait time management, is a critical component in improving patient experience and satisfaction.*

**Keywords:** outpatient, patient satisfaction, waiting time

### Pendahuluan

Kepuasan pasien merupakan gambaran kesesuaian antara pelayanan yang diterima pasien dengan harapan yang dimilikinya. Kepuasan pasien mencerminkan seberapa baik sistem kesehatan menanggapi pasien, bukan hanya dari hasil klinis, tetapi juga dari cara pelayanan diberikan. Umpan balik atau pendapat dari pasien sangat penting untuk mengetahui permasalahan dalam layanan kesehatan yang kurang dan harus diperbaiki. Fasilitas kesehatan sering mengandalkan kepuasan pasien tersebut sebagai parameter keberhasilan layanan [1].

Kepmenkes Nomor 129 tahun 2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit menjelaskan bahwa indikator skor kepuasan pasien harus mencapai 90% atau lebih. Penerapan penjaminan mutu dan kualitas pelayanan berpengaruh terhadap terbentuknya persepsi positif masyarakat terhadap layanan yang diberikan. Pasien

yang datang dan berobat ke fasilitas pelayanan kesehatan dapat menjadi penyampai informasi yang membentuk citra positif bagi fasilitas kesehatan tersebut [2].

Kepuasan pasien dianggap sebagai salah satu faktor penting dalam keberhasilan sebuah fasilitas kesehatan. Penelitian [3] menemukan bahwa pasien yang memiliki tingkat kepuasan tinggi cenderung lebih patuh menjalani pengobatan, datang pada jadwal kontrol, dan terus menggunakan layanan kesehatan. Oleh karena itu, kepuasan pasien sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan [4].

Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pasien, baik faktor sosiodemografi maupun faktor pelayanan. Faktor pelayanan seperti komunikasi tenaga kesehatan, ketersediaan obat, dan waktu tunggu pelayanan berperan dalam meningkatkan kepuasan pasien. Salah satu aspek aksesibilitas pelayanan yaitu waktu

tunggu adalah yang paling sering dikeluhkan oleh pasien rawat jalan [5]. Waktu tunggu menjadi indikator penting dalam pelayanan kesehatan karena berpengaruh terhadap kepuasan pasien, semakin cepat waktu tunggu maka semakin tinggi kepuasan pasien [6].

Dengan demikian, optimalisasi waktu tunggu pasien merupakan strategi penting untuk meningkatkan kepuasan pasien. Hubungan antara waktu tunggu dan kepuasan pasien dapat dijelaskan melalui teori *disconfirmation of expectations* yang dikembangkan oleh [7] yang menyatakan bahwa kepuasan terbentuk dari perbandingan antara harapan awal pasien dan pengalaman yang diterimanya. Dalam pelayanan rawat jalan, pasien umumnya memiliki harapan terhadap kecepatan dan ketepatan pelayanan. Apabila waktu tunggu yang dialami lebih singkat atau sesuai harapan, maka terjadilah *positive confirmation* yang menghasilkan kepuasan. Sebaliknya, apabila pasien mengalami waktu tunggu yang lama atau tidak sesuai harapan, maka terjadi *negative confirmation* yang berpotensi menimbulkan ketidakpuasan. Dengan demikian, waktu tunggu bukan sekedar durasi waktu yang dihabiskan pasien sebelum menerima pelayanan, namun merupakan indikator kinerja sistem pelayanan kesehatan yang berpengaruh terhadap mutu pelayanan. Pelayanan kesehatan yang bermutu harus diberikan secara tepat waktu dan berorientasi pada pasien [8].

Waktu tunggu didefinisikan sebagai lamanya waktu yang dibutuhkan pasien dari pendaftaran hingga memperoleh pelayanan medis dari tenaga kesehatan [9]. Lamanya waktu tunggu pasien masih menjadi tantangan bagi sebagian besar negara yang berupaya mencapai akses dan cakupan layanan (*universal health care*) bagi seluruh pasien karena hingga saat ini pasien yang mengalami keterlambatan dalam memperoleh akses ke pelayanan Kesehatan masih banyak [10].

Hubungan waktu tunggu dan kepuasan pasien rawat jalan telah menjadi fokus banyak penelitian secara luas. Namun hasil yang diperoleh masih menunjukkan inkonsistensi. Beberapa studi melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara waktu tunggu yang lebih singkat dengan

tingkat kepuasan pasien. Studi [11] misalnya, menyebutkan bahwa pasien yang memperoleh pelayanan dalam waktu  $\leq 30$  menit memiliki kemungkinan 3,16 kali lebih besar untuk merasa puas dibandingkan pasien yang mengalami waktu tunggu lebih dari 60 menit AOR=3.16; 95% CI: (1.19, 8.41). Namun penelitian lain menunjukkan sebaliknya yaitu meskipun waktu tunggu yang sesuai memiliki kecenderungan menurunkan ketidakpuasan pasien, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik AOR=0.825; 95% CI: (0.198–3.913) [12]. Inkonsistensi hasil ini diduga dipengaruhi oleh ukuran sampel serta perbedaan konteks pelayanan kesehatan. Maka dari itu, meta-analisis dipilih sebagai metodologi dalam penelitian ini. Di samping inkonsistensi hasil yang masih ditemukan, sebagian besar penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan desain observasional dengan ukuran sampel dan konteks yang berbeda-beda. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan meta-analisis untuk mengintegrasikan temuan-temuan tersebut secara kuantitatif guna memperoleh estimasi efek gabungan yang lebih presisi dan representatif. Pada penelitian ini juga tidak membatasi pencarian pada artikel berbahasa Inggris saja, sehingga bukti yang diperoleh lebih representatif dan inklusif.

Berdasarkan penyampaian latar belakang di atas, penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic review* dan meta-analisis, dimana *systematic review* dilakukan untuk menelusuri dan menyeleksi studi secara sistematis, sedangkan meta-analisis digunakan untuk menggabungkan hasil kuantitatif dari studi yang memenuhi kriteria inklusi mengenai pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di rumah sakit [13].

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi meta-analisis. Tinjauan akan di analisis secara sistematis menggunakan pedoman meta yaitu *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analysis (PRISMA)*. Penelitian ini dilakukan dengan mencari dan menyeleksi berbagai macam data dari hasil penelitian yang telah ada sebelumnya dan data dari hasil uji klinis yang dilakukan di seluruh etnis, ras, dan juga lokasi di dunia.

Proses pencarian artikel dengan melakukan pencarian melalui online database jurnal meliputi *Google scholar*, *PubMed*, *Science Direct*, dan *Springer Link* dengan rentang waktu penelitian 2015-2025.

Pembatasan tahun publikasi dilakukan untuk memastikan bahwa studi yang disertakan merefleksikan konteks pelayanan kesehatan terkini, karena sistem pelayanan kesehatan terus berkembang termasuk implementasi Rekam Medis Elektronik (RME), Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), serta digitalisasi alur pelayanan pasien. WHO menyatakan bahwa dalam dekade terakhir terjadi akselerasi adopsi teknologi digital dalam sistem Kesehatan, termasuk *electronic health records* dan *telemedicine*. Di Indonesia, transformasi digital kesehatan ini juga diperkuat dengan ditetapkan peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 tentang kewajiban penyelenggaraan rekam medis elektronik.

Perubahan sistem pelayanan berbasis teknologi ini berdampak pada efisiensi alur pelayanan, termasuk pengelolaan waktu tunggu pasien. Selain itu, harapan dan ekspektasi pasien terhadap kecepatan dan kualitas pelayanan juga mengalami perubahan dibandingkan 15-25 tahun sebelumnya, seiring meningkatnya literasi digital dan akses terhadap informasi kesehatan. Perbedaan harapan dan ekspektasi pasien pada periode yang lebih lama ini berpotensi menimbulkan bias temporal serta meningkatkan heterogenitas studi. Oleh karena itu, pembatasan periode 10 tahun terakhir bertujuan untuk menjaga homogenitas konteks pelayanan, meningkatkan relevansi temuan terhadap praktik pelayanan Kesehatan terkini, serta meminimalkan bias akibat perubahan kebijakan dan transformasi sistem pelayanan rumah sakit dari waktu ke waktu.

Kata kunci yang digunakan adalah *waiting time AND patient AND satisfaction AND outpatient AND AOR*. Meta-analisis dilakukan melalui 5 langkah yaitu (1) Merumuskan pernyataan penelitian dalam PICO (*Population, Intervention, Comparisons, Outcome*), (2) Mencari artikel studi primer melalui *online database*, (3) Menilai kualitas penelitian menggunakan *critical appraisal*, (4) Mengekstrak data dari studi primer dan mensintesis estimasi efek

menggunakan aplikasi Revman 5.3, (5) Menarik kesimpulan. Kriteria inklusi penelitian ini adalah artikel *full text*, artikel menggunakan desain studi cross-sectional, dan ukuran hubungan yang digunakan adalah aOR. Adapun kriteria eksklusinya adalah desain penelitian menggunakan *randomized control trial*, artikel dipublikasikan sebelum tahun 2015, ukuran hubungan penelitian tidak lengkap atau tidak menggambarkan hasil dengan jelas.

Definisi operasional variabel penelitian ini adalah waktu tunggu yaitu waktu yang dibutuhkan pasien sejak mendaftar hingga memperoleh pelayanan medis oleh tenaga kesehatan. Namun demikian, berdasarkan karakteristik studi primer yang diikutsertakan, terdapat variasi dalam cara pengukuran waktu tunggu. Sebagian studi mengukur waktu tunggu secara objektif dalam satuan menit dan mengelompokkannya berdasarkan batas waktu tertentu yaitu <60 menit dan >60 menit. Sementara itu salah satu studi menggunakan pendekatan subjektif yaitu persepsi pasien terhadap lamanya waktu tunggu sebelum bertemu dokter, yang dikategorikan sebagai *short* dan *long* tanpa *cut-off* waktu yang eksplisit. Perbedaan kategori paparan waktu tunggu antar studi ini berpotensi menimbulkan perbedaan interpretasi terhadap besarnya efek yang dihasilkan. Kepuasan pasien adalah tingkat perasaan puas pasien setelah membandingkan harapan dengan pelayanan yang diterima. Penelitian ini menggunakan panduan *systematic review* yaitu PRISMA flow diagram serta menerapkan *Critical Appraisal Skills Program Crosssectional Checklist (CASP for Crosssectional)* untuk menilai kualitas artikel penelitian.

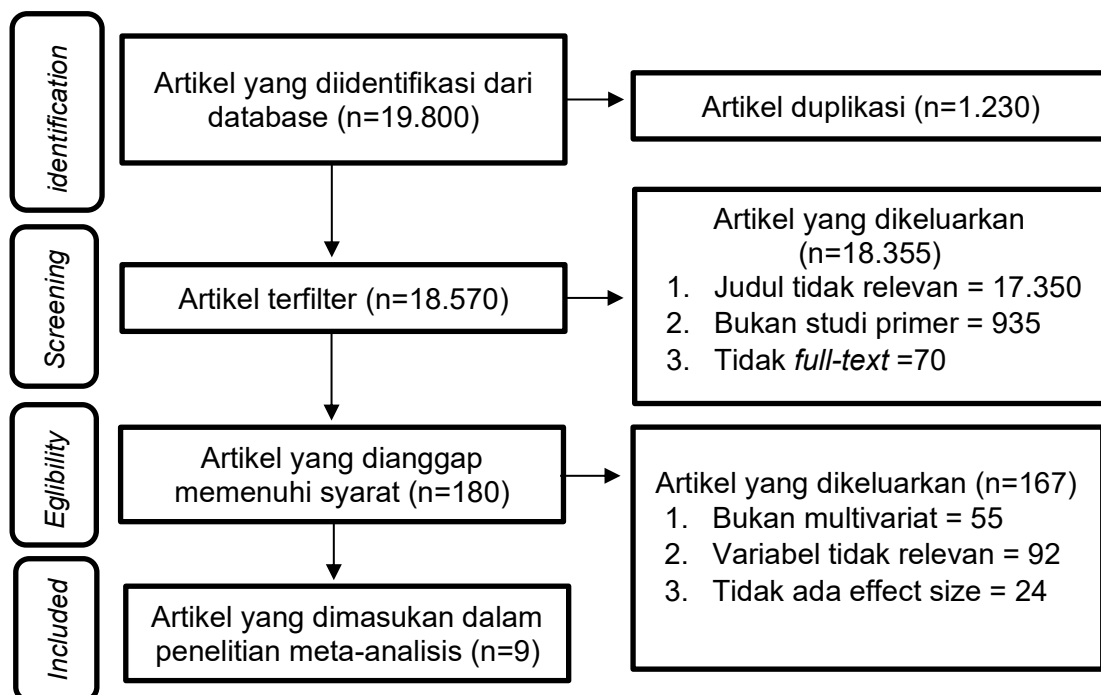
Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang merupakan temuan dari hasil studi sebelumnya. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak RevMan 5.3 untuk menghitung ukuran efek dan heterogenitas ( $I^2$ ) dan menentukan model penelitian gabungan serta bentuk hasil akhir dari meta-analisis. *Fixed effect model* merupakan model statistik yang digunakan untuk menggabungkan efek dari studi yang berbeda dalam meta-analisis, dengan asumsi bahwa efek dalam studi gabungan adalah konsisten. Model ini akan digunakan jika indeks intuitif ( $I^2$ ) <50%. Sedangkan *random*

*effect model* yaitu model statistik yang digunakan dalam menggabungkan efek dari berbagai studi meta-analisis dimana heterogenitas antar studi dimasukkan ke dalam estimasi gabungan dengan cara memasukkan variasi antar studi. Model ini akan digunakan jika indeks intuitif ( $I^2$ )  $>50\%$ . Hasil analisis data yang disajikan dalam bentuk *forest plot* dan *funnel plot*.

### Hasil

Proses pencarian artikel dengan studi primer terkait pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien pada pelayanan rawat jalan melalui database *Google scholar*, *PubMed*, *Science Direct*, dan *Springer Link* dalam rentang tahun 2015 hingga 2025.

Artikel yang diambil kemudian dipilih dan ditinjau menggunakan diagram aliran PRISMA. Gambar 1 menunjukkan hasil pencarian awal, dimana 19.800 artikel didapatkan. Setelah melakukan penghapusan artikel duplikat, total artikel berkurang menjadi 18.570. Pada tahap penyaringan judul, jenis studi, dan kelengkapan artikel, sebanyak 18.355 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi, sehingga tersisa 180 artikel. Setelah dilakukan penelaahan teks lengkap terhadap 180 artikel, sebanyak 9 artikel memenuhi kriteria inklusi dan diikutsertakan dalam sintesis sistematis dan meta-analisis.



Gambar 1 Diagram PRISMA



Gambar 2. Peta wilayah penelitian pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien pada pelayanan rawat jalan di fasilitas kesehatan

Gambar 2 menunjukkan peta wilayah distribusi penelitian terkait pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di fasilitas Kesehatan. Berdasarkan 9 artikel penelitian yang diperoleh dari 3 benua, 1 studi diperoleh dari Benua Asia tepatnya di Indonesia, 1 studi

tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di fasilitas Kesehatan. diperoleh dari Benua Australia, dan 7 studi dari Benua Afrika yaitu Ethiopia

Tabel 1. Critical appraisal dari studi cross-sectional pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di fasilitas kesehatan

| Studi primer         | Kriteria |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |   | Total |
|----------------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|---|-------|
|                      | 1a       | 1b | 1c | 1d | 2a | 2b | 3a | 3b | 4 | 5 | 6a | 6b | 7 |       |
| Eshetie et al., 2020 | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Mesfin et al., 2019  | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Ayele et al., 2022   | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Chandra et al., 2018 | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Rad et al., 2024     | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 25    |
| Marinda et al., 2025 | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 25    |
| Geberu et al., 2019  | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Hailie et al., 2021  | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |
| Hailu et al., 2024   | 2        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2  | 2  | 2 | 26    |

Deskripsi: 2= Ya; 1= Tidak jelas; 0= Tidak

### 1. Perumusan pertanyaan penelitian dalam akronim PICO

- Apakah populasi (population) dalam studi primer sama dengan populasi dalam PICO meta-analisis?
- Apakah definisi operasional intervensi (intervention), yakni status terpapar (exposed) dalam studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta analisis?
- Apakah pembandingan (comparison), yaitu status tidak terpapar (unexposed) yang digunakan studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta-analisis?
- Apakah variabel hasil (outcome) yang

diteliti dalam studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta-analisis?

### 2. Metode untuk memilih subjek penelitian

- Pada studi cross sectional analitik, apakah peneliti memilih sampel dari populasi secara random (random sampling)?
- Sebagai alternatif, jika pada studi cross-sectional analitik sampel tidak dipilih secara random, apakah peneliti memilih sampel berdasarkan status outcome ataupun berdasarkan status intervention?

### 3. Metode untuk mengukur paparan (intervention) dan variabel hasil (outcome)

- Apakah paparan maupun variabel hasil

diukur dengan instrumen (alat ukur) yang sama pada semua studi primer?

- b. Jika variabel diukur dalam skala kategorikal, apakah cutoff atau kategori yang digunakan sama antar studi primer?

#### 4. Bias terkait desain

Jika sampel tidak dipilih secara random, apakah peneliti telah melakukan upaya untuk mencegah bias di dalam memilih subjek penelitian. Misalnya, dalam memilih subjek berdasarkan status outcome tidak terpengaruh oleh status paparan (*intervention*), atau dalam memilih subjek berdasarkan status paparan (*intervention*) tidak terpengaruh oleh status outcome.

#### 5. Metode untuk mengontrol kerancuan (*confounding*)

Apakah peneliti studi primer telah melakukan upaya untuk mengendalikan

pengaruh kerancuan (misalnya, melakukan analisis multivariat untuk mengontrol pengaruh sejumlah faktor perancu)

#### 6. Metode analisis statistik

- a. Apakah peneliti menganalisis data pada studi primer ini dengan model analisis multivariat (misalnya, analisis regresi linier ganda, analisis regresi logistik ganda)
- b. Apakah studi primer melaporkan ukuran efek atau hubungan hasil analisis multivariat tersebut (misalnya, adjusted OR, adjusted regression coefficient)

#### 7. Konflik kepentingan

Apakah tidak terdapat kemungkinan konflik kepentingan (*conflict of interest*) dengan pihak sponsor penelitian, yang menyebabkan bias dalam menyimpulkan hasil penelitian?

Tabel 2. Deskripsi dari studi primer pada pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di fasilitas kesehatan (n=3.883)

| Penulis              | Negara    | Sampel | P                               | I                     | C                  | O               |
|----------------------|-----------|--------|---------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Eshetie et al., 2020 | Ethiopia  | 408    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Mesfin et al., 2019  | Ethiopia  | 266    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Ayele et al., 2022   | Ethiopia  | 537    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Chandra et al., 2018 | Australia | 375    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Rad et al., 2024     | Ethiopia  | 630    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Marinda et al., 2025 | Indonesia | 358    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Geberu et al., 2019  | Ethiopia  | 488    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Hailie et al., 2021  | Ethiopia  | 420    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu <1jam    | Waktu tunggu >1jam | Kepuasan pasien |
| Hailu et al., 2024   | Ethiopia  | 401    | Pasien di pelayanan rawat jalan | Waktu tunggu sebentar | Waktu tunggu lama  | Kepuasan pasien |

Berdasarkan tabel 2 gambaran penelitian primer tentang pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di rawat jalan, yang dilakukan meta-analisis sebanyak 9 artikel dengan lokasi penelitian yakni di Ethiopia, Australia, dan

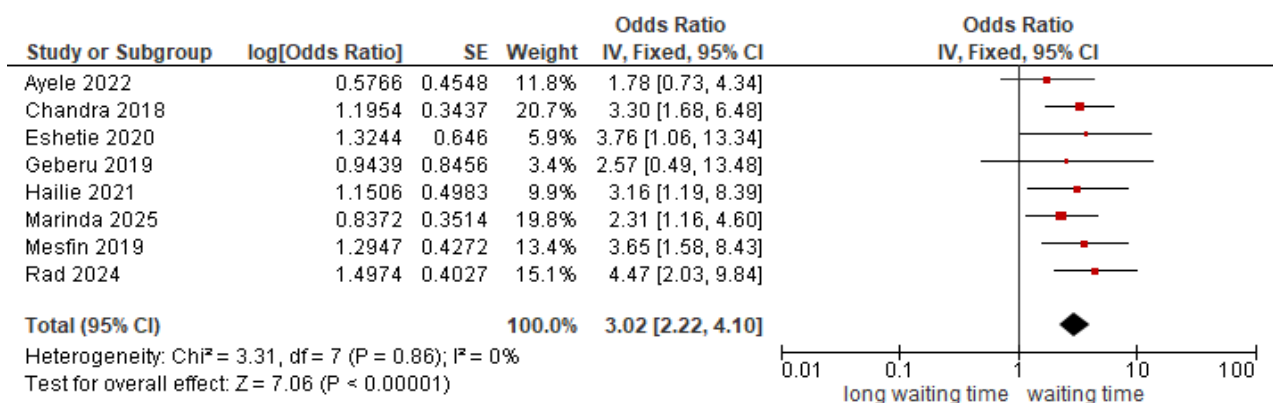
Indonesia. Pada penelitian tersebut memiliki beberapa persamaan yaitu desain penelitian menggunakan cross-sectional dengan ukuran hubungan aOR (*Adjusted Odds Ratio*).

Tabel 3. *adjusted odds ratio* (aOR) pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di rumah sakit (n=3.883)

| Penulis (tahun)      | aOR   | CI 95%       |             |
|----------------------|-------|--------------|-------------|
|                      |       | Ambang bawah | Ambang atas |
| Eshetie et al., 2020 | 3.76  | 1.06         | 13.3        |
| Mesfin et al., 2019  | 3.65  | 1.58         | 8.46        |
| Ayele et al., 2022   | 1.78  | 0.73         | 4.34        |
| Chandra et al., 2018 | 3.305 | 1.685        | 6.174       |
| Rad et al., 2024     | 4.47  | 2.03         | 9.87        |
| Marinda et al., 2025 | 2.31  | 1.16         | 4.60        |
| Geberu et al., 2019  | 2.57  | 0.49         | 13.48       |
| Hailie et al., 2021  | 3.16  | 1.19         | 8.41        |
| Hailu et al., 2024   | 4.77  | 1.32         | 17.31       |

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada hasil studi primer dengan aOR tertinggi yaitu 4.77 dan

yang terendah yaitu 1.78 CI 95% dengan rentang terbesar yaitu 1.32 hingga 17.31 sedangkan terkecil yaitu 1.16 hingga 4.60

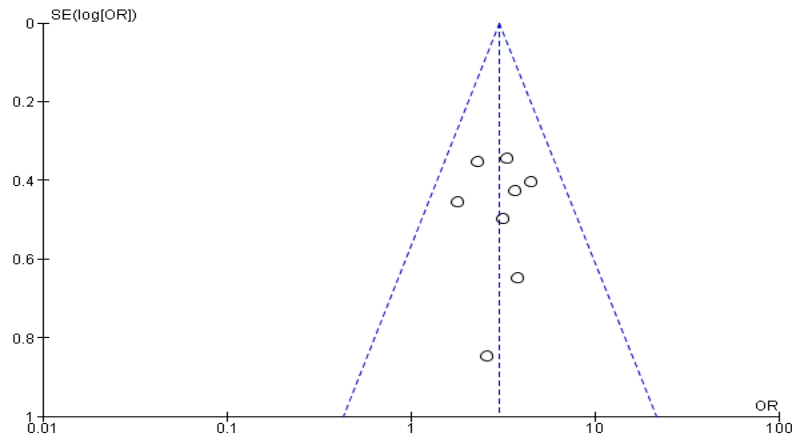
Gambar 3. *Forest plot* terkait pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan

*Forest plot* pada Gambar 3 menunjukkan bahwa estimasi efek gabungan (*diamond*) berada di sisi kanan garis vertikal ( $OR=1$ ), yang menunjukkan bahwa arah efek bersifat positif, yaitu waktu tunggu yang lebih singkat meningkatkan peluang kepuasan pasien. Selain itu, interval kepercayaan 95% pada *diamond* tidak melintasi angka 1, sehingga hasil tersebut signifikan secara statistik.

Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa pasien yang memiliki waktu tunggu yang lebih singkat memiliki kemungkinan 3,02 kali lebih tinggi untuk merasa puas

dibandingkan pasien dengan waktu tunggu yang lebih lama ( $aOR= 3.02$ ;  $CI\ 95\% =2,22$  hingga  $4,10$ ;  $P<0.0001$ ). Rentang interval kepercayaan yang seluruhnya berada di atas angka 1 menunjukkan estimasi yang presisi dan konsisten dalam arah efek.

Dari sisi konsistensi antar studi, nilai heterogenitas menunjukkan  $I^2= 0\%$  dengan  $p = 0,86$  ( $p>0,05$ ) yang artinya tidak terdapat heterogenitas yang signifikan antar studi primer. Dengan kata lain, variasi efek yang ditemukan lebih mungkin disebabkan oleh kesalahan acak (*random error*) dibandingkan karakteristik antar studi. Dengan demikian, perhitungan rata-rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *fixed effect model*.



Gambar 4 *funnel plot* terkait pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan di fasilitas kesehatan

*Funnel plot* pada Gambar 4 digunakan untuk mengevaluasi potensi bias publikasi serta *small study effect* dalam meta-analisis ini. Secara visual, sebagian besar studi terdistribusi di sisi kanan garis estimasi efek gabungan, yang konsisten dengan arah efek pada *forest plot*, yaitu menunjukkan indikasi positif antara waktu tunggu yang lebih singkat dengan peningkatan kepuasan pasien. Berdasarkan visual *funnel plot* di atas, tidak tampak asimetri yang sistematis yang mengarah pada bias publikasi. Namun demikian, mengingat jumlah studi yang relatif terbatas, kemungkinan bias publikasi tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan.

## Pembahasan

Hasil penelitian meta-analisis dari 9 studi primer yang berasal dari Benua Australia, Benua Asia, dan Benua Afrika ini menunjukkan adanya pengaruh waktu tunggu yang singkat dengan tingkat kepuasan pasien di pelayanan rawat jalan. Pasien yang memiliki waktu tunggu yang lebih singkat memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi 3,02 kali dibandingkan pasien yang memiliki waktu tunggu lebih lama (aOR= 3,02; CI 95% =2,22 hingga 4,10;  $P<0.0001$ ). Estimasi efek gabungan pada *forest plot* berada di sisi

kanan garis netral yang menunjukkan arah efek positif.

*Forest plot* tersebut juga menunjukkan heterogenitas estimasi efek yang rendah antar studi primer  $I^2= 0\%$  dengan  $p = 0,86$  ( $p>0,05$ ) yang artinya tidak terdapat heterogenitas yang signifikan antar studi primer. Dengan demikian, perhitungan rata-

rata estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *fixed effect model*.

Meskipun heterogenitas antar studi primer dalam meta-analisis ini tergolong rendah ( $I^2= 0\%$ ), terdapat beberapa variasi yang berpotensi menjadi sumber heterogenitas. Salah satu sumber bias potensialnya adalah variasi definisi waktu tunggu. Sebagian studi mendefinisikan waktu tunggu sebagai interval waktu sejak pasien melakukan pendaftaran hingga mendapatkan pelayanan medis oleh tenaga kesehatan, sementara studi lainnya mengukur waktu tunggu hingga pasien menyelesaikan seluruh rangkaian pelayanan rawat jalan. Variasi tersebut dapat menyebabkan ketidakkonsistenan dalam estimasi efek serta meningkatkan risiko bias informasi.

Selain itu, keragaman jenis fasilitas kesehatan yang diteliti, seperti *individual health centers*, *primary hospitals*, dan *public hospitals* berpotensi menjadi sumber heterogenitas antar studi. Perbedaan tingkat pelayanan, kompleksitas alur layanan, serta beban pasien pada masing-masing fasilitas dapat memengaruhi durasi waktu tunggu dan persepsi kepuasan pasien.

Disamping itu, dominasi studi yang berasal dari Ethiopia dalam meta-analisis ini berpotensi memengaruhi generalisasi hasil dan menjadi sumber bias potensial, khususnya bias geografis. Sebanyak 7 dari 9 studi dalam penelitian ini berasal dari Ethiopia, sehingga estimasi efek yang dihasilkan lebih banyak mempresentasikan konteks sistem kesehatan negara tersebut. Sistem pelayanan kesehatan di Ethiopia memiliki karakteristik tersendiri, seperti keterbatasan sumber daya, beban pasien yang tinggi, rasio tenaga kesehatan yang relatif rendah, serta sistem manajemen

pelayanan yang berbeda dibandingkan negara dengan sistem kesehatan yang mapan. Kondisi tersebut dapat memengaruhi durasi waktu tunggu maupun persepsi kepuasan pasien. Dengan demikian, estimasi efek gabungan dalam meta-analisis ini kemungkinan lebih merefleksikan dinamika pelayanan kesehatan di Ethiopia dibandingkan konteks global secara luas.

Waktu tunggu adalah lamanya waktu yang dibutuhkan pasien dari mendaftar hingga mendapat pelayanan dari tenaga medis. Secara objektif waktu tunggu mencerminkan kualitas pelayanan sesuai dengan harapan pasien[9]. Harapan yang dimiliki pasien sebelum menerima layanan akan dibandingkan dengan pengalaman nyata yang dirasakan selama proses pelayanan yang selanjutnya hasil perbandingan tersebut membentuk kepuasan pasien [14].

Salah satu penyebab utama ketidakpuasan pasien terhadap kualitas pelayanan Kesehatan adalah lamanya waktu tunggu pasien. Pengelolaan waktu tunggu yang baik merupakan salah satu strategi kunci dalam meningkatkan mutu pelayanan dan kepuasan pasien [9].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chandra, 2019 [5] yang menunjukkan bahwa pasien dengan Waktu tunggu <1 jam 3,305 kali merasa lebih puas dengan pelayanan rawat jalan dibandingkan pasien dengan Waktu tunggu >1jam (aOR= 3.305; CI 95% = 1.685 hingga 6.174; P=0.0001). Studi lain juga menyimpulkan bahwa pasien yang memperoleh pelayanan dalam waktu kurang dari 30 menit memiliki kemungkinan 3,16 kali lebih besar untuk merasa puas dibandingkan pasien yang harus menunggu lebih dari 60 menit (AOR =3,16; 95% CI: (1,19 - 8,41).

Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan waktu tunggu merupakan komponen penting dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa waktu tunggu yang panjang tidak hanya berdampak pada kepuasan pasien, tetapi juga berpotensi memengaruhi psikologis, kondisi, serta kepercayaan pasien terhadap fasilitas kesehatan. Implikasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan meliputi optimalisasi sistem pendaftaran dan penjadwalan pasien, penyelarasan jumlah tenaga kesehatan

dengan beban pasien serta penerapan sistem manajemen antrian berbasis teknologi dapat berpotensi meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperbaiki pengalaman pasien [10].

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah studi yang relatif terbatas dan dominasi studi dari satu wilayah geografis membatasi generalisasi hasil. Kedua, variasi definisi waktu tunggu dapat memengaruhi konsistensi operasional variabel. Ketiga, potensi bias publikasi tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan. Keempat, perbedaan kualitas metodologis antar studi primer dapat memengaruhi validitas estimasi efek gabungan.

## Kesimpulan

Terdapat pengaruh waktu tunggu terhadap kepuasan pasien rawat jalan di fasilitas kesehatan. Pasien yang memiliki waktu tunggu yang lebih singkat memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi 3,02 kali dibandingkan pasien yang memiliki waktu tunggu lebih lama (aOR= 3,02; CI 95% =2,22 hingga 4,10; P<0.0001). Temuan ini menunjukkan bahwa efisiensi pelayanan, khususnya dalam pengelolaan waktu tunggu, merupakan komponen penting dalam peningkatan pengalaman dan kepuasan pasien.

Namun demikian, interpretasi hasil ini perlu mempertimbangkan konteks studi yang dianalisis, termasuk dominasi penelitian dari satu wilayah geografis serta variasi definisi operasional waktu tunggu. Faktor-faktor tersebut berpotensi memengaruhi generalisasi temuan ke sistem pelayanan kesehatan dengan karakteristik yang berbeda.

Meskipun demikian, pengelolaan waktu tunggu tetap perlu menjadi fokus utama pengelola layanan rawat jalan sebagai bagian dari strategi peningkatan mutu pelayanan. Optimalisasi sistem antrian, pemanfaatan teknologi, dan penyesuaian jumlah dan distribusi sumber daya manusia pada jam puncak pelayanan dapat berkontribusi pada peningkatan kepuasan dan pengalaman pasien.

## Daftar Pustaka

- [1] D. M. Geberu, G. A. Biks, T. Gebremedhin, and T. H. Mekonnen, "Factors of patient satisfaction in adult outpatient departments of private wing and regular services in public hospitals of Addis Ababa, Ethiopia: a comparative cross-sectional study," *BMC Health Serv. Res.*, vol. 19, no. 1, p. 869, Dec. 2019, doi: 10.1186/s12913-019-4685-x.
- [2] I. Marinda and R. Adrianto, "Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan RSUD Kudungga," *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, vol. 11, no. 2, pp. 262–271, Jul. 2025, doi: 10.25311/keskom.Vol11.Iss2.2158.
- [3] M. M. Donneyong, M. Bynum, A. Kemavor, N. L. Crossnohere, A. Schuster, and J. Bridges, "Patient satisfaction with the quality of care received is associated with adherence to antidepressant medications," *PLoS One*, vol. 19, no. 1, p. e0296062, Jan. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0296062.
- [4] W. M. Ayele, A. Ewunetu, and M. G. Chanie, "Level of satisfaction and associated factors among patients attending outpatient departments of south Wollo health facilities, Ethiopia," *PLOS Global Public Health*, vol. 2, no. 7, p. e0000761, Jul. 2022, doi: 10.1371/journal.pgph.0000761.
- [5] S. Chandra, P. Ward, and M. Mohammadnezhad, "Factors Associated With Patient Satisfaction in Outpatient Department of Suva Sub-divisional Health Center, Fiji, 2018: A Mixed Method Study," *Front. Public Health*, vol. 7, Jul. 2019, doi: 10.3389/fpubh.2019.00183.
- [6] T. Torry, M. Koeswo, and S. Sujianto, "Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pelayanan Kesehatan kaitannya dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan Klinik penyakit dalam RSUD Dr. Iskak Tulungagung," *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, vol. 29, no. 3, pp. 252–257, Aug. 2016, doi: 10.21776/ub.jkb.2016.029.03.3.
- [7] R. L. Oliver, "A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions," *Journal of Marketing Research*, vol. 17, no. 4, pp. 460–469, 1980.
- [8] D. Mesfin and T. Gintamo, "Patient satisfaction and associated factors with services provided at outpatient departments," *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, vol. 8, no. 4, p. 406, Dec. 2019, doi: 10.11591/ijphs.v8i4.20375.
- [9] U. Naiker, G. FitzGerald, J. M. Dulhunty, and M. Rosemann, "Time to wait: a systematic review of strategies that affect out-patient waiting times," *Australian Health Review*, vol. 42, no. 3, pp. 286–293, Jun. 2018, doi: 10.1071/AH16275.
- [10] M. T. Hailie, S. L. Hassen, and M. M. Temesgen, "Client satisfaction on community based health insurance scheme and associated factors at Boru Meda Hospital, Northeast, Ethiopia: institutional based cross-sectional study," *BMC Health Serv. Res.*, vol. 21, no. 1, p. 1287, Dec. 2021, doi: 10.1186/s12913-021-07223-4.
- [11] H. B. Netsere *et al.*, "Patient satisfaction and associated factors with outpatient department service at University of Gondar comprehensive specialized referral hospital, northern Ethiopia. A cross sectional study," *Int. J. Afr. Nurs. Sci.*, vol. 24, p. 100983, 2026, doi: 10.1016/j.ijans.2026.100983.
- [12] J. Paul and M. Barari, "Meta-analysis and traditional systematic literature reviews—What, why, when, where, and how?," *Psychol. Mark.*, vol. 39, no. 6, pp. 1099–1115, Jun. 2022, doi: 10.1002/mar.21657.
- [13] H. Desta, T. Berhe, and S. Hintsu, "Assessment of patients' satisfaction and associated factors among outpatients received mental health services at public hospitals of Mekelle Town, northern Ethiopia," *Int. J. Ment. Health Syst.*, vol. 12, no. 1, p. 38, Dec. 2018, doi: 10.1186/s13033-018-0217-z.