

WAKTU TUNGGU PELAYANAN (*WAITING TIME*) DAN KEPUASAN PASIEN DI IGD: META ANALISIS

Joko Tri Atmojo*, Hakim Anasulfalah, Rina Tri Handayani, Isnani Nurhayati, Tri Yuniarti, Aris Widiyanto

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mamba'ul 'Ulum Surakarta, Jl. Ring Road No.Km 03, Mojosongo, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57127, Indonesia

*jokotriatmojo1@gmail.com

ABSTRAK

Kepuasan pasien adalah evaluasi positif yang diberikan pasien terhadap layanan kesehatan yang diterimanya, termasuk aspek medis, komunikasi, dan pengalaman keseluruhan. Salah satu aspek yang terlibat kepuasan di IGD adalah waktu tunggu. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi besarnya tingkat kepuasan dilihat dari waktu tunggu yang kama di layanan IGD. Penelitian ini merupakan systematic review dan meta analisis dengan PICO sebagai berikut, population: Pasien. Intervention: Waktu tunggu lama, Comparison: Waktu tunggu cepat. Outcome: Kepuasan pasien. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari tiga *database* yaitu *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Science Direct*. Kata kunci untuk mencari artikel "waiting time" AND "patient satisfaction" AND "Health Worker" AND Multivariate. Artikel yang digunaan dari tahun 2018 – 2023. Pemilihan artikel dilakukan dengan menggunakan PRISMA *flow* diagram. Artikel dianalisis menggunakan aplikasi *Review Manager 5.3*. Sebanyak 5 studi Cross sectional yaitu Asia (Indonesia), Eropa (Italia), dan Amerika (Amerika) terpilih untuk dilakukan *systematic review* dan meta analisis. Berdasarkan hasil forest plot studi cross sectional menunjukkan bahwa waktu tunggu cepat meningkatkan kepuasan pasien sebanyak 2.14 kali dibandingkan dengan yang memiliki waktu tunggu lama (aOR= 2.14; CI 95%= 1.38 hingga 3.32), dan hasil tersebut secara statistik signifikan ($p < 0.001$).

Kata kunci: IGD; kepuasan; waktu tunggu

WAITING TIME AND PATIENT SATISFACTION IN THE ER: META ANALYSIS

ABSTRACT

Patient satisfaction is a positive evaluation given by patients to the health services they receive, including medical aspects, communication and overall experience. One aspect involved in satisfaction in the ER is waiting time. This study aims to estimate the level of satisfaction seen from the long waiting time in the emergency room service. This research is a systematic review and meta analysis with PICO as follows, population: Patients. Intervention: Long waiting time, Comparison: Fast waiting time. Outcome: Patient satisfaction. The articles used in this research were obtained from three databases, namely Google Scholar, Pubmed, and Science Direct. Keywords to search for articles are "waiting time" AND "patient satisfaction" AND "Health Worker" AND Multivariate. Articles used from 2018 – 2023. Article selection was carried out using the PRISMA flow diagram. Articles were analyzed using the Review Manager 5.3 application. A total of 5 cross sectional studies, namely Asia (Indonesia), Europe (Italy), and America (America) were selected for systematic review and metaanalysis. Based on the forest plot results of a cross-sectional study, it shows that fast waiting times increase patient satisfaction by 2.14 times compared to those with long waiting times (aOR= 2.14; 95% CI= 1.38 to 3.32), and these results are statistically significant ($p < 0.001$).

Keywords: IGD; satisfaction; waiting time

PENDAHULUAN

Penyedia pelayanan kesehatan adalah rumah sakit, dan rumah sakit juga mempunyai tanggung jawab yang sama sebagai instansi dalam menyediakan dan mengembangkan pelayanan kesehatan. Salah satu bagian dari unit rumah sakit berfungsi sebagai pintu depan IGD untuk

pertolongan pertama, dan kasus IGD terus meningkat setiap harinya (Australia Welfare 2019: In Brief., 2019). Menteri kesehatan republik Indonesia mengeluarkan permenkes No: 129/Menkes/SK/II/2008 mengenai standart pelayanan minimal rumah sakit menyebutkan bahwa waktu tanggap pelayanan tenaga kesehatan digawat darurat adalah < 5 menit terlayani, setelah pasien datang. Waiting time merupakan suatu komponen yang berperan menyebabkan ketidakpuasan pasien. Waktu tunggu yang lama oleh pasien akan menggambarkan bagaimana rumah sakit mengelola pelayanan kesehatan yang disesuaikan dengan situasi (Laelijah & Subekti, 2017).

Instalasi Gawat Darurat/IGD berfungsi untuk memberikan perawatan/pelayanan medis yang memiliki sifat gawat darurat selama 24 jam (IDAI, 2017). Kunjungan Instalasi Gawat Darurat meningkat 30% pada tahun 2015 (Bashkin et al., 2015). Di Indonesia jumlah kunjungan ke IGD sebanyak 4.402.05 pasien Peningkatan pasien yang datang ke IGD diiringi dengan peningkatan pemanfaatan fasilitas IGD oleh masyarakat, hal tersebut akan meningkatkan waktu tunggu pelayanan karena akan terjadi kepadatan (Kartika Ningsih, 2015).

Penyebab ketidakpuasan di instalasi Gawat Darurat terdapat beberapa factor antara lain, kurangnya staff yang menangani pasien saat pasien pertama kali datang dan saat pemeriksaan dan penanganan darurat, factor lain didapatkan juga karena belum adanya tempat tidur yang memadai di Instalasi gawat darurat dan juga tempat tidur yang berada dirawat inap yang kurang memadai hal tersebut membuat waktu tunggu atau waiting time di IGD semakin lama (Chang et al., 2018; Lindner & Woitok, 2021)

Waktu tunggu merupakan suatu permasalahan yang terlihat kecil namun kerap menimbulkan tidak sedikit keluhan dari para pasien di beberapa rumah sakit. Waktu tunggu merupakan salah satu komponen penting dalam instrument rumah sakit, Dimana itu mencerminkan bagaimana rumah sakit dapat mengolah layanan berdasarkan situasi dan harapan pasien. Kualitas pelayanan dapat dinilai melalui sikap pelayanan yang ramah, cepat dan nyaman (Utami, 2012).

Indikator untuk menilai kepuasan pelayanan kesehatan terhadap pasien adalah dengan pendekatan dan sikap tenaga kesehatan, emosi pasien pada kunjungan pertama, kualitas informasi yang bisa didapat, masa tunggu dan fasilitas umum yang tersedia sehingga pelayanan dapat maksimal tersampaikan ke pasien. Pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien oleh staf rumah sakit atau tenaga kesehatan akan menggambarkan baik buruknya suatu rumah sakit. Salah satu hal yang dapat dinilai dari baik buruknya rumah sakit bisa dilihat dari jumlah kunjungan pasien yang berobat Kembali kerumah sakit, apakah terjadi penurunan atau peningkatan (Susatyo, 2016).

Sebuah penelitian yang dilakukan komalasari (2019) yang memiliki tema serupa memiliki hasil nilai p sebesar 0,01 ($P < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu tunggu dengan kepuasan pasien. Layanan cepat akan memberikan tingkat kepuasan yang baik. Kepuasan pasien yang baik akan didapat jika pelayanan yang diberikan, cepat, tetapi jika mendapat layanan yang lama maka akan mendapatkan kepuasan yang tidak baik. Kepuasan pasien merupakan suatu perasaan pasien yang terjadi akibat dari pelayanan yang didapat dari fasilitas kesehatan (Mandiri et al., 2023). Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan lamanya waktu tunggu dengan kepuasan pasien di IGD.

METODE

Penelitian ini merupakan *systematic review* dan meta analisis. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa *database* yaitu *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Science Direct* antara tahun 2013 hingga 2022. Pemilihan artikel dilakukan dengan menggunakan *PRISMA flow* diagram. Kata kunci untuk mencari artikel adalah sebagai berikut “*waiting time*” AND “*patient satisfaction*” AND “*Health Worker*” AND *Multivariate*. Kriteria inklusi dalam artikel penelitian ini adalah: artikel *full-text* dengan menggunakan desain studi *cross sectional*, subjek penelitian adalah tenaga kesehatan di rumah sakit, *outcome* penelitian adalah kepuasan pasien, analisis multivariat dengan *adjusted Odds Ratio* (aOR) untuk mengukur estimasi efek. Kriteria eksklusi dalam artikel penelitian ini adalah: artikel yang dipublikasikan dengan bahasa selain Bahasa Inggris, hasil statistik yang dilaporkan dalam bentuk analisis bivariat.

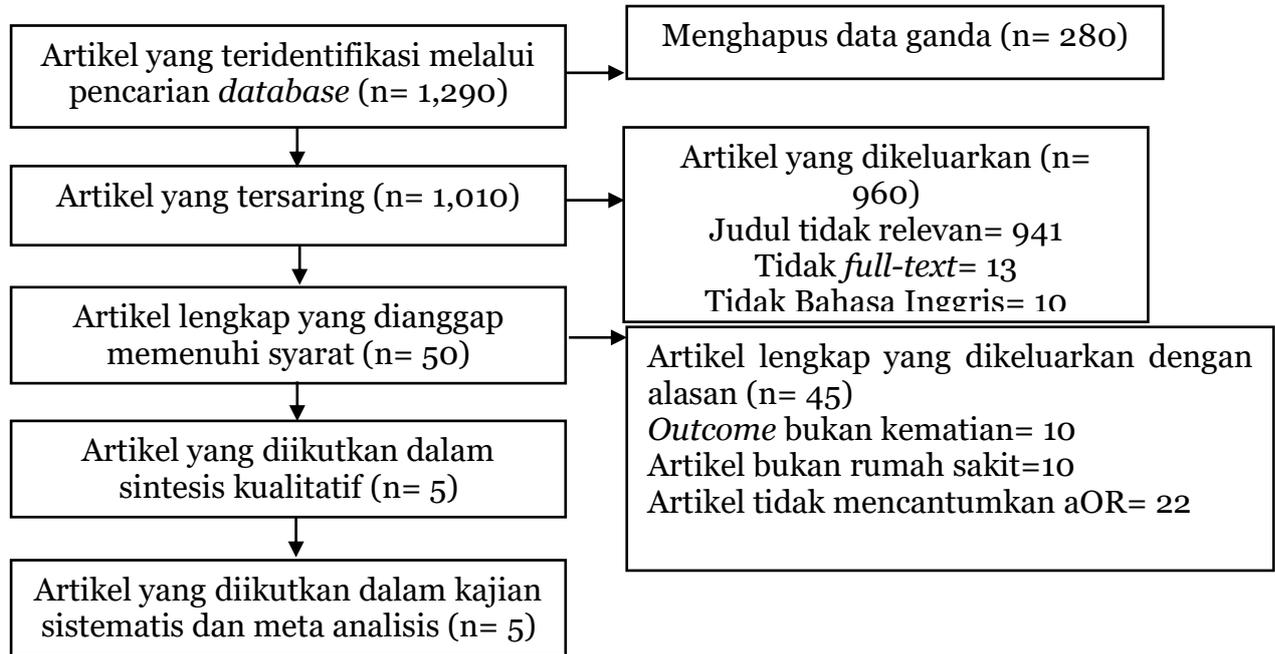
Pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria kelayakan yang ditentukan menggunakan model PICO. *Population*: tenaga kesehatan di rumah sakit. *Intervention*: waktu tunggu lama, *Comparison* waktu tunggu cepat. *Outcome*: Kepuasan pasien. Kepuasan Pasien didefinisikan kondisi emosional menyenangkan atau tidak menyenangkan untuk pasien yang terlibat. Instrumen yang digunakan adalah kuisioner. Skala pengukuran adalah Kontinu. Lama waktu tunggu didefinisikan sebuah waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan perlakuan pertama. Instrumen kuesioner menggunakan skala kontinu. Data dalam penelitian dianalisis menggunakan aplikasi *Review Manager (RevMan 5.3)*. *Forest plot* dan *funnel plot* digunakan untuk mengetahui ukuran hubungan dan heterogenitas data. *Fixed effect model* digunakan untuk data homogen, sementara *random effect model* untuk data heterogen di seluruh studi.

HASIL

Proses pencarian artikel dilakukan melalui beberapa *database* jurnal yang meliputi *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Science Direct*. Proses *review* artikel terkait dapat dilihat dalam *PRISMA flow* diagram pada gambar 1. Penelitian terkait faktor - faktor kepuasan kerja Di Rumah Sakit terdiri dari 5 artikel dari proses pencarian awal menghasilkan 1,290 artikel, setelah proses penghapusan artikel yang terpublikasi didapatkan 1,010 artikel dengan 5 diantaranya memenuhi syarat untuk selanjutnya dilakukan *review full-text*. Sebanyak 5 artikel yang memenuhi penilaian kualitas dimasukkan dalam sintesis kuantitatif menggunakan meta analisis. Dapat dilihat pada gambar 2 bahwa artikel penelitian berasal dari tiga benua, yaitu Asia (Indonesia), Eropa (Italia), dan Amerika (Amerika). Tabel 1, peneliti melakukan penilaian dari kualitas studi. Tabel 2 menunjukkan bahwa 5 artikel dari studi *cross sectional* sebagai bukti keterkaitan beban kerja, Gaji dan kepuasan kerja tenaga kesehatan di rumah sakit.

Berdasarkan hasil *forest plot* studi *cross sectional* menunjukkan bahwa waktu tunggu cepat meningkatkan kepuasan pasien sebanyak 2.14 kali dibandingkan dengan yang memiliki waktu tunggu lama (aOR= 2.14; CI 95%= 1.38 hingga 3.32), dan hasil tersebut secara statistik signifikan ($p < 0.001$). Heterogenitas data penelitian menunjukkan $I^2 = 83\%$ sehingga penyebaran data dinyatakan heterogen (*random effect model*). Hasil *Funnel plot* studi *cross sectional* menunjukkan bahwa distribusi estimasi efek dari studi primer meta-analisis ini lebih banyak terletak di sebelah kanan garis vertikal rata-rata estimasi daripada sebelah kiri, yang mengindikasikan terdapat bias publikasi. Karena bias publikasi tersebut cenderung di sebelah kanan garis vertikal rata-rata yang sama arahnya dengan letak bentuk diamond pada *forest plot*, maka bias publikasi tersebut cenderung menurunkan efek dari waktu tunggu cepat yang

sesungguhnya terhadap kepuasan kerja (overestimate). Dengan 3 plot di sebelah kanan dari 0 - 0.6 dan 2 plot di sebelah kiri 0 - 0.3 dan 0 plot di garis vertical.



Gambar 1. PRISMA flow diagram



Gambar 2. Peta wilayah penelitian waktu tunggu dan kepuasan di IGD

Tabel 1.
Hasil penilaian kualitas studi penelitian waktu tunggu dan kepuasan di IGD

Author (Tahun)	Item Critical Appraisal												Total	
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	3a	3b	4	5	6a	6b		7
Nyce <i>et al.</i> (2021).	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24
Hidayat <i>et al.</i> (2020)	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25
Putro <i>et al.</i> (2019)	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	23
Toma <i>et al.</i> (2020)	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	24
Messina <i>et al.</i> (2018)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25

Keterangan kriteria pertanyaan:

1. Perumusan Perumusan pertanyaan penelitian dalam akronim PICO
 - a. Apakah populasi (population) dalam studi primer sama dengan populasi dalam PICO meta-analisis?
 - b. Apakah definisi operasional intervensi (intervention), yakni status terpapar (exposed) dalam studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta-analisis?
 - c. Apakah pembandingan (comparison), yaitu status tidak terpapar (unexposed) yang digunakan studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta-analisis?
 - d. Apakah variabel hasil (outcome) yang diteliti dalam studi primer sama dengan definisi yang dimaksudkan dalam meta-analisis?
2. Metode untuk memilih subjek penelitian
 - a. Pada studi cross-sectional analitik, apakah peneliti memilih sampel dari populasi secara random (random sampling)?
 - b. 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)
 - a. 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 statistic
 - 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?

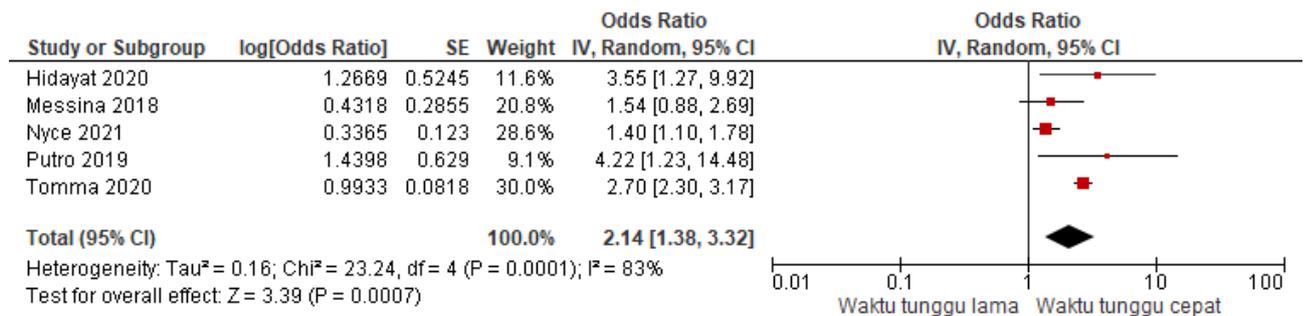
Petunjuk Penilaian:

1. Jumlah total pertanyaan= 13 butir pertanyaan. Jawaban “Ya” untuk masing-masing pertanyaan berikan skor “2”. Jawaban “Ragu-ragu” berikan skor “1”. Jawaban “Tidak” berikan skor “0”.
2. Jumlah total skor maksimum= 13 pertanyaan x 2= 26.
3. Jumlah total skor minimum= 13 pertanyaan x 0= 0. Jadi rentang nilai total skor untuk suatu studi primer antara 0 dan 26.

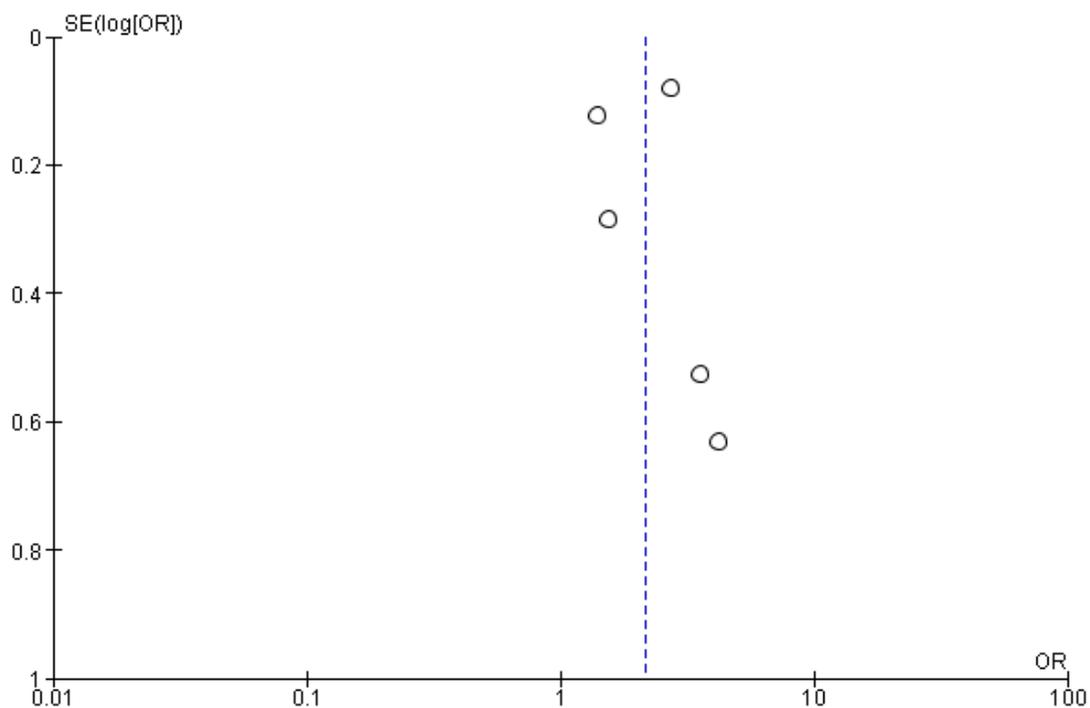
4. Jika total skor suatu studi primer ≥ 22 , maka studi tersebut bisa dimasukkan ke dalam meta-analisis. Jika total skor suatu studi primer < 22 , maka studi tersebut disingkirkan dari meta-analisis. (Kesehatan Masyarakat UNS, 2023).

Tabel 2.
Deskripsi studi primer yang dimasukkan dalam studi primer meta analisis

Penulis (Tahun)	Negara	Sampel	P	I	C	O
Nyce <i>et al.</i> (2021).	Amerika	3157	Pasein	Waktu Tunggu Lama	Waktu Tunggu Cepat	Kepuasan Pasien
Hidayat <i>et al.</i> (2020)	Indonesia	864	Pasein	Waktu Tunggu Lama	Waktu Tunggu Cepat	Kepuasan Pasien
Putro <i>et al.</i> (2019)	Indonesia	96	Pasein	Waktu Tunggu Lama	Waktu Tunggu Cepat	Kepuasan Pasien
Toma <i>et al.</i> (2020)	Amerika	1184	Pasein	Waktu Tunggu Lama	Waktu Tunggu Cepat	Kepuasan Pasien
Messina <i>et al.</i> (2018)	Italia	504	Pasein	Waktu Tunggu Lama	Waktu Tunggu Cepat	Kepuasan Pasien



Gambar 3. Forest Plot waktu tunggu dengan kepuasan



Gambar 4. Funnel Plot Waktu tunggu dengan kepuasan

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil forest plot studi cross sectional menunjukkan bahwa waktu tunggu cepat meningkatkan kepuasan pasien sebanyak 2.14 kali dibandingkan dengan yang memiliki waktu tunggu lama (aOR= 2.14; CI 95%= 1.38 hingga 3.32), dan hasil tersebut secara statistik signifikan ($p < 0.001$). Heterogenitas data penelitian menunjukkan $I^2 = 83\%$ sehingga penyebaran data dinyatakan heterogen (random effect model). Hasil Funnel plot studi cross sectional menunjukkan bahwa distribusi estimasi efek dari studi primer meta-analisis ini lebih banyak terletak di sebelah kanan garis vertikal rata-rata estimasi daripada sebelah kiri, yang mengindikasikan terdapat bias publikasi. Karena bias publikasi tersebut cenderung di sebelah kanan garis vertikal rata-rata yang sama arahnya dengan letak bentuk diamond pada forest plot, maka bias publikasi tersebut cenderung menurunkan efek dari waktu tunggu lama yang sesungguhnya terhadap kepuasan kerja (overestimate). Dengan 3 plot di sebelah kanan dari 0 - 0.6 dan 2 plot di sebelah kiri 0 - 0.3 dan 0 plot di garis vertikal.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian serupa yang meneliti kepuasan pasien di igd terkait waktu lama tunggu mengatakan 91,4 % mengatakan bahwa mereka puas jika mengalami waktu tunggu yang tidak lama saat datang di IGD dan mendapat pelayanan, dari hasil uji spearman's Rank didapatkan hasil nilai signifikansi sebesar 0,033 yang berarti nilai tersebut $< \alpha$ yang memiliki arti bahwa terdapat hubungan antara waktu tunggu dengan Tingkat kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat Dimana nilai $r = 0,208$ (Mandiri et al., 2023).

Waktu tunggu merupakan permasalahan yang sering menimbulkan keluhan dari pasien di banyak rumah sakit. Waktu tunggu pasien mencerminkan bagaimana rumah sakit mengelola unsur pelayanan sesuai dengan kondisi dan harapan pasien. Kualitas pelayanan yang baik ditunjukkan melalui sikap pelayanan yang ramah, cepat dan nyaman (Utami, 2012). Menteri Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan Peraturan Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit yang mengatur bahwa waktu tanggap pelayanan kesehatan pada pelayanan gawat darurat adalah $<$ Disajikan 5 menit setelah pasien datang. Waktu tunggu merupakan faktor yang berkontribusi terhadap ketidakpuasan pasien. Waktu tunggu pasien yang lama akan menggambarkan bagaimana rumah sakit mengelola pelayanan medis sesuai dengan situasi (Laelyyah & Subekti, 2017). Hal ini sejalan juga dengan sebuah penelitian di rumah sakit X mengungkapkan bahwa 71 % menyatakan puas jika mendapatkan pelayanan yang cepat di IGD. Hasil uji statistik dengan uji korelasi Chi-Square dengan SPSS didapatkan nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$, maka dengan hal itu menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepuasan dengan waktu lama tunggu di IGD.

Terdapat korelasi antara waktu tunggu di IGD dan kepuasan pasien. Lamanya waktu tunggu akan memiliki dampak pada kualitas dilayanan IGD itu sendiri. Durasi menunggu pasien bisa terjadi akibat beberapa factor salah satunya jumlah pasien yang banyak dan jumlah tenaga medis yang bertugas di IGD tidak sebanding, tentunya lama waktu tunggu akan sebanding dengan kepuasan yang akan didapatkan oleh pasien. Kepuasan adalah satu aspek dalam layanan Kesehatan yang diberikan kepada pasien. Pasien atau klien yang senang atau puas kan datang Kembali ke layanan Kesehatan yang pernah dikunjungi (Siti et al., 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil artikel penelitian berasal dari artikel penelitian berasal dari tiga benua, yaitu Asia (Indonesia), Eropa (Italia), dan Amerika (Amerika). Berdasarkan hasil forest plot studi cross sectional menunjukkan bahwa waktu tunggu cepat meningkatkan kepuasan pasien sebanyak 2.14 kali dibandingkan dengan yang memiliki waktu tunggu lama (aOR= 2.14; CI

95%=1.38 hingga 3.32), dan hasil tersebut secara statistik signifikan ($p < 0.001$). Heterogenitas data penelitian menunjukkan $I^2 = 83\%$ sehingga penyebaran data dinyatakan heterogen (random effect model).

DAFTAR PUSTAKA

Australia Welfare 2019: in brief., (2019).

Bashkin, O., Caspi, S., Haligoa, R., Mizrahi, S., & Stalnikowicz, R. (2015). Organizational factors affecting length of stay in the emergency department: Initial observational study. *Israel Journal of Health Policy Research*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13584-015-0035-6>

Chang, A. M., Cohen, D. J., Lin, A., Augustine, J., Handel, D. A., Howell, E., Kim, H., Pines, J. M., Schuur, J. D., McConnell, K. J., & Sun, B. C. (2018). Hospital Strategies for Reducing Emergency Department Crowding: A Mixed-Methods Study. *Annals of Emergency Medicine*, 71(4), 497-505.e4. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.07.022>

IDAI, I. D. A. I. (2017). *Mengenal Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Pediatric Intensive Care Unit (PICU) di Rumah Sakit*. <https://www.idai.or.id/artikel/seput%0Aar-kesehatan-anak/mengenalinstalasi-gawat-darurat-igd-danpediatric-intensive-care-unit-picu-dirumah-sakit>

Kartika Ningsih, D. (2015). Overcrowding Patient And Improving Emergency Patient Flow In Emergency Department: A Literature Review. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(2), 150–154. <http://jik.ub.ac.id/index.%0Aphp/jik/article/download/43/62>

Kesehatan Masyarakat UNS. (2023). *Penilaian Kualitas Studi Primer untuk*. 36, 3–4.

Laeliyah, N., & Subekti, H. (2017). Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan dengan Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan di Rawat Jalan RSUD Kabupaten Indramayu. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 1(2), 102. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.27576>

Lindner, G., & Woitok, B. K. (2021). Emergency department overcrowding: Analysis and strategies to manage an international phenomenon. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 133(5–6), 229–233. <https://doi.org/10.1007/s00508-019-01596-7>

Mandiri, T., Siwi, A. S., & Sumarni, T. (2023). *Hubungan Waktu Tunggu Dengan Kepuasan Pasien Di Ruang IGD RSUD PKU Muhammadiyah Purbalingga*. 458–462.

Siti, M., Ratna, P. P., & Alik, S. M. (2019). Hubungan Waktu Tunggu dan Length of Stay (Los) Dengan Kepuasan Pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Jombang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1), 2019. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM>

Susatyo, H. (2016). *Manajemen Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit*. Gosyen publishing.

Utami, Y. T. (2012). Hubungan waktu tunggu pelayanan rawat jalan dengan tingkat kepuasan pasien Di RSUD Assalam Gemolong. *Jurnal APIKES Citra Medika*, 4(9), 195–205.