

FINANCIAL SUSTAINABILITY RUMAH SAKIT DI ERA UNIVERSAL HEALTH COVERAGE: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Ade Edmawati¹, Aditya Pratama Aria², Siswanto³, Budi Hartono⁴
adeedma@gmail.com¹, dietya36@gmail.com², siswanto.kbpok@gmail.com³
 Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia¹⁻³, Universitas Hang Tuah
 Pekanbaru, Indonesia⁴

Abstrak

Keberlanjutan finansial rumah sakit merupakan isu krusial dalam ekosistem Universal Health Coverage (UHC), mengingat ketimpangan antara tuntutan perluasan akses layanan dan kapasitas fiskal fasilitas kesehatan semakin melebar. Data empiris menunjukkan bahwa sebagian besar rumah sakit peserta JKN mengalami tekanan finansial serius, dengan dampak yang mencakup penurunan kualitas layanan, keterbatasan pengadaan obat dan alat medis, hingga ancaman terhadap keberlangsungan operasional fasilitas (Laila et al., 2025; Imansyah, 2025). Kajian ini bertujuan memetakan faktor-faktor penentu financial sustainability rumah sakit serta strategi yang terbukti efektif dalam menjaganya di tengah tekanan sistem pembiayaan berbasis casemix. Penelitian menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan panduan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Penelusuran dilakukan pada lima basis data elektronik, yakni PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar, dan Garuda, menghasilkan 20 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Sintesis naratif tematik mengidentifikasi empat faktor utama yang secara simultan memengaruhi keberlanjutan finansial rumah sakit, yaitu ketidaksesuaian tarif INA-CBGs dengan biaya aktual layanan, akumulasi pending claim akibat lemahnya pengelolaan clinical coding, inefisiensi pemanfaatan sumber daya operasional, serta dampak sistem pembayaran prospektif terhadap mutu pelayanan. Strategi yang terbukti efektif meliputi penerapan metode Activity-Based Costing, diversifikasi sumber pendapatan, penguatan kompetensi clinical coder, peningkatan kualitas layanan sebagai instrumen finansial jangka panjang, serta optimalisasi aset (asset optimization) melalui maksimalisasi utilisasi peralatan medis, manajemen aset berbasis data, dan monetisasi aset yang kurang dimanfaatkan. Disimpulkan bahwa keberlanjutan finansial rumah sakit di era UHC tidak dapat diselesaikan melalui pendekatan tunggal, melainkan membutuhkan pengelolaan terintegrasi yang mencakup kebijakan tarif, efisiensi operasional, manajemen klaim, optimalisasi aset, dan peningkatan mutu pelayanan secara bersamaan.

Kata Kunci: Keberlanjutan Finansial Rumah Sakit, Universal Health Coverage, Tarif INA-Cbgs, Manajemen Klaim BPJS, Efisiensi Operasional.

Abstract

Hospital financial sustainability represents a critical issue within the Universal Health Coverage (UHC) ecosystem, as the gap between expanding service access demands and the fiscal capacity of healthcare facilities continues to widen. Empirical evidence indicates that a significant proportion of hospitals participating in the national health insurance scheme face serious financial pressures, with consequences including deteriorating service quality, limited procurement of medicines and medical equipment, and threats to the operational continuity of facilities (Laila et al., 2025; Imansyah, 2025). This study aims to map the key determinants of hospital financial sustainability and identify proven strategies for maintaining it amid pressures from casemix-based financing systems. A Systematic Literature Review (SLR) approach guided by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 statement was employed. A systematic search across five electronic databases, including PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar, and Garuda, yielded 20 articles meeting the inclusion criteria. Thematic narrative synthesis identified four principal factors simultaneously influencing hospital financial

sustainability: the disparity between INA-CBGs tariffs and actual service costs, accumulating pending claims resulting from inadequate clinical coding management, inefficient utilization of operational resources, and the impact of prospective payment systems on service quality. Effective strategies identified include implementing Activity-Based Costing methods, diversifying revenue sources, strengthening clinical coder competencies, enhancing service quality as a long-term financial instrument, and asset optimization through maximizing medical equipment utilization, data-driven asset management, and monetization of underutilized assets. It is concluded that hospital financial sustainability in the UHC era cannot be addressed through a singular approach but requires integrated management encompassing tariff policy, operational efficiency, claims management, asset optimization, and service quality improvement simultaneously.

Keywords: Hospital Financial Sustainability, Universal Health Coverage, INA-Cbgs Tariff, BPJS Claims Management, Operational Efficiency.

PENDAHULUAN

Universal Health Coverage (UHC) merupakan salah satu target utama dalam Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 yang menjamin seluruh lapisan masyarakat memperoleh akses layanan kesehatan esensial tanpa menghadapi risiko kesulitan finansial. Meskipun terdapat kemajuan dalam dua dekade terakhir, laporan pemantauan global tahun 2023 yang diterbitkan bersama oleh WHO dan Bank Dunia mengungkapkan bahwa lebih dari separuh penduduk dunia belum terlindungi penuh oleh layanan kesehatan esensial, dan sekitar 2 miliar jiwa menghadapi beban finansial berat akibat pengeluaran kesehatan out-of-pocket yang tinggi (Widiyaningsih & Gustiawan, 2025). Kondisi ini menegaskan bahwa pencapaian UHC tidak hanya bertumpu pada perluasan cakupan populasi, tetapi juga pada keberlangsungan finansial fasilitas kesehatan sebagai ujung tombak pelayanan.

Dalam konteks negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Low- and Middle-Income Countries/LMICs), tantangan pembiayaan kesehatan untuk mencapai UHC bersifat multidimensional. (Hajji et al., 2025) menyimpulkan bahwa mekanisme fundraising, pooling sumber daya, dan pembelian layanan kesehatan di LMICs menghadapi berbagai hambatan struktural, mulai dari keterbatasan kapasitas fiskal pemerintah hingga lemahnya sistem informasi pembiayaan yang menghambat transparansi dan akuntabilitas alokasi anggaran kesehatan. Temuan ini relevan bagi Indonesia sebagai salah satu negara yang tengah menjalankan sistem jaminan kesehatan nasional berskala besar dengan dinamika pembiayaan yang kompleks (Dela Cruz et al., 2025).

Indonesia mengoperasikan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) melalui BPJS Kesehatan sebagai instrumen utama pencapaian Universal Health Coverage (UHC), yang hingga tahun 2024 telah mencakup sekitar 98% dari total penduduk. Meski demikian, capaian kuantitas kepesertaan ini tidak serta-merta berbanding lurus dengan keberlanjutan finansial rumah sakit sebagai penyedia layanan. Data menunjukkan bahwa ancaman terhadap financial sustainability rumah sakit bukan fenomena yang terisolasi, melainkan telah menjadi krisis sistemik yang meluas. Kajian (Laila et al., 2025) mengungkapkan bahwa sebagian besar rumah sakit peserta JKN mengalami tekanan finansial serius akibat keterlambatan pembayaran klaim dan tarif reimbursement yang tidak proporsional terhadap biaya aktual layanan. Lebih lanjut, temuan (Imansyah, 2025) menunjukkan bahwa pendapatan pasien BPJS berkorelasi negatif dengan kinerja keuangan rumah sakit swasta yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan penurunan signifikan pada indikator Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), EBITDA, Current Ratio, dan Net Profit Margin (NPM) selama periode 2017–2022. Dampak buruk

dari kondisi ini sangat nyata: rumah sakit yang mengalami defisit berkelanjutan berisiko melakukan efisiensi anggaran secara sepihak yang berujung pada penurunan kualitas layanan, pengurangan tenaga kesehatan, keterbatasan pengadaan obat dan alat medis, hingga dalam kondisi ekstrem dapat mengancam keberlangsungan operasional fasilitas secara keseluruhan (Laila et al., 2025). Sebagaimana dikemukakan oleh (Susilo et al., 2025), kesenjangan antara tarif INA-CBGs dan biaya aktual pelayanan rawat inap menjadi persoalan struktural yang terus menggerogoti stabilitas keuangan rumah sakit, khususnya bagi fasilitas dengan kapasitas terbatas yang tidak mampu melakukan subsidi silang antarjenis layanan.

Permasalahan klaim dan ketidaksesuaian tarif INA-CBGs turut memperparah kondisi arus kas rumah sakit. (Jauhar, 2024) dalam kajian sistematis mereka menemukan bahwa hambatan utama dalam kolaborasi rumah sakit dengan BPJS Kesehatan terletak pada inefisiensi proses klaim, mulai dari dokumentasi yang tidak lengkap, keterlambatan verifikasi, hingga perbedaan kode diagnosis, yang secara langsung berdampak negatif terhadap likuiditas operasional rumah sakit. Kondisi ini mendorong urgensi integrasi manajemen keuangan berbasis teknologi informasi sebagai strategi adaptasi rumah sakit di era JKN. Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2024 menambah kompleksitas tantangan finansial yang dihadapi rumah sakit. Kesiapan rumah sakit dalam mengimplementasikan KRIS sangat bervariasi, dengan persoalan utama mencakup keterbatasan infrastruktur, kendala anggaran, dan kurangnya sosialisasi kebijakan yang berdampak pada ketidaksiapan fasilitas memenuhi 12 standar KRIS, sehingga berimplikasi langsung terhadap potensi penurunan pendapatan operasional rumah sakit (Qamariya & Muhaimin, 2025).

Menghadapi kompleksitas permasalahan di atas, pendekatan *systematic literature review* dipandang relevan untuk mensintesis bukti-bukti ilmiah terkait *financial sustainability* rumah sakit di era UHC secara komprehensif dan terstruktur. Kajian sistematis terhadap biaya layanan rawat inap dan cakupan pembiayaannya merupakan langkah strategis dalam mengidentifikasi celah kebijakan dan merumuskan rekomendasi berbasis bukti guna memperkuat keberlanjutan keuangan fasilitas layanan kesehatan dalam ekosistem JKN yang terus berkembang. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, terdapat ketegangan yang nyata antara tuntutan perluasan akses layanan dalam kerangka UHC dan kemampuan rumah sakit untuk mempertahankan kelangsungan finansialnya. Mekanisme pembayaran berbasis paket INA-CBGs, dinamika kebijakan KRIS, serta lemahnya pengelolaan klaim menjadi faktor yang secara simultan menekan kondisi keuangan rumah sakit. Oleh karena itu, rumusan masalah penelitian ini adalah: bagaimana gambaran *financial sustainability* rumah sakit di era Universal Health Coverage berdasarkan sintesis literatur ilmiah yang tersedia, faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya, serta strategi apa yang terbukti efektif dalam menjaga keberlanjutan finansial rumah sakit dalam konteks sistem jaminan kesehatan nasional?

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis bukti-bukti ilmiah terkait *financial sustainability* rumah sakit di era UHC melalui pendekatan *systematic literature review*. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk memetakan faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan keuangan rumah sakit dalam sistem pembayaran prospektif, menganalisis dampak kebijakan pembiayaan kesehatan terhadap kinerja finansial rumah sakit, serta mengidentifikasi strategi manajemen keuangan yang terbukti mampu menjaga stabilitas operasional rumah sakit di tengah tekanan tarif dan perubahan regulasi JKN. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis berupa peta konseptual yang komprehensif mengenai

financial sustainability rumah sakit dalam konteks UHC, sekaligus memperkaya literatur akademik bidang manajemen rumah sakit dan kebijakan kesehatan di Indonesia. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi manajemen rumah sakit dalam merancang strategi keuangan yang adaptif, bagi pembuat kebijakan dalam mengevaluasi kecukupan tarif INA-CBGs dan mekanisme pembayaran JKN, serta bagi BPJS Kesehatan dalam menyempurnakan sistem verifikasi klaim guna mendukung keberlanjutan ekosistem layanan kesehatan nasional yang berkeadilan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) sebagai kerangka metodologis utama. SLR merupakan metode tinjauan pustaka yang bersifat sistematis, transparan, dan dapat direplikasi, berbeda dengan tinjauan naratif konvensional yang cenderung bersifat subjektif. Panduan pelaporan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pernyataan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Sebagaimana dinyatakan oleh (Page et al., 2021), "The PRISMA 2020 statement replaces the 2009 statement and includes new reporting guidance that reflects advances in methods to identify, select, appraise, and synthesise studies." Pemilihan pedoman PRISMA 2020 didasarkan pada kemampuannya memberikan struktur pelaporan yang lebih mutakhir, mencakup aspek identifikasi, seleksi, penilaian kualitas, dan sintesis studi secara terstandar, sehingga menjamin akuntabilitas dan reproduktibilitas proses review yang dilakukan.

Tahap pertama dalam proses SLR ini adalah penetapan pertanyaan penelitian menggunakan kerangka Population, Intervention, Comparison, Outcome (PICO). Populasi yang menjadi fokus adalah rumah sakit yang beroperasi dalam sistem Universal Health Coverage (UHC), intervensinya adalah berbagai kebijakan pembiayaan kesehatan termasuk mekanisme case-based payment, sedangkan outcome yang diukur adalah indikator financial sustainability rumah sakit, meliputi kecukupan pendapatan, arus kas, efisiensi biaya operasional, dan keberlangsungan layanan. Penetapan kerangka ini penting untuk memastikan seluruh tahapan penelusuran literatur berjalan secara terarah dan tidak menyimpang dari fokus kajian.

Proses penelusuran literatur dilakukan secara sistematis pada empat basis data elektronik bereputasi internasional, yaitu PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, dan Google Scholar, ditambah satu basis data nasional yaitu Garuda (Garba Rujukan Digital). Kata kunci yang digunakan dikombinasikan menggunakan operator Boolean AND/OR, antara lain: "financial sustainability" AND "hospital", "universal health coverage" AND "hospital financial performance", "health financing" AND "hospital", "JKN" AND "rumah sakit", dan "INA-CBGs" AND "financial". Rentang waktu pencarian dibatasi pada publikasi tahun 2011 hingga 2025 guna memastikan relevansi dan kemutakhiran bukti yang disintesis, dengan bahasa publikasi mencakup Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

Setelah proses penelusuran selesai, seluruh artikel yang diperoleh dimasukkan ke dalam tahap penyaringan (screening) yang dilakukan secara bertahap sesuai alur PRISMA flow diagram. Pada tahap pertama dilakukan penghapusan duplikasi, kemudian penyaringan berdasarkan judul dan abstrak. Artikel yang lolos selanjutnya dilakukan full-text review untuk menentukan kelayakan akhir berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Dalam kajian literatur terkait kinerja finansial rumah sakit, penerapan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat melalui dua tahap penyaringan, yaitu berdasarkan judul-abstrak lalu teks penuh, merupakan prosedur standar yang menentukan validitas hasil sintesis. Adapun kriteria inklusi yang ditetapkan dalam

penelitian ini meliputi: (1) artikel ilmiah yang telah melalui proses peer-reviewed; (2) membahas keberlanjutan finansial rumah sakit dalam konteks UHC atau sistem jaminan kesehatan nasional; (3) diterbitkan antara tahun 2021-2025; dan (4) tersedia dalam versi teks penuh. Sedangkan kriteria eksklusi mencakup artikel opini tanpa data empiris, laporan yang tidak berkaitan langsung dengan topik, serta studi yang tidak dapat diakses teks penuhnya.

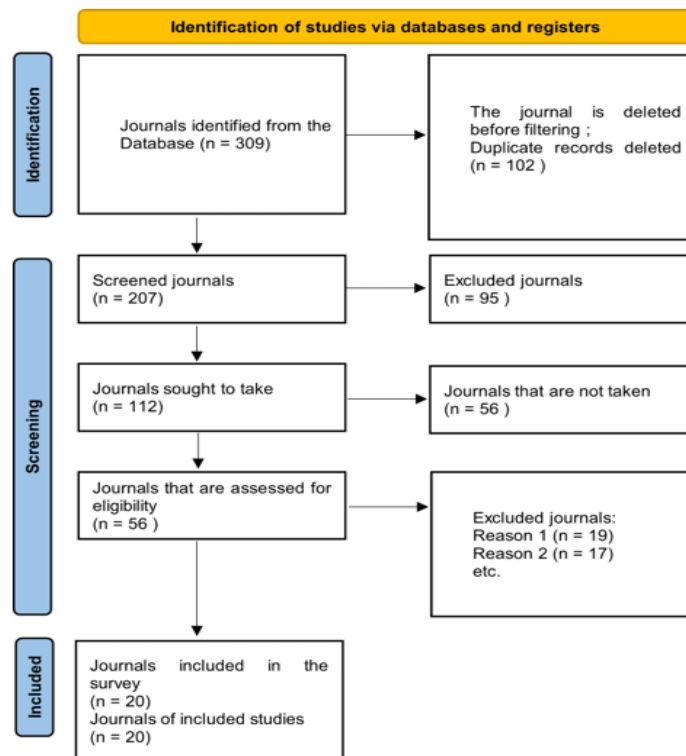
Penilaian kualitas metodologis artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi dilakukan menggunakan instrumen Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools, yang disesuaikan dengan desain studi masing-masing artikel, baik kuantitatif, kualitatif, maupun mixed methods. Proses ini dilakukan secara independen oleh dua peneliti, dan setiap perbedaan penilaian diselesaikan melalui diskusi hingga dicapai konsensus. Selanjutnya, sintesis data dilakukan menggunakan pendekatan narrative thematic synthesis, yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul secara konsisten di seluruh literatur yang dianalisis, mencakup tema faktor penghambat keberlanjutan finansial, strategi adaptasi rumah sakit, dan peran kebijakan pembiayaan. Sebagaimana direkomendasikan pendekatan sintesis kualitatif-naratif terbukti efektif dalam menganalisis literatur yang beragam secara metodologis dalam konteks kajian pembiayaan UHC, terutama apabila heterogenitas studi yang disertakan tidak memungkinkan dilakukannya meta-analysis statistik. Seluruh proses metodologis ini dirancang untuk menghasilkan sintesis yang komprehensif, valid secara akademik, dan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan kebijakan kesehatan berbasis bukti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelusuran dan Seleksi Literatur

Proses penelusuran literatur dilaksanakan secara sistematis pada lima basis data elektronik, yaitu PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar, dan Garuda, menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditetapkan sebelumnya. Secara keseluruhan, ditemukan sebanyak 309 artikel dari seluruh basis data yang ditelusuri. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi, sebanyak 102 artikel teridentifikasi sebagai rekaman ganda dan dieliminasi, sehingga tersisa 207 artikel yang masuk ke tahap screening awal.

Pada tahap penyaringan berdasarkan judul dan abstrak, sebanyak 95 artikel dieksklusi karena tidak relevan dengan topik kajian. Dari 112 artikel yang tersisa, dilakukan seleksi lanjutan berdasarkan ketersediaan teks penuh dan kesesuaian dengan kriteria inklusi, sehingga 56 artikel tidak memenuhi syarat dan dieliminasi. Dari 56 artikel yang dinilai kelayakannya secara penuh, sebanyak 19 artikel dieksklusi berdasarkan Alasan 1 (tidak membahas financial sustainability rumah sakit secara langsung) dan 17 artikel berdasarkan Alasan 2 (tidak memenuhi rentang tahun publikasi atau tidak tersedia dalam teks penuh). Pada akhirnya, sebanyak 20 artikel memenuhi seluruh kriteria inklusi dan diikutsertakan dalam sintesis akhir penelitian ini.



Gambar 1 PRISMA Flow Diagram Proses Seleksi Literatur *Systematic Literature Review Financial Sustainability Rumah Sakit di Era Universal Health Coverage*.

(Sumber: diadaptasi dari (Page et al., 2021))

2. Karakteristik Studi yang Diinklusi

Dua puluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi mencakup studi dari berbagai negara dan menggunakan beragam pendekatan metodologis. Secara geografis, kajian ini melibatkan studi dari Indonesia, Tiongkok, Amerika Serikat, negara-negara Sub-Sahara Afrika, serta kajian lintas negara berpenghasilan rendah dan menengah. Dari sisi metode, studi yang diinklusi meliputi pendekatan kuantitatif komparatif, *Data Envelopment Analysis (DEA)*, *propensity score matching*, regresi multivariat, *systematic literature review*, *meta-analysis*, *mixed methods*, hingga penelitian deskriptif analitis. Rentang waktu publikasi mencakup tahun 2022 hingga 2026, dengan mayoritas studi diterbitkan pada tahun 2023–2025. Seluruh karakteristik studi tersebut dirangkum secara sistematis dalam tabel sintesis berikut.

Tabel 1. Matriks Sintesis Literatur *Financial Sustainability* Rumah Sakit di Era *Universal Health Coverage*

No	Author	Judul	Metode	Sampel	Hasil Temuan	Relevansi dengan Topik
1	(Yuani s., 2024)	Analysis of Determining Inpatient Room Rates Using the Activity-Based Costing Method in a Healthcare Setting	Komparatif kuantitatif : membandingkan metode tradisional dengan ABC	Rumah Sakit Muhammadiyah Tuban, seluruh data tarif rawat inap kelas VIP, 1, 2, dan 3	Metode ABC menghasilkan tarif lebih rendah dari metode tradisional. Tarif VIP dengan ABC: IDR 270.619 vs IDR 495.000 dengan metode konvensional	Penetapan tarif yang akurat melalui ABC berkontribusi pada efisiensi biaya dan keberlanjutan finansial RS dalam ekosistem UHC
2	(Putra, 2025)	Efficiency of Public Service Agency Hospitals in Indonesia Post-COVID-19 Pandemic	DEA, Malmquist Productivity Index (MPI), Tobit regression	96 Rumah Sakit BLU di Indonesia, periode 2022–2024	Pasien BPJS, BOR, GDP per kapita, dan level RS secara signifikan memengaruhi efisiensi. Efisiensi layanan, keuangan, dan rasio POBO menjadi indikator utama	Relevan terhadap efisiensi operasional RS BLU di Indonesia dalam mendukung keberlanjutan finansial di era JKN/UHC
3	(Zhou et al., 2025)	The Impact of Diagnosis-Related Group Payment on the Hospitalization Expenditure and Medical Quality of Public Hospitals in China	Statistik deskriptif, uji t, chi-square, regresi linear berganda, regresi logistik multivariat	49.192 kasus dari 4 RS publik di Provinsi Hunan, China (pra dan pasca implementasi DRG)	DRG menurunkan biaya rawat inap secara signifikan, namun meningkatkan komplikasi pasca operasi dan keluhan pasien. Intervensi administratif membantu memperbaiki kualitas pelayanan	Relevan sebagai bukti empiris dampak sistem pembayaran prospektif (DRG) terhadap biaya dan kualitas layanan RS dalam konteks UHC

4	(Igusti & Amelia, 2025)	Analisis Biaya Berdasar kan Unit Cost pada Instalasi Rawat Inap	Operational research deskriptif, pendekatan kuantitatif, metode double distribution	Seluruh transaksi keuangan RS Swasta Makassar tahun 2023, difokuskan pada instalasi rawat inap	Unit cost kelas Super VIP Rp1.087.677; VIP Rp870.775; Kelas 1 Rp654.674; Kelas 2 Rp532.583; Kelas 3 Rp330.577. Beberapa unit cost melebihi tarif yang berlaku, mengindikasikan potensi kerugian	Relevan sebagai dasar evaluasi kesesuaian tarif dengan biaya nyata RS untuk menjaga keberlanjutan finansial dalam era UHC di Indonesia
5	(Lin & Hou, 2025)	Diagnosis-Related Groups Payment Reform and Hospital Cost Control	Analisis komprehensif DRG: studi komparasi, strategi manajemen biaya, integrasi industri-keuangan	RS publik di China yang mengimplementasikan reformasi pembayaran DRG	DRG terbukti efektif dalam pengendalian biaya RS, namun memiliki keterbatasan. Strategi manajemen biaya meliputi pelatihan staf, platform informasi, analisis penyakit, dan akuntansi biaya teroptimasi	Relevan sebagai panduan implementasi sistem pembayaran prospektif DRG untuk efisiensi biaya RS dalam mendukung UHC

6	(Ghabowen et al., 2024)	Systematic Review and Meta-Analysis of the Financial Impact of 30-Day Readmissions for Selected Medical Conditions	Systematic review dan meta-analisis dengan Monte Carlo simulation, 100.000 sampel simulasi, mengikuti panduan PRISMA	Artikel berbahasa Inggris dari Amerika Serikat, periode Januari 1990–Desember 2019, diperbaharui Maret 2021	Rata-rata biaya readmisi 30 hari: USD 16.037 (keseluruhan); AMI USD 6.852; HF USD 9.817; THA/TKA USD 21.346. Readmisi memiliki beban finansial signifikan bagi RS	Relevan terhadap aspek kualitas pelayanan dan efisiensi finansial RS; readmisi yang tinggi mengancam keberlanjutan finansial RS di era UHC
7	(Beavais et al., 2023)	An Exploratory Analysis of the Association between Hospital Quality Measures and Financial Performance	Regresi multivariat	RS di Amerika Serikat dengan delapan indikator kualitas terhadap net patient revenue per adjusted discharge	Tujuh dari delapan indikator kualitas secara signifikan berhubungan positif dengan profitabilitas RS, termasuk HCAHPS Star Rating, readmisi, dan efisiensi biaya	Relevan karena menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pelayanan mendukung profitabilitas dan keberlanjutan finansial RS secara bersamaan
8	(Luo et al., 2025)	The Impact of DRG Payment Reform on	Propensity Score Matching (PSM) dan Difference	Data rawat inap RS tersier di China tahun 2019–2023, mencakup	DRG secara signifikan menurunkan total biaya	Relevan sebagai bukti empiris efektivitas DRG

		Inpatient Costs for Different Surgery Types	-in-Differences (DiD), concentration index	bedah umum, kardiotoraks, bedah saraf, dan urologi	rawat inap, terutama pada pengeluaran obat dan material. Distribusi biaya rawat inap lebih terkonsentrasi, mengurangi proporsi kasus berbiaya tinggi	dalam mengendalikan biaya rawat inap pada berbagai jenis pembedahan dalam konteks UHC
9	(Imansyah, 2025)	Contribution of National Health Insurance Patient Revenue to Financial Performance of Private-Profit Hospitals from 2017 to 2022	Regresi linear berganda dengan pendekatan partial model	7 RS swasta profit yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, periode 2017–2022	Pendapatan pasien BPJS berkorelasi negatif dengan kinerja keuangan RS (ROA, ROE, EBITDA, Current Ratio, NPM). Ketergantungan pada BPJS tidak serta-merta memperkuat kesehatan finansial RS	Sangat relevan; menunjukkan tantangan finansial RS swasta dalam sistem JKN/UHC dan perlunya diversifikasi pendapatan untuk menjaga sustainability
10	(Barat &	Unit Cost Analysis Using the	Deskriptif dengan mixed	Klinik gigi dan mulut RSGM FKG	Unit cost: tambal komposit	Relevan sebagai contoh

	Barat, 2022)	Activity-Based Costing Method at the Dental and Oral Clinic, Oral and Dental Hospital of Andalas University, Indonesia	method (kuantitatif dan kualitatif), wawancara mendalam	UNAND, berfokus pada layanan dengan kunjungan terbanyak	IDR 157.099,78; skaling IDR 134.162,95; perawatan saluran akar IDR 167.815,94. Penetapan tarif baru sedang dalam tahap diskusi pimpinan universitas	penerapan ABC di fasilitas kesehatan Indonesia untuk menetapkan tarif yang akurat demi mendukung keberlanjutan finansial
11	(Arhin et al., 2023)	Assessing the Efficiency of Health Systems in Achieving the Universal Health Coverage Goal: Evidence from Sub Saharan Africa	Bootstrapping output-oriented DEA, Tobit regression	30 negara Sub-Sahara Afrika dalam kerangka monitoring UHC WHO dan World Bank	Skor efisiensi rata-rata 0,81. Sistem kesehatan berpotensi meningkatkan cakupan UHC sebesar 19% dengan sumber daya yang ada. Pendidikan, tata kelola, pembiayaan publik memengaruhi efisiensi secara positif	Relevan sebagai konteks global efisiensi sistem kesehatan dalam mencapai UHC; pembayaran out-of-pocket menghambat keberlanjutan sistem

1 2	(Bologna et al., 2023)	Financial Hardship Associated with Catastrophic Out of Pocket Spending Tied to Primary Care Services in Low and Lower Middle Income Countries	Pemodelan risiko CHE, analisis data sekunder (survei rumah tangga, national health accounts, literatur)	34 negara berpendapatan rendah dan menengah bawah, 29 layanan kesehatan, 13 kategori penyakit	Risiko CHE terkonsentrasi pada kuintil termiskin (6,8% vs 1,3% pada kuintil terkaya). Penyakit kardiovaskular dan gangguan mental memiliki risiko CHE tertinggi. OOP spending sebesar 40% dari total belanja kesehatan	Relevan terhadap aspek perlindungan finansial dalam UHC; besarnya OOP mencerminkan kegagalan sistem pembiayaan dan mengancam keberlanjutan akses layanan RS
1 3	(Li et al., 2023)	Impact of Diagnosis Related Group (DRG) Payment on Variation in Hospitalization Expenditure: Evidence from China	Propensity Score Matching (PSM), analisis IQR, SD, dan concentration index	Pasien PPOK, AMI, dan infark serebral di Kota Z, China; kelompok FFS sebagai kontrol dan DRG sebagai intervensi	DRG menurunkan standar deviasi biaya rawat inap: PPOK IDR 11.094, AMI IDR 4.833, CI IDR 4.987. Concentration index negatif menunjukkan distribusi	Relevan karena DRG terbukti mengurangi variasi biaya rawat inap, mendorong efisiensi, dan mendukung keberlanjutan finansial RS dalam konteks UHC

					biaya yang semakin merata	
14	(Puspita et al., 2026)	Comparative Analysis of Actual Costs and INA-CBGs Tariffs for Hemodialysis Services at Haji Abdul Manan Simatupang Regional General Hospital	Mixed methods: analisis kuantitatif biaya dan volume layanan, wawancara semi-terstruktur kualitatif, uji Shapiro-Wilk dan Wilcoxon signed-rank	4.810 sesi hemodialisis rawat jalan, periode Januari–September 2025, RSUD Haji Abdul Manan Simatupang	Biaya aktual rata-rata IDR 871.840/ sesi vs tarif INA-CBGs IDR 841.900/ sesi. Selisih IDR 29.940/ sesi dengan defisit di 7 dari 9 bulan. Komponen BMHP menjadi cost driver utama (60%)	Sangat relevan; menunjukkan ketidakcukupan tarif INA-CBGs terhadap biaya nyata RS dan ancamannya terhadap sustainability RS di era JKN/UHC
15	(Santoso et al., 2026)	Permasalahan Clinical Coding pada Sistem Casemix Penyebab Pending Claim Pasien Jaminan BPJS di Rumah Sakit X	Deskriptif analitis dengan pendekatan kualitatif, wawancara mendalam, observasi dokumen rekam medis	5 informan (2 coder, 1 koordinator casemix, 2 dokter); data rekam medis dan regulasi klaim di RS X	Tingkat pending claim 10,2%; 33,3% disebabkan error clinical coding. Faktor penyebab: kompetensi SDM rendah, dokumentasi tidak lengkap, sosialisasi regulasi klaim kurang	Relevan terhadap aspek manajemen klaim BPJS; ketidakakuratan coding mengancam arus kas dan keberlanjutan finansial RS dalam sistem casemix UHC

16	(Fitri & Sundari, 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	Penelitian kuantitatif retrospektif, analisis data sekunder, analisis Pareto	4.474 kasus rawat inap peserta JKN di RS Swasta tipe C Yogyakarta, periode Januari–Desember 2021	Selisih tarif RS vs INA-CBGs sebesar 32,5%. Sebanyak 31% kasus berkontribusi pada 80% total selisih biaya. Komponen biaya terbesar: prosedur bedah (26,1%) dan biaya kamar (19,7%)	Sangat relevan; menggambarkan ketimpangan tarif INA-CBGs dengan tarif RS nyata yang mengancam financial sustainability RS swasta dalam ekosistem JKN/UHC
17	(Haq & Werdani, 2025)	Analisis Penyebab Pending Klaim Berkas BPJS Kesehatan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Nirmala Suri	Deskriptif kuantitatif, total sampling	377 kasus pending klaim dari total 4.392 pengajuan klaim periode Januari–Juni 2024 di RS Nirmala Suri	Pending klaim 8,58%. Penyebab terbesar: kelengkapan administrasi (39,4%), khususnya konfirmasi pemeriksaan penunjang (38,7%); standar pelayanan (33,2%); kaidah koding (27,4%)	Relevan terhadap manajemen klaim BPJS; pending klaim menyebabkan keterlambatan pembayaran yang berdampak langsung pada arus kas dan keberlanjutan finansial RS
18	(Eze et al., 2024)	Evaluating Health Systems'	Output-oriented DEA,	191 negara, input: belanja kesehatan per	78,5% dari 191 negara tidak	Relevan sebagai konteks

		Efficiency Towards Universal Health Coverage : A Data Envelopment Analysis	Tobit regression dengan bootstrap analysis	kapita, dokter, perawat, kepadatan tempat tidur; output: indeks UHC	efisien dalam penggunaan sumber daya untuk mencapai UHC. Investasi PHC, tata kelola, dan legislasi UHC secara signifikan meningkatkan efisiensi	global; efisiensi sistem kesehatan merupakan prasyarat keberlanjutan finansial RS dalam mencapai target UHC
19	(Laila et al., 2025)	Hospital Finances, Service Quality in Hospital Care and the Indonesian National Health Insurance System	Systematic literature review dengan protokol PRISMA	Studi yang dipublikasikan Januari 2020–Februari 2025 dari 5 database (PubMed, Scopus, WoS, ScienceDirect, ISJD)	Banyak RS mengalami tekanan finansial akibat keterlambatan klaim dan tarif reimbursement yang dianggap tidak memadai. Terdapat hubungan positif antara kesehatan finansial RS dan kualitas pelayanan	Sangat relevan; secara langsung mengkaji dampak JKN terhadap kinerja keuangan dan kualitas layanan RS sebagai inti dari topik financial sustainability di era UHC
20	(Wahyuni et al., 2024)	Analysis of Accuracy in Determining	Deskriptif analitis kuantitatif, Simple Random Sampling,	261 berkas klaim rawat inap BPJS di RSUD Kediri	85,4% akurasi coding diagnosis; 92,7% kelengkap	Relevan terhadap manajemen klaim BPJS; ketidakaku

al., 2024)	in Determining Diagnosis Coding and Completeness of Claim Files for Pending Claims BPJS Kesehatan Inpatient Services UOBK Simpang Lima Gumul RSUD Kediri District	, Simple Random Sampling, uji regresi logistik	inap BPJS di RSUD Kediri	diagnosis; kelengkapan berkas klaim; 78% data tidak pending. Akurasi dan kelengkapan berpengaruh signifikan terhadap status pending klaim ($p \leq 0,001$)	n klaim BPJS; ketidakakuratan dan ketidaklengkapan berkas klaim berdampak pada pending yang mengganggu stabilitas finansial RS dalam sistem JKN
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Sumber: hasil sintesis penulis, 2025)

PEMBAHASAN

Gambaran Financial Sustainability Rumah Sakit di Era Universal Health Coverage

Berdasarkan sintesis terhadap 20 artikel yang diinklusi, kondisi keberlanjutan finansial rumah sakit di era Universal Health Coverage (UHC) menunjukkan gambaran yang kompleks dan multidimensional. Tekanan finansial dialami secara luas oleh berbagai tipe fasilitas kesehatan, baik di negara berkembang maupun negara maju, meskipun dengan intensitas dan karakteristik yang berbeda. (Laila et al., 2025) melalui kajian systematic literature review mereka menegaskan bahwa banyak rumah sakit mengalami tekanan finansial yang bersumber dari keterlambatan pembayaran klaim dan besaran tarif reimbursmen yang dinilai tidak proporsional terhadap biaya aktual layanan. Lebih jauh, kajian tersebut juga mengungkap adanya hubungan positif antara kesehatan finansial rumah sakit dan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien, sehingga keberlanjutan finansial bukan semata persoalan administratif, melainkan menyentuh langsung pada kualitas layanan kesehatan masyarakat.

Realitas ini dikuatkan oleh temuan (Igusti & Amelia, 2025) yang secara empiris membuktikan bahwa pendapatan dari pasien BPJS Kesehatan berkorelasi negatif dengan kinerja keuangan rumah sakit swasta yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sebagaimana ditunjukkan oleh penurunan Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), EBITDA, Current Ratio, dan Net Profit Margin (NPM) selama periode 2017–2022. Temuan ini menegaskan bahwa ketergantungan yang tinggi pada pendapatan berbasis BPJS tidak secara otomatis memperkuat kondisi finansial rumah sakit, melainkan justru berpotensi melemahkannya apabila tidak disertai strategi diversifikasi pendapatan yang memadai.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Financial Sustainability Rumah Sakit

a. Ketidaccukupan Tarif dan Kesenjangan Biaya Aktual

Salah satu faktor dominan yang secara konsisten muncul dalam literatur adalah ketidaksesuaian antara tarif INA-CBGs dengan biaya nyata yang dikeluarkan rumah sakit. (Fitri & Sundari, 2023) menemukan bahwa biaya aktual rata-rata per sesi hemodialisis di RSUD Haji Abdul Manan Simatupang mencapai Rp871.840, sementara tarif INA-CBGs hanya sebesar Rp841.900 per sesi, menghasilkan defisit Rp29.940 per

sesi dengan kondisi defisit yang berlangsung selama 7 dari 9 bulan observasi. Komponen bahan medis habis pakai (BMHP) tercatat sebagai cost driver utama yang menyumbang 60% dari total biaya layanan.

Kondisi serupa juga dilaporkan oleh (Haq & Werdani, 2025) yang menganalisis 4.474 kasus rawat inap peserta JKN di rumah sakit swasta tipe C di Yogyakarta. Kajian tersebut mengungkap selisih tarif rumah sakit dibandingkan INA-CBGs sebesar 32,5%, dengan 31% kasus yang berkontribusi terhadap 80% total selisih biaya. Komponen prosedur bedah dan biaya kamar menjadi penyumbang terbesar ketimpangan tersebut, masing-masing sebesar 26,1% dan 19,7%. Kondisi ini merefleksikan bahwa struktur tarif INA-CBGs belum sepenuhnya mengakomodasi variasi biaya riil yang dihadapi rumah sakit, khususnya untuk kasus-kasus dengan kompleksitas tinggi.

Pada level analisis biaya, (Imansyah, 2025) melalui pendekatan double distribution menemukan bahwa unit cost aktual di beberapa kelas perawatan melebihi tarif yang berlaku, di mana unit cost kelas Super VIP mencapai Rp1.087.677, VIP Rp870.775, Kelas 1 Rp654.674, Kelas 2 Rp532.583, dan Kelas 3 Rp330.577. Kondisi ini mengindikasikan potensi kerugian struktural yang terakumulasi secara sistematis apabila tarif resmi tidak disesuaikan secara berkala dengan dinamika biaya operasional. Sebaliknya, (Putra, 2025) menunjukkan bahwa penerapan metode Activity-Based Costing (ABC) menghasilkan tarif yang lebih akurat dibandingkan metode tradisional, di mana tarif VIP dengan pendekatan ABC tercatat sebesar Rp270.619 dibandingkan Rp495.000 dengan metode konvensional, membuka ruang efisiensi yang signifikan tanpa mengorbankan keberlanjutan finansial.

b. Inefisiensi Manajemen Klaim BPJS Kesehatan

Faktor kedua yang secara signifikan mengancam keberlanjutan finansial rumah sakit adalah inefisiensi dalam proses manajemen klaim BPJS Kesehatan. (Wahyuni et al., 2024) mengidentifikasi bahwa tingkat pending claim di rumah sakit yang diteliti mencapai 10,2%, dengan 33,3% di antaranya disebabkan oleh error clinical coding. Faktor penyebab utamanya meliputi rendahnya kompetensi sumber daya manusia di bidang coding, dokumentasi rekam medis yang tidak lengkap, serta minimnya sosialisasi regulasi klaim kepada tenaga kesehatan.

(Barat & Barat, 2022) memperkuat temuan ini melalui analisis 377 kasus pending claim dari total 4.392 pengajuan di RS Nirmala Suri, dengan tingkat pending mencapai 8,58%. Penyebab terbesar adalah kelengkapan administrasi yang tidak terpenuhi sebesar 39,4%, diikuti oleh persoalan standar pelayanan sebesar 33,2%, dan kaidah coding yang tidak sesuai sebesar 27,4%. Kondisi serupa dikonfirmasi oleh (Bolongaita et al., 2023) yang menemukan bahwa akurasi coding diagnosis dan kelengkapan berkas klaim secara statistik berpengaruh signifikan terhadap status pending claim ($p \leq 0,001$), di mana tingkat akurasi coding baru mencapai 85,4% dan kelengkapan berkas sebesar 92,7% di RSUD Kediri.

Akumulasi pending claim yang tidak terselesaikan secara tepat waktu berdampak langsung pada gangguan arus kas operasional rumah sakit, yang pada gilirannya menekan kemampuan fasilitas dalam membiayai kebutuhan operasional rutin, pemeliharaan alat medis, serta pengembangan sumber daya manusia.

c. Efisiensi Operasional dan Pengelolaan Sumber Daya

Dimensi efisiensi operasional juga terbukti sebagai determinan penting keberlanjutan finansial. (Li et al., 2023) melalui analisis DEA dan Malmquist Productivity Index terhadap 96 rumah sakit BLU di Indonesia menemukan bahwa tingkat kunjungan pasien BPJS, Bed Occupancy Rate (BOR), Produk Domestik Bruto per

kapita, dan level rumah sakit secara signifikan mempengaruhi efisiensi operasional, dengan efisiensi layanan, keuangan, dan rasio POBO sebagai indikator utama kinerja.

Pada konteks global, (Eze et al., 2024) melalui analisis bootstrapping DEA terhadap 30 negara Sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa skor efisiensi rata-rata sistem kesehatan mencapai 0,81, mengindikasikan potensi peningkatan cakupan UHC sebesar 19% hanya dengan optimalisasi sumber daya yang sudah tersedia. Faktor pendidikan, tata kelola, dan pembiayaan publik terbukti berpengaruh positif terhadap efisiensi tersebut. Dari 191 negara yang dianalisis, sebanyak 78,5% tidak efisien dalam pemanfaatan sumber daya untuk mencapai target UHC, dengan investasi pada primary health care, tata kelola, dan legislasi UHC sebagai faktor kunci perbaikan efisiensi sistem.

d. Dampak Sistem Pembayaran Prospektif terhadap Biaya Layanan

Bukti empiris dari negara-negara yang telah mengimplementasikan sistem pembayaran berbasis Diagnosis-Related Groups (DRG) memberikan perspektif berharga bagi evaluasi sistem INA-CBGs di Indonesia. Menganalisis 49.192 kasus dari empat rumah sakit publik di Provinsi Hunan, Tiongkok, dan menemukan bahwa implementasi DRG berhasil menurunkan biaya rawat inap secara signifikan, namun di sisi lain meningkatkan komplikasi pasca operasi dan keluhan pasien, yang mengindikasikan adanya trade-off antara pengendalian biaya dan kualitas pelayanan.

Temuan tersebut melalui pendekatan Propensity Score Matching dan Difference-in-Differences pada data rawat inap rumah sakit tersier di Tiongkok tahun 2019–2023. Kajian ini membuktikan bahwa DRG secara signifikan menurunkan total biaya rawat inap, terutama pada komponen pengeluaran obat dan material medis, serta menghasilkan distribusi biaya yang lebih terkonsentrasi dengan proporsi kasus berbiaya tinggi yang berkurang. (Arhin et al., 2023) melengkapi gambaran ini dengan menunjukkan bahwa DRG mampu menurunkan standar deviasi biaya rawat inap pada kasus PPOK, AMI, dan infark serebral, mengindikasikan pengurangan variasi biaya yang mendorong efisiensi dan prediktabilitas finansial rumah sakit.

DRG terbukti efektif dalam pengendalian biaya, keberhasilannya membutuhkan strategi manajemen biaya yang komprehensif, mencakup pelatihan staf, pengembangan platform informasi terintegrasi, analisis pola penyakit, dan penerapan akuntansi biaya yang teroptimasi.

Strategi Manajemen Keuangan yang Terbukti Efektif

Sintesis literatur mengidentifikasi sejumlah strategi yang terbukti mampu mendukung keberlanjutan finansial rumah sakit. Pertama, penerapan metode perhitungan biaya berbasis aktivitas. (Lin & Hou, 2025) menunjukkan bahwa implementasi Activity-Based Costing (ABC) di klinik gigi RSGM FKG Universitas Andalas menghasilkan unit cost yang lebih mencerminkan biaya riil layanan, yakni Rp157.099 untuk tambal komposit, Rp134.162 untuk scaling, dan Rp167.815 untuk perawatan saluran akar, sehingga memberi dasar penetapan tarif yang lebih akurat.

Kedua, diversifikasi sumber pendapatan. (Yuanis, 2024) secara eksplisit merekomendasikan bahwa rumah sakit yang beroperasi dalam ekosistem JKN perlu mengembangkan sumber pendapatan di luar BPJS untuk menjaga stabilitas finansial jangka panjang. Ketiga, dari perspektif perlindungan finansial, analisis terhadap 34 negara berpenghasilan rendah dan menengah memperlihatkan bahwa risiko catastrophic health expenditure (CHE) terkonsentrasi pada kuintil termiskin dengan rasio 6,8% berbanding 1,3% pada kuintil terkaya, dengan pengeluaran out-of-pocket mencapai 40% dari total belanja kesehatan, menegaskan urgensi penguatan mekanisme perlindungan finansial dalam sistem UHC.

Keempat, peningkatan kualitas layanan sebagai strategi finansial. Regresi

multivariat menunjukkan bahwa tujuh dari delapan indikator kualitas, termasuk HCAHPS Star Rating, tingkat readmisi, dan efisiensi biaya, berhubungan positif secara signifikan dengan profitabilitas rumah sakit (Beauvais et al., 2023). Selain itu, (Ghabowen et al., 2024) melalui systematic review dan meta-analisis mengungkap bahwa rata-rata biaya readmisi 30 hari mencapai USD 16.037 per kasus, dengan variasi per kondisi klinis seperti AMI sebesar USD 6.852 dan total hip/knee arthroplasty sebesar USD 21.346, sehingga pengendalian angka readmisi menjadi strategi finansial yang strategis sekaligus meningkatkan kualitas layanan.

Kelima, optimalisasi aset (asset optimization) sebagai strategi finansial. Strategi asset optimization merupakan pendekatan manajemen yang bertujuan memaksimalkan nilai dan produktivitas seluruh aset rumah sakit, baik aset fisik maupun non-fisik, guna meningkatkan efisiensi operasional dan memperkuat keberlanjutan finansial. Dalam konteks rumah sakit yang beroperasi di bawah tekanan sistem pembayaran prospektif seperti INA-CBGs, optimalisasi aset menjadi krusial karena pendapatan per kasus yang sudah terstandar menuntut pengelolaan sumber daya secara lebih cermat dan terukur. Optimalisasi aset mencakup beberapa dimensi utama: pertama, optimalisasi utilisasi peralatan medis dan infrastruktur, yakni memastikan bahwa alat-alat diagnostik berteknologi tinggi seperti MRI, CT-Scan, dan laboratorium beroperasi mendekati kapasitas penuh sehingga biaya depresiasi per unit layanan dapat ditekan secara signifikan; kedua, manajemen aset berbasis data (data-driven asset management) yang memanfaatkan sistem informasi rumah sakit untuk memantau kondisi, jadwal pemeliharaan, dan masa pakai aset secara real-time, sehingga menghindari pemborosan akibat kerusakan mendadak maupun investasi aset yang tidak terencana; ketiga, monetisasi aset yang kurang dimanfaatkan (underutilized assets), seperti ruang fisik yang tidak terpakai secara optimal dapat dialihfungsikan atau disewakan untuk layanan penunjang seperti apotek, klinik spesialis, atau layanan diagnostik mandiri yang pada akhirnya berkontribusi pada diversifikasi pendapatan rumah sakit. Bukti empiris dari (Putra, 2025) melalui analisis Data Envelopment Analysis (DEA) dan Malmquist Productivity Index (MPI) terhadap 96 rumah sakit BLU di Indonesia menunjukkan bahwa efisiensi pemanfaatan sumber daya, termasuk aset fisik dan kapasitas tempat tidur (Bed Occupancy Rate/BOR), merupakan prediktor signifikan kinerja finansial rumah sakit pasca pandemi COVID-19. Lebih jauh, (Eze et al., 2024) dalam analisis Data Envelopment Analysis terhadap 191 negara menemukan bahwa 78,5% sistem kesehatan tidak efisien dalam pemanfaatan sumber dayanya, yang secara implisit mengindikasikan potensi besar dari strategi optimalisasi aset untuk meningkatkan output layanan tanpa harus meningkatkan input secara proporsional. Dengan demikian, asset optimization bukan sekadar strategi teknis administratif, melainkan merupakan pilar strategis yang dapat memperkuat posisi finansial rumah sakit secara berkelanjutan dalam ekosistem UHC yang semakin kompetitif dan regulatif.

Seluruh temuan ini secara kolektif menegaskan bahwa financial sustainability rumah sakit di era UHC bukan persoalan tunggal, melainkan hasil interaksi kompleks antara kebijakan tarif, efisiensi operasional, manajemen klaim, optimalisasi aset, dan kualitas pelayanan yang harus dikelola secara simultan dan terintegrasi.

KESIMPULAN

Kajian sistematis terhadap 20 artikel ilmiah mengungkapkan bahwa financial sustainability rumah sakit di era Universal Health Coverage merupakan persoalan multidimensional yang dipengaruhi oleh empat faktor utama secara simultan. Ketidaksepadanan antara tarif INA-CBGs dan biaya operasional nyata, akumulasi

pending claim akibat lemahnya manajemen pengkodean klinis, inefisiensi pengelolaan sumber daya internal, serta dampak sistem pembayaran prospektif terhadap kualitas layanan menjadi akar permasalahan yang saling berkaitan. Kondisi ini menempatkan rumah sakit pada tekanan struktural yang berkelanjutan, yang dampaknya telah terbukti secara empiris: rumah sakit yang mengalami defisit berkelanjutan cenderung mengalami penurunan kualitas layanan, keterbatasan pengadaan obat dan alat medis, hingga ancaman terhadap keberlangsungan operasional fasilitas itu sendiri (Laila et al., 2025; Imansyah, 2025), khususnya bagi fasilitas dengan kapasitas terbatas yang bergantung penuh pada pendapatan berbasis skema jaminan kesehatan nasional.

Untuk menjawab tantangan tersebut, sintesis literatur mengidentifikasi lima strategi utama yang terbukti mampu memperkuat keberlanjutan finansial rumah sakit secara terintegrasi, yaitu: penerapan metode Activity-Based Costing (ABC) untuk penetapan tarif yang akurat, diversifikasi sumber pendapatan di luar skema BPJS, penguatan kompetensi clinical coder dan perbaikan sistem dokumentasi rekam medis, peningkatan mutu layanan sebagai instrumen finansial jangka panjang, serta optimalisasi aset (*asset optimization*) melalui maksimalisasi utilisasi peralatan medis, manajemen aset berbasis data, dan monetisasi aset yang kurang dimanfaatkan. Disimpulkan bahwa financial sustainability rumah sakit di era UHC tidak dapat diselesaikan melalui pendekatan tunggal, melainkan membutuhkan pengelolaan terintegrasi yang mencakup kebijakan tarif, efisiensi operasional, manajemen klaim, optimalisasi aset, dan peningkatan mutu pelayanan secara bersamaan dan berkelanjutan.

Saran

Guna memperkuat keberlangsungan finansial rumah sakit dalam ekosistem Universal Health Coverage, beberapa langkah strategis perlu ditempuh secara bersamaan. Pemerintah dan regulator perlu melakukan evaluasi berkala terhadap kecukupan tarif INA-CBGs agar mencerminkan dinamika biaya aktual layanan. Rumah sakit disarankan mengadopsi metode Activity-Based Costing sebagai instrumen penetapan tarif yang lebih akurat sekaligus mendiversifikasi sumber pendapatannya. Penguatan kompetensi clinical coder dan penyempurnaan sistem dokumentasi rekam medis menjadi prioritas untuk menekan angka pending claim. Selain itu, peningkatan mutu layanan perlu didorong sebagai strategi finansial jangka panjang yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arhin, K., Fosu, E., Abayie, O., & Novignon, J. (2023). Assessing the efficiency of health systems in achieving the universal health coverage goal : evidence from Sub - Saharan Africa. *Health Economics Review*, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13561-023-00433-y>
- Barat, S., & Barat, S. (2022). Unit cost analysis using the activity-based costing method at the dental and oral clinic , the oral and dental hospital of Andalas University , Indonesia. 7(1), 27–37.
- Beauvais, B., Dolezel, D., & Ramamonjariavelo, Z. (2023). An Exploratory Analysis of the Association between Hospital Quality Measures and Financial Performance. 1–16.
- Bolongaita, S., Lee, Y., Johansson, K. A., Haaland, Ø. A., Tolla, M. T., Lee, J., & Verguet, S. (2023). Financial hardship associated with catastrophic out - of - pocket spending tied to primary care services in low - and lower - middle - income countries : findings from a modeling study. *BMC Medicine*, 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02957-w>
- Dela Cruz, N. A. O., Villanueva, A. C. B., Tolin, L., Disse, S., Lensink, R., & White, H. (2025). Effects of Interventions to Improve Access to Financial Services for Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises in Low- and Middle-Income Countries: An Evidence and Gap Map.

- Campbell Systematic Reviews, 21(3). <https://doi.org/10.1002/cl2.70061>
- Eze, P., Idemili, C. J., & Lawani, L. O. (2024). Evaluating health systems ' efficiency towards universal health coverage : A data envelopment analysis. <https://doi.org/10.1177/00469580241235759>
- 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(2), 701–708. <https://doi.org/10.30604/jika.v8i2.1986>
- Ghabowen, I. K., Epame, J. P., Shen, J. J., Goodman, X., Ramamonjiravelo, Z., & Zengul, F. D. (2024). Systematic Review and Meta-Analysis of the Financial Impact of 30-Day Readmissions for Selected Medical Conditions : A Focus on Hospital Quality Performance.
- Hajji, O., Abbad, B. El, & Akhnif, E. H. (2025). Systematic Review of Financing Functions for Universal Health Coverage in Low- and Middle-Income Countries : Reforms , Challenges , and Lessons Learned. 46(September), 1–10. <https://doi.org/10.3389/phrs.2025.1607745>
- Haq, M. A., & Werdani, K. E. (2025). Analisis Penyebab Pending Klaim Berkas Bpjs Kesehatan Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Nirmala Suri. 9(April), 765–774.
- Igusti, N., & Amelia, A. R. (2025). Analisis Biaya Berdasarkan Unit Cost pada Instalasi Rawat Inap. *Wal'afiat Hospital Journal : Jurnal Nakes Rumah Sakit*, 6(1), 93–103.
- Imansyah, F. (2025). Kesmas Contribution of National Health Insurance Patient Revenue to Financial Performance of Private-Profit Hospitals from 2017 to Contribution of National Health Insurance Patient Revenue to Financial Performance of Private-Profit Hospitals from 2017 to. 20(5), 37–46. <https://doi.org/10.7454/kesmas.v20isp1.2078>
- Jauhar, A. (2024). *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia* The Role of Social Health Insurance in Achieving Universal Health Coverage in Asia : A Systematic Review Asia : A Systematic Review. 9(2). <https://doi.org/10.7454/eki.v9i2.1139>
- Laila, F. N., Paramarta, V., Yulianty, F., & Febriani, A. (2025). Hospital finances, service quality in hospital care and the Indonesian national health insurance system. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 8(6), 751–759.
- Li, Q., Fan, X., & Jian, W. (2023). Impact of Diagnosis - Related - Group (DRG) payment on variation in hospitalization expenditure: evidence from China. *BMC Health Services Research*, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09686-z>
- Lin, A., & Hou, J. (2025). Diagnosis-Related Groups payment reform and hospital cost control. 33, 17–24. <https://doi.org/10.3233/THC-240110>
- Luo, M., Li, H., Li, R., Wu, Y., Lan, Y., & Xie, S. (2025). The impact of DRG payment reform on inpatient costs for different surgery types : an empirical analysis based on Chinese tertiary hospitals. 1983(June), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1563204>
- Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-wilson, E., Mcdonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews Systematic reviews and Meta-Analyses. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Puspita, A., Nuraini, A., & Yoshida, E. (2026). Comparative Analysis of Actual Costs and INA-CBGs Tariffs for Hemodialysis Services at Haji Abdul Manan Simatupang Regional General Hospital. 5(03), 501–518.
- Putra, S. A. (2025). Efficiency Of Public Service Agency Hospitals In Indonesia Post-Covid-19 Pandemic.
- Qamariya, A., & Muhaimin, A. (2025). Sukuk Wakaf Untuk Pembiayaan Layanan Kesehatan Khusus : Solusi Alternatif dalam Sistem Jaminan Kesehatan Syariah Waqf Sukuk as an Alternative Financing Instrument for Specialized Health Services : within the Islamic Health Insurance System.
- Santoso, S., Markus, S. N., & Ningsih, K. P. (2026). Permasalahan Clinical Coding Pada Sistem Casemix Penyebab Pending Claim Pasien Jaminan BPJS Di Rumah Sakit X. 11(1), 72–83.

- Susilo, D., Putu, L., Wulandari, L., Sukmayeti, E., Asante, A., Jan, S., Thabrany, H., Tangcharoensathien, V., Wiseman, V., & Liverani, M. (2025). SSM - Health Systems Can Indonesia achieve universal health coverage ? Organisational and financing challenges in implementing the national health insurance system. *SSM - Health Systems*, 5(May), 100138. <https://doi.org/10.1016/j.ssmhs.2025.100138>
- Wahyuni, F. S., Yudhana, A., & Dewi, W. P. (2024). Analysis Of Accuracy In Determining Diagnosis Coding And Completeness Of Claim Files For Pending Claims Bpjs Kesehatan Inpatient Services Uobk Simpang Lima Gumul Rsud Kediri District. 6(1), 6–12.
- Widiyaningsih, M. V., & Gustiawan, M. R. (2025). Human Resource and Financial Management Strategies of Hospitals in Collaboration with BPJS (A Systematic Literature Review). 7(2), 450–463. <https://doi.org/10.61992/jiem.v7i2.154>
- Yuanis, Y. (2024). Analysis of Determining Inpatient Room Rates Using the Activity-Based Costing Method in a Healthcare Setting : Analisis Penentuan Tarif Kamar Rawat Inap dengan Menggunakan Metode Activity-Based Costing di Lingkungan Pelayanan Kesehatan. 25(4), 1–10. <https://doi.org/10.21070/ijins.v25i4.1201>
- Zhou, M., Mao, Y., Jiao, Z., & Zhou, L. (2025). The impact of diagnosis-related group payment on the hospitalization expenditure and medical quality of public hospitals in China. 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0336527>