

Tren Pengeluaran Out-of-Pocket dan Kesenjangan Perlindungan Finansial pada JKN Indonesia

Diniyah Kholidah

Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Malang
diniyah_kholidah@poltekkes-malang.ac.id

Keywords:

*Financial protection,
Indonesia,
JKN,
out-of-pocket expenditure,
Universal Health Coverage*

ABSTRACT

Indonesia's National Health Insurance (Jaminan Kesehatan Nasional, JKN), managed by BPJS Kesehatan since 2014, is a key instrument for achieving Universal Health Coverage (UHC). However, out-of-pocket (OOP) expenditure remains a significant financial burden, raising concerns about the depth of protection provided. This study analyzed trends in OOP expenditure and health financial protection indicators in Indonesia from 2019 to 2023, comparing them with World Health Organization (WHO) benchmarks and ASEAN countries. A descriptive trend analysis used published secondary data from the WHO Global Health Expenditure Database (GHED), World Bank, BPJS Kesehatan Annual Reports, and Indonesia Health Profile reports (2019–2023). Indicators included OOP/CHE, CHE/GDP, GGHE-D/CHE, JKN membership, and the claims ratio. OOP/CHE declined from 34.9% in 2019 to 31.2% in 2022 but remained above the WHO benchmark of 20%. The COVID-19 pandemic was associated with a temporary decline in OOP expenditure in 2020 due to reduced healthcare utilization. JKN membership increased from 224 million to 267 million people, yet benefit gaps, indirect costs, and inactive membership continued to expose vulnerable households to financial risks. Indonesia lagged behind Thailand (10.6%) and Malaysia (28.7%) in reducing OOP expenditure. Indonesia has not achieved the WHO benchmark of below 20%. Policies are needed to increase public health investment, subsidize indirect healthcare costs, and strengthen premium collection among informal sector workers.

Kata Kunci

*Indonesia,
JKN,
pengeluaran out-of-pocket,
perlindungan finansial,
Universal Health Coverage*

ABSTRAK

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola BPJS Kesehatan sejak 2014 merupakan instrumen utama pencapaian Universal Health Coverage (UHC) di Indonesia. Namun, pengeluaran out-of-pocket (OOP) masyarakat masih menjadi beban finansial yang signifikan, sehingga perlindungan yang diberikan program ini masih dipertanyakan kedalamannya. Penelitian ini bertujuan menganalisis tren pengeluaran OOP dan indikator perlindungan finansial kesehatan di Indonesia tahun 2019-2023 serta membandingkannya dengan tolok ukur WHO dan negara-negara ASEAN. Analisis tren deskriptif menggunakan data sekunder yang dipublikasikan dari WHO Global Health Expenditure Database (GHED), World Bank, Laporan Tahunan BPJS Kesehatan, dan Profil Kesehatan Indonesia (2019-2023). Indikator yang dianalisis meliputi rasio OOP/CHE, CHE/GDP, GGHE-D/CHE, keanggotaan JKN, dan rasio klaim. OOP/CHE menurun dari 34,9% (2019) menjadi 31,2% (2022), namun masih jauh melampaui ambang batas WHO sebesar 20%. Pandemi COVID-19 mengakibatkan penurunan OOP paradoksial pada 2020 akibat penurunan utilisasi layanan. Keanggotaan JKN bertumbuh

dari 224 juta menjadi 267 juta jiwa, namun kesenjangan manfaat, biaya tidak langsung, dan keanggotaan tidak aktif terus mengekspos rumah tangga rentan pada risiko finansial. Indonesia tertinggal dari Thailand (10,6%) dan Malaysia (28,7%) dalam pengendalian OOP. Indonesia belum mencapai target OOP WHO di bawah 20%. Diperlukan kebijakan peningkatan investasi kesehatan publik, mekanisme subsidi biaya tidak langsung, dan penguatan pengumpulan iuran pekerja sektor informal.

Korespondensi Penulis:

Diniyah Kholidah
Poltekkes Kemenkes Malang
Jl. Besar Ijen 77C, Malang 65112.
Email: diniyah_kholidah@poltekkes-malang.ac.id

**Tanggal submit : 20-06-2026; Tanggal penerimaan :
03-09-2026; Tanggal publikasi : 24-10-2026**



licensed by [Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. PENDAHULUAN

Jaminan sosial bidang kesehatan merupakan fondasi sistem perlindungan sosial yang menentukan kualitas hidup masyarakat secara menyeluruh. Universal Health Coverage (UHC) menjadi paradigma global yang mendorong setiap negara untuk memastikan seluruh penduduknya dapat mengakses layanan kesehatan esensial tanpa harus menanggung beban finansial yang berat [1]. Salah satu indikator terpenting dalam mengukur kedalaman perlindungan finansial tersebut adalah besarnya pengeluaran out-of-pocket (OOP), yakni pembayaran langsung yang dikeluarkan rumah tangga pada saat menggunakan layanan kesehatan di luar tanggungan asuransi atau program pemerintah. WHO menetapkan bahwa rasio OOP terhadap total pengeluaran kesehatan terkini (OOP/CHE) tidak boleh melebihi 20% sebagai ambang batas perlindungan finansial yang memadai [2].

Indonesia menempuh langkah strategis dengan meluncurkan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pada 1 Januari 2014 di bawah pengelolaan BPJS Kesehatan. Pada tahun 2023, program ini telah mencakup lebih dari 267 juta jiwa atau sekitar 95% populasi, menjadikan JKN sebagai salah satu program asuransi kesehatan sosial terbesar di dunia [3]. Pencapaian kuantitatif ini patut diapresiasi, namun ekspansi kepesertaan saja tidak serta-merta menjamin tercapainya perlindungan finansial yang bermakna. Sebagaimana ditemukan Agustina et al., JKN memang berkontribusi pada penurunan OOP, tetapi kesenjangan perlindungan masih kentara terutama bagi pekerja sektor informal, kelompok pendapatan terbawah, dan masyarakat di daerah terpencil yang harus menanggung biaya tidak langsung seperti transportasi dan akomodasi [4].

Landasan konseptual pengukuran perlindungan finansial kesehatan dirumuskan oleh Wagstaff dan van Doorslaer [5], yang mendefinisikan pengeluaran kesehatan katastrofik sebagai belanja kesehatan rumah tangga yang melampaui 10-40% total konsumsi. Xu et al. [6] kemudian mengoperasionalkan ambang batas 40% dari pengeluaran non-pangan dan mendokumentasikan prevalensinya secara global. Perlindungan finansial kini menjadi indikator inti pemantauan UHC yang dilacak bersama oleh WHO dan World Bank [2]. Berbagai studi secara konsisten menunjukkan bahwa tingginya OOP berkorelasi dengan penundaan pencarian layanan, pemiskinan rumah tangga, dan ketimpangan akses kesehatan [7].

Di tingkat program, studi Dartanto et al. [8] menunjukkan bahwa meskipun JKN berhasil menurunkan probabilitas pengeluaran katastrofik bagi pekerja formal, kuintil pendapatan terbawah tetap rentan akibat belum terpenuhinya cakupan biaya non-medis. Sparrow et al. [9] juga menemukan bahwa kesenjangan paket manfaat membatasi efektivitas JKN dalam mereduksi risiko

katastrofik. Kondisi ini semakin diperparah oleh pandemi COVID-19 yang mengguncang sistem kesehatan global; di banyak negara termasuk Indonesia, OOP mengalami penurunan paradoksal pada 2020 akibat penurunan utilisasi layanan, yang kemudian berbalik naik seiring pemulihan aktivitas kesehatan [10].

Periode 2019-2023 merupakan jendela analitik yang sangat relevan karena mencakup baseline sebelum pandemi, guncangan COVID-19, dan fase pemulihan. Analisis tren pada periode ini memungkinkan identifikasi apakah perbaikan OOP yang teramati bersifat struktural atau sekadar artefak pandemi. Penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan tren pengeluaran OOP di Indonesia tahun 2019–2023; (2) mengontekstualisasikan kinerja Indonesia terhadap tolok ukur WHO dan negara-negara ASEAN; serta (3) merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti untuk memperkuat mekanisme perlindungan finansial JKN. Kebaruan studi ini terletak pada integrasi data tren OOP longitudinal dengan indikator operasional JKN (kepesertaan dan rasio klaim) untuk mengungkap kesenjangan perlindungan yang bersifat struktural, bukan sekadar siklus.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain analisis tren deskriptif dengan sumber data sekunder yang telah dipublikasikan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk melacak perubahan indikator pembiayaan kesehatan sepanjang waktu menggunakan data agregat representatif nasional dari institusi-institusi terpercaya, tanpa memerlukan pengumpulan data primer [11]. Seluruh sumber data bersifat terbuka dan dapat diakses publik, sehingga hasil analisis sepenuhnya dapat direplikasi.

2.2 Sumber Data

Data dikumpulkan dari empat sumber utama: (1) WHO Global Health Expenditure Database (GHED), estimasi OOP/CHE, GGHE-D/CHE, dan CHE/GDP yang terstandarisasi untuk Indonesia [12]; (2) World Bank Open Data, OOP per kapita dalam satuan dolar AS [14]; (3) Laporan Tahunan BPJS Kesehatan 2019-2023, data kepesertaan, total klaim, dan rasio klaim [3]; dan (4) Profil Kesehatan Indonesia Kementerian Kesehatan 2019–2023, statistik pembiayaan kesehatan nasional [14].

2.3 Variabel

Variabel yang diekstraksi dan dianalisis meliputi: (a) OOP sebagai persentase dari pengeluaran kesehatan terkini (OOP/CHE, %); (b) pengeluaran kesehatan terkini sebagai persentase PDB (CHE/GDP, %); (c) pengeluaran kesehatan pemerintah domestik terhadap CHE (GGHE-D/CHE, %); (d) kepesertaan aktif JKN (juta jiwa) dan persentase cakupan populasi; (e) rasio klaim BPJS Kesehatan (%); serta (f) OOP per kapita (USD). Data perbandingan regional negara-negara ASEAN diperoleh dari WHO GHED edisi 2022.

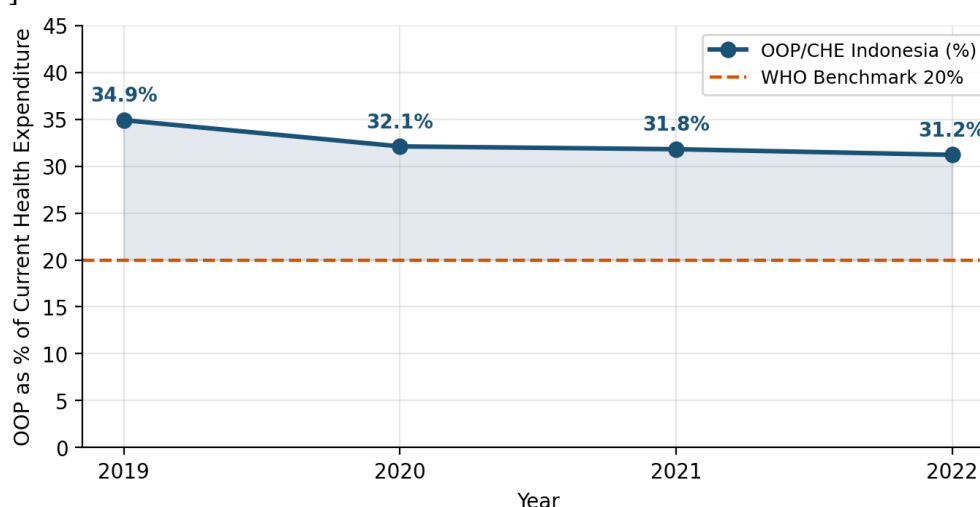
2.4 Pertimbangan Etika

Penelitian ini sepenuhnya menggunakan data agregat yang telah dide-identifikasi dan dipublikasikan secara resmi oleh institusi-institusi bereputasi. Tidak ada data individual maupun pengumpulan data primer yang dilakukan, sehingga tidak diperlukan persetujuan komite etik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tren Pengeluaran Out-of-Pocket Indonesia (2019–2022)

Berdasarkan data WHO GHED, rasio OOP terhadap pengeluaran kesehatan terkini (OOP/CHE) Indonesia menunjukkan tren penurunan selama periode pengamatan. Sebagaimana disajikan pada Tabel 1, OOP/CHE menurun dari 34,9% (2019) menjadi 31,2% (2022), atau berkurang 3,7 poin persentase dalam empat tahun. Meskipun ini merupakan perkembangan yang menggembirakan, angka tersebut masih berada 11,2 poin di atas ambang batas WHO sebesar 20%, mengindikasikan bahwa mekanisme perlindungan finansial dalam sistem kesehatan Indonesia belum bekerja secara optimal [2].



Gambar 1. Tren Pengeluaran Out-of-Pocket (OOP/CHE) Indonesia, 2019–2022

Sumber: WHO Global Health Expenditure Database [12]

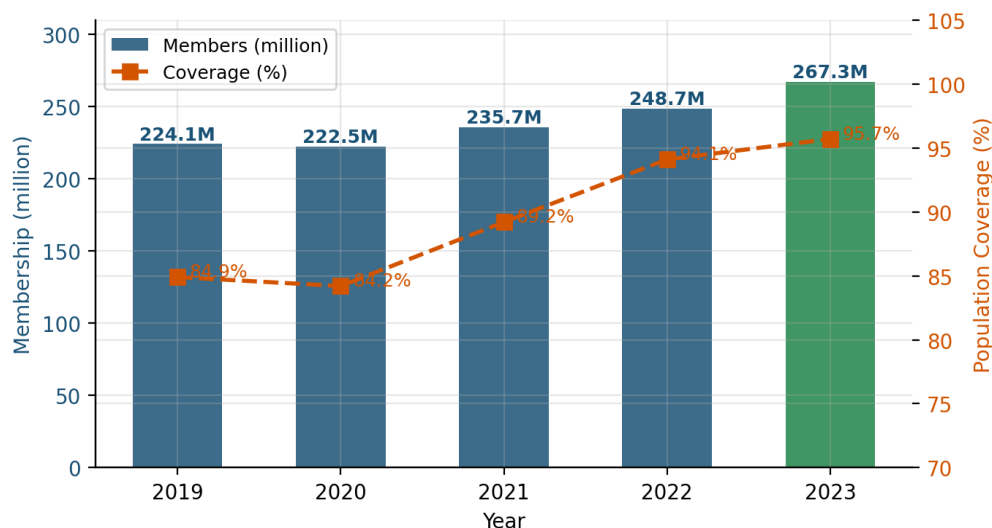
Gambar 1 memperlihatkan dinamika OOP/CHE terhadap garis tolok ukur WHO 20%. Data tahun 2020 menarik perhatian: penurunan OOP/CHE yang lebih tajam ke angka 32,1% bukan mencerminkan perbaikan struktural sistem perlindungan, melainkan efek paradoks pandemi COVID-19 di mana masyarakat menghindari atau menunda penggunaan layanan kesehatan akibat pembatasan mobilitas. Interpretasi ini diperkuat oleh paralel penurunan OOP per kapita dari USD 98,4 (2019) menjadi USD 82,6 (2020), yang kemudian berbalik naik ke USD 92,1 (2022) seiring normalisasi layanan [8, 10]. Kenyataan ini menggarisbawahi bahwa akar permasalahan OOP bersifat struktural, bukan siklikal.

Dari sisi komposisi pembiayaan, porsi pemerintah (GGHE-D/CHE) meningkat sementara dari 42,1% (2019) menjadi 46,3% (2020), didorong oleh belanja darurat pandemi. Namun peningkatan ini tidak bertahan; rasio tersebut kembali menyusut ke 44,9% pada 2022, menandakan bahwa respons fiskal terhadap COVID-19 tidak menghasilkan pergeseran struktural dalam bauran pembiayaan kesehatan. Rasio CHE/GDP yang sempat naik ke 3,21% pada 2020 pun kembali mendekati level sebelum pandemi (2,96% di 2022), mengonfirmasi bahwa kapasitas fiskal kesehatan Indonesia belum mengalami ekspansi substansial.

3.2 Pertumbuhan Kepesertaan JKN dan Dinamika Klaim (2019–2023)

Kepesertaan JKN tumbuh dari 224,1 juta jiwa (2019) menjadi 267,3 juta jiwa (2023), atau meningkat 19,3% selama lima tahun, dengan cakupan populasi yang diperkirakan mencapai 95,7% (Tabel 2). Pertumbuhan ini menempatkan JKN sebagai salah satu program asuransi kesehatan sosial

dengan ekspansi kepesertaan tercepat di dunia. Kendati demikian, pertumbuhan kuantitatif kepesertaan perlu dibaca secara hati-hati: keanggotaan nominal tidak identik dengan perlindungan aktif yang bermakna, sebab kualitas cakupan manfaat, keaktifan kepesertaan, dan efisiensi pengumpulan iuran sama pentingnya dengan jumlah peserta terdaftar [9].



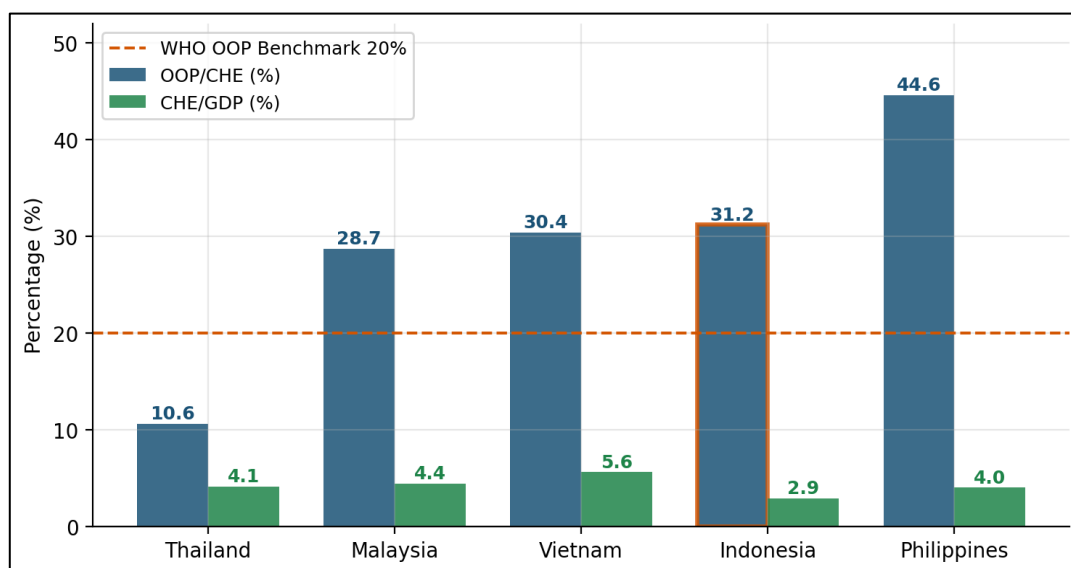
Gambar 2. Pertumbuhan Kepesertaan JKN dan Cakupan Populasi, 2019–2023

Sumber: Laporan Tahunan BPJS Kesehatan 2019–2023 [3]

Gambar 2 mengilustrasikan pertumbuhan kepesertaan (batang) dan persentase cakupan populasi (garis) secara bersamaan. Sedikit penurunan kepesertaan pada 2020 (222,5 juta) mencerminkan tekanan ekonomi pandemi: pekerja sektor informal yang kehilangan penghasilan mengalami tunggakan iuran dan menjadi peserta tidak aktif, sehingga kehilangan akses manfaat JKN dan terpaksa menanggung biaya OOP secara penuh. Pertumbuhan yang kemudian akseleratif sejak 2021 merupakan hasil kombinasi pemulihan ekonomi dan kampanye intensifikasi kepesertaan [14]. Fakta ini menegaskan bahwa sebagian peserta JKN tidak pernah benar-benar terlindungi selama periode rawan tersebut.

3.3 Perbandingan Regional ASEAN

Membandingkan posisi Indonesia (regional) memberikan perspektif yang lebih jernih tentang skala tantangan yang dihadapi. Tabel 3 menyajikan perbandingan OOP/CHE dan CHE/GDP Indonesia dengan empat negara ASEAN pada tahun 2022. Thailand sebagai teladan regional dalam pencapaian UHC berhasil menekan OOP/CHE hingga 10,6% (jauh di bawah ambang batas WHO) yang dicapai melalui komitmen investasi kesehatan publik jangka panjang (CHE/GDP 4,1%). Malaysia (28,7%) dan Vietnam (30,4%) juga mengungguli Indonesia (31,2%), meski dengan arsitektur sistem kesehatan yang berbeda.

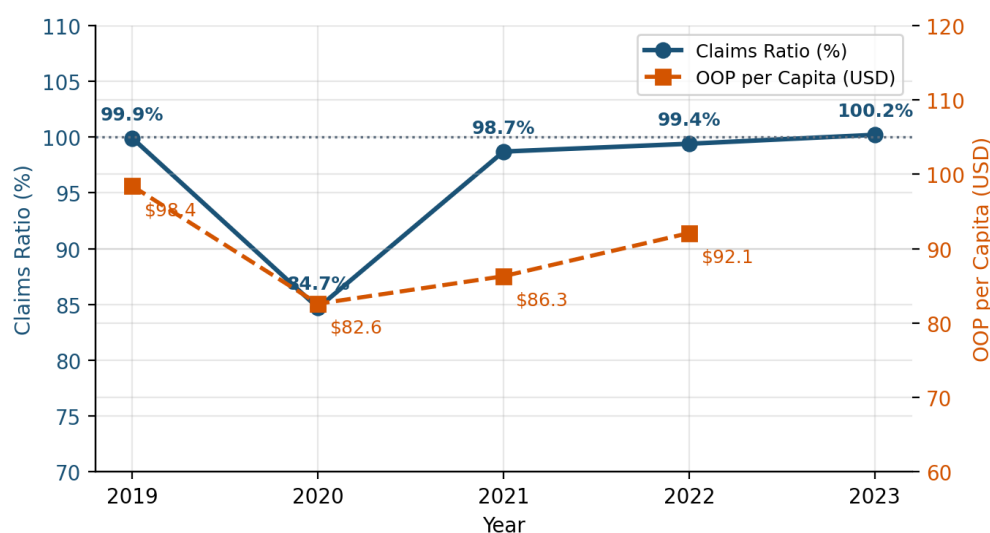


Gambar 3. Perbandingan OOP/CHE (%) dan CHE/GDP (%), Negara ASEAN, 2022

Sumber: WHO Global Health Expenditure Database [12]

Gambar 3 mengungkapkan pola yang signifikan secara kebijakan: rasio CHE/GDP Indonesia sebesar 2,9% merupakan yang terendah di antara semua negara pembandingan, jauh di bawah Vietnam (5,6%), Malaysia (4,4%), dan Thailand (4,1%). Rendahnya investasi publik dalam pembiayaan kesehatan inilah yang menjadi akar struktural tingginya OOP di Indonesia. Ketika pemerintah mengalokasikan sumber daya publik yang tidak memadai untuk kesehatan, rumah tangga terpaksa menanggung celah pembiayaan tersebut melalui pembayaran OOP, sebuah hubungan kausal yang telah terdokumentasi dengan baik dalam ekonomi kesehatan [5, 7]. Keberhasilan Thailand menekan OOP hampir mendekati nol diraih melalui komitmen multi-dekade peningkatan porsi publik dalam pembiayaan kesehatan, jalur kebijakan yang belum ditempuh Indonesia secara konsisten.

3.4 Dinamika Rasio Klaim dan Kaitannya dengan OOP



Gambar 4. Rasio Klaim BPJS Kesehatan dan OOP per Kapita, 2019–2023

Sumber: BPJS Kesehatan [3]; World Bank [13]; WHO GHED [12]

Gambar 4 menyajikan hubungan antara rasio klaim BPJS Kesehatan dan OOP per kapita, mengungkap mekanisme transmisi tekanan finansial program menjadi beban finansial rumah tangga. Ketika rasio klaim merosot ke 84,7% pada 2020, OOP per kapita juga turun ke USD 82,6 namun penurunan berbarengan ini bukan indikasi membaiknya perlindungan, melainkan cerminan supresi permintaan layanan akibat pandemi. Seiring pulihnya rasio klaim mendekati 100% pada 2021-2022, OOP per kapita turut merangkak naik kembali ke USD 92,1 pada 2022, mengonfirmasi persistensi struktural dari keterpaparan finansial rumah tangga.

Rasio klaim tahun 2023 yang mencapai 100,2% (melampaui penerimaan premi) merupakan sinyal peringatan yang perlu dicermati serius. Episode defisit sebelumnya (2015–2019) terbukti berujung pada keterlambatan pembayaran fasilitas kesehatan, munculnya iur biaya informal di rumah sakit, dan berkurangnya ketersediaan obat yang dijamin, seluruhnya merupakan mekanisme yang secara langsung meningkatkan OOP bagi peserta terdaftar sekalipun [8, 9]. Dengan demikian, keberlanjutan finansial BPJS Kesehatan bukan semata isu aktuaria, melainkan prasyarat langsung bagi perlindungan finansial rumah tangga.

3.5 Pembahasan: Faktor Struktural di Balik Persistensi OOP

Secara keseluruhan, temuan-temuan di atas menggambarkan paradoks JKN: program ini berhasil memperluas cakupan nominal secara masif, namun kedalaman perlindungan finansialnya masih jauh dari optimal. Tiga faktor struktural menjelaskan mengapa pengeluaran OOP tetap tinggi meski kepesertaan terus bertumbuh.

Pertama, keterbatasan paket manfaat. JKN tidak menanggung seluruh layanan yang diindikasikan secara klinis; pembayaran OOP langsung terjadi bahkan di antara peserta aktif ketika mengakses layanan yang tidak tercakup atau ketika layanan yang dijamin tidak tersedia di fasilitas rekanan. Paket manfaat juga belum secara sistematis direvisi untuk mencerminkan pergeseran beban penyakit, khususnya meningkatnya biaya pengelolaan penyakit tidak menular [4].

Kedua, biaya tidak langsung. Biaya transportasi, akomodasi, dan kehilangan pendapatan yang dialami pasien dalam mengakses layanan spesialis (terutama dari daerah terpencil) tidak ditanggung JKN. Bagi rumah tangga berpenghasilan rendah di pedesaan, biaya-biaya ini dapat menjadi proporsi substansial dari total pengeluaran kesehatan dan berfungsi sebagai hambatan finansial nyata, meskipun layanannya secara nominal telah dijamin [14].

Ketiga, keanggotaan tidak aktif. Pekerja sektor informal yang menunggak iuran kehilangan eligibilitas manfaat JKN dan terpaksa membayar OOP secara penuh. Pandemi COVID-19 secara signifikan memperbesar kelompok rentan ini. Bahkan pada tahun 2022, sebagian besar peserta terdaftar diperkirakan berstatus tidak aktif, mengindikasikan bahwa data kepesertaan nominal melebih-lebihkan cakupan perlindungan yang sesungguhnya berlaku [3].

Kenaikan kembali OOP per kapita dari USD 82,6 (2020) ke USD 92,1 (2022) membuktikan bahwa penurunan 2020 tidak lebih dari supresi utilisasi yang bersifat sementara, bukan perbaikan struktural. Rendahnya CHE/GDP Indonesia (2,9%) dibandingkan Vietnam (5,6%) dan Thailand (4,1%) menegaskan bahwa kekurangan pembiayaan publik adalah kendala mendasar. Mengatasi kesenjangan perlindungan memerlukan pendekatan simultan yang menysar ketiga faktor struktural tersebut sekaligus.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan empat simpulan utama. Pertama, tingkat kelengkapan pengisian resume medis rawat inap di RS Universitas Brawijaya masih rendah: hanya 25% (24 dari 96 dokumen) yang memenuhi seluruh komponen, sementara 75% tidak lengkap terutama pada elemen

keterisian isi, tanggal dan jam, serta tanda tangan DPJP. Kedua, ketepatan waktu pengembalian dokumen rekam medis juga memprihatinkan: hanya 21,8% dokumen dikembalikan tepat waktu ($\leq 2 \times 24$ jam), sedangkan 78,2% terlambat dengan distribusi yang membentang hingga 7×24 jam. Ketiga, alur klaim BPJS di RS Universitas Brawijaya telah memiliki SOP dan didukung sistem (VClaim, INA-CBGs, SIMRS), namun implementasinya terhambat oleh ketidaklengkapan resume medis yang menyebabkan siklus pengembalian berulang dan overload kerja pada petugas casemix. Keempat, kelengkapan resume medis berhubungan secara signifikan terhadap waktu pengembalian DRM ($B = -1,740$; $t = -10,877$; $p < 0,001$), dengan koefisien determinasi $R^2 = 0,557$ yang menunjukkan kontribusi sebesar 55,7%. Berdasarkan temuan tersebut, tiga rekomendasi kebijakan diajukan: (1) rumah sakit perlu menetapkan kebijakan yang lebih tegas terkait kewajiban pengisian resume medis secara lengkap oleh DPJP sebelum pasien diizinkan pulang, disertai mekanisme monitoring dan sanksi administratif; (2) implementasi rekam medis elektronik (ERM) perlu dipercepat dan dioptimalkan, khususnya modul pengisian resume medis, agar dapat memfasilitasi pengisian yang lebih cepat, terpandu, dan dapat dikontrol dari jarak jauh oleh DPJP; serta (3) penambahan tenaga kerja di unit Jamkes perlu dipertimbangkan seiring dengan rata-rata beban 300 berkas klaim per bulan yang tidak sebanding dengan kapasitas 4 orang petugas yang ada saat ini.

REFERENSI

1. World Health Organization. (2023a). Universal health coverage (WHO Fact Sheet). WHO. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc))
2. World Health Organization & World Bank. (2023). Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report. WHO and World Bank. <https://doi.org/10.30875/5c44c534-en>
3. BPJS Kesehatan. (2023). Laporan pengelolaan program dan laporan keuangan jaminan sosial kesehatan 2019–2023. BPJS Kesehatan. <https://www.bpjs-kesehatan.go.id>
4. Agustina, R., Dartanto, T., Sitompul, R., Susiloretni, K. A., Suparmi, Achadi, E. L., Taher, A., Wirawan, F., Sungkar, S., Sudarmono, P., Shankar, A. H., Thabrany, H., & Bhutta, Z. A. (2019). Universal health coverage in Indonesia: Concept, progress, and challenges. *The Lancet*, 393(10166), 75–102. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31647-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31647-7)
5. Wagstaff, A., & van Doorslaer, E. (2003). Catastrophe and impoverishment in paying for health care: With applications to Vietnam 1993–1998. *Health Economics*, 12(11), 921–934. <https://doi.org/10.1002/hec.770>
6. Xu, K., Evans, D. B., Carrin, G., Aguilar-Rivera, A. M., Musgrove, P., & Evans, T. (2007). Protecting households from catastrophic health spending. *Health Affairs*, 26(4), 972–983. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.26.4.972>
7. Cylus, J., Thomson, S., & Evetovits, T. (2018). Catastrophic health spending in Europe: Equity and policy implications of different thresholds. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(5), 306–315. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.199802>
8. Dartanto, T., Rezki, J. F., Pramono, W., Siregar, C. H., Bintara, U., & Bintara, H. (2020). Participation of informal sector workers in Indonesia's national health insurance system. *Journal of Southeast Asian Economies*, 37(2), 143–171. <https://doi.org/10.1355/ae37-2b>
9. Sparrow, R., Dartanto, T., & Hartwig, R. (2020). Indonesia under the new normal: Challenges and the way ahead. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 56(3), 269–299. <https://doi.org/10.1080/00074918.2020.1854079>
10. World Bank. (2022). The impact of COVID-19 on health financing systems in low and middle-income countries. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1933-0>

11. Bowling, A. (2014). Research methods in health: Investigating health and health services (4th ed.). Open University Press.
12. World Health Organization. (2023b). Global health expenditure database (GHED). WHO. <https://apps.who.int/nha/database>
13. World Bank. (2023). Health expenditure, out-of-pocket (% of current health expenditure): Indonesia. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.OOPC.CH.ZS?locations=ID>
14. Kementerian Kesehatan RI. (2023). Profil kesehatan Indonesia tahun 2022. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id>
15. Ministry of Health of Indonesia. (2023). Health profile of Indonesia 2019–2023. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id>