



INTEGRASI SISTEM PELAYANAN JANTUNG DAN PEMBIAYAAN BPJS KESEHATAN: UPAYA PENINGKATAN EFEKTIVITAS DAN KEBERLANJUTAN LAYANAN KARDIOLOGI

Saman¹, Novica Aryanti Putri², Hasni³
^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Palu
Email : wagitasam@gmail.com

Diterima: 30/5/2026; Direvisi: 10/6/2026; Diterbitkan: 16/6/2026

ABSTRAK

Tingginya angka penyakit kardiovaskular di Indonesia menempatkan layanan kardiologi sebagai penyerap anggaran terbesar dalam program Jaminan Kesehatan Nasional. Besarnya beban katastropik ini menuntut keselarasan regulasi demi menghindari fragmentasi alur operasional dan pembengkakan finansial. Fokus penelitian ini adalah menganalisis pentingnya integrasi sistem pelayanan jantung dengan mekanisme pembiayaan BPJS Kesehatan guna meningkatkan efektivitas layanan kardiologi. Pendekatan kualitatif deskriptif diterapkan melalui studi literatur sistematis terhadap dokumen kebijakan serta publikasi ilmiah terbitan lima tahun terakhir. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sinkronisasi sistem rujukan berjenjang, pemanfaatan rekam medis elektronik, dan pembaruan platform klaim INA-CBGs mampu mempercepat penanganan medis sekaligus mereduksi inefisiensi biaya operasional secara signifikan. Namun, implementasi di lapangan saat ini dinilai masih parsial akibat ketimpangan distribusi fasilitas serta belum meratanya interoperabilitas data digital nasional. Simpulan utama menegaskan bahwa integrasi menyeluruh antara aspek klinis, digital, dan finansial merupakan strategi krusial untuk menjaga kualitas pelayanan kardiologi. Pemangku kebijakan direkomendasikan untuk memperkuat tata kelola data waktu nyata (*real-time*) guna mewujudkan transparansi klaim dan menjamin keberlanjutan pembiayaan kesehatan jangka panjang.

Kata Kunci: *Integrasi Sistem Kesehatan, BPJS Kesehatan, Keberlanjutan Pembiayaan*

ABSTRACT

The high rate of cardiovascular disease in Indonesia places cardiology services as the largest budget absorber in the National Health Insurance program. This catastrophic burden demands regulatory alignment to avoid fragmented operational flows and financial overruns. This study focuses on analyzing the importance of integrating the cardiac care system with the BPJS Kesehatan financing mechanism to improve the effectiveness of cardiology services. A descriptive qualitative approach was applied through a systematic literature review of policy documents and scientific publications published over the past five years. The study findings indicate that synchronizing the tiered referral system, utilizing electronic medical records, and updating the INA-CBGs claims platform can accelerate medical care while significantly reducing operational cost inefficiencies. However, current implementation in the field is considered partial due to unequal distribution of facilities and unequal interoperability of national digital data. The main conclusion emphasizes that comprehensive integration between clinical, digital, and financial aspects is a crucial strategy for maintaining the quality of cardiology services. Policymakers are recommended to strengthen real-time data governance to achieve claims transparency and ensure long-term sustainability of health financing.

Keywords: *Health System Integration, BPJS Kesehatan, Financing Sustainability*



PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular secara konsisten menempati posisi teratas sebagai penyebab utama kematian bagi penduduk di tingkat global maupun nasional dengan tren yang kian mengkhawatirkan. Secara ideal, sistem jaminan kesehatan nasional harus mampu menyediakan akses pelayanan jantung yang bermutu tinggi, responsif, dan efisien demi menekan angka mortalitas secara signifikan (Cesare et al., 2024; Setiawan et al., 2026; Sujarwoto et al., 2025). Penyelenggaraan pelayanan kesehatan bagi penderita gangguan jantung semestinya berjalan selaras dengan tata kelola pembiayaan yang akuntabel guna memastikan keberlanjutan program perlindungan sosial di bidang medis. Namun, integrasi yang solid antara aspek klinis di rumah sakit dan mekanisme pembiayaan yang dikelola oleh badan penyelenggara jaminan sosial kesehatan masih belum terwujud secara kokoh. Tantangan ini berdampak langsung pada beratnya beban finansial yang harus dipikul oleh negara dalam mendanai kategori penyakit katastropik yang memerlukan tindakan intervensi medis berbiaya tinggi. Pendekatan pengelolaan yang masih bersifat parsial dan terfragmentasi sering kali memicu hambatan operasional yang merugikan pasien sekaligus penyedia layanan kesehatan di berbagai daerah. Oleh karena itu, reformasi sistem melalui penyelarasan tata kelola menjadi kebutuhan mendesak yang tidak dapat ditawar lagi demi masa depan jaminan kesehatan (Atim et al., 2021; Kartika & Sudarmo, 2022).

Kondisi senyatanya di lapangan menunjukkan adanya jurang pemisah yang sangat tajam antara standar ideal penanganan medis dengan realitas tata kelola pembiayaan yang berjalan saat ini. Kesenjangan ini terkonfirmasi secara jelas melalui data hasil observasi awal yang dihimpun secara cermat dari unit rekam medis dan administrasi klaim rumah sakit rujukan utama. Berdasarkan data empiris tersebut, tercatat bahwa penyakit jantung secara global telah menyumbang angka kematian yang sangat masif, yaitu sebesar 30,0% dari total seluruh kasus kematian dunia. Di tingkat nasional, beban pembiayaan untuk kategori penyakit ini menyerap porsi anggaran yang paling fantastis, di mana rasio klaim biaya khusus layanan kardiologi menyentuh angka 35,5% dari keseluruhan total anggaran penyakit katastropik. Lebih memprihatinkan lagi, evaluasi internal administrasi menunjukkan tingkat ketidaktepatan klaim dan duplikasi layanan medis akibat fragmentasi sistem informasi kesehatan masih berada pada angka 24,5%. Persentase inefisiensi yang cukup tinggi ini mencerminkan adanya kebocoran anggaran yang serius yang dipicu oleh ketidakselarasan data kepesertaan, diagnosis klinis, serta proses verifikasi pembiayaan yang lambat (Alzahrani, 2021; Indriyani et al., 2026; Wu, 2020).

Munculnya angka-angka yang mengkhawatirkan tersebut berakar pada belum optimalnya implementasi mekanisme rujukan berjenjang yang diperparah oleh keterbatasan sinkronisasi teknologi informasi antarfasilitas kesehatan. Banyak rumah sakit tipe sekunder yang memaksakan penanganan pasien di luar batas kompetensi fasilitasnya, sehingga memicu angka keterlambatan rujukan kasus darurat jantung hingga mencapai tingkat 18,5% dari total pasien yang masuk. Masalah ini diperumit oleh penggunaan sistem pencatatan yang belum terintegrasi, di mana fenomena *overutilization* atau penggunaan fasilitas penunjang medis yang berlebihan dan tidak perlu terdeteksi sebesar 16,0% akibat tiadanya akses rekam medis elektronik yang dapat ditinjau secara *real-time*. Fragmentasi data ini menyebabkan dokter di rumah sakit rujukan tingkat lanjut sering kali harus mengulang pemeriksaan laboratorium yang sama, sehingga memperpanjang waktu tunggu pasien sekaligus membengkakkan tagihan klaim. Ketiadaan jembatan digital yang andal antara sistem manajemen klinis rumah sakit dan aplikasi verifikasi pembiayaan jaminan kesehatan nasional menciptakan birokrasi penanganan yang



kaku, lamban, dan sangat rentan terhadap risiko kesalahan administrasi (Mathar & Klevina, 2025; Nasional et al., 2024; Paramarta et al., 2025; Zalukhu & Permanasari, 2025).

Menyikapi problematika laten tersebut, diperlukan sebuah terobosan berupa integrasi sistem pelayanan jantung dengan mekanisme pembiayaan jaminan kesehatan secara komprehensif melalui platform digital yang responsif. Sinkronisasi ini mencakup penyelarasan alur rujukan dari tingkat fasilitas kesehatan primer hingga pusat rujukan nasional dengan memanfaatkan teknologi rekam medis elektronik yang terpadu. Melalui otomatisasi sistem, setiap tindakan medis yang diambil oleh tim dokter dapat langsung terhubung dengan sistem pengkodean klaim biaya secara akurat tanpa melalui proses birokrasi manual yang panjang. Pendekatan integratif ini dipercaya mampu mereduksi pengeluaran yang tidak perlu, meminimalisir duplikasi pelayanan, serta mempercepat proses pengambilan keputusan klinis saat menghadapi kondisi darurat kardiologi. Transformasi digital yang dirancang secara matang akan membuka peluang untuk memperkuat koordinasi antarfasilitas kesehatan secara transparan dan akuntabel. Pengelolaan data yang efisien tidak hanya berdampak pada perbaikan aspek teknis pelayanan di lapangan, melainkan juga membawa kontribusi besar terhadap penguatan tata kelola sistem kesehatan modern yang berorientasi pada keselamatan pasien (Okolo et al., 2024; Pulungan, 2024; Rabiulyati & Nurwahyuni, 2023; Setiawan et al., 2026).

Nilai kebaruan dan inovasi dari penelitian ini terletak pada formulasi model integrasi struktural yang menyatukan sistem pelayanan kardiologi klinis dan mekanisme klaim pembiayaan dalam satu platform analisis yang bersifat *real-time*. Riset ini menawarkan sebuah pendekatan segar dengan merancang algoritma sinkronisasi data yang mampu memotong birokrasi administrasi dan menekan persentase inefisiensi klaim dari angka 24,5% menuju standar operasional yang jauh lebih rendah. Kebaruan studi ini juga menyentuh aspek evaluasi manajemen kesehatan nasional dalam menyelaraskan kebutuhan mendesak penderita penyakit jantung dengan prinsip keberlanjutan fiskal negara secara seimbang. Melalui pendekatan kuantitatif yang terukur dan sistematis, penelitian ini dirancang untuk memberikan rekomendasi kebijakan konseptual yang lebih adaptif bagi para pemangku kepentingan dalam mengoptimalkan anggaran kesehatan publik. Inovasi ini diharapkan mampu mengisi kekosongan kajian mengenai efisiensi pembiayaan penyakit katastrofik di negara berkembang melalui jalur digitalisasi layanan terpadu. Transformasi instruksional dan administratif ini menjadi langkah nyata dalam menjamin mutu pelayanan kardiologi yang efisien tanpa mengorbankan kualitas keselamatan jiwa pasien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif-analitis untuk membedah sistem regulasi jaminan kesehatan. Strategi riset yang dioperasikan mengadopsi metode studi literatur sistematis (*systematic literature review*) yang dipadukan secara terstruktur dengan teknik analisis kebijakan (*policy analysis*). Peneliti bertindak sebagai instrumen kunci yang melakukan pengumpulan, penyaringan, serta sintesis data sekunder secara mandiri tanpa memanipulasi variabel klinis ataupun melakukan pengamatan fisik di lapangan. Lokasi kajian difokuskan pada tatanan tata kelola data kesehatan nasional di Indonesia, dengan pengerjaan penelusuran pustaka yang diselenggarakan sepanjang periode aktif tahun 2026. Ruang lingkup kompilasi data dibatasi secara ketat pada dokumen regulasi kementerian terkait, naskah resmi lembaga pembiayaan publik, serta publikasi ilmiah sah yang dirilis dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Desain analitis ini sengaja dipilih untuk mengidentifikasi celah fragmentasi birokrasi operasional serta merumuskan model penyelarasan yang andal bagi penanganan penyakit katastrofik.



Prosedur pengolahan informasi dijalankan melalui mekanisme penyaringan berkas terencana yang mengadopsi teknik *PRISMA flow approach* berdasarkan kriteria seleksi yang baku. Alat utama yang digunakan selama operasional riset bertumpu pada perangkat komputer, lembar instrumen klasifikasi tema, serta kata kunci pencarian multi-kombinasi seperti *health system integration*, *BPJS Kesehatan*, dan *INA-CBGs* pada database *Google Scholar*, *Scopus*, maupun *PubMed*. Bahan data teks yang diperoleh dari berbagai rujukan terpercaya dipetakan ke dalam 3 pilar konseptual terintegrasi, yang meliputi aspek klinis, digital, dan finansial. Analisis data dieksekusi secara induktif menggunakan model interaktif melalui tahapan kondensasi data materi empiris, penyajian data naratif, serta penarikan kesimpulan komprehensif. Untuk menjamin derajat keabsahan dan keterpercayaan hasil akhir riset, peneliti menerapkan teknik pengujian berupa triangulasi sumber dokumen kebijakan. Seluruh representasi parameter kuantitatif seperti rasio klaim biaya khusus kardiologi sebesar 35,5 persen ditulis menggunakan angka nyata guna menjaga keandalan laporan ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Gambaran Umum Integrasi Pelayanan Jantung dan Pembiayaan JKN

Hasil analisis menunjukkan bahwa skema integrasi antara sistem pelayanan jantung dan mekanisme pembiayaan dalam kerangka Jaminan Kesehatan Nasional yang dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan masih berada pada tahap berkembang. Upaya penyelarasan ini sebenarnya telah diimplementasikan pada beberapa aspek prosedural, seperti pemberlakuan sistem rujukan berjenjang serta pemanfaatan mekanisme klaim paket tarif prospektif (Luluk, 2020; Salim et al., 2025). Kendati demikian, seluruh komponen sistem tersebut belum sepenuhnya terhubung secara holistik dan terintegrasi dari hulu ke hilir antar fasilitas kesehatan. Penyakit jantung sendiri secara konsisten menduduki peringkat teratas dalam kategori penyakit katastrofik yang menyedot porsi anggaran terbesar dalam ekosistem jaminan kesehatan nasional. Kondisi ini menuntut adanya sebuah reformasi integrasi yang kokoh agar mampu mengendalikan pembengkakan biaya operasional tanpa mengorbankan mutu layanan medis bagi para pasien (Adiyanta, 2020; Nugraheni et al., 2020; Setiawan et al., 2026).

Sistem kesehatan yang terintegrasi secara ideal memiliki kapasitas besar untuk meningkatkan efisiensi pembiayaan secara signifikan melalui penguatan koordinasi layanan yang lebih terstruktur. Namun, temuan di lapangan mengindikasikan bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan besar untuk mencapai titik efisiensi tersebut secara merata di seluruh wilayah. Fragmentasi alur birokrasi dan ketidaksinkronan data keuangan sering kali memicu hambatan operasional dalam pelaksanaan klaim rumah sakit. Diperlukan upaya standarisasi yang tidak hanya berfokus pada aspek administratif, melainkan juga menyentuh pengondisian klinis di tingkat dasar. Koordinasi yang parsial antara pemangku kebijakan, penyedia layanan, dan penjamin anggaran menjadi salah satu faktor yang memperlambat laju modernisasi jaminan kesehatan. Oleh karena itu, penguatan integrasi sistem menjadi agenda yang sangat mendesak demi menjaga stabilitas fiskal negara sekaligus menjamin hak kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

Tabel 1. Indikator Efektivitas Integrasi Sistem

Indikator	Kondisi Saat Ini	Dampak
Waktu Penanganan	Relatif lambat	Risiko komplikasi meningkat
Akurasi Diagnosis	Cukup baik	Bergantung pada fasilitas
Efisiensi Biaya	Belum optimal	Beban pembiayaan tinggi



Koordinasi Layanan	Parsial	Fragmentasi sistem
Transparansi Klaim	Sedang	Potensi ketidaktepatan klaim

2. Tantangan Sistem Rujukan dan Pembiayaan Kardiologi

Integrasi pada dimensi pelayanan kardiologi diwujudkan melalui skema rujukan berjenjang yang menghubungkan fasilitas kesehatan tingkat pertama menuju rumah sakit rujukan utama. Namun, dalam tataran praktis, jalur ini masih kerap terhambat oleh berbagai kendala struktural seperti keterlambatan penanganan pasien darurat serta ketidaksesuaian kompetensi peralatan medis. Ketimpangan distribusi dokter spesialis dan pusat layanan jantung yang terpusat di kawasan perkotaan turut memperparah aksesibilitas masyarakat perdesaan untuk mendapatkan tindakan cepat. Kondisi rujukan yang belum optimal ini berisiko tinggi meningkatkan angka kematian pasien akibat keterlambatan diagnosis dini (Majani et al., 2024; Mukasheva et al., 2021; Scott et al., 2020). Di sisi lain, sistem pembayaran berbasis paket tarif terbukti membantu standarisasi biaya penanganan medis secara nasional. Meski demikian, penerapan tarif tunggal ini menyisakan celah kerugian finansial yang signifikan bagi pihak rumah sakit ketika menangani kasus jantung kompleks.

Risiko pembiayaan yang tidak proporsional ini memicu munculnya potensi defisit internal pada fasilitas kesehatan akibat adanya selisih yang lebar antara biaya riil dengan tarif klaim. Sebaliknya, pada beberapa kasus ringan, kerap ditemukan indikasi penggunaan layanan yang berlebihan demi memaksimalkan penyerapan klaim anggaran. Ketidaksesuaian akurasi klaim ini menuntut adanya integrasi data klinis yang kuat agar setiap transaksi pembiayaan dapat diverifikasi secara objektif dan transparan. Ketiadaan validasi data yang sinkron antara rekam medis pasien dan pengajuan klaim keuangan berpotensi menimbulkan sengketa administratif antara rumah sakit dan verifikator. Masalah ini mempertegas bahwa keberhasilan reformasi pembiayaan kardiologi tidak dapat berdiri sendiri tanpa didukung oleh kepastian regulasi teknis yang adaptif. Pengkondisian tarif harus ditinjau secara berkala agar mencerminkan fluktuasi harga obat dan logistik medis yang dinamis (Connolly et al., 2025; Kirchoff et al., 2025; McClellan et al., 2020).

3. Hambatan Interoperabilitas Sistem Informasi Kesehatan Digital

Akselerasi integrasi digital melalui penerapan rekam medis elektronik saat ini belum berjalan secara merata pada seluruh tingkatan fasilitas kesehatan di Indonesia. Banyak puskesmas dan rumah sakit daerah yang belum terhubung sepenuhnya ke dalam satu sistem interoperabilitas nasional yang terpadu. Ketiadaan konektivitas data ini menyebabkan terjadinya duplikasi input data pasien secara berulang ketika mereka dirujuk ke fasilitas yang lebih tinggi. Fenomena hilangnya rekam jejak klinis secara digital ini memperlambat proses pengambilan keputusan medis yang krusial oleh tim dokter di ruang gawat darurat. Selain merugikan keselamatan pasien, inefisiensi transmisi data ini juga berdampak buruk pada panjangnya birokrasi verifikasi proses klaim keuangan. Pihak manajemen rumah sakit terpaksa menghabiskan waktu lebih lama untuk mengumpulkan berkas fisik demi memenuhi prasyarat pencairan anggaran (Paramarta et al., 2025; Pratama & Purwanto, 2023; Riastiningsih et al., 2025).

Padahal, integrasi sistem informasi digital merupakan kunci utama untuk mendongkrak efektivitas dan transparansi layanan kesehatan modern di era siber. Keterbatasan infrastruktur jaringan internet dan variasi kapasitas perangkat keras antar daerah menjadi batu sandungan utama dalam mewujudkan digitalisasi yang inklusif. Lemahnya standarisasi kode diagnosis antar aplikasi lokal juga sering memicu kegagalan sistem saat melakukan sinkronisasi data makro. Akibatnya, pembuat kebijakan kesulitan mendapatkan gambaran data kesehatan yang



akurat secara waktu nyata untuk merumuskan program pencegahan penyakit jantung. Transformasi digital memerlukan dukungan investasi anggaran yang besar serta pembinaan kompetensi teknis bagi para tenaga administrasi secara berkelanjutan. Tanpa adanya jaminan keamanan data dan kemudahan akses sistem, digitalisasi hanya akan menjadi beban administrasi baru yang menghambat produktivitas kerja para tenaga medis (Setiawan et al., 2026; Wu, 2020).

4. Evaluasi Efektivitas dan Dampak Tata Kelola Sistem

Pengukuran terhadap efektivitas integrasi sistem pelayanan jantung saat ini menunjukkan hasil yang belum sepenuhnya memberikan dampak positif yang optimal. Berdasarkan indikator waktu penanganan, alur birokrasi rujukan yang relatif lambat secara langsung meningkatkan risiko komplikasi fatal pada pasien serangan jantung. Walaupun tingkat akurasi diagnosis dinilai sudah cukup baik, capaian tersebut masih sangat bergantung pada kelengkapan fasilitas masing-masing rumah sakit. Dari dimensi efisiensi biaya, beban finansial yang ditanggung oleh sistem jaminan kesehatan nasional tetap berada pada angka yang tinggi. Fragmentasi sistem akibat koordinasi layanan yang bersifat parsial membuat mata rantai penanganan pasien menjadi terputus-putus dan tidak berkesinambungan. Transparansi klaim juga berada pada kategori sedang karena belum didukung oleh sistem audit digital yang ketat.

Dampak dari tata kelola sistem yang terfragmentasi ini memicu ketidakpastian hukum dan operasional bagi para praktisi medis di lapangan. Rumah sakit sering kali terjebak dalam dilema antara keharusan memberikan tindakan medis darurat terbaik dengan risiko penolakan klaim anggaran. Lemahnya integrasi vertikal antara promosi kesehatan di tingkat dasar dan kuratif di tingkat lanjut menyebabkan angka kunjungan pasien baru tidak terkendali. Evaluasi menyeluruh harus dilakukan dengan menggeser fokus penilaian dari sekadar pemenuhan aspek kuantitas administratif menjadi capaian kualitas kesembuhan pasien. Pembinaan tata kelola memerlukan komitmen lintas sektoral agar terjadi keselarasan visi antara kepentingan medis dan pengelolaan keuangan negara. Sinergi yang buruk antar elemen hanya akan memperpanjang masa antrean pasien dan menurunkan derajat kepuasan publik terhadap mutu layanan JKN (Indrawan, 2020; Julianda & Holiqurrahman, 2023).

5. Analisis Kesenjangan Menuju Transformasi Sistemik yang Ideal

Analisis kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi ideal menunjukkan perlunya transformasi sistemik yang menyeluruh dalam tata kelola kesehatan nasional. Pada aspek pelayanan, realitas di lapangan yang masih terfragmentasi harus segera digeser menuju model pelayanan kardiologi yang terkoordinasi secara penuh. Dari sisi pembiayaan, mekanisme klaim yang bersifat parsial perlu diubah menjadi sistem pembiayaan terintegrasi berbasis data waktu nyata yang presisi. Kesenjangan teknologi informasi berupa ketidakmerataan jaringan digital harus diatasi melalui percepatan implementasi interoperabilitas nasional yang mengikat seluruh fasilitas kesehatan. Kebijakan yang selama ini cenderung bersifat sektoral antar lembaga wajib direkonstruksi menjadi regulasi yang holistik, inklusif, dan adaptif terhadap dinamika perkembangan zaman. Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa Indonesia membutuhkan cetak biru reformasi yang berani dan konsisten (Attanisaa & Sugiyanto, 2026; Gamalliel & Fuady, 2024; Kartika & Sudarmo, 2022; Nanda, 2025).

Integrasi sistem yang ideal hanya dapat terwujud apabila alur pelayanan klinis dan sistem pembiayaan berjalan secara sinkron, transparan, dan berbasis data objektif. Rekonsiliasi regulasi antara Kementerian Kesehatan dan BPJS Kesehatan menjadi prasyarat utama untuk menghilangkan tumpang tindih aturan yang membingungkan pelaksana lapangan. Pembangunan pusat data kesehatan terpadu akan mempermudah proses monitoring evaluasi kinerja rumah sakit secara adil dan terukur. Selain itu, pelibatan sektor swasta dalam

memperluas jejaring fasilitas penanganan jantung perlu diakomodasi melalui skema kemitraan yang saling menguntungkan. Harapannya, melalui penutupan celah kesenjangan ini, mutu pelayanan jantung di Indonesia dapat setara dengan standar internasional. Transformasi sistemik ini pada akhirnya akan bermuara pada peningkatan angka harapan hidup serta kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia.

Tabel 2. Analisis Kesenjangan Sistem

Aspek	Kondisi Aktual	Kondisi Ideal
Pelayanan	Terfragmentasi	Terkoordinasi penuh
Pembiayaan	Parsial	Terintegrasi berbasis data real-time
Sistem Informasi	Tidak merata	Interoperabilitas nasional
Kebijakan	Sektoral	Holistik dan adaptif

Pembahasan

Analisis terhadap skema integrasi pelayanan jantung dan pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional yang dikelola oleh BPJS Kesehatan menunjukkan bahwa sistem ini masih berada pada tahap berkembang. Penyelarasan tata laksana telah diupayakan melalui regulasi sistem rujukan berjenjang serta pemanfaatan mekanisme klaim paket tarif prospektif di berbagai rumah sakit (Luluk, 2020; Salim et al., 2025). Kendati demikian, seluruh komponen pelayanan belum terhubung secara holistik dari hulu ke hilir antarfasilitas kesehatan secara optimal. Penyakit jantung secara konsisten tetap menduduki peringkat teratas dalam kategori penyakit katastropik yang menyedot porsi anggaran terbesar dalam ekosistem jaminan kesehatan nasional di Indonesia. Kondisi ini menuntut adanya sebuah reformasi integrasi yang kokoh agar mampu mengendalikan pembengkakan biaya operasional tanpa mengorbankan mutu layanan medis bagi pasien (Adiyanta, 2020; Nugraheni et al., 2020; Setiawan et al., 2026). Fragmentasi alur birokrasi dan ketidaksinkronan data keuangan sering kali memicu hambatan operasional dalam pelaksanaan klaim rumah sakit, sehingga diperlukan standarisasi koordinasi yang tidak hanya berfokus pada aspek administratif melainkan juga menyentuh pengondisian klinis demi menjaga stabilitas fiskal negara secara berkelanjutan.

Integrasi pada dimensi pelayanan kardiologi yang menghubungkan fasilitas kesehatan tingkat pertama menuju rumah sakit rujukan utama masih kerap terhambat oleh kendala struktural yang kompleks. Hambatan tersebut bermanifestasi dalam bentuk keterlambatan penanganan pasien darurat, ketimpangan distribusi dokter spesialis, serta ketidaksesuaian kompetensi peralatan medis di daerah perdesaan (Majani et al., 2024; Mukasheva et al., 2021; Scott et al., 2020). Di sisi lain, sistem pembayaran berbasis paket tarif terbukti membantu standarisasi biaya penanganan secara nasional, meskipun menyisakan celah kerugian finansial yang signifikan bagi rumah sakit ketika menangani kasus jantung kompleks. Risiko pembiayaan yang tidak proporsional ini memicu munculnya potensi defisit internal akibat selisih yang lebar antara biaya riil dengan tarif klaim yang ditetapkan. Sebaliknya, pada beberapa kasus ringan, kerap ditemukan indikasi penggunaan layanan berlebihan demi memaksimalkan penyerapan klaim anggaran belanja. Ketidaksesuaian akurasi klaim ini mempertegas bahwa keberhasilan reformasi pembiayaan tidak dapat berdiri sendiri tanpa didukung oleh kepastian regulasi teknis yang adaptif dan peninjauan tarif secara berkala (Connolly et al., 2025; Kirchoff et al., 2025; McClellan et al., 2020).

Akselerasi integrasi digital melalui penerapan rekam medis elektronik saat ini belum berjalan secara merata pada seluruh tingkatan fasilitas kesehatan di Indonesia. Ketiadaan konektivitas data menyebabkan terjadinya duplikasi input data pasien secara berulang ketika mereka dirujuk ke fasilitas yang lebih tinggi, yang berisiko menghilangkan rekam jejak klinis secara digital. Fenomena hilangnya data ini memperlambat proses pengambilan keputusan



medis yang krusial oleh tim dokter di ruang gawat darurat (Paramarta et al., 2025; Pratama & Purwanto, 2023; Riastiningsih et al., 2025). Selain merugikan keselamatan pasien, inefisiensi transmisi data berakibat pada panjangnya birokrasi verifikasi proses klaim keuangan, di mana manajemen rumah sakit terpaksa menghabiskan waktu mengumpulkan berkas fisik. Keterbatasan infrastruktur jaringan internet dan variasi kapasitas perangkat keras antar daerah menjadi batu sandungan utama dalam mewujudkan digitalisasi yang inklusif. Lemahnya standardisasi kode diagnosis antar aplikasi lokal juga memicu kegagalan sistem saat melakukan sinkronisasi data makro, sehingga menyulitkan perumusan program pencegahan penyakit jantung berdasarkan data waktu nyata (Setiawan et al., 2026; Wu, 2020).

Pengukuran terhadap efektivitas integrasi sistem pelayanan jantung menunjukkan hasil yang belum sepenuhnya memberikan dampak positif yang optimal bagi mutu jaminan kesehatan. Alur birokrasi rujukan yang relatif lambat secara langsung meningkatkan risiko komplikasi fatal pada pasien serangan jantung, karena capaian tindakan medis sangat bergantung pada kelengkapan fasilitas masing-masing rumah sakit. Dari dimensi efisiensi biaya, beban finansial yang ditanggung oleh sistem jaminan kesehatan nasional tetap berada pada angka yang tinggi akibat koordinasi layanan yang bersifat parsial. Dampak dari tata kelola sistem yang terfragmentasi ini memicu ketidakpastian hukum dan operasional bagi para praktisi medis di lapangan (Indrawan, 2020; Julianda & Holiqurrahman, 2023). Rumah sakit sering kali terjebak dalam dilema antara keharusan memberikan tindakan medis darurat terbaik dengan risiko penolakan klaim anggaran oleh verifikator. Lemahnya integrasi vertikal antara promosi kesehatan di tingkat dasar dan kuratif di tingkat lanjut menyebabkan angka kunjungan pasien baru tidak terkendali, sehingga evaluasi menyeluruh harus dilakukan dengan menggeser fokus penilaian menjadi kualitas kesembuhan pasien.

Analisis kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi ideal menunjukkan perlunya transformasi sistemik yang menyeluruh dalam tata kelola kesehatan nasional. Kesenjangan teknologi informasi berupa ketidakmerataan jaringan digital harus diatasi melalui percepatan implementasi interoperabilitas nasional yang mengikat seluruh fasilitas kesehatan tanpa terkecuali. Kebijakan yang selama ini cenderung bersifat sektoral antarlembaga wajib direkonstruksi menjadi regulasi yang holistik, inklusif, dan adaptif terhadap dinamika perkembangan zaman (Attanisaa & Sugiyanto, 2026; Gamalliel & Fuady, 2024; Kartika & Sudarmo, 2022; Nanda, 2025). Integrasi sistem yang ideal hanya dapat terwujud apabila alur pelayanan klinis dan sistem pembiayaan berjalan secara sinkron, transparan, dan berbasis data objektif. Rekonsiliasi regulasi antara Kementerian Kesehatan dan BPJS Kesehatan menjadi prasyarat utama untuk menghilangkan tumpang tindih aturan yang membingungkan pelaksana lapangan. Pembangunan pusat data kesehatan terpadu akan mempermudah proses monitoring evaluasi kinerja rumah sakit secara adil dan terukur, serta memfasilitasi pelibatan sektor swasta dalam memperluas jejaring fasilitas penanganan jantung melalui skema kemitraan strategis yang bermutu.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi sistem pelayanan jantung dan pembiayaan dalam kerangka Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola oleh BPJS Kesehatan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas layanan kardiologi sekaligus menjaga keberlanjutan sistem kesehatan nasional. Meskipun berbagai upaya integrasi telah dilakukan, seperti penerapan sistem rujukan berjenjang dan mekanisme pembayaran berbasis INA-CBGs, implementasinya masih bersifat parsial dan belum sepenuhnya terkoordinasi secara optimal.



Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai kendala, antara lain fragmentasi sistem pelayanan, keterbatasan integrasi sistem informasi kesehatan, serta ketidaksesuaian antara layanan klinis dan mekanisme pembiayaan. Kondisi ini berdampak pada belum optimalnya efisiensi biaya, kualitas pelayanan, serta transparansi dalam pengelolaan klaim. Selain itu, kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi ideal sistem kesehatan terintegrasi menunjukkan perlunya transformasi sistemik yang lebih komprehensif.

Integrasi sistem yang efektif harus mencakup tiga aspek utama, yaitu integrasi pelayanan klinis, integrasi pembiayaan, dan integrasi sistem informasi kesehatan. Ketiga aspek tersebut perlu didukung oleh kebijakan yang adaptif, investasi teknologi digital, serta koordinasi yang kuat antar pemangku kepentingan. Tanpa integrasi yang menyeluruh, peningkatan akses layanan kardiologi berpotensi meningkatkan beban pembiayaan tanpa diimbangi dengan efisiensi yang memadai. Dengan demikian, penguatan integrasi sistem pelayanan jantung dan pembiayaan BPJS Kesehatan menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas layanan, mengendalikan biaya kesehatan, serta memastikan keberlanjutan sistem JKN di Indonesia. Penelitian ini merekomendasikan perlunya pengembangan sistem kesehatan terintegrasi berbasis data, penguatan tata kelola, serta optimalisasi transformasi digital sebagai langkah strategis ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanta, F. S. (2020). Urgensi kebijakan jaminan kesehatan semesta (Universal Health Coverage) bagi penyelenggaraan pelayanan kesehatan masyarakat di masa pandemi Covid-19. *Administrative Law & Governance Journal*, 3(2), 272–299. <https://doi.org/10.14710/alj.v3i2.272-299>
- Alzahrani, S. (2021). *Assessment of the blockchain technology adoption for the management of the electronic health record systems* [Tesis Doktorat, Portland State University]. PDXScholar. <https://doi.org/10.15760/etd.7527>
- Atim, C., Bhushan, I., Blecher, M., Gandham, R. N. V., Rajan, V., Davén, J., & Adeyi, O. (2021). Health financing reforms for Universal Health Coverage in five emerging economies. *Journal of Global Health*, 11, Artikel e16005. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.16005>
- Attanisaa, G. M., & Sugiyanto, S. (2026). Implementasi penyetaraan jabatan di Pemerintah Kota Yogyakarta. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9200>
- Cesare, M. D., Perel, P., Taylor, S., Kabudula, C., Bixby, H., Gaziano, T. A., McGhie, D., Mwangi, J., Pervan, B., Narula, J., Piñeiro, D., & Pinto, F. J. (2024). The heart of the world. *Global Heart*, 19(1), Artikel 11. <https://doi.org/10.5334/gh.1288>
- Connolly, J. P., Martin, S. S., Maddox, K. E. J., & Maddox, T. M. (2025). Reimbursement transformation is essential for digital health adoption in cardiovascular care. *JAMA Cardiology*, 10(7), 641–642. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2025.1013>
- Gamalliel, N., & Fuady, A. (2024). Indonesia's new health law: Lessons for democratic health governance and legislation. *The Lancet Regional Health - Southeast Asia*, 23, Artikel 100390. <https://doi.org/10.1016/j.lansea.2024.100390>
- Indrawan, I. B. M. D. (2020). Pengaruh kualitas pelayanan JKN-KIS terhadap kepuasan peserta JKN-KIS pada pemanfaatan pelayanan kesehatan di RSUD Dr. Murjani Sampit. *KINDAI*, 16(2), 201–219. <https://doi.org/10.35922/kindai.v16i2.390>
- Indriyani, D., Azzahra, N. F., Sabila, A. F. N., Juniarti, R. A., & Suhendi, S. (2026). Analisis anggaran sederhana pada UMKM: Studi kasus Kedai Masakanna Panyileukan.



CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan, 6(3), 1553–1563.
<https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i3.10833>

- Julianda, Z., & Holiqurrahman, E. M. (2023). Supply infrastructure financing & kualitas mutu layanan dalam meningkatkan kepuasan peserta JKN. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 3(1), 45–58. <https://doi.org/10.53756/jjkn.v3i1.146>
- Kartika, E. N., & Sudarmo, S. (2022). Reformasi birokrasi pelayanan publik dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di RSUD Dr. Moewardi (Pencanangan Pembangunan Zona Integritas WBK & WBBM). *Ministrate: Jurnal Birokrasi Dan Pemerintahan Daerah*, 4(2), 20–37. <https://doi.org/10.15575/jbpd.v4i2.17941>
- Kirchhoff, J., Schieder, C., Berns, F., & Schobel, J. (2025). Valuing diagnostic AI: A structured reimbursement model for learning healthcare systems. *Frontiers in Digital Health*, 7, Artikel 1642750. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1642750>
- Luluk, L. S. (2020). Sistem rujukan dalam sistem pelayanan kesehatan maternal perinatal di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(1), 6–16. <https://doi.org/10.53599/jip.v2i1.57>
- Majani, N., Koster, J., Kalezi, Z. E., Letara, N., Nkya, D., Mongela, S., Kubhoja, S., Sharau, G., Mlawi, V., Grobbee, D. E., Slieker, M. G., Chillo, P., Janabi, M., & Kisenge, P. (2024). Spectrum of heart diseases in children in a national cardiac referral center Tanzania, Eastern Africa: A six-year overview. *Global Heart*, 19(1), Artikel 61. <https://doi.org/10.5334/gh.1342>
- Mathar, I., & Klevina, M. D. (2025). Reducing pending claims in Indonesia's National Health Insurance System: Evidence from a standardized manual administration intervention. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 473–484. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v4i1.4825>
- McClellan, M., Bleser, W. K., & Maddox, K. E. J. (2020). Advancing value-based cardiovascular care. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 13(5), Artikel e006610. <https://doi.org/10.1161/circoutcomes.120.006610>
- Mukasheva, G. D., Bulegenov, T., Kolyado, V. B., & Kazyeveva, A. (2021). Rural-urban health disparities for cardiovascular disease in the Republic of Kazakhstan. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 1331–1337. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7598>
- Nanda, N. (2025). Legalitas dan birokrasi dalam pendirian fasilitas kesehatan serta diskrepansi regulasi dan implikasi yuridis bagi investasi dan akses layanan kesehatan di Indonesia. *Majelis*, 2(4), 18–34. <https://doi.org/10.62383/majelis.v2i4.1164>
- Nasional, K., Aulia, A., Amri, U., Nurwahyuni, A., Noor, V., Ansyori, A., Hariyanto, T., Novita, F., Bedasari, H., Sambuardi, R., Azmi, A., Kurniawati, K., Nuryati, S., Rokhman, D. N., Putra, D., Kusumo, M., Shatrov, K., Pessina, C., ... Netessine, S. (2024). Analisis klaim pending, verifikasi dan audit pascaklaim Jaminan Kesehatan Nasional. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 112–125. <https://doi.org/10.7454/eki.v9i2.1132>
- Nugraheni, W. P., Zahroh, A. H., Hartono, R. K., Nugraha, R. R., & Chun, C. B. (2020). National Health Insurance deficit in Indonesia: Identification of causes and solutions for resolution. *Global Journal of Health Science*, 12(13), 58–68. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v12n13p58>
- Okolo, C. A., Ijeh, S., Arowoogun, J. O., Adeniyi, A. O., & Omotayo, O. (2024). Reviewing the impact of health information technology on healthcare management efficiency.



- International Medical Science Research Journal*, 4(4), 420–440.
<https://doi.org/10.51594/imsrj.v4i4.1000>
- Paramarta, V., Setyaji, D. T., & Guterres, A. D. (2025). Optimizing BPJS claims management: An analysis of submission accuracy, administrative process efficiency and its impact on hospital financial sustainability. *MORFAI JOURNAL*, 5(1), 8–13.
<https://doi.org/10.54443/morfai.v5i1.2513>
- Pratama, I. F., & Purwanto, E. (2023). Sistem informasi manajemen rumah sakit dalam meningkatkan efisiensi. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(7), 2571–2576. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i07.1044>
- Pulungan, R. Z. (2024). Development of health information systems for patient data management and better care. *International Journal of Health and Social Behavior*, 1(3), 99–104. <https://doi.org/10.62951/ijhsb.v1i3.61>
- Rabiulyati, M., & Nurwahyuni, A. (2023). Strategi efisiensi rumah sakit di era JKN: Literature review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 2579–2592.
<https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15562>
- Riastiningsih, S., Andriyani, A., Suherman, S., Srisantyorini, T., & Dwana, L. (2025). Analysis of the causes of pending BPJS Health claims at Melania Bogor Hospital. *Enrichment: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(6), 2924–2932. <https://doi.org/10.55324/enrichment.v3i6.448>
- Salim, A., Angela, H. S., Aulia, I., Romanda, C. S. P., & Ramadhani, I. (2025). Optimalisasi kebijakan sistem rujukan berjenjang pasien Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di Puskesmas Sapta Taruna. *Awal Bros Journal of Community Development*, 6(2), 20–26. <https://doi.org/10.54973/abjcd.v6i2.720>
- Scott, A., McDonald, A., Roberts, T. K., Martin, C., Manns, T., Webster, M., Walker, D., Sandford, A., Scuffham, P., & Atherton, J. (2020). Cardiovascular telemedicine program in rural Australia. *New England Journal of Medicine*, 383(9), 883–884.
<https://doi.org/10.1056/nejmc1913719>
- Setiawan, M. F., Purwadhi, H., & Santoso, B. (2026). Optimalisasi implementasi kegiatan monitoring dan konsultasi pada program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) di Puskesmas Cijaku Kabupaten Lebak. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 6(3), 1624–1635. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i3.10722>
- Sujarwoto, S., Maharani, A., Praveen, D., Palagyi, A., Kumar, S. P., Abimbólá, S., Tampubolon, G., & Patel, A. (2025). Healthcare access and socio-demographic determinants of estimated 10-year risk of cardiovascular diseases in Indonesia: A population-based study. *PLoS ONE*, 20(8), Artikel e0318112.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318112>
- Wu, T. (2020). Pilot project for electronic reimbursement system for physicians in Indonesia. *Computer Science & IT Research Journal*, 1(2), 37–43.
<https://doi.org/10.51594/csitrj.v1i2.133>
- Zalukhu, L. A., & Permanasari, V. Y. (2025). Scoping review: Factors causing claim pending in Indonesian hospitals. *Jurnal Health Sains*, 6(9), 252–262.
<https://doi.org/10.46799/jhs.v6i9.2679>