



Analisis Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Penderita Hipertensi pada Masyarakat Wilayah Hutan Tropis Lembap di Kota Samarinda

Chaerunnisa AR^{1*}, Ratno Adrianto², Reza Nur Fahmi³, La Suhani⁴

^{1,2,3,4} Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

e-mail correspondence*: chaerunnisaar@fkm.unmul.ac.id

History Artikel	Abstract
Received: 28 January 2026 Revised: 27 February 2026 Accepted: 1 April 2026	Hypertension is the leading non-communicable disease (NCD) in Samarinda City, imposing a considerable economic burden on patients and their families. This study aimed to analyze direct and indirect costs borne by hypertension patients in the humid tropical forest area of Samarinda City. A quantitative descriptive observational study with a cross-sectional design was conducted involving 370 respondents recruited via purposive sampling from 10 community health centers (Puskesmas) across Samarinda. Data were collected through structured interviews covering direct costs (outpatient fees, inpatient expenses, and other out-of-pocket medical costs) and indirect costs (transportation, assistive devices, and productivity loss for both patients and caregivers). Results showed that the average annual direct cost per patient was IDR 1,236,345, dominated by routine outpatient and alternative treatment expenses. The average annual indirect cost was IDR 2,177,808, with productivity loss being the largest component. Indirect costs significantly exceeded direct costs, highlighting the hidden economic burden of hypertension. All respondents were JKN/BPJS participants, yet out-of-pocket expenditures remained substantial. These findings emphasize the need for comprehensive hypertension control programs that address both medical and non-medical economic burdens.
Keyword Cost of Illness, Hypertension, Direct Costs, Indirect Costs, Productivity Loss, BPJS, Samarinda City	

To cite this article: Chaerunnisa AR. et al. (2026). *Analisis Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Penderita Hipertensi pada Masyarakat Wilayah Hutan Tropis Lembap di Kota Samarinda*. *Kenduri: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 6(1) 2026, Hal: 127-133. <https://doi.org/10.62159/kenduri.v6i1.xxx>

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang paling banyak diderita masyarakat di seluruh dunia. World Health Organization (WHO) memperkirakan lebih dari 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, dan angka ini diproyeksikan akan mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025 (WHO, 2019). Di negara berkembang termasuk Indonesia, beban hipertensi terus meningkat seiring perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan penuaan populasi.

Di Provinsi Kalimantan Timur, kasus hipertensi meningkat sangat drastis dari 83.397 kasus pada tahun 2019 menjadi 448.644 kasus pada tahun 2022. Data Dinas Kesehatan Kota Samarinda mencatat hipertensi sebagai penyakit terbanyak sepanjang tahun 2022, dengan jumlah kasus mencapai 9.789 pada

triwulan pertama tahun 2023. Tingginya insidensi ini berdampak langsung pada meningkatnya beban ekonomi yang ditanggung oleh penderita, keluarga, dan sistem kesehatan.

Analisis biaya penyakit (cost of illness/COI) merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengkuantifikasi berbagai komponen biaya yang timbul akibat suatu penyakit. Biaya tersebut meliputi biaya langsung (direct cost) yang berhubungan langsung dengan pengobatan, serta biaya tidak langsung (indirect cost) yang mencakup kerugian produktivitas dan pengeluaran non-medis (WHO, 2009). Pemahaman komprehensif mengenai kedua komponen biaya ini sangat penting sebagai dasar perencanaan intervensi kesehatan yang efisien dan tepat sasaran.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa biaya tidak langsung akibat hipertensi kerap kali lebih besar dari biaya langsung. Marbun, Solida, dan Wardiah (2023) menemukan bahwa biaya tidak langsung khususnya productivity loss secara konsisten mendominasi total pengeluaran pasien hipertensi rawat jalan di Indonesia. Studi Etika, Pristianty, dan Hidayati (2020) di Puskesmas Banyuwang mengonfirmasi pola serupa. Sementara itu, analisis biaya langsung hipertensi peserta JKN pada fasilitas kesehatan tingkat lanjutan tahun 2023 oleh Fathonah et al. (2025) menunjukkan bahwa adanya penyakit penyerta kardiovaskular secara signifikan meningkatkan total biaya pengobatan langsung.

Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus menganalisis biaya langsung dan biaya tidak langsung penderita hipertensi di Kota Samarinda yang mengintegrasikan perspektif pasien secara menyeluruh masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komponen biaya langsung dan biaya tidak langsung penderita hipertensi pada masyarakat wilayah hutan tropis lembab di Kota Samarinda, sehingga dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai beban ekonomi aktual yang ditanggung oleh penderita.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif kuantitatif dengan rancang bangun cross-sectional (point time approach). Penelitian dilaksanakan di 10 Puskesmas yang mewakili seluruh kecamatan di Kota Samarinda pada tahun 2023.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh penderita hipertensi yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Samarinda periode Januari–Maret 2023, berjumlah 9.789 pasien. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Lameshow dengan tingkat kesalahan (α) 5% dan presisi (d) 5%, menghasilkan 370 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi: penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden, berdomisili di Kota Samarinda, dan berusia 15–75 tahun.

Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang mencakup: (1) biaya langsung, terdiri dari biaya rawat jalan (konsultasi, laboratorium, pengobatan di luar tanggungan asuransi), biaya rawat inap, dan biaya pengobatan alternatif; (2) biaya tidak langsung, terdiri dari biaya transportasi rawat jalan dan rawat inap, biaya pembelian alat bantu, serta biaya productivity loss penderita dan pendamping. Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda. Seluruh biaya dihitung dalam rentang satu tahun.

Analisis Data

Data diolah menggunakan Microsoft Excel dan dianalisis secara deskriptif. Biaya langsung dihitung dengan menjumlahkan rata-rata biaya insidentil (rawat inap) dan biaya rutin (rawat jalan + pengobatan lain). Biaya tidak langsung dihitung dari biaya transportasi, alat bantu, serta productivity loss yang diperoleh dengan mengalikan persentase jumlah absen per bulan dengan rata-rata pendapatan bulanan responden. Hasil disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel rekapitulasi biaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 370 penderita hipertensi yang tersebar di 10 wilayah kerja Puskesmas di Kota Samarinda. Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penderita Hipertensi di Kota Samarinda

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	143	38,52
	Perempuan	227	61,48
Usia	35–45 tahun (Dewasa Akhir)	36	9,70
	46–55 tahun (Lansia Awal)	116	31,40
	56–65 tahun (Lansia Akhir)	130	35,10
	>65 tahun (Manula)	88	23,80
Pendidikan	Tidak Sekolah	18	4,86
	SD	128	34,59
	SMP	54	14,59
	SMA	96	25,95
	D-3/S-1/S-2	74	19,99
Pekerjaan	Pegawai Pemerintahan	60	16,22
	Pegawai Swasta	12	3,24
	Pekerja Informal	40	10,81
	Pemilik Usaha	26	7,03
	Pensiunan/Petani Tambak	48	12,97
	Tidak Bekerja/IRT	184	49,73
Suku	Banjar	144	38,92
	Jawa	98	26,49
	Bugis	58	15,68
	Lainnya	70	18,91
Kepemilikan BPJS	PBI (Penerima Bantuan)	142	38,38
	Non PBI (Mandiri)	228	61,62

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1, penderita hipertensi di Kota Samarinda didominasi perempuan (61,48%), dengan kelompok usia terbanyak pada lansia akhir 56–65 tahun (35,10%). Tingkat pendidikan paling banyak adalah SD (34,59%), dan sebagian besar tidak bekerja atau berstatus ibu rumah tangga (49,73%). Dominasi perempuan dan usia lanjut pada kelompok penderita hipertensi ini konsisten dengan temuan Nurwinda Sari et al. (2023), yang menyatakan bahwa faktor usia, jenis kelamin perempuan, dan rendahnya tingkat pendidikan secara signifikan berhubungan dengan manajemen pengendalian hipertensi yang kurang optimal. Seluruh responden merupakan peserta JKN/BPJS, namun 61,62% di antaranya merupakan peserta

non-PBI (mandiri) yang membayar iuran secara mandiri. Kondisi ini mengindikasikan masih adanya pengeluaran out-of-pocket yang cukup besar di luar cakupan asuransi, yang pada akhirnya akan memperbesar beban ekonomi rumah tangga penderita.

Berdasarkan jenis kelamin, perbedaan biologis dan perilaku turut memengaruhi tidak hanya kejadian hipertensi tetapi juga besarnya beban biaya yang ditimbulkan. Laki-laki pada usia produktif cenderung memiliki prevalensi hipertensi lebih tinggi akibat faktor risiko perilaku seperti merokok dan stres kerja, yang pada akhirnya meningkatkan biaya tidak langsung berupa kehilangan produktivitas kerja. Sementara itu, perempuan, khususnya pascamenopause, lebih rentan mengalami hipertensi kronis yang membutuhkan pengobatan jangka panjang, sehingga berkontribusi pada peningkatan biaya langsung seperti obat antihipertensi dan kontrol rutin (Mills et al., 2020; WHO, 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki pengeluaran biaya kesehatan yang lebih tinggi dalam jangka panjang karena kepatuhan terapi yang lebih baik dan frekuensi kunjungan layanan kesehatan yang lebih tinggi (Mulianingsih et al., 2021).

Ditinjau dari pekerjaan, karakteristik ini sangat berkaitan dengan komponen biaya tidak langsung hipertensi. Individu dengan pekerjaan formal dan tuntutan kerja tinggi lebih berisiko mengalami stres kronis yang memicu hipertensi, sekaligus menghadapi kerugian ekonomi akibat absensi kerja, penurunan produktivitas, hingga pensiun dini. Studi menunjukkan bahwa biaya tidak langsung, terutama kehilangan produktivitas, dapat menyumbang proporsi signifikan dalam total cost of illness hipertensi, bahkan melebihi biaya langsung pada kelompok usia produktif (Kivimäki et al., 2021; Zhang et al., 2022). Sebaliknya, pada kelompok pekerjaan informal atau tidak bekerja, biaya langsung lebih dominan karena keterbatasan akses terhadap layanan preventif menyebabkan pasien datang dalam kondisi yang lebih membutuhkan pengobatan intensif.

Karakteristik usia juga memiliki hubungan erat dengan distribusi biaya hipertensi. Pada kelompok usia lanjut, terjadi peningkatan prevalensi hipertensi yang disertai komplikasi, sehingga meningkatkan biaya langsung seperti rawat inap, pemeriksaan lanjutan, dan terapi kombinasi obat. Sementara itu, pada usia produktif, meskipun biaya langsung mungkin lebih rendah, biaya tidak langsung menjadi lebih signifikan akibat kehilangan hari kerja dan penurunan produktivitas (NCD-RisC, 2021). Penelitian global menunjukkan bahwa total beban ekonomi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dengan pergeseran dari dominasi biaya tidak langsung pada usia muda ke biaya langsung pada usia lanjut (Mills et al., 2020).

Selanjutnya, jenis layanan asuransi kesehatan berperan penting dalam menentukan pola biaya langsung dan tidak langsung pada penderita hipertensi. Kepesertaan dalam Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) meningkatkan akses terhadap layanan promotif, preventif, dan kuratif, sehingga mendorong peningkatan biaya langsung melalui pemanfaatan layanan rawat jalan dan obat rutin. Namun, di sisi lain, akses yang lebih baik ini dapat menekan biaya tidak langsung dengan mengurangi komplikasi dan kehilangan produktivitas akibat penyakit yang tidak terkontrol (Agustina et al., 2019; BPJS Kesehatan, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa sistem asuransi kesehatan memiliki peran strategis dalam menggeser beban biaya dari yang bersifat tidak langsung menjadi lebih terkontrol melalui intervensi medis yang terencana.

B. Biaya Langsung (Direct Cost)

Biaya langsung mencakup seluruh pengeluaran yang berhubungan langsung dengan pengobatan hipertensi, terdiri atas biaya insidentil (rawat inap) dan biaya rutin (rawat jalan dan pengobatan lain). Rincian komponen biaya langsung disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Prakiraan Biaya Langsung pada Penderita Hipertensi di Kota Samarinda

Keterangan Biaya	Biaya (Rp.)
BIAYA INSIDENTIL	
Rata-rata Biaya Rawat Inap	221.304
BIAYA RUTIN	
Rata-rata Biaya Rawat Jalan	500.562
Rata-rata Biaya Pengobatan Lain	514.479
Rata-rata Biaya Langsung Rutin	1.015.040

Total Rata-rata Biaya Langsung	1.236.345
--------------------------------	-----------

Sumber: Data Primer, 2023

Total rata-rata biaya langsung per penderita hipertensi di Kota Samarinda adalah Rp1.236.345,- per tahun. Komponen terbesar berada pada biaya langsung rutin (Rp1.015.040,-), yang terdiri dari rata-rata biaya rawat jalan Rp500.562,- dan biaya pengobatan lain Rp514.479,-. Biaya pengobatan lain ini mencakup pembelian obat di luar tanggungan BPJS seperti obat paten (misalnya Exforge Rp189.000–235.000/strip) dan pengobatan alternatif (bekam, jamu, tawon liar). Biaya rawat inap sebagai komponen insidental berkontribusi sebesar Rp221.304,-.

Temuan ini sejalan dengan studi Baroroh dan Fauziah (2017) yang menemukan biaya medis langsung rawat jalan hipertensi di Yogyakarta cukup signifikan, terutama akibat konsultasi dan pengecekan laboratorium berkala. Penelitian Etika, Pristianty, dan Hidayati (2020) pada peserta BPJS di Puskesmas Banyuwangi juga menunjukkan pola serupa, di mana biaya rutin rawat jalan mendominasi total biaya langsung. Adanya pengeluaran untuk pengobatan alternatif yang cukup besar pada penelitian ini mengindikasikan bahwa sebagian penderita masih mencari terapi di luar jalur medis formal, yang perlu menjadi perhatian dalam edukasi kesehatan.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa beban ekonomi hipertensi lebih didominasi oleh kebutuhan pengobatan jangka panjang, terutama melalui pelayanan rawat jalan dan pengobatan berkelanjutan. Kondisi ini sejalan dengan karakteristik hipertensi sebagai penyakit kronis yang membutuhkan terapi seumur hidup, sehingga akumulasi biaya rutin menjadi lebih tinggi dibandingkan episode akut yang memerlukan rawat inap. Studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa biaya langsung, terutama biaya obat, konsultasi, dan pemeriksaan penunjang, merupakan komponen terbesar dalam pembiayaan hipertensi (Mulianingsih et al., 2021). Selain itu, peningkatan kunjungan rawat jalan pada pasien hipertensi dalam sistem JKN turut berkontribusi terhadap tingginya biaya rutin akibat frekuensi layanan yang berulang (Kharazi & Raharjo, 2025).

Lebih lanjut, besarnya proporsi biaya pengobatan lain (Rp514.479) yang sedikit lebih tinggi dibandingkan biaya rawat jalan (Rp500.562) menunjukkan bahwa pengeluaran pasien tidak hanya berasal dari layanan medis inti, tetapi juga dari kebutuhan tambahan seperti obat kombinasi, pemeriksaan lanjutan, maupun terapi pendukung. Hal ini memperkuat bahwa manajemen hipertensi tidak hanya bergantung pada kunjungan fasilitas kesehatan, tetapi juga pada kepatuhan terapi dan kompleksitas regimen pengobatan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa variasi kombinasi obat antihipertensi dapat meningkatkan biaya langsung hingga lebih dari Rp1,2 juta tergantung jenis terapi yang digunakan (Istiqomah, 2024). Di sisi lain, meskipun biaya rawat inap lebih kecil secara proporsi, tetap menjadi indikator adanya komplikasi atau kondisi akut yang memerlukan perawatan intensif, yang dalam studi lain bahkan dapat mencapai rata-rata jutaan rupiah per pasien (Lolo et al., 2024). Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif menjadi penting untuk menekan kejadian komplikasi serta mengendalikan beban biaya kesehatan secara keseluruhan.

C. Biaya Tidak Langsung (Indirect Cost)

Biaya tidak langsung mencakup seluruh pengeluaran yang tidak berhubungan langsung dengan pengobatan, namun timbul sebagai dampak dari kondisi sakit hipertensi. Komponen ini terdiri atas biaya transportasi, biaya alat bantu, dan productivity loss baik penderita maupun pendamping, yang dirinci pada Tabel 3.

Tabel 3. Prakiraan Biaya Tidak Langsung pada Penderita Hipertensi di Kota Samarinda

Keterangan Biaya	Biaya (Rp.)
BIAYA INSIDENTIL	
Rata-rata Transportasi Rawat Inap	776.000
Rata-rata Biaya Alat Bantu	595.682
Rata-rata Productivity Loss Penderita Rawat Inap	211.667
Rata-rata Productivity Loss Pendamping Rawat Inap	140.000
Rata-rata Biaya Tidak Langsung Insidental	1.723.348
BIAYA RUTIN	

Rata-rata Transportasi Rawat Jalan	169.128
Rata-rata Productivity Loss Penderita Rawat Jalan	117.989
Rata-rata Productivity Loss Pendamping Rawat Jalan	167.342
Rata-rata Biaya Tidak Langsung Rutin	454.459
Total Rata-rata Biaya Tidak Langsung	2.177.808

Sumber: Data Primer, 2023

Total rata-rata biaya tidak langsung per penderita sebesar Rp2.177.808,- per tahun, yang secara nyata lebih besar dari total biaya langsung. Komponen biaya insidental yang paling besar adalah biaya transportasi rawat inap (Rp776.000,-) dan biaya alat bantu seperti tensimeter manual atau digital (Rp595.682,-). Sementara komponen rutin didominasi oleh productivity loss penderita rawat jalan (Rp117.989,-) dan pendamping (Rp167.342,-), serta biaya transportasi rawat jalan (Rp169.128,-).

Tingginya biaya tidak langsung ini sejalan dengan temuan Marbun, Solida, dan Wardiah (2023) yang menegaskan bahwa productivity loss secara konsisten menjadi komponen terbesar biaya tidak langsung pada pasien hipertensi rawat jalan di Indonesia. Kondisi ini diperparah dengan fakta bahwa 40% penderita dalam penelitian ini masih berada pada usia produktif (35–55 tahun), sehingga absensi kerja akibat hipertensi secara langsung mengurangi penghasilan keluarga.

Penelitian Finkelstein et al. (2014) memperkirakan beban tidak langsung hipertensi pada rumah tangga Indonesia mencapai Int\$1,36 miliar dan diproyeksikan meningkat 46,1% pada tahun 2020. Temuan ini memperkuat argumen bahwa kerugian ekonomi hipertensi jauh melampaui biaya pengobatan yang terlihat, dan masyarakat sering kali tidak menyadari besarnya beban tersembunyi ini. Penggunaan berbagai jenis kendaraan untuk kunjungan rawat inap—dari kendaraan roda dua, transportasi online, hingga penyewaan ambulans—turut mengindikasikan variasi sosial ekonomi yang cukup lebar di antara responden.

Secara keseluruhan, perbandingan antara biaya langsung (Rp1.236.345,-) dan biaya tidak langsung (Rp2.177.808,-) menunjukkan rasio 1:1,76, artinya untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk pengobatan, penderita menanggung hampir dua kali lipat kerugian di luar pengobatan. Hal ini menekankan pentingnya pendekatan pengendalian hipertensi yang tidak hanya berorientasi klinis, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial ekonomi yang lebih luas, termasuk intervensi promotif-preventif yang dapat menekan angka absensi kerja dan frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan.

Biaya tidak langsung dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata total pengeluaran mencapai Rp2.177.808 per pasien hipertensi di Kota Samarinda. Komponen terbesar berasal dari biaya insidental sebesar Rp1.723.348, sedangkan biaya rutin hanya sebesar Rp454.459. Temuan ini mengindikasikan bahwa beban ekonomi non-medis lebih dominan terjadi pada kondisi rawat inap dibandingkan rawat jalan. Hal ini dapat dijelaskan karena perawatan inap umumnya membutuhkan durasi waktu lebih lama, keterlibatan pendamping, serta peningkatan kebutuhan transportasi dan alat bantu. Secara konseptual, biaya tidak langsung mencerminkan hilangnya produktivitas akibat penyakit, baik pada pasien maupun keluarga yang mendampingi.

Jika ditinjau dari komponen biaya insidental, biaya transportasi rawat inap (Rp776.000) dan biaya alat bantu (Rp595.682) menjadi kontributor utama. Selain itu, kehilangan produktivitas pasien dan pendamping selama rawat inap juga cukup signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa hipertensi tidak hanya berdampak pada aspek klinis, tetapi juga mengganggu aktivitas ekonomi rumah tangga. Kehilangan hari kerja akibat perawatan intensif berpotensi menurunkan pendapatan, terutama pada kelompok usia produktif. Oleh karena itu, semakin lama durasi rawat inap, semakin besar pula akumulasi biaya tidak langsung yang harus ditanggung.

Pada biaya rutin, terlihat bahwa nilai biaya tidak langsung relatif lebih kecil, dengan komponen utama berupa transportasi rawat jalan dan kehilangan produktivitas pendamping. Hal ini mengindikasikan bahwa pelayanan rawat jalan cenderung tidak terlalu mengganggu aktivitas ekonomi pasien dibandingkan rawat inap. Namun demikian, jika kunjungan dilakukan secara berulang dalam jangka panjang, biaya ini tetap berpotensi menjadi beban kumulatif. Dengan kata lain, meskipun secara nominal kecil, biaya rutin memiliki dampak jangka panjang yang tidak dapat diabaikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi nasional. Penelitian oleh Mulianingsih et al. (2021) menunjukkan bahwa biaya tidak langsung pada hipertensi cenderung lebih rendah dibandingkan biaya langsung, namun tetap berkontribusi terhadap total beban ekonomi pasien. Demikian pula, Dinasari et al. (2021) melaporkan bahwa biaya tidak langsung pasien hipertensi rawat jalan relatif kecil dibandingkan biaya

medis langsung. Temuan ini menguatkan bahwa dalam konteks Indonesia, sistem pembiayaan kesehatan seperti BPJS Kesehatan mampu menekan biaya medis langsung, tetapi tidak sepenuhnya mengurangi beban biaya non-medis dan produktivitas yang hilang.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan beberapa studi, meskipun terdapat variasi proporsi. Daroudi et al. (2025) menemukan bahwa biaya tidak langsung mencapai sekitar 34,5% dari total beban ekonomi hipertensi di Iran, sementara Dalaba et al. (2025) di Ghana melaporkan proporsi yang jauh lebih kecil. Perbedaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, sistem kesehatan, serta metode penghitungan biaya. Dengan demikian, variasi temuan antar negara menunjukkan bahwa biaya tidak langsung sangat kontekstual dan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, akses layanan kesehatan, serta dukungan sistem jaminan kesehatan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Rata-rata biaya langsung penderita hipertensi di Kota Samarinda adalah Rp1.236.345,- per tahun, dengan biaya langsung rutin (rawat jalan + pengobatan lain) sebagai komponen terbesar sebesar Rp1.015.040,-; (2) Rata-rata biaya tidak langsung sebesar Rp2.177.808,- per tahun, didominasi oleh biaya tidak langsung insidentil (Rp1.723.348,-) dengan productivity loss dan biaya transportasi rawat inap sebagai penyumbang utama; (3) Biaya tidak langsung secara signifikan melebihi biaya langsung dengan rasio 1:1,76, mengungkap besarnya beban ekonomi tersembunyi yang belum banyak disadari oleh penderita. Temuan ini merekomendasikan agar Dinas Kesehatan Kota Samarinda memperkuat program promotif-preventif pengendalian hipertensi berbasis komunitas, meningkatkan kepatuhan minum obat untuk mengurangi kunjungan berulang, serta memberikan edukasi kepada penderita dan keluarga mengenai besarnya kerugian ekonomi non-medis akibat hipertensi. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengkaji biaya tidak teraba (intangibile cost) serta membandingkan profil biaya antara penderita hipertensi dengan dan tanpa komplikasi

REFERENSI

- Adane, A., Atnafu, A., & Mohammed, S. (2020). The cost of illness of hypertension and associated factors at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*, 12, 133–141.
- Baroroh, F., & Fauziah, S. S. (2017). Biaya medik langsung terapi hipertensi pasien rawat jalan di rumah sakit X Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 3(2), 6–13.
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2022). *Profil Kesehatan Kota Samarinda Tahun 2022*. Samarinda: Dinas Kesehatan Kota Samarinda.
- Etika, T., Pristianty, L., & Hidayati, I. R. (2020). Analisis cost of illness pada pasien hipertensi peserta BPJS rawat jalan di Puskesmas Banyuwangi. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(1), 41–46.
- Fathonah, U., Eka Rini, W. N., Hidayati, F., Syukri, M., & Eka Putri, F. (2025). Direct cost analysis of hypertension in national health insurance participants for the advanced level healthcare in Indonesia: Analysis of BPJS Kesehatan Sample Data 2023. *International Journal of Health Science*, 5(2).
- Finkelstein, E. A., Chay, J., & Bajpai, S. (2014). The economic burden of self-reported and undiagnosed cardiovascular diseases and diabetes on Indonesian households. *PLOS ONE*, 9(6), e99572. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099572>
- Marbun, M., Solida, A., & Wardiah, R. (2023). Gambaran cost of illness dari perspektif pasien hipertensi rawat jalan. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(1), 125–136. <https://doi.org/10.32583/pskm.v14i1.1256>
- Mashuri, Y. A., Ng, N., & Santosa, A. (2022). Socioeconomic disparities in the burden of hypertension among Indonesian adults: A multilevel analysis. *Global Health Action*, 15(1), 2129131. <https://doi.org/10.1080/16549716.2022.2129131>
- Musakkar, & Djafar, M. (2021). Faktor-faktor risiko hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 45–55.
- Nurwinda Sari, N., Dewi Yuliana, Annisa Agata, & Henni Febriawati. (2023). Faktor karakteristik responden yang berhubungan dengan manajemen pengendalian hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 69–76.
- World Health Organization. (2009). *Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2019). *Hypertension*. Geneva: WHO. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Kharazi, A. R., & Raharjo, B. B. (2025). Direct cost analysis of hypertension in national health insurance participants for advanced level healthcare in Indonesia: Analysis of BPJS Kesehatan sample data 2023. *International Journal of Health Science*, 5(2), 7–20.
- Istiqomah, N. (2024). Analisis efektivitas biaya penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi. *Jurnal Riset Ilmu Kefarmasian*.

- Lolo, W. A., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2024). Cost of illness pasien hipertensi rawat inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-CliniC*, 12(3).
- Mulianingsih, M., Endarti, D., & Wahyuni, A. (2021). Biaya langsung dan tidak langsung pada penyakit hipertensi: Narrative review. *Jurnal Surya Medika*.
- Andriani, Y., Wulandari, S., & Larasati, N. (2025). Cost of illness pada pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Gamping 2. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 10(1).
- Daroudi, R., Akbari Sari, A., Zamani, M., & Shahali, Z. (2025). Economic burden of hypertension: A prevalence-based study in Iran. *BMJ Open*, 15(6), e099322. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2025-099322>
- Dalaba, M. A., Doegah, P. T., Folsom, A. A., Immurana, M., & Ayanore, M. A. (2025). Economic burden of hypertension among outpatients in Ghana. *BMC Health Services Research*, 25, 1116. <https://doi.org/10.1186/s12913-025-13338-9>
- Dinasari, B. P., Suryanegara, F. D. A., & Nugraheni, D. A. (2021). Cost consequences analysis of hypertensive patients in outpatient settings. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 17(2), 115–126.
- Mulianingsih, B. R. N., Endarti, D., & Widayanti, A. W. (2021). Analisis biaya langsung dan tidak langsung pada penyakit hipertensi: Narrative review. *Jurnal Surya Medika*, 7(1), 99–106.