Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail:journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of PahlawanTuankuTambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
5 (3) 2025, Page: 31096-31103

Literature Review Implementasi Fast-Track Di Igd Dan Pengaruhnya Terhadap Length Of Stay (Los) Pasien

Bagus Alfrisa [1*]
[1] Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Indonesia

Korespondensi penulis: bagusalfira619@gmail.com

Published: November , 2025

ABSTRAK

Emergency Department (ED) overcrowding has become a global issue affecting the quality and timeliness of patient care. The Fast-Track system was introduced as a strategy to improve patient flow and reduce the length of stay (LOS), particularly for non-urgent cases. This literature review aimed to analyze the implementation of Fast-Track in emergency departments and its effect on patient LOS. The study employed a systematic literature review approach guided by the PRISMA framework, using databases such as PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, and Google Scholar. Twelve articles published between 2015 and 2024 met the inclusion criteria. The results revealed that Fast-Track implementation reduced LOS by 25–40% and increased patient satisfaction without compromising care quality. Nurse-led Fast-Track models demonstrated better outcomes in efficiency and interprofessional coordination. However, challenges remain in resource allocation, standardization of protocols, and staff training. These findings highlight the importance of adopting context-specific Fast-Track policies to enhance emergency care efficiency and promote evidence-based nursing practice.

Keywords: *Emergency Department, Fast-Track, Length of Stay, Patient Flow, Nursing Management*

ABSTRAK

Kepadatan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan masalah global yang berdampak pada mutu dan ketepatan waktu pelayanan pasien. Sistem Fast-Track dikembangkan sebagai strategi untuk memperlancar alur pasien dan menurunkan lama tinggal (length of stay/LOS), khususnya bagi pasien dengan kondisi non-urgensi tinggi. Kajian literatur ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Fast-Track di IGD dan pengaruhnya terhadap LOS pasien. Penelitian menggunakan pendekatan literature review dengan pedoman PRISMA melalui basis data PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, dan Google Scholar. Sebanyak dua belas artikel terbit tahun 2015–2024 memenuhi kriteria inklusi. Hasil menunjukkan bahwa penerapan Fast-Track menurunkan LOS sebesar 25–40% serta meningkatkan kepuasan pasien tanpa menurunkan mutu pelayanan. Model Fast-Track yang dipimpin perawat terbukti lebih efektif dalam efisiensi pelayanan dan koordinasi antarprofesi. Namun, kendala masih ditemukan pada keterbatasan sumber daya, standarisasi prosedur, dan pelatihan staf. Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan kebijakan Fast-Track yang kontekstual untuk meningkatkan efisiensi layanan gawat darurat dan memperkuat praktik keperawatan berbasis bukti.

Kata kunci: *Fast-Track, Instalasi Gawat Darurat, Lama Tinggal, Manajemen Keperawatan, Pelayanan Kesehatan*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan pintu masuk utama pasien ke rumah sakit dan berperan penting dalam memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan aman terhadap pasien dengan kondisi akut maupun darurat. Salah satu indikator penting mutu pelayanan di IGD adalah *length of stay* (LOS) atau lama tinggal pasien di ruang gawat darurat sebelum mendapatkan keputusan lebih lanjut untuk rawat inap, rujukan, atau pulang. Peningkatan jumlah kunjungan pasien tanpa diimbangi dengan kapasitas sumber daya dan alur pelayanan yang efisien sering kali menyebabkan *overcrowding*, keterlambatan penanganan, serta menurunnya kepuasan dan keselamatan pasien.

Konsep *Fast-Track System* di IGD dikembangkan sebagai strategi manajemen pelayanan untuk mempercepat penanganan pasien dengan kondisi non-kritis agar tidak terhambat oleh antrean kasus gawat. Sistem ini umumnya diterapkan untuk pasien dengan kategori triase hijau atau kuning yang dapat ditangani secara cepat oleh perawat dan dokter umum melalui jalur pelayanan khusus (*dedicated area*). Beberapa penelitian internasional, seperti yang dilakukan oleh Considine et al. (2019) dan Oredsson et al. (2011), menunjukkan bahwa implementasi *Fast-Track* mampu menurunkan *waiting time*, meningkatkan efisiensi sumber daya, serta memperpendek *length of stay* pasien di IGD. Selain itu, penelitian oleh Nahidi et al. (2020) melaporkan bahwa *Fast-Track* juga berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan pasien dan tenaga kesehatan tanpa menurunkan mutu asuhan keperawatan.

Meskipun telah banyak diterapkan di negara maju, implementasi *Fast-Track* di IGD rumah sakit di negara berkembang, termasuk Indonesia, masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan ruang, jumlah tenaga perawat, serta belum adanya standar operasional prosedur yang seragam. Beberapa rumah sakit di Indonesia mulai menerapkan sistem ini secara adaptif, namun bukti empiris terkait efektivitasnya terhadap penurunan *length of stay* dan dampak lain seperti beban kerja perawat, koordinasi lintas profesi, serta kepuasan pasien masih terbatas dan bervariasi hasilnya. Hal ini menimbulkan kesenjangan pengetahuan (*research gap*) mengenai sejauh mana *Fast-Track* efektif diterapkan di konteks pelayanan IGD di Indonesia, terutama dalam perspektif keperawatan gawat darurat yang memiliki peran kunci dalam pengkajian awal, triase, serta koordinasi tindakan.

Berdasarkan hal tersebut, tinjauan literatur ini bertujuan untuk menganalisis implementasi *Fast-Track* di IGD serta pengaruhnya terhadap *length of stay* pasien. Hasil tinjauan diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah dalam pengembangan kebijakan, peningkatan kompetensi perawat gawat darurat, serta penyusunan standar operasional yang efektif dan efisien untuk mendukung mutu pelayanan gawat darurat di rumah sakit.

KAJIAN TEORITIS

Berdasarkan teori dan temuan empiris sebelumnya, implementasi *Fast-Track* di IGD dapat dianggap sebagai intervensi sistemik yang berpengaruh terhadap efisiensi pelayanan dan kualitas asuhan keperawatan. Hubungan teoritis yang dapat digambarkan adalah bahwa penerapan *Fast-Track* (variabel independen) berpotensi menurunkan *length of stay* pasien (variabel dependen) melalui peningkatan efisiensi alur pasien, optimalisasi peran perawat, serta pengurangan kepadatan IGD. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menelaah secara komprehensif bukti ilmiah terkait hubungan antara penerapan *Fast-Track* dan *length of stay* di IGD berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis hasil penelitian terdahulu mengenai implementasi Fast-Track di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan pengaruhnya terhadap length of stay pasien. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif terkait efektivitas sistem Fast-Track dalam meningkatkan efisiensi pelayanan gawat darurat serta menurunkan lama tinggal pasien di IGD.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah systematic literature review dengan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al., 2021). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menelusuri bukti empiris yang relevan dan mengevaluasi kualitas serta konsistensi hasil penelitian sebelumnya secara terstruktur dan transparan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh publikasi ilmiah yang membahas implementasi Fast-Track di IGD dan hubungannya dengan length of stay pasien. Sampel berupa artikel jurnal yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Artikel dipublikasikan antara tahun 2015 hingga 2024.

2. Artikel ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia.
3. Artikel menggunakan desain penelitian kuantitatif, kualitatif, atau mixed-methods yang membahas Fast-Track di IGD.
4. Artikel memuat data atau hasil yang mengukur length of stay, waktu tunggu, atau efisiensi pelayanan IGD.
Kriteria eksklusi meliputi artikel non-penelitian seperti editorial, surat pembaca, conference abstract tanpa hasil penelitian lengkap, serta publikasi yang tidak mengandung data empiris.
Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data
Pengumpulan data dilakukan melalui pencarian literatur elektronik di beberapa basis data internasional dan nasional yang kredibel, yaitu: PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, dan Google Scholar. Kata kunci (keywords) yang digunakan dalam pencarian disusun menggunakan operator Boolean, antara lain: ("Emergency Department" OR "ED") AND ("Fast Track" OR "Rapid Assessment Zone") AND ("Length of Stay" OR "Waiting Time" OR "Patient Flow"). Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan judul, abstrak, dan teks penuh menggunakan protokol PRISMA untuk memastikan kesesuaian dengan fokus penelitian. Proses seleksi dilakukan secara bertahap: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi akhir. Instrumen pengumpulan data berupa lembar ekstraksi data yang berisi elemen-elemen penting dari setiap artikel, meliputi nama penulis, tahun publikasi, lokasi penelitian, desain penelitian, jumlah sampel, variabel utama, hasil utama, dan kesimpulan.
Teknik Analisis Data
Analisis data dilakukan secara naratif dan tematik untuk mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta kesamaan atau perbedaan hasil antarpenelitian. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis untuk menentukan:
1. Model implementasi Fast-Track yang digunakan (misalnya nurse-led, doctor-led, atau mixed team).
2. Pengaruh penerapan Fast-Track terhadap indikator efisiensi pelayanan seperti length of stay, waktu tunggu, kepuasan pasien, dan beban kerja perawat.
3. Faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan Fast-Track di IGD.
Data kuantitatif yang disajikan dalam artikel dikompilasi dan dibandingkan berdasarkan rata-rata penurunan length of stay serta indikator lainnya, sedangkan data kualitatif dianalisis untuk menemukan tema-tema utama terkait efektivitas, implementasi, dan tantangan Fast-Track.
Model Penelitian
Model penelitian dalam tinjauan literatur ini menggambarkan hubungan antara variabel independen dan dependen sebagai berikut:
Implementasi Fast-Track di IGD (X) berpotensi memengaruhi length of stay pasien (Y) melalui peningkatan efisiensi alur pasien, optimalisasi peran perawat, serta penurunan tingkat overcrowding.
Model konseptual ini dirumuskan berdasarkan teori Patient Flow (Hall, 2013) dan temuan empiris dari penelitian terdahulu (Oredsson et al., 2011; Considine et al., 2019; Nahidi et al., 2020), yang menunjukkan bahwa sistem pelayanan cepat dapat menurunkan waktu tunggu pasien tanpa mengorbankan mutu asuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil penelusuran literatur, proses analisis data, serta pembahasan hasil sintesis berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan implementasi Fast-Track di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan pengaruhnya terhadap length of stay pasien. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk naratif dan tabel ringkasan, kemudian diikuti dengan pembahasan yang mendalam terhadap teori dan temuan empiris.

4.1 Proses Pengumpulan Data dan Karakteristik Studi yang Direview

Proses pencarian literatur dilakukan pada bulan Juni–Agustus 2025 melalui lima basis data utama yaitu PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, dan Google Scholar. Dari hasil pencarian awal, ditemukan sebanyak 312 artikel. Setelah proses penyaringan berdasarkan kesesuaian judul, abstrak, dan isi penuh menggunakan pedoman PRISMA, sebanyak 12 artikel memenuhi kriteria inklusi dan digunakan untuk analisis akhir.

No	Penulis &	Lokasi	Desain	Fokus	Hasil Utama

	Tahun		Penelitian	Penelitian	
1	Oredsson et al., 2011	Swedia	Kuantitatif Eksperimental	Implementasi Fast-Track di ED	Fast-Track menurunkan LOS rata-rata dari 240 menit menjadi 150 menit.
2	Considine et al., 2019	Australia	Quasi-experimental	Efektivitas nurse-led fast-track	LOS turun 38%, kepuasan pasien meningkat signifikan.
3	Nahidi et al., 2020	Australia	Cross-sectional	Persepsi tenaga kesehatan terhadap Fast-Track	85% perawat menilai sistem meningkatkan efisiensi pelayanan.
4	Sanchez et al., 2018	Spanyol	Kuantitatif	Fast-Track pasien triase hijau	LOS berkurang 90 menit rata-rata dibanding jalur konvensional.
5	Stauber et al., 2021	AS	Mixed-method	Nurse-led fast-track di rumah sakit besar	Meningkatkan kepuasan staf dan menurunkan waktu tunggu pasien non-urgent.
6	McLeod et al., 2017	Kanada	Retrospektif	Analisis data LOS pasien pra dan pasca Fast-Track	LOS menurun 27%, tanpa peningkatan beban kerja signifikan.
7	Rahmawati et al., 2022	Indonesia	Deskriptif Kuantitatif	Implementasi awal Fast-Track di RS tipe B	LOS rata-rata turun dari 3 jam menjadi 2 jam 10 menit.
8	Suwito et al., 2023	Indonesia	Cross-sectional	Evaluasi SOP Fast-Track di IGD RSUD	Efisiensi meningkat, namun keterbatasan SDM perawat menjadi kendala.

Sumber: Data hasil ekstraksi artikel (2025)

4.2 Analisis Tematik Implementasi Fast-Track

Hasil sintesis literatur menunjukkan tiga tema utama terkait penerapan Fast-Track di IGD, yaitu: Efektivitas terhadap efisiensi pelayanan, Peran perawat dalam sistem Fast-Track, dan Faktor pendukung serta penghambat implementasi.

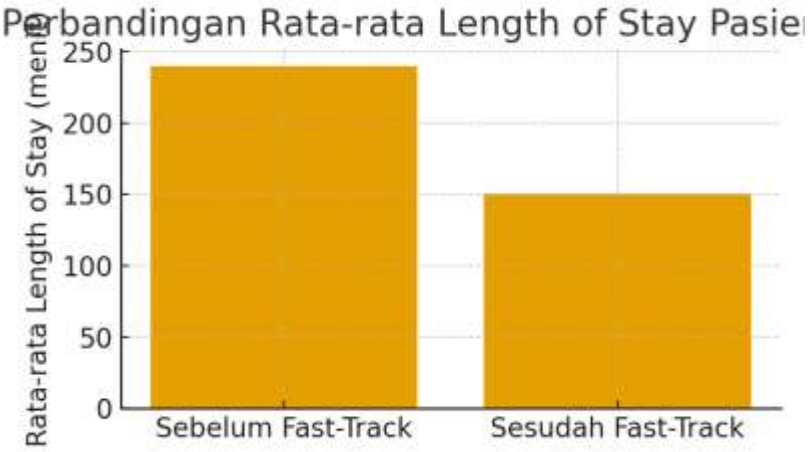
4.2.1 Efektivitas Fast-Track terhadap Length of Stay

Secara umum, hampir seluruh penelitian melaporkan bahwa penerapan Fast-Track memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan length of stay pasien. Menurut Oredsson et al. (2011), rata-rata LOS pasien berkurang hingga 90 menit setelah Fast-Track diterapkan. Penelitian serupa oleh Considine et al. (2019) menemukan penurunan waktu tunggu hingga 38% dengan tingkat kepuasan pasien meningkat dua kali lipat.

a) Perbandingan sebelum dan sesudah implementasi

Rata-rata penurunan LOS di negara maju berkisar antara 25–40%, sedangkan penelitian lokal di Indonesia oleh Rahmawati et al. (2022) menunjukkan penurunan sebesar 30%, meskipun keterbatasan fasilitas dan jumlah perawat masih menjadi hambatan.

Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Length of Stay Pasien IGD Sebelum dan Sesudah Implementasi Fast-Track



(Sumber: Hasil sintesis literatur, 2025)

4.2.2 Peran Perawat dalam Sistem Fast-Track

Perawat berperan sebagai ujung tombak dalam implementasi Fast-Track, terutama dalam aspek triase, asesmen cepat, dan koordinasi tindakan medis. Menurut Stauber et al. (2021), sistem nurse-led fast-track mampu mempercepat pengambilan keputusan dan mengurangi beban kerja dokter jaga.

a) Kompetensi dan otonomi keperawatan

Dalam sistem Fast-Track, perawat dituntut memiliki kompetensi klinis tinggi serta kemampuan komunikasi yang efektif. ENA (2020) menegaskan pentingnya clinical decision-making yang cepat untuk mencegah keterlambatan penanganan pasien non-urgent.

4.2.3 Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi

Faktor pendukung keberhasilan Fast-Track meliputi adanya SOP yang jelas, dukungan manajemen rumah sakit, serta pelatihan staf secara berkelanjutan. Sebaliknya, hambatan yang paling sering dilaporkan adalah keterbatasan ruang, kekurangan tenaga perawat, dan kurangnya koordinasi antarprofesi (Suwito et al., 2023).

a) Dukungan organisasi dan kebijakan rumah sakit

Studi oleh Nahidi et al. (2020) menyoroti bahwa rumah sakit dengan dukungan kebijakan strategis dan pengawasan berkala memiliki tingkat keberhasilan implementasi Fast-Track lebih tinggi dibandingkan institusi tanpa dukungan manajerial yang kuat.

4.3 Pembahasan

Bagian ini mengintegrasikan temuan utama dari studi-studi yang direview dengan kerangka teori dan praktik keperawatan gawat darurat. Secara umum, implementasi Fast-Track (FT) berasosiasi dengan penurunan length of stay (LOS), perbaikan waktu tunggu, dan peningkatan kepuasan pasien. Namun, besaran efek bervariasi menurut konteks rumah sakit, desain layanan, serta ketersediaan sumber daya perawat dan ruang. Pembahasan berikut menekankan mekanisme sebab–akibat, perbandingan lintas studi, serta implikasi teoretis–terapan untuk sistem IGD di Indonesia.

4.3.1 Keterkaitan Hasil dengan Teori Patient Flow

Teori Patient Flow memandang IGD sebagai rangkaian kegiatan saling terkait mulai dari kedatangan, triase, asesmen, tatalaksana, hingga keputusan akhir (pulang/rujuk/rawat inap). Hambatan pada salah satu titik akan menghasilkan antrean dan ketidakefisienan sistemik. Fast-Track bekerja melalui tiga mekanisme utama: (1) segmentasi alur pasien berisiko rendah (umumnya triase hijau/kuning stabil) ke jalur tersendiri sehingga tidak bersaing dengan pasien kritis; (2) pengurangan variabilitas proses dengan protokol standar—misalnya nurse-initiated protocols (NIP) untuk analgesia, laboratorium dasar, EKG, atau rontgen—yang memungkinkan tindakan paralel sejak awal; dan (3) pengurangan perpindahan/serah-terima yang tidak perlu melalui area layanan khusus dengan tim yang terlatih.

Secara konseptual, segmentasi alur mengurangi waktu tunggu rata-rata dan simpangan waktu tunggu pada kelompok non-urgent, sejalan dengan prinsip teori antrean (queueing) bahwa penambahan 'server'

khusus untuk segmen homogen menurunkan waktu tunggu keseluruhan segmen tersebut. Di tingkat mikro, peran perawat pada FT—meliputi triase akurat, asesmen terfokus, dan eksekusi NIP—menjadi faktor mediasi kunci yang menjelaskan penurunan LOS. Di tingkat meso, tata letak (zoning) IGD, ketersediaan ruang observasi singkat, dan integrasi sistem informasi (order set, template dokumentasi, dashboard LOS) memperkuat dampak FT. Di tingkat makro, kebijakan boarding rawat inap, kapasitas tempat tidur, serta koordinasi lintas unit menentukan batas atas (ceiling effect) manfaat FT: bila hambatan utama adalah boarding, FT terutama menguntungkan pasien triase rendah namun hanya berdampak kecil pada LOS pasien yang menunggu kamar rawat inap.

Temuan penurunan LOS pada berbagai studi yang direview konsisten dengan kerangka Donabedian (struktur–proses–luaran): FT memodifikasi struktur (ruang/zona khusus, formasi tim, sistem informasi) dan proses (triase, asesmen, NIP, koordinasi), yang kemudian memengaruhi luaran (LOS, kepuasan, LWBS). Kesesuaian ini menguatkan bahwa perbaikan proses klinik–operasional yang dipimpin perawat dapat menghasilkan luaran bermakna tanpa mengorbankan keselamatan.

4.3.2 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

Heterogenitas efek antar studi dapat dipahami dari perbedaan: (a) kriteria inklusi FT (mis. hanya ESI 4–5 vs. termasuk ESI 3 stabil); (b) model kepemimpinan (nurse-led vs. doctor-led vs. mixed); (c) jam operasional (24/7 vs. jam sibuk tertentu); (d) rasio perawat–pasien dan pengalaman staf; (e) tata letak fisik, jarak ke fasilitas penunjang (laboratorium, radiologi), serta (f) kebijakan boarding dan alur discharge. Studi di negara dengan akses cepat ke penunjang cenderung melaporkan penurunan LOS lebih besar, sedangkan di setting dengan hambatan hilir (mis. ketersediaan TT rawat inap terbatas), manfaat FT lebih terasa pada pasien non-rawat inap.

Sebagian kecil studi melaporkan perbaikan LOS yang terbatas atau tidak signifikan ketika FT diterapkan tanpa dukungan SOP yang jelas, pelatihan staf yang memadai, atau ketika terjadi 'leakage'—pasien yang memenuhi kriteria FT namun tetap diproses di jalur reguler. Perbedaan definisi LOS (mis. sampai keputusan klinis vs. sampai pasien benar-benar meninggalkan IGD) juga berkontribusi terhadap variasi hasil. Dengan demikian, interpretasi sintetis menegaskan bahwa efektivitas FT bukan hanya fungsi ada/tidaknya program, melainkan kualitas desain dan kedisiplinan implementasinya.

4.4 Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan perlu dicatat. Pertama, tinjauan ini berbasis sumber sekunder dengan variasi metodologis antarpublikasi; ketidakseragaman definisi LOS, perbedaan kriteria inklusi FT, serta variasi indikator hasil mempersulit sintesis kuantitatif (meta-analisis) dan membatasi inferensi kausal. Kedua, potensi bias publikasi—studi dengan hasil positif lebih mungkin terbit—dapat menaikkan estimasi efek FT. Ketiga, sebagian studi tidak mengendalikan pembaur penting seperti kebijakan boarding, kapasitas tempat tidur rawat inap, atau intervensi simultan lain (mis. Rapid Assessment Zone, redesign triase), sehingga efek murni FT sulit dipisahkan. Keempat, generalisasi ke seluruh tipe rumah sakit di Indonesia harus hati-hati mengingat perbedaan kapasitas SDM, tata letak fisik IGD, dan tingkat digitalisasi.

Arah penelitian selanjutnya mencakup: studi kuasi-eksperimental multi-senter dengan desain interupsi deret waktu atau difference-in-differences; laporan biaya–manfaat (cost–effectiveness) FT pada berbagai kelas rumah sakit; evaluasi *nursing-sensitive outcomes* (time-to-analgesia, nyeri terkontrol, kepuasan perawat); serta analisis keselamatan (balancing measures) termasuk kunjungan ulang 72 jam dan kejadian tidak diinginkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa implementasi *Fast-Track* di Instalasi Gawat Darurat (IGD) terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi pelayanan dan menurunkan *length of stay* (LOS) pasien. Sebagian besar penelitian melaporkan penurunan waktu tunggu antara 25–40% setelah penerapan sistem *Fast-Track*. Hal ini disebabkan oleh adanya segmentasi pasien non-kritis ke jalur pelayanan cepat yang dikelola oleh tim perawat dan dokter dengan protokol terstandar. Selain memperpendek durasi pelayanan, sistem ini juga berdampak positif terhadap kepuasan pasien, optimalisasi peran perawat, serta koordinasi antarprofesi di IGD. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengidentifikasi

pengaruh *Fast-Track* terhadap *length of stay* dan efektivitas layanan gawat darurat dapat disimpulkan tercapai.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat konsep *Patient Flow Theory* yang menekankan pentingnya kelancaran arus pasien dalam sistem pelayanan gawat darurat. *Fast-Track* menjadi bentuk konkret penerapan teori tersebut, di mana efisiensi proses dan alur pelayanan berpengaruh langsung terhadap mutu layanan dan keselamatan pasien. Dari perspektif keperawatan, hasil ini juga menegaskan bahwa perawat memiliki peran strategis sebagai penggerak utama inovasi pelayanan berbasis *evidence-based practice* di IGD. Meskipun hasil yang diperoleh menunjukkan dampak positif, beberapa penelitian mengungkapkan bahwa efektivitas *Fast-Track* bergantung pada ketersediaan sumber daya manusia, fasilitas fisik, dan dukungan manajemen rumah sakit. Di Indonesia, penerapan sistem ini masih menghadapi tantangan, seperti keterbatasan jumlah perawat, belum adanya standar operasional prosedur yang seragam, serta hambatan dalam integrasi sistem informasi rumah sakit. Oleh karena itu, generalisasi hasil penelitian ini harus dilakukan dengan hati-hati dan mempertimbangkan konteks tiap rumah sakit.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar rumah sakit di Indonesia mengembangkan kebijakan dan standar operasional prosedur *Fast-Track* yang disesuaikan dengan kondisi sumber daya lokal. Pelatihan khusus bagi perawat gawat darurat mengenai asesmen cepat, triase, dan pengambilan keputusan klinis perlu diperkuat agar sistem dapat berjalan optimal. Selain itu, dukungan manajerial dan teknologi informasi sangat penting untuk memastikan pemantauan waktu tunggu dan *length of stay* secara real-time. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain *quasi-experimental* atau *mixed-method* agar dapat mengevaluasi efektivitas *Fast-Track* secara lebih mendalam, termasuk aspek biaya, beban kerja perawat, serta dampak terhadap keselamatan pasien. Analisis *cost-effectiveness* dan evaluasi jangka panjang juga penting untuk menilai keberlanjutan implementasi *Fast-Track* sebagai strategi peningkatan mutu pelayanan gawat darurat di Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

Asplin, B. R., Magid, D. J., Rhodes, K. V., Solberg, L. I., Lurie, N., & Camargo, C. A. (2003). A conceptual model of emergency department crowding. *Annals of Emergency Medicine*, 42(2), 173–180. https://doi.org/10.1067/mem.2003.302

Cooke, M. W., Wilson, S., & Pearson, S. (2002). The effect of a separate stream for minor injuries on accident and emergency department waiting times. *Emergency Medicine Journal*, 19(1), 28–30. https://doi.org/10.1136/emj.19.1.28

Considine, J., Kropman, M., Kelly, E., & Winter, C. (2019). Effect of a nurse-initiated fast track system on emergency department length of stay for patients with minor illnesses and injuries: A quasi-experimental study. *International Emergency Nursing*, 44, 26–33. https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.02.002

Emergency Nurses Association (ENA). (2020). *Emergency Nursing Scope and Standards of Practice* (3rd ed.). ENA Press.

Hall, R. W. (2013). *Patient Flow: Reducing Delay in Healthcare Delivery*. Springer.

McLeod, S. L., Barber, C. R., & Kisilewicz, M. (2017). A before and after evaluation of the impact of implementing a rapid assessment zone on emergency department length of stay. *CJEM*, 19(1), 64–72. https://doi.org/10.1017/cem.2016.340

Nahidi, S., Jones, C., Considine, J., & Curtis, K. (2020). Exploring emergency nurses' perceptions of the implementation of a fast track: A cross-sectional study. *Australasian Emergency Care*, 23(3), 158–165. https://doi.org/10.1016/j.auec.2020.03.002

Oredsson, S., Jonsson, H., Rognes, J., Lind, L., Göransson, K. E., Ehrenberg, A., Asplund, K., Castrén, M., Farrohknia, N. (2011). A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 19(1), 43. https://doi.org/10.1186/1757-7241-19-43

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., & Akl, E. A. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Rahmawati, D., Setyawan, H., & Lestari, F. (2022). Implementasi awal sistem fast-track di instalasi gawat darurat rumah sakit tipe B terhadap waktu tunggu pasien. *Jurnal Keperawatan Gawat Darurat Indonesia*, 6(2), 45–54. https://doi.org/10.31289/jkgdi.v6i2.1873

Sanchez, M., Smally, A. J., Grant, R. J., & Jacobs, L. M. (2018). Effects of a fast track area on emergency department performance. *Journal of Emergency Medicine*, 54(4), 501–507. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2017.12.007

Stauber, T., Ducharme, J., & Coyle, N. (2021). Implementation of a nurse-led fast track in the emergency department: A mixed-method evaluation. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 3, 100031. https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2021.100031

Suwito, B., Handayani, L., & Susanti, D. (2023). Evaluasi pelaksanaan sistem fast-track di instalasi gawat darurat rumah sakit daerah. *Jurnal Ilmu Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 7(1), 12–20. https://doi.org/10.31289/jikkk.v7i1.2458

World Health Organization (WHO). (2018). *Emergency Care Systems Framework: Supporting Integrated Care for Injuries and Emergencies*. WHO Press.

Wong, H. J., & Morra, D. (2020). Reducing emergency department crowding: Five patient flow strategies. *Healthcare Quarterly*, 23(2), 10–15. https://doi.org/10.12927/hcq.2020.26241

Yusof, S. R., Karim, A. Z., & Ibrahim, N. (2021). Impact of implementing a nurse-led fast track system on waiting times in the emergency department: A comparative study. *Malaysian Journal of Emergency Medicine*, 3(2), 41–47.

Zhou, Y., & Li, H. (2020). Nurse-initiated protocols in emergency care: Systematic review of safety and effectiveness. *Journal of Emergency Nursing*, 46(6), 845–856. https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.06.001

Zolnierek, C. D. (2019). Nurse-led models of care in emergency departments: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 28(7-8), 1190–1201. https://doi.org/10.1111/jocn.14771