

DAMPAK IMPLEMENTASI CASE MANAGER TERHADAP MUTU PELAYANAN, LAMA RAWAT INAP, DAN BIAYA PERAWATAN RUMAH SAKIT DI INDONESIA: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS**Ahmad Taufik S*, Merita Aini**

Magister Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhamadiyah Yogyakarta, Jl. Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183, Indonesia

*Taufik.unram@gmail.com**ABSTRAK**

Implementasi case manager di rumah sakit merupakan strategi penting untuk meningkatkan koordinasi pelayanan, efisiensi penggunaan sumber daya, mutu layanan, dan luaran pasien. Dalam era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), rumah sakit dituntut menjaga mutu pelayanan sekaligus mengoptimalkan lama rawat inap dan pengendalian biaya. Namun, bukti ilmiah terkait efektivitas case manager terhadap mutu pelayanan, lama rawat inap, dan efisiensi biaya rumah sakit di Indonesia masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi dampak implementasi case manager terhadap mutu pelayanan, lama rawat inap, dan biaya pelayanan rumah sakit di Indonesia. Penelitian menggunakan metode systematic literature review berdasarkan pedoman PRISMA 2020. Pencarian artikel dilakukan melalui PubMed, Google Scholar, SciSpace Basic Search, dan SciSpace Full-Text Search pada publikasi tahun 2015–2025. Kata kunci pencarian adalah case manager, Rumah Sakit dan mutu pelayanan. Seleksi studi menggunakan kerangka PICOS dengan kriteria penelitian empiris terkait implementasi case manager pada pelayanan rawat inap rumah sakit di Indonesia. Sebanyak 430 artikel ditemukan dan tujuh studi memenuhi kriteria inklusi untuk sintesis akhir, terdiri dari studi kuantitatif ($n=2$), kualitatif ($n=3$), dan metode campuran ($n=2$). Implementasi case manager meningkatkan mutu pelayanan melalui peningkatan kepuasan pasien dan kepatuhan clinical pathway, menurunkan lama rawat inap melalui koordinasi multidisiplin dan perencanaan pulang, serta meningkatkan efisiensi biaya melalui optimalisasi penggunaan sumber daya. Hambatan implementasi meliputi keterbatasan kompetensi, ketidakjelasan peran, beban kerja tinggi, dan kurangnya dukungan organisasi. Implementasi case manager berpotensi meningkatkan mutu pelayanan, mengurangi lama rawat inap, dan meningkatkan efisiensi biaya rumah sakit. Keberhasilan implementasi membutuhkan penguatan kompetensi, dukungan organisasi, kejelasan peran, sistem informasi terintegrasi, dan kolaborasi multidisiplin.

Kata kunci: biaya pelayanan kesehatan; case manager; lama rawat inap; mutu pelayanan kesehatan; rumah sakit

IMPACT OF CASE MANAGER IMPLEMENTATION ON QUALITY OF CARE, LENGTH OF STAY, AND HOSPITAL TREATMENT COSTS IN INDONESIA: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

The implementation of case managers in hospitals is an important strategy to improve service coordination, resource use efficiency, service quality, and patient outcomes. In the era of National Health Insurance (JKN), hospitals are required to maintain the quality of service while optimizing the length of hospitalization and cost control. However, scientific evidence related to the effectiveness of case managers on service quality, length of hospitalization, and hospital cost efficiency in Indonesia is still limited. This study aims to evaluate the impact of case manager implementation on service quality, length of hospitalization, and hospital service costs in Indonesia. The research method uses the systematic literature review method based on the PRISMA 2020 guidelines. Article searches were conducted through PubMed, Google Scholar, SciSpace Basic Search, and SciSpace Full-Text Search in 2015–2025 publications. The study selection uses the PICOS framework with empirical research criteria related to the implementation of case managers in hospital inpatient services in Indonesia. A total of 430 articles were found and seven studies met the inclusion criteria for the final synthesis, consisting of quantitative ($n=2$), qualitative ($n=3$), and mixed method ($n=2$) studies. The implementation of case managers improves service quality through increasing patient satisfaction and clinical

pathway compliance, reducing hospitalization time through multidisciplinary coordination and discharge planning, and increasing cost efficiency through optimizing the use of resources. Barriers to implementation include limited competencies, role unclarity, high workload, and lack of organizational support. The implementation of case managers has the potential to improve service quality, reduce hospitalization times, and increase hospital cost efficiency. Successful implementation requires strengthening competencies, organizational support, clarity of roles, integrated information systems, and multidisciplinary collaboration.

Keywords: case management; healthcare cost efficiency; healthcare quality improvement; hospital management; length of stay

PENDAHULUAN

Sistem pelayanan kesehatan global saat ini menghadapi tantangan kompleks dalam menyediakan pelayanan yang berkualitas, aman, efektif, dan berkelanjutan di tengah peningkatan kebutuhan pasien serta keterbatasan sumber daya. (Gorman & Horn, 2022) Peningkatan prevalensi penyakit kronis, pertambahan usia populasi, kompleksitas kondisi pasien, dan fragmentasi pelayanan menyebabkan meningkatnya penggunaan fasilitas kesehatan serta pembiayaan rumah sakit. (J. Y. Joo, 2023) Pengeluaran kesehatan global terus mengalami peningkatan dan diperkirakan menjadi tantangan utama bagi keberlanjutan sistem kesehatan, sehingga diperlukan strategi yang mampu mempertahankan mutu pelayanan sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya (Polanco et al., 2025).

Rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan tingkat lanjut menghadapi tekanan untuk mencapai keseimbangan antara kualitas pelayanan, efisiensi operasional, dan pengendalian biaya. Salah satu indikator penting efisiensi rumah sakit adalah lama rawat inap (length of stay/LOS), karena LOS yang tidak optimal dapat meningkatkan biaya pelayanan, risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan, penggunaan tempat tidur yang tidak efisien, serta menurunkan kapasitas rumah sakit dalam memberikan akses pelayanan kepada pasien lain (Baek et al., 2018). Selain itu, kurang optimalnya koordinasi antarprofesi kesehatan sering menyebabkan duplikasi pelayanan, keterlambatan pengambilan keputusan klinis, dan variasi praktik yang berdampak terhadap mutu pelayanan pasien (Hirani et al., 2025).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pendekatan case management berkembang sebagai salah satu strategi transformasi pelayanan kesehatan berbasis koordinasi dan integrasi layanan. (Doyle & Gallagher, 2025) Case management merupakan proses kolaboratif yang mencakup asesmen, perencanaan, koordinasi, monitoring, evaluasi, dan advokasi pasien untuk memastikan pelayanan diberikan secara tepat, efektif, dan efisien (Hudon et al., 2022) Dalam sistem rumah sakit, case manager berperan sebagai koordinator yang menghubungkan pasien, keluarga, dokter, perawat, tenaga kesehatan lain, serta sistem administrasi dan pembiayaan.

Berbagai penelitian internasional menunjukkan bahwa implementasi case manager memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan efisiensi rumah sakit. (J. Joo & Huber, 2018) Intervensi case management terbukti mampu meningkatkan koordinasi pelayanan, memperbaiki pengalaman pasien, meningkatkan kepatuhan terhadap rencana perawatan, serta mengurangi penggunaan pelayanan kesehatan yang tidak diperlukan (Hudon et al., 2019). Selain itu, systematic review sebelumnya menunjukkan bahwa case management dapat menurunkan risiko penggunaan layanan yang berlebihan dan meningkatkan efektivitas transisi pelayanan pasien dengan kebutuhan kompleks (Stokes et al., 2015). Dalam konteks Indonesia, kebutuhan terhadap optimalisasi peran case manager semakin meningkat sejak implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pada tahun 2014. JKN sebagai salah satu sistem jaminan kesehatan terbesar di dunia telah meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan, dengan cakupan peserta mencapai lebih dari 260 juta penduduk Indonesia pada tahun 2024. Namun, peningkatan akses ini juga memberikan tantangan besar bagi rumah sakit dalam mempertahankan mutu pelayanan, mengendalikan lama rawat inap, dan menjaga keberlanjutan biaya pelayanan.

Sistem pembayaran prospektif melalui Indonesian Case-Based Groups (INA-CBGs) menuntut rumah sakit untuk memberikan pelayanan sesuai standar klinis dengan penggunaan sumber daya yang efisien. Ketidaksesuaian antara proses pelayanan, variasi praktik klinis, keterlambatan perencanaan pulang, dan penggunaan sumber daya yang tidak tepat dapat menyebabkan peningkatan biaya serta ketidakseimbangan antara tarif pembiayaan dan biaya aktual rumah sakit (Hatija et al., 2025). Oleh karena itu, case manager dipandang sebagai strategi penting dalam mendukung kendali mutu dan kendali biaya pelayanan rumah sakit. Meskipun implementasi case manager telah diterapkan di berbagai rumah sakit Indonesia, efektivitasnya masih menunjukkan hasil yang bervariasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa case manager mampu meningkatkan kepuasan pasien, meningkatkan kepatuhan terhadap clinical pathway, mempercepat proses pemulangan pasien, menurunkan LOS, serta meningkatkan efisiensi biaya. Namun, penelitian lain menemukan bahwa keberhasilan implementasi masih terhambat oleh keterbatasan kompetensi case manager, ketidakjelasan peran, tingginya beban administratif, kurangnya integrasi sistem informasi, serta lemahnya dukungan organisasi (Hudon et al., 2022).

Sebagian besar penelitian sebelumnya mengenai case manager di Indonesia masih mengevaluasi outcome secara terpisah, seperti kepuasan pasien, kendali biaya, atau lama rawat inap. Bukti yang mengintegrasikan tiga indikator utama keberhasilan rumah sakit yaitu mutu pelayanan, LOS, dan biaya pelayanan masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan belum adanya gambaran komprehensif mengenai kontribusi case manager sebagai strategi peningkatan performa rumah sakit dalam sistem kesehatan Indonesia. Selain itu, belum tersedia sintesis bukti yang secara sistematis mengevaluasi faktor keberhasilan dan hambatan implementasi case manager berdasarkan konteks rumah sakit Indonesia (Hudon et al., 2022). Padahal pemahaman mengenai faktor organisasi, kompetensi sumber daya manusia, dan sistem pendukung sangat diperlukan untuk mengembangkan standar implementasi case management yang efektif dan berkelanjutan. Berdasarkan kesenjangan tersebut, tinjauan sistematis ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak implementasi case manager terhadap mutu pelayanan, lama rawat inap (length of stay), dan biaya pelayanan kesehatan di rumah sakit Indonesia. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengambil kebijakan, manajemen rumah sakit, dan tenaga kesehatan dalam mengoptimalkan peran case manager untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan kesehatan.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *systematic literature review* untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti ilmiah terkait implementasi *case manager* dalam meningkatkan kualitas pelayanan, mengoptimalkan lama rawat inap (*length of stay*/LOS), serta efisiensi biaya pelayanan pada pasien rawat inap di rumah sakit Indonesia. Pelaksanaan tinjauan sistematis ini mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)* 2020 guna menjamin transparansi, kelengkapan pelaporan, serta meningkatkan validitas dan reproduksibilitas proses penelitian. Tahapan penelitian meliputi penyusunan pertanyaan penelitian berdasarkan kerangka PICOS, pengembangan strategi pencarian literatur, seleksi artikel, evaluasi kualitas metodologi, ekstraksi data, dan sintesis hasil penelitian. (UGM Press, 2022).

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis dan komprehensif melalui empat database elektronik, yaitu PubMed/MEDLINE, Google Scholar, SciSpace Basic Search, dan SciSpace Full-Text Search. Pemilihan database tersebut bertujuan untuk memperoleh cakupan publikasi yang luas, baik artikel internasional yang terindeks, publikasi nasional, maupun literatur ilmiah relevan lainnya yang membahas implementasi *case management* di rumah sakit Indonesia. Pencarian artikel dilakukan terhadap publikasi yang diterbitkan selama periode Januari 2015 hingga Desember 2025. Rentang waktu tersebut dipilih karena implementasi sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) sejak tahun

2014 telah meningkatkan kebutuhan rumah sakit dalam menerapkan strategi kendali mutu dan kendali biaya, termasuk melalui optimalisasi peran *case manager* atau Manajer Pelayanan Pasien (MPP). Strategi pencarian dikembangkan dengan menggunakan kombinasi kata kunci berdasarkan *Medical Subject Headings* (MeSH) dan istilah bebas (*free-text keywords*) dalam Bahasa Inggris maupun Bahasa Indonesia. Kata kunci Bahasa Inggris yang digunakan meliputi kombinasi: ("*case manager*" OR "*case management*" OR "*care coordination*" OR "*patient navigator*") AND ("*hospital*" OR "*inpatient care*") AND ("*Indonesia*" OR "*Indonesian hospital*") AND ("*quality of care*" OR "*patient satisfaction*" OR "*clinical pathway compliance*" OR "*length of stay*" OR "*hospital cost*" OR "*cost effectiveness*"). Pencarian dalam Bahasa Indonesia menggunakan kombinasi istilah: ("*case manager*" OR "*manajer pelayanan pasien*" OR "*manajemen kasus*") AND ("*rumah sakit*" OR "*rawat inap*") AND ("*mutu pelayanan*" OR "*kepuasan pasien*" OR "*clinical pathway*" OR "*lama rawat inap*" OR "*kendali biaya*"). Tidak dilakukan pembatasan bahasa pada tahap pencarian awal untuk mengurangi risiko hilangnya artikel yang relevan. Namun, artikel yang dianalisis pada tahap akhir dibatasi pada publikasi berbahasa Inggris dan Bahasa Indonesia dengan akses teks lengkap.

Kriteria Eligibilitas

Artikel Penentuan artikel yang dimasukkan dalam tinjauan sistematis menggunakan kerangka PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study Design). Populasi (*Population*) dalam review ini adalah pasien rawat inap di rumah sakit Indonesia, baik rumah sakit pemerintah, swasta, pendidikan, umum, maupun rumah sakit khusus. Intervensi (*Intervention*) yang menjadi fokus adalah penerapan *case manager*, *case management*, atau Manajer Pelayanan Pasien (MPP) sebagai strategi koordinasi pelayanan kesehatan dalam meningkatkan mutu pelayanan dan efisiensi sumber daya rumah sakit. Pada aspek perbandingan (*Comparison*), penelitian dengan maupun tanpa kelompok kontrol tetap dimasukkan dalam analisis. Kelompok perbandingan dapat berupa pelayanan standar sebelum implementasi *case manager*, unit pelayanan tanpa program *case management*, maupun evaluasi perubahan setelah intervensi dilakukan. Luaran penelitian (*Outcomes*) yang menjadi fokus utama mencakup tiga aspek pelayanan kesehatan. Pertama, kualitas pelayanan yang meliputi kepuasan pasien, kesinambungan pelayanan, kepatuhan terhadap *clinical pathway*, indikator keselamatan pasien, serta luaran klinis. Kedua, efektivitas pelayanan yang dinilai melalui perubahan lama rawat inap (*length of stay/LOS*), keterlambatan pelayanan, serta efektivitas koordinasi antarprofesi. Ketiga, efisiensi biaya pelayanan yang mencakup biaya aktual perawatan, kesesuaian biaya dengan tarif INA-CBGs, pengurangan pembiayaan yang tidak diperlukan, dan optimalisasi penggunaan sumber daya. Jenis desain penelitian (*Study Design*) yang diikutsertakan meliputi penelitian kuantitatif, kualitatif, maupun metode campuran (*mixed-method study*), termasuk studi eksperimental, kuasi-eksperimental, kohort, potong lintang (*cross-sectional*), dan penelitian kualitatif. Artikel yang dipilih merupakan publikasi tahun 2015–2025 dan tersedia dalam bentuk teks lengkap. Artikel dikeluarkan dari proses review apabila penelitian dilakukan di luar Indonesia, tidak mengevaluasi implementasi atau peran *case manager*, dilakukan pada setting rawat jalan atau komunitas, tidak memiliki data empiris mengenai outcome pelayanan, atau merupakan editorial, opini, komentar ahli, review naratif tanpa metode sistematis, abstrak konferensi tanpa teks lengkap, maupun publikasi ganda dari dataset yang sama.

Proses Seleksi Studi

Proses seleksi artikel dilakukan berdasarkan tahapan PRISMA 2020 yang terdiri dari identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), penilaian kelayakan (*eligibility*), dan inklusi (*included*). Pada tahap identifikasi, pencarian awal dari seluruh database menghasilkan 430 artikel. Seluruh referensi yang diperoleh kemudian diperiksa untuk mengidentifikasi publikasi ganda. Sebanyak 140 artikel duplikat dikeluarkan sehingga diperoleh 290 artikel unik untuk dilakukan proses skrining. Tahap skrining dilakukan melalui evaluasi judul dan abstrak berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Proses seleksi dilakukan oleh dua reviewer secara independen untuk meminimalkan risiko bias seleksi. Artikel yang tidak relevan dengan konsep *case management*, tidak dilakukan pada rumah sakit, atau tidak mengevaluasi outcome pelayanan kesehatan

dikeluarkan dari proses analisis. Berdasarkan hasil skrining awal, sebanyak delapan artikel memenuhi kriteria untuk dilakukan evaluasi teks lengkap (*full-text assessment*). Pada tahap ini dilakukan penilaian secara mendalam terhadap kesesuaian populasi, karakteristik intervensi, desain penelitian, metode analisis, dan relevansi outcome penelitian. Dari delapan artikel yang dinilai, tujuh artikel memenuhi seluruh kriteria eligibilitas dan dimasukkan dalam sintesis akhir. Satu artikel dikeluarkan karena tidak menyediakan informasi yang cukup mengenai outcome implementasi *case manager*. Seluruh proses seleksi artikel divisualisasikan menggunakan diagram alur PRISMA 2020.

Penilaian Kualitas Metodologi

Penilaian kualitas metodologi dan risiko bias dilakukan terhadap seluruh artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen penilaian kritis yang disesuaikan dengan desain penelitian. Studi kuantitatif dan kualitatif dievaluasi menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools, sedangkan penelitian dengan desain metode campuran dinilai menggunakan Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT). Aspek yang dievaluasi meliputi kejelasan tujuan penelitian, kesesuaian desain penelitian, metode pengambilan sampel, validitas dan reliabilitas pengukuran outcome, kesesuaian analisis data, interpretasi hasil, serta potensi risiko bias. Hasil penilaian kualitas digunakan untuk mempertimbangkan kekuatan bukti dalam proses sintesis, bukan sebagai dasar utama untuk mengecualikan artikel.

Ekstraksi Data

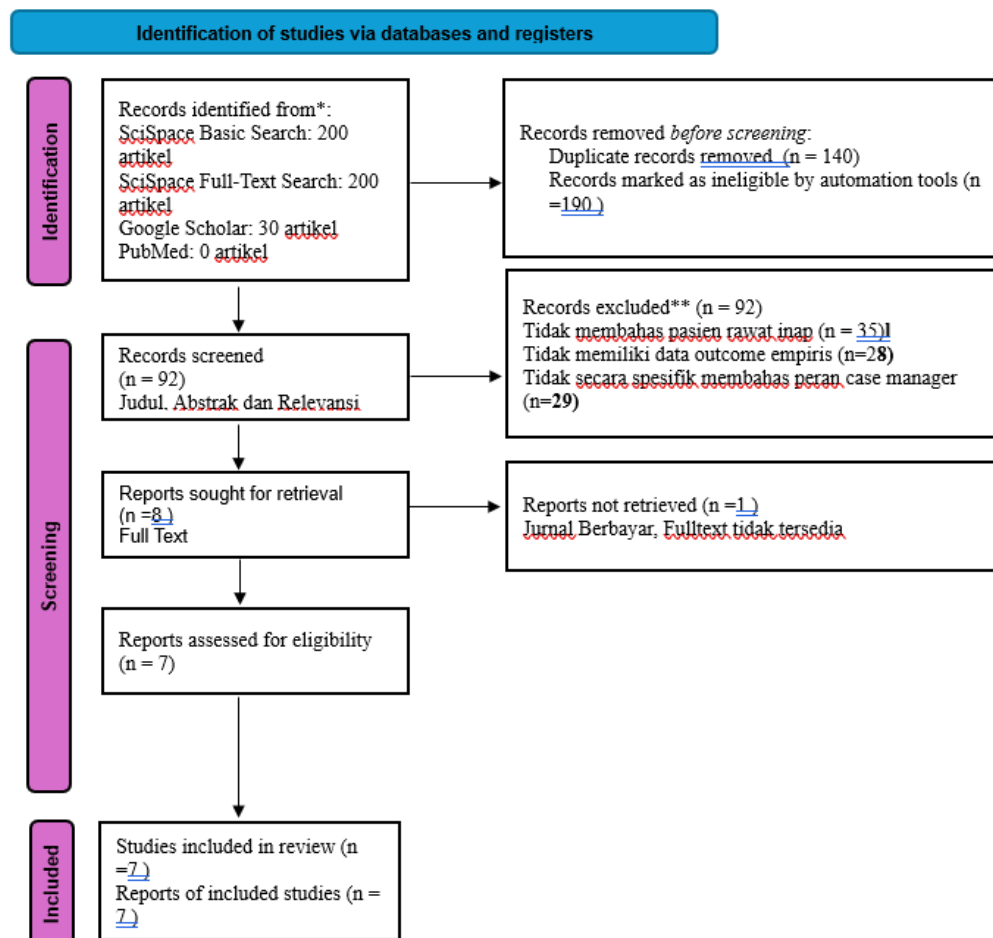
Ekstraksi data dilakukan menggunakan formulir ekstraksi terstruktur yang dikembangkan berdasarkan tujuan penelitian. Informasi yang dikumpulkan mencakup karakteristik umum artikel, karakteristik implementasi *case manager*, outcome pelayanan, serta faktor kontekstual yang memengaruhi keberhasilan implementasi. Data karakteristik studi meliputi nama penulis, tahun publikasi, lokasi penelitian, jenis rumah sakit, desain penelitian, jumlah sampel, karakteristik responden, dan periode pengumpulan data. Data terkait implementasi *case manager* mencakup model penerapan *case management*, peran dan tanggung jawab *case manager*, koordinasi tim multidisiplin, penggunaan *clinical pathway*, monitoring pelayanan pasien, serta proses *discharge planning*. Outcome utama yang diekstraksi terdiri dari tiga domain utama. Domain kualitas pelayanan mencakup kepuasan pasien, kepatuhan terhadap standar pelayanan, keselamatan pasien, dan efektivitas komunikasi antarprofesi. Domain lama rawat inap mencakup rata-rata LOS, perubahan LOS sebelum dan setelah implementasi, serta pencapaian target pelayanan. Domain efisiensi biaya mencakup biaya aktual pelayanan, perbandingan biaya dengan tarif INA-CBGs, penghematan biaya, dan efisiensi penggunaan sumber daya rumah sakit. Selain outcome utama, data mengenai faktor pendukung dan hambatan implementasi juga dikumpulkan, termasuk kompetensi *case manager*, dukungan organisasi, kesiapan sumber daya manusia, integrasi sistem informasi, serta kebijakan internal rumah sakit.

Sintesis Data

Sintesis data dilakukan menggunakan pendekatan narrative synthesis karena adanya variasi desain penelitian, karakteristik populasi, bentuk implementasi *case management*, serta metode pengukuran outcome antar studi. Proses sintesis dilakukan dengan mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan tiga tema utama, yaitu pengaruh *case manager* terhadap kualitas pelayanan, optimalisasi lama rawat inap, dan efisiensi biaya pelayanan. Temuan dari setiap studi dibandingkan untuk mengidentifikasi pola konsistensi hasil, faktor yang mendukung keberhasilan implementasi, serta hambatan penerapan *case management* di rumah sakit Indonesia. Hasil akhir sintesis disajikan dalam bentuk tabel karakteristik studi, ringkasan outcome, serta model konseptual mengenai kontribusi *case manager* terhadap peningkatan mutu pelayanan dan efisiensi sistem pelayanan rumah sakit.

HASIL

Proses identifikasi dan seleksi artikel dilakukan berdasarkan panduan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)* 2020. Hasil pencarian awal melalui empat database elektronik yaitu SciSpace Basic Search, SciSpace Full-Text Search, Google Scholar, dan PubMed menghasilkan sebanyak 430 artikel yang berpotensi relevan. Setelah dilakukan pemeriksaan duplikasi, sebanyak 140 artikel yang teridentifikasi sebagai duplikat dikeluarkan, sehingga tersisa 290 artikel untuk dilakukan proses skrining lebih lanjut. Pada tahap skrining judul dan abstrak, sebanyak 190 artikel dikeluarkan karena memiliki relevansi rendah terhadap fokus penelitian. Selanjutnya, 100 artikel dilakukan evaluasi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Dari proses tersebut, sebanyak 92 artikel dieksklusi karena tidak sesuai dengan kriteria penelitian, meliputi artikel yang tidak dilakukan pada setting pasien rawat inap rumah sakit ($n=35$), tidak memiliki data outcome empiris terkait implementasi case manager ($n=28$), serta tidak menjelaskan secara spesifik peran atau intervensi case manager ($n=29$). Sebanyak 8 artikel full-text kemudian dilakukan penilaian kelayakan (eligibility assessment) berdasarkan kesesuaian populasi, intervensi, desain penelitian, serta outcome yang meliputi kualitas pelayanan, lama rawat inap (length of stay/LOS), dan biaya pelayanan. Pada tahap ini, 1 artikel dikeluarkan karena tidak menyediakan data yang lengkap terkait outcome utama penelitian. Berdasarkan seluruh tahapan seleksi PRISMA 2020, diperoleh 7 artikel akhir yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan dimasukkan dalam sintesis kualitatif (qualitative synthesis). Artikel yang dianalisis digunakan untuk mengevaluasi kontribusi implementasi case manager terhadap peningkatan kualitas pelayanan, optimalisasi lama rawat inap, serta efisiensi biaya pelayanan pada pasien rawat inap di rumah sakit Indonesia.



Tabel 1.
Karakteristik Study

Nama (Tahun)	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Populasi dan Sampel	Hasil Penelitian
Viano, N. C., & Junadi, P. (2025)	Analisis Peran Case Manager dalam Kendali Mutu dan Kendali Biaya Pelayanan Rawat Inap Bedah di RS Universitas Tahun 2022 (Viano, 2025)	Mengevaluasi peran case manager terhadap kendali mutu dan kendali biaya pelayanan rawat inap bedah dengan penjamin JKN di RS UI pada tahun 2022.	Mixed method dengan pendekatan studi kasus deskriptif-analitik,.	Populasi: Seluruh pasien pengguna JKN di RS UI (4.509 kunjungan). Sampel: 1.610 berkas data kuantitatif, serta data kualitatif melalui wawancara/FGD dengan PPA, manajemen, dan case manager,.,.	Kinerja case manager dalam kendali biaya sudah baik, ditandai membaiknya selisih negatif tarif INA-CBG's dari - 56,58% menjadi - 21,19%,. Kendali mutu ideal seperti Length of Stay (LOS), kepuasan pasien, dan penerapan clinical pathway tercapai, meski penundaan operasi elektif belum mencapai target,.
Kasim, F. (2025)	Optimalisasi Case Manager Dalam Meningkatkan Kepuasan Pasien dan Menurunkan Biaya Perawatan Pasien Jantung di RS Mitra Mulia Husada(Kasim, 2025)	Menganalisis pengaruh optimalisasi case manager dalam meningkatkan kepuasan pasien dan menurunkan biaya perawatan pada pasien penyakit jantung.	Kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one-group pretest-posttest.	Populasi & Sampel: Pasien penyakit jantung yang menjalani perawatan di RS Mitra Mulia Husada pada tahun 2024.	Penerapan case manager meningkatkan skor kepuasan pasien secara drastis dari 3,55 menjadi 4,45,. Dari segi biaya, terdapat penurunan rata-rata biaya harian perawatan sebesar 20% dan pengurangan lama rawat inap dari 7 hari menjadi 5 hari,.
Auladi, S. (2022)	Efektivitas Peran Case Manager dalam Upaya Meningkatkan Kendali Mutu dan Kendali Biaya Pelayanan Rawat Inap Intensif (RSUP Dr. Hasan Sadikin)(Auladi, 2022)	Mengkaji dan menganalisis efektivitas peran case manager dalam upaya pengendalian mutu dan kendali biaya pelayanan kesehatan.	Kualitatif dengan pendekatan studi deskriptif,.	Populasi & Sampel: Purposive sampling yang melibatkan 20 informan terdiri dari kelompok PPA (DPJP, perawat, apoteker), manajemen rumah sakit, pasien/keluarga, bagian klaim, dan BPJS Kesehatan,.,.	Peran case manager di ruang intensif dinilai belum efektif dalam mengoptimalkan asuhan pasien, kolaborasi interprofesi, serta kendali mutu dan biaya,., Hambatan utama mencakup case manager yang masih merangkap pekerjaan lain (tugas ganda) serta kurangnya sosialisasi, reward, dan sistem evaluasi,.

Nama (Tahun)	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Populasi dan Sampel	Hasil Penelitian
Rachmawaty, R., dkk. (2025)	Exploring patient's clinical outcomes, hospital costs, and satisfaction after the implementation of integrated clinical pathway-based nursing practice model(Rachmawaty et al., 2025)	Mengevaluasi luaran klinis pasien, biaya rumah sakit, dan kepuasan pasien setelah penerapan model asuhan berbasis Integrated Clinical Pathway (ICP),.	Action research kuantitatif deskriptif dengan komponen observasi dan wawancara mendalam,.	Populasi & Sampel: Purposive sampling terhadap 40 pasien secara total (20 dari RS Haji dan 20 dari RS Labuang Baji) yang dikelola di bawah ICP, serta wawancara profesional pemberi asuhan (PCP),.	Kepatuhan petugas terhadap ICP masih rendah (44,46% - 55,02%),. Namun, intervensi ini secara umum memperbaiki luaran klinis, mencapai target durasi rawat inap (LOS) ideal, menciptakan efisiensi margin keuntungan di mayoritas penyakit, dan meningkatkan kepuasan pasien,,.
Nurhamdanah, S., & Gero, S. (2025)	Pelaksanaan Fungsi Case Management Untuk Meningkatkan Kendali Mutu dan Biaya Pelayanan Rawat Inap: Studi Fenomenologi di RSUD RAA Soewondo Pati(Nurhamdanah & Gero, 2025)	Mengetahui pelaksanaan fungsi case management untuk meningkatkan kendali mutu dan biaya pelayanan rawat inap,.	Kualitatif fenomenologis deskriptif dengan analisis data tematik interpretatif,.	Populasi & Sampel: Purposive sampling terhadap 6 informan utama yang terdiri dari case manager, manajemen, DPJP, casemix, dan pasien/keluarga,.	Pelaksanaan fungsi case management belum optimal,. Ditemukan kendala berupa lemahnya koordinasi, tumpang tindih peran, kurangnya edukasi, dan LOS yang panjang,. Manajemen dituntut untuk merumuskan SOP internal baku, indikator KPI, dan regulasi tugas yang lebih terarah,.
Fitri & Sundari, S. (2023)	The influence of case manager to patient satisfaction and service quality (Fitri & Sundari, 2023)	Mengukur dan menganalisis pengaruh peran case manager terhadap kepuasan pasien dan kualitas pelayanan di RS swasta,.	Kuantitatif dengan desain observasional dan pendekatan cross-sectional,.	Populasi & Sampel: Seluruh pasien rawat inap Maret 2023, di mana sampel yang diteliti adalah 42 pasien yang masuk kriteria skrining case manager,.	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara peran case manager terhadap kepuasan pasien ($p = 0,973$) maupun kualitas pelayanan ($p = 0,944$),. Ketidakefektifan ini diakibatkan oleh case manager yang bekerja lintas shift pada instalasi lain, sehingga fungsi advokasi dan edukasi tidak mendalam,.

Sistesis Data

Berikut adalah sintesis bukti dari literatur yang diinklusi (terdiri dari 6 pengaturan studi dari 7 dokumen) yang diekstraksi berdasarkan tiga luaran utama, yaitu kualitas pelayanan, lama rawat inap, dan biaya perawatan:

Tabel 2.
Sistesis Data

Penulis / Pengaturan Studi	Kualitas Pelayanan (Mutu & Kepuasan)	Lama Rawat Inap (<i>Length of Stay</i> / <i>LOS</i>)	Biaya Perawatan (Kendali Biaya)
Viano & Junadi (2025) <i>RS Universitas Indonesia</i>	Tercapai dengan baik. Tingkat kepuasan pasien mencapai 88,67% dan kepatuhan <i>clinical pathway</i> membaik. Namun, indikator penundaan operasi elektif masih belum mencapai target (masih di angka 13,54%).	Membaik. Sebanyak 78,26% pasien memiliki LOS ideal (≤ 4 hari), yang mana persentase ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya.	Sangat Efisien. Defisit selisih antara tagihan rumah sakit dengan tarif INA-CBG's berhasil ditekan dari -56,58% menjadi -21,19%, sehingga mencapai target efisiensi RS.
Kasim, F. (2025) <i>RS Mitra Mulia Husada</i>	Meningkat signifikan. Rata-rata skor kepuasan pasien melonjak naik 25,4% (dari 3,55 menjadi 4,45). Dimensi informasi dan edukasi mencatat perbaikan paling tinggi (37,5%).	Berkurang. Durasi rawat inap pasien jantung turun sebesar 28,6%, dari rata-rata 7 hari menjadi 5 hari.	Efisien. Rata-rata biaya harian perawatan menurun sebesar 20% (dari Rp 1.500.000 menjadi Rp 1.200.000), dan total biaya per pasien berkurang 42,9%.
Auladi, S. (2019/2022) <i>RSUP Dr. Hasan Sadikin (2 Dokumen)</i>	Belum efektif. <i>Case manager</i> belum optimal dalam memfasilitasi asuhan terintegrasi maupun meningkatkan kolaborasi interprofesi di ruang perawatan intensif.	Belum terdampak. Penerapan <i>case manager</i> di ruang intensif belum memberikan efek nyata terhadap pengurangan lama hari rawat pasien.	Belum dilakukan oleh Case Manager. Tingkat reimbursemen RS memang sangat baik (di atas 79% hingga 100%), namun keberhasilan ini adalah hasil intervensi tim klaim/P3JKN, bukan dari fungsi <i>case manager</i> .
Rachmawaty, R., dkk. (2025) <i>RS Haji & RS Labuang Baji</i>	Memuaskan namun kepatuhan PPA rendah. Kepatuhan PPA terhadap pedoman asuhan (ICP) tergolong rendah (44,46% - 55,02%). Namun, luaran klinis membaik dan mayoritas pasien merasa sangat puas dengan pelayanan, terutama perawat (hingga 83,6%).	Sesuai Target. Secara umum durasi rawat sesuai dengan target yang ditetapkan ICP, bahkan ada yang lebih cepat pulang. Kasus LOS memanjang hanya terjadi pada pasien dengan komorbid yang berat (seperti Diabetes/Hipertensi).	Menguntungkan. Implementasi asuhan memicu penghematan (<i>cost-effectiveness</i>), di mana rumah sakit meraih selisih positif (profit margin) pada mayoritas diagnosis penyakit.
Nurhamdanah & Gero (2025) <i>RSUD RAA Soewondo Pati</i>	Kurang optimal. Pasien banyak memberikan komplain, kesulitan berkonsultasi dengan dokter, dan merasa kurang mendapat edukasi untuk perawatan di rumah. Koordinasi lintas profesi lemah dan tumpang tindih.	Lama / Memanjang. Salah satu keluhan utama pasien adalah mereka merasa dirawat terlalu lama tanpa kepastian.	Tidak terukur. Evaluasi terhadap <i>case manager</i> hanya bersifat administratif rutin tanpa adanya indikator <i>outcome</i> (seperti <i>Length of Stay</i> atau kendali klaim) yang jelas untuk mendukung kendali biaya.
Wangi, P. S., & Sundari (2023) <i>RSU Syifa Medika</i>	Tidak Signifikan. Pengaruh peran <i>case manager</i> terhadap kepuasan pasien tidak signifikan secara statistik ($p = 0,973$), begitu pula pada kualitas pelayanan ($p = 0,944$). Sebanyak 40,5% pasien merasa tidak puas dengan kualitas layanan CM.	Terhambat/Tertunda. Tidak diukur penurunan harinya, namun peran ganda staf mengakibatkan jadwal skrining dan asesmen pasien menjadi tertunda ke hari berikutnya.	(Tidak dievaluasi secara kuantitatif dalam studi ini).

PEMBAHASAN

Kualitas Layanan

Hasil sintesis systematic review menunjukkan bahwa implementasi *case manager* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas layanan kesehatan di rumah sakit. Dari tujuh studi yang dianalisis, lima studi (71,4%) melaporkan peningkatan kualitas layanan setelah penerapan *case management*, sedangkan dua studi (28,6%) menunjukkan efektivitas yang masih terbatas. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan *case manager* memiliki potensi besar dalam meningkatkan mutu pelayanan, namun keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, kompetensi *case manager*, integrasi sistem pelayanan, serta dukungan kolaborasi multidisiplin. Peningkatan kualitas layanan terutama terlihat pada aspek kepuasan pasien, koordinasi pelayanan, kepatuhan terhadap *clinical pathway*, komunikasi antarprofesi, serta keselamatan pasien.(Listiowati et al., 2023) Implementasi *case manager* memungkinkan pelayanan menjadi lebih terkoordinasi dan berpusat pada pasien (*patient-centered care*) melalui pengelolaan kebutuhan pasien secara menyeluruh mulai dari proses masuk rumah sakit, selama perawatan, hingga perencanaan pulang (*discharge planning*). (Zhang et al., 2024) Peran ini membantu mengurangi fragmentasi pelayanan yang sering terjadi akibat keterlibatan berbagai profesi kesehatan dalam proses perawatan pasien. Salah satu indikator utama peningkatan kualitas layanan adalah meningkatnya kepuasan pasien.(Sofiaturrohman & Kasman, 2025) Studi yang dianalisis menunjukkan bahwa optimalisasi peran *case manager* mampu meningkatkan kepuasan pasien melalui perbaikan komunikasi antara pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan.(Molina-Gil et al., 2025) *Case manager* berfungsi sebagai penghubung (*liaison*) yang memastikan pasien mendapatkan informasi yang jelas mengenai kondisi kesehatan, rencana terapi, prosedur pelayanan, dan proses pemulihan. Komunikasi yang efektif tersebut meningkatkan keterlibatan pasien dalam pengambilan keputusan serta membangun kepercayaan terhadap pelayanan rumah sakit.

Implementasi *case management* juga terbukti mendukung peningkatan kepatuhan terhadap *clinical pathway*. *Clinical pathway* merupakan instrumen penting dalam menjamin pelayanan yang berbasis bukti (*evidence-based care*) dan sesuai standar klinis. *Case manager* berperan dalam memantau perjalanan klinis pasien, mengevaluasi kesesuaian pelayanan dengan standar yang telah ditentukan, mengidentifikasi hambatan pelayanan, serta melakukan koordinasi apabila ditemukan variasi atau penyimpangan dari rencana pelayanan. Peningkatan kepatuhan terhadap *clinical pathway* berdampak pada konsistensi pelayanan, pengurangan variasi praktik klinis, dan peningkatan mutu luaran pasien.(Gunarti, Chriswardani Suryawati, 2019). Hasil review juga menunjukkan bahwa *case manager* berkontribusi terhadap peningkatan keselamatan pasien (*patient safety*). Melalui monitoring pasien secara berkelanjutan, *case manager* dapat membantu melakukan identifikasi risiko lebih awal, mencegah keterlambatan pelayanan, memastikan komunikasi antarprofesi berjalan efektif, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan akibat kurangnya koordinasi. Dengan demikian, keberadaan *case manager* dapat memperkuat budaya keselamatan pasien dalam organisasi rumah sakit Namun demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang optimal. Beberapa studi melaporkan bahwa implementasi *case manager* belum memberikan dampak signifikan terhadap kualitas layanan terutama apabila penerapannya tidak didukung oleh sistem organisasi yang memadai. Hambatan utama yang ditemukan meliputi kurangnya kompetensi dan pelatihan khusus *case manager*, tingginya beban administratif, keterbatasan akses terhadap informasi klinis, kurangnya pemahaman tenaga kesehatan lain terhadap fungsi *case manager*, serta belum jelasnya kewenangan dalam pengambilan keputusan pelayanan.(Nurhamdanah & Gero, 2025). Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan *case management* tidak hanya bergantung pada keberadaan individu yang menjalankan peran tersebut, tetapi juga pada kualitas implementasinya. *Case manager* membutuhkan kompetensi klinis, kemampuan komunikasi, kepemimpinan, koordinasi interprofesional, analisis masalah, serta pemahaman terhadap sistem mutu rumah sakit. Selain itu, dukungan manajemen rumah sakit sangat diperlukan melalui penyediaan regulasi, pelatihan berkelanjutan, sistem informasi yang terintegrasi, serta evaluasi kinerja berbasis outcome pelayanan.(Auladi, 2022)

Lama Rawat Inap (*length of stay*/LOS)

Hasil sintesis menunjukkan bahwa implementasi *case manager* memiliki kontribusi penting dalam optimalisasi lama rawat inap (*length of stay*/LOS) pasien di rumah sakit. Peran *case manager* dalam melakukan koordinasi pelayanan, pemantauan perjalanan klinis pasien, dan evaluasi hambatan pelayanan memungkinkan proses perawatan berlangsung lebih efektif dan terarah. (Buja et al., 2020) Optimalisasi LOS tidak hanya berfokus pada pengurangan jumlah hari rawat, tetapi memastikan pasien mendapatkan pelayanan sesuai kebutuhan klinis dengan waktu yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa *case management* menjadi pendekatan strategis dalam meningkatkan efisiensi pelayanan tanpa mengurangi kualitas dan keselamatan pasien. Pengaruh *case manager* terhadap pengendalian LOS terutama terjadi melalui peningkatan koordinasi pelayanan multidisiplin dan penerapan *clinical pathway*. *Case manager* berperan memastikan setiap tahapan pelayanan berjalan sesuai standar, mulai dari pemeriksaan diagnostik, pemberian terapi, konsultasi antarprofesi, hingga evaluasi perkembangan pasien. Melalui pemantauan aktif terhadap perjalanan pasien, hambatan seperti keterlambatan tindakan, ketidaksesuaian rencana perawatan, maupun variasi praktik klinis dapat diidentifikasi lebih awal. Dengan demikian, koordinasi yang efektif dapat mempercepat pencapaian target klinis dan mencegah perpanjangan lama rawat yang tidak diperlukan. Selain koordinasi selama perawatan, *case manager* memiliki peran penting dalam optimalisasi proses *discharge planning*. Perencanaan pulang yang dilakukan sejak awal pasien masuk rumah sakit memungkinkan identifikasi kebutuhan pasien setelah keluar dari fasilitas pelayanan, termasuk edukasi kesehatan, kebutuhan obat, perawatan lanjutan, dan dukungan keluarga. (Rachmat, 2021).

Persiapan pemulangan yang sistematis dapat mengurangi keterlambatan administrasi maupun klinis yang sering menjadi penyebab meningkatnya LOS. Oleh karena itu, keberadaan *case manager* mendukung kesinambungan pelayanan dari fase akut di rumah sakit hingga perawatan lanjutan setelah pasien pulang. Dalam konteks pelayanan rumah sakit di Indonesia, pengendalian LOS melalui implementasi *case management* menjadi semakin penting sejak penerapan sistem pembayaran berbasis Indonesia Case-Based Groups (INA-CBGs). Rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang efektif dengan penggunaan sumber daya yang efisien tanpa mengabaikan mutu pelayanan. Lama rawat yang melebihi standar dapat meningkatkan biaya operasional dan menyebabkan ketidaksesuaian antara biaya aktual pelayanan dengan sistem pembiayaan. Melalui pemantauan penggunaan sumber daya dan koordinasi pelayanan, *case manager* membantu menciptakan keseimbangan antara kendali mutu dan kendali biaya. (Bramantio & Arini, 2026) Meskipun memberikan manfaat terhadap optimalisasi LOS, efektivitas implementasi *case manager* sangat dipengaruhi oleh faktor organisasi dan sistem pendukung. Keterbatasan kompetensi, kurangnya pelatihan khusus, tingginya beban administratif, ketidakjelasan kewenangan, serta rendahnya integrasi sistem informasi dapat membatasi kemampuan *case manager* dalam menjalankan fungsi koordinasi pelayanan. Oleh karena itu, penguatan kompetensi profesional, dukungan manajemen rumah sakit, serta integrasi *case manager* dalam tim multidisiplin diperlukan agar optimalisasi LOS dapat tercapai secara berkelanjutan dengan tetap mempertahankan kualitas dan keselamatan pasien. (Sunayya, 2024).

Kendali Biaya

Hasil sintesis menunjukkan bahwa implementasi *case manager* memiliki peran strategis dalam mendukung kendali biaya (*cost containment*) pelayanan rumah sakit melalui peningkatan efektivitas koordinasi, optimalisasi penggunaan sumber daya, serta pengendalian variasi pelayanan. (Adima & Arini, 2025) Dalam sistem pelayanan kesehatan modern, efisiensi biaya tidak hanya dimaknai sebagai upaya mengurangi pengeluaran, tetapi memastikan bahwa setiap intervensi yang diberikan kepada pasien memiliki nilai klinis dan manfaat yang optimal. Peran *case manager* menjadi penting sebagai penghubung antara aspek klinis, administratif, dan finansial untuk menjaga keseimbangan antara kualitas pelayanan dan keberlanjutan pembiayaan rumah sakit. (Ispandiyah et al., 2023) Kontribusi utama *case manager* terhadap pengendalian biaya terjadi melalui penerapan *clinical pathway* dan monitoring perjalanan pelayanan pasien. *Case manager* memastikan bahwa

pemeriksaan diagnostik, tindakan medis, penggunaan obat, serta lama perawatan sesuai dengan kebutuhan klinis dan standar pelayanan yang telah ditetapkan. Pemantauan tersebut membantu mengurangi variasi praktik yang tidak diperlukan, mencegah duplikasi pemeriksaan, mengurangi keterlambatan pelayanan, serta meningkatkan efisiensi penggunaan fasilitas rumah sakit. Dengan demikian, *case management* berfungsi sebagai mekanisme kendali mutu sekaligus kendali biaya dalam pelayanan pasien rawat inap. (Viano, 2025).

Dalam konteks rumah sakit di Indonesia, peran *case manager* semakin relevan sejak implementasi sistem pembiayaan Indonesia Case-Based Groups (INA-CBGs) yang menuntut rumah sakit memberikan pelayanan efektif berdasarkan tarif paket diagnosis. Ketidaksesuaian antara biaya aktual pelayanan dengan tarif INA-CBGs dapat menyebabkan peningkatan beban finansial rumah sakit. Melalui evaluasi penggunaan sumber daya, pemantauan kesesuaian pelayanan dengan standar klinis, serta koordinasi dengan tim multidisiplin, *case manager* membantu mengoptimalkan biaya perawatan tanpa mengurangi kualitas dan keselamatan pasien. Selain pengendalian biaya langsung, implementasi *case manager* juga memberikan dampak terhadap efisiensi biaya tidak langsung melalui peningkatan alur pelayanan. (Kasim, 2025). Koordinasi yang efektif dapat mempercepat proses pengambilan keputusan klinis, memperbaiki komunikasi antarprofesi, mempercepat proses pemulangan pasien (*discharge planning*), dan mengurangi risiko kejadian yang dapat meningkatkan biaya seperti komplikasi, keterlambatan tindakan, maupun perawatan yang berkepanjangan. Oleh karena itu, keberhasilan *case manager* dalam mengelola biaya sangat berkaitan dengan kemampuannya dalam mengintegrasikan kebutuhan pasien dengan efektivitas operasional rumah sakit. Meskipun memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi biaya, keberhasilan implementasi *case manager* dipengaruhi oleh kesiapan organisasi rumah sakit. Hambatan seperti keterbatasan kompetensi dalam analisis biaya pelayanan, kurangnya akses terhadap data biaya dan informasi klinis, beban administratif yang tinggi, serta belum optimalnya kewenangan dalam koordinasi pelayanan dapat membatasi efektivitas fungsi kendali biaya. Oleh karena itu, penguatan kapasitas *case manager* dalam aspek manajemen klinis, pembiayaan kesehatan, analisis utilisasi, dan kolaborasi multidisiplin diperlukan agar peran ini mampu mendukung tercapainya pelayanan rumah sakit yang bermutu, efisien, dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Hasil systematic review menunjukkan bahwa implementasi *case manager* berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan, optimalisasi lama rawat inap (*length of stay/LOS*), dan efisiensi biaya pelayanan rumah sakit. *Case manager* berperan sebagai koordinator pelayanan yang mengintegrasikan komunikasi multidisiplin, penerapan *clinical pathway*, monitoring perjalanan pasien, dan perencanaan pulang sehingga pelayanan menjadi lebih efektif, efisien, dan berpusat pada pasien. Keberhasilan *case management* tidak hanya ditentukan oleh keberadaan *case manager*, tetapi juga dipengaruhi oleh kompetensi profesional, kejelasan peran, dukungan organisasi, integrasi sistem informasi, serta budaya kolaborasi antarprofesi. Penguatan aspek tersebut diperlukan agar *case manager* mampu menjalankan fungsi strategis dalam mendukung kendali mutu dan kendali biaya rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Adima, F., & Arini, M. (2025). The influence of healthcare workers' social support on compliance to medication in multi drug resistant tuberculosis patients at the Regional General Hospital of Dr. Saiful Anwar. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 31(June 2024), 101890. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101890>
- Auladi, S. (2022). Efektivitas Case Manager dalam Upaya Kendali Mutu dan Kendali Biaya Pelayanan Kesehatan Di RSUP Dr. Hasan Sadikin. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 2(1), 2021. <https://doi.org/10.53756/jjkn.v2i1.49>
- Baek, H., Cho, M., Kim, S., Hwang, H., Song, M., & Yoo, S. (2018). Analysis of length of hospital stay using electronic health records: A statistical and data mining approach. *PLoS ONE*, 13(4),

- 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195901>
- Bramantio, A. F., & Arini, M. (2026). *Determinants of User Satisfaction and Net Benefits of Electronic Medical Record Information Systems in Eastern Military Hospitals*. 8(3), 262–274.
- Buja, A., Francesconi, P., Bellini, I., Barletta, V., Girardi, G., Braga, M., Cosentino, M., Marvulli, M., Baldo, V., & Damiani, G. (2020). Health and health service usage outcomes of case management for patients with long-term conditions: a review of reviews. *Primary Health Care Research & Development*, 21. <https://doi.org/10.1017/s1463423620000080>
- Doyle, M., & Gallagher, N. (2025). Case management in a fragmented health and social care ecosystem: An exploration of community-based services for older people in Ireland. *International Journal of Integrated Care*. <https://doi.org/10.5334/ijic.icic24092>
- Fitri, D. El, & Sundari, S. (2023). The cost difference of hospital rates and Indonesia Case Base Group (Ina CBGs) rates of inpatient with national health insurance scheme at private hospital. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 1–10.
- Gorman, D., & Horn, M. (2022). Challenges to health system sustainability. *Internal Medicine Journal*, 52(8), 1300–1303. <https://doi.org/10.1111/imj.15873>
- Gunarti, Chriswardani Suryawati, S. P. A. (2019). comparison of medical treatment cost analysis using activity based costing and double distribution method: a scoping review. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 2(4), 283–290. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>
- Hatija, M. A., Woro, S., Rahmat, B. A., & Endang, D. (2025). Perbandingan Biaya Medik Langsung Dan Tarif Ina-Cbg's Pada Pasien Bedah Ortopedi Di Rumah Sakit X Kota Yogyakarta Februari-Mei 2025. *Pharmacoscript*, 8(2), 622–636.
- Hirani, R., Podder, D., Stala, O., Mohebpour, R., Tiwari, R. K., & Etienne, M. (2025). Strategies to Reduce Hospital Length of Stay: Evidence and Challenges. *Medicina (Lithuania)*, 61(5), 1–26. <https://doi.org/10.3390/medicina61050922>
- Hudon, C., Chouinard, M. C., Bisson, M., Brousselle, A., Lambert, M., Danish, A., Rodriguez, C., & Sabourin, V. (2022). Case Management Programs for Improving Integrated Care for Frequent Users of Healthcare Services: An Implementation Analysis. *International Journal of Integrated Care*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.5334/ijic.5652>
- Ispandiyah, W., Endartiwi, S. S., & Fuad, M. D. F. N. (2023). Analisis Tarif Pelayanan Kesehatan Di FKTP: Analysis Of Health Services Rates At FLHSF. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 14(2), 106–115.
- Joo, J., & Huber, D. (2018). Case Management Effectiveness on Health Care Utilization Outcomes: A Systematic Review of Reviews. *Western Journal of Nursing Research*, 41, 111–133. <https://doi.org/10.1177/0193945918762135>
- Joo, J. Y. (2023). Fragmented care and chronic illness patient outcomes: A systematic review. *Nursing Open*, 10(6), 3460–3473. <https://doi.org/10.1002/nop2.1607>
- Kasim, F. (2025). Optimalisasi Case Manager Dalam Meningkatkan Kepuasan Pasien dan Menurunkan Biaya Perawatan Pasien Jantung di RS Mitra Mulia Husada Optimization of Case Manager in Increasing Patient Satisfaction and Reducing Heart Patient Care Costs at Mitra Mulia Husada. *Medistra Medical Journal*, 2(2), 77–81. <https://doi.org/10.35451/mmj.v2i2.2751>
- Listiowati, E., Sjaaf, A. C., Achadi, A., Bachtiar, A., Arini, M., Rosa, E. M., & Pramayanti, Y. (2023). How to engage patients in achieving patient safety: A qualitative study from healthcare professionals' perspective. *Heliyon*, 9(2), e13447. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13447>
- Molina-Gil, M. J., Guerra-Martín, M. D., & De Diego-Cordero, R. (2025). Impact on Health, Resources, and Satisfaction: A Qualitative Study of Primary Health Care Case-Management Nurses. *Healthcare*, 13. <https://doi.org/10.3390/healthcare13090974>
- Nurhamdanah, S., & Gero, S. (2025). Pelaksanaan Fungsi Case Management Untuk Meningkatkan Kendali Mutu dan Biaya Pelayanan Rawat Inap: Studi Fenomenologi di RSUD RAA Soewondo Pati. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(3), 1013–1120. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol4.iss3.2004>

- Polanco, B., Oña, A., Gemperli, A., & Barzallo, D. P. (2025). Excess healthcare utilization and costs linked to chronic conditions: a comparative study of nine European countries. *European Journal of Public Health*, 35(2), 216–227. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaf012>
- Press, U. G. M. (2022). *Metode penelitian: Prinsip dan aplikasi untuk manajemen rumah sakit*. Ugm Press.
- Rachmat, R. (2021). perhitungan unit cost dengan metode activity based costing (abc) di instalasi gawat darurat rumah sakit hikmah makassar= *Calculation of Unit Cost with Activity Based Costing (ABC) Method in the Emergency Room of Hikmah Hospital Makassar*.(supervised by M. . Universitas Hasanuddin.
- Rachmawaty, R., Wahyudin, E., & Bukhari, A. (2025). Exploring patient's clinical outcomes, hospital costs, and satisfaction after the implementation of integrated clinical pathway-based nursing practice model. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12962-025-00645-5>
- Sofiaturohmah, S., & Kasman, A. (2025). Service Quality Disparities in Public Healthcare: A Comparative Study of Customer Expectations and Perceptions in Urban and Remote Areas of Indonesia. *Government & Resilience*. <https://doi.org/10.62503/gr.v3i2.29>
- Sunayya, M. M. (2024). Analisis Perbedaan Tarif Riil Rumah Sakit Dengan Tarif INA CBG'S Di Rumah Sakit X Ponorogo Pada Semester Pertama Tahun 2024. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 7609–7621.
- Viano, N. C. (2025). Analisis Peran Case Manager dalam Kendali Mutu dan Kendali Biaya Pelayanan Rawat Inap Bedah di Rumah Sakit Universitas Indonesia Tahun 2022. *Jurnal ARSI : Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.7454/arsi.v11i1.1197>
- Zhang, L., Chen, X., & Du, N. (2024). Case Management Implications for Pediatric Patients With Congenital Heart Disease in China: A Randomized Controlled Trial. *Global Pediatric Health*, 11. <https://doi.org/10.1177/2333794x241290364>