

**ANALISIS BEBAN EKONOMI PENYAKIT MELALUI PENDEKATAN
COST OF ILLNESS: STUDI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS
KEMILING PERIODE TAHUN 2025**

(Skripsi)

**Oleh:
DEWI SABRINA
2218031072**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

**ANALISIS BEBAN EKONOMI PENYAKIT MELALUI PENDEKATAN
COST OF ILLNESS: STUDI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS
KEMILING PERIODE TAHUN 2025**

Oleh

Dewi Sabrina

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA FARMASI**

Pada

**Program Studi Farmasi
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : **ANALISIS BEBAN EKONOMI PENYAKIT
MELALUI PENDEKATAN *COST OF ILLNESS*:
STUDI PADA PASIEN HIPERTENSI DI
PUSKESMAS KEMILING PERIODE TAHUN
2025**

Nama Mahasiswa : **Dewi Sabrina**

No. Pokok Mahasiswa : 2218031072

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran

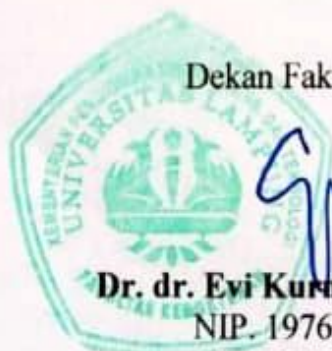


Pembimbing 1

dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked.
NIP. 197610162005011003

Pembimbing 2

apt. Muhammad Iqbal, S.Farm., M.Sc.
NIP. 198612052022031003



Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.
NIP. 197601202003122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: dr. Oktafany, S.Ked., M.Pd.Ked.



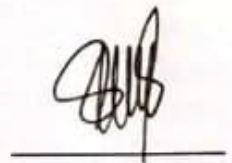
Sekretaris

: apt. Muhammad Iqbal, S.Farm., M.Sc.



Penguji

Bukan Pembimbing : apt. Nurma Suri., M.Biomed.Sc.MKM.



2. Dekan Fakultas Kedokteran

The signature of Dr. dr. Evi Kurniawaty is written in blue ink over a green circular stamp. The stamp contains the text "UNIVERSITAS LAMPUNG" and "FAKULTAS KEDOKTERAN".

Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.

NIP. 197601202003122001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **27 Januari 2026**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi dengan judul **“ANALISIS BEBAN EKONOMI PENYAKIT MELALUI PENDEKATAN *COST OF ILLNESS*: STUDI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEMILING PERIODE TAHUN 2025”** adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme.
2. Hal intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 27 Januari 2026

Pembuat Pernyataan



Dewi Sabrina

NPM. 2218031072

RIWAYAT HIDUP

Dewi Sabrina lahir di Bandar Lampung pada tanggal 16 Agustus 2004. Penulis lahir dari pasangan Bapak Subagio dan Ibu Dini Wiyati, serta merupakan anak pertama dari tiga bersaudara yakni, Ramadani Zikri Syahreza dan Gladys Bellvania Alsava. Penulis memiliki riwayat pendidikan di SDN 1 Gedong Air, SMPN 10 Bandar Lampung, dan SMKS Farmasi Kesuma Bangsa. Pada tahun 2022 penulis diterima menjadi mahasiswa baru di Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN.

Penulis menjalani masa kuliah dengan aktif dengan mengikuti beberapa organisasi termasuk Himpunan Mahasiswa Farmasi sebagai Sekretaris Departemen Komunikasi, Informasi, dan Publikasi dan sebagai anggota Divisi *Creativity, Entrepreneurship, and Community Service* pada *Lampung University Medical Research* (LUNAR). Penulis juga memiliki kesempatan untuk menjadi panitia dalam beberapa acara seperti Dies Natalis Fakultas Kedokteran Universitas Lampung ke-21, Pharmalation 2023-2024, serta Mesenterica 2023-2024.

SANWANCANA

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Atas segala rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Beban Ekonomi Penyakit Melalui Pendekatan *Cost of Illness*: Studi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemiling Periode Tahun 2025”**. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, masukan, bantuan, motivasi, kritik, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Oktafany, M.Pd.Ked., selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kerja Sama serta Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak atas ilmu, arahan, dan masukan dalam proses penyusunan skripsi.
4. dr. Roro Rukmi, M.Kes. Sp.A(K)., selaku Wakil Dekan II Bidang Umum dan Keuangan;
5. dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, M.Farm., selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni;
6. dr. Rani Himayani, Sp.M., selaku Ketua Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;

7. apt. Muhammad Iqbal, S.Farm., M.Sc., selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak atas ilmu, bimbingan, dan arahan yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi;
8. apt. Nurma Suri, M.Biomed.Sc. M.K.M., selaku pembahas yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih banyak atas ilmu, arahan, dan masukan yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi;
9. dr. Oktafany, M.Pd.Ked. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak saran, nasihat, dan motivasi selama penulis menjalani kehidupan sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran.
10. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah berperan dalam memberikan pengajaran, arahan, serta pembinaan akademik kepada penulis selama masa perkuliahan, baik di dalam maupun di luar kegiatan kelas. Penulis mengucapkan terima kasih atas ilmu, wawasan, dan pengalaman berharga yang telah diberikan;
11. Seluruh tenaga kependidikan serta civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah memberikan pelayanan, dukungan administratif, serta bantuan teknis kepada penulis selama proses studi hingga pelaksanaan penelitian;
12. Seluruh pasien hipertensi di Puskesmas Kemiling yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini;
13. Bapakku Subagio dan ibuku Dini Wiyati tercinta yang senantiasa memberikan doa, motivasi, arahan, serta dukungan moral selama proses penyusunan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, baik secara emosional maupun materil, yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini;
14. Adikku Ramadani Zikri Syahreza dan Gladys Bellvania Alsava yang senantiasa memberikan semangat dan menjadi pelipur lara di tengah proses pengerjaan skripsi ini;

15. Seluruh teman-teman seperjuangan, Raisati, Evi, Anisa, Yuviana, dan Elvry yang selalu memberikan motivasi dan bantuan kepada penulis selama kuliah. Terima kasih telah menjadi teman, sahabat, sekaligus keluarga.
16. Sahabat penaku Faizzatul Lailika, yang selalu menjadi tempat bercerita dan berkeluh kesah. Terima kasih sudah menemani suka duka selama proses pengerjaan skripsi ini, semoga hubungan baik selalu terjaga diantara kita.
17. Teman-teman seperbimbingan, Tasya, Dinda, dan Febya, yang sudah kebersamai dan membantu penulis dari awal pengerjaan skripsi hingga selesai.
18. Sobat SMP-ku yang sampai saat ini masih menjadi teman dalam segala kondisi baik senang maupun susah yaitu Aulya, Deser, dan juga Wenny.
19. Teman-teman D14RTROSIS yang telah menjadi keluarga pertama penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
20. Teman-teman KKN Uman Agung, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan KKN hingga proses penyusunan skripsi ini;
21. Keluarga Tropomyosin, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, serta dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi;
22. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang turut membantu, memberikan dukungan, serta menemani proses penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat serta menambah wawasan dan referensi bagi pembaca.

Bandar Lampung, 27 Januari 2026

Penulis

Dewi Sabrina

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

*Maka, sesungguhnya beserta kesulitan pasti
ada kemudahan.*

QS. Al-Insyirah 94 : 5

**Karya sederhana ini dipersembahkan untuk
orang terkasih yang tak pernah
berhenti mendoakan:
Bapak, Ibu, dan Adik-adikku.**

ABSTRACT

ECONOMIC BURDEN ANALYSIS OF DISEASE THROUGH THE COST OF ILLNESS APPROACH: A STUDY ON HYPERTENSIVE PATIENTS AT KEMILING COMMUNITY HEALTH CENTER IN THE YEAR 2025

By

DEWI SABRINA

Background: Hypertension is one of the first highest prevalence non-communicable diseases (NCDs) in Indonesia which also causes a large economic burden. This study was conducted with the aim of calculating the cost of illness of hypertension in outpatients.

Methods: This study employed a descriptive design with a prospective approach and used an accidental sampling technique. A total of 78 hypertensive outpatients receiving outpatient care at Kemiling Primary Health Care were included in November 2025. Data were collected through direct interviews and from the administrative records of the primary health care center.

Results: The results of the calculation obtained in hypertension patients were the average direct medical costs of IDR489,889 per patient per year, non-medical direct costs of IDR92,962 per patient per year, and indirect costs of IDR1,370,571 per patient per year. The average cost of illness of hypertensive patients is IDR1,061,743 per patient per year. The average cost of illness incurred in the group is IDR799,815 per patient per year, 2 visits IDR 1,839,120 per patient per year, 3 visits IDR1,371,748. In the group of membership status the average is IDR1,042,854 per BPJS patient per year, in P2KM patients IDR1,427,191, and general patients IDR 637,200. In addition, in the comorbid group, the average cost of illness is IDR 1,125,209 and without comorbidities IDR1,031,806.

Conclusion: The amount of cost of illness in hypertensive patients was IDR1,061,743 which was influenced by direct medical costs, non-medical direct costs, and indirect costs, as well as several groups such as the frequency of visits, membership status, and comorbidities.

Kata Kunci: Community Health Center, Cost of Illness, Hypertension

ABSTRAK

ANALISIS BEBAN EKONOMI PENYAKIT MELALUI PENDEKATAN *COST OF ILLNESS*: STUDI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEMILING PERIODE TAHUN 2025

Oleh

DEWI SABRINA

Latar Belakang: Penyakit hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi tertinggi pertama di Indonesia yang juga menimbulkan beban ekonomi yang besar. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan perhitungan *cost of illness* penyakit hipertensi pada pasien rawat jalan.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain prospektif yang menggunakan teknik *accidental sampling* sehingga didapatkan 78 sampel pasien hipertensi yang melakukan pengobatan rawat jalan di Puskesmas Kemiling pada November 2025. Pengambilan data dalam penelitian ini diambil dengan wawancara langsung dan melalui catatan administrasi puskesmas.

Hasil: Hasil perhitungan yang didapatkan pada pasien hipertensi rata-rata biaya langsung medisnya adalah Rp489.889 per pasien per tahun, biaya langsung nonmedis sebesar Rp92.962 per pasien per tahun, dan biaya tidak langsung Rp1.370.571 per pasien per tahun. Rata-rata *cost of illness* dari pasien hipertensi adalah sebesar Rp1.061.743 per pasien per tahun. Rata-rata *cost of illness* yang ditimbulkan pada kelompok 1 kali kunjungan per bulan Rp799.815 per pasien per tahun, 2 kali kunjungan Rp1.839.120 per pasien per tahun, 3 kali kunjungan Rp1.371.748. Pada kelompok status kepesertaan rata-rata Rp1.042.854 per pasien BPJS per tahun, pada pasien P2KM Rp1.427.191, dan pasien umum Rp637.200. Selain itu pada kelompok komorbid rata-rata *cost of illness* Rp1.125.209 dan tanpa komorbid Rp1.031.806.

Kesimpulan: Besaran *cost of illness* pada pasien hipertensi adalah Rp1.061.743 yang dipengaruhi oleh biaya langsung medis, biaya langsung nonmedis, dan biaya tidak langsung, serta beberapa kelompok seperti frekuensi kunjungan, status kepesertaan, dan komorbid.

Kata Kunci: *Cost of Illness*, Hipertensi, Puskesmas

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR SINGKATAN	vi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Pemerintah	4
1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan	4
1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan	4
1.4.5 Bagi Masyarakat	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Hipertensi	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Klasifikasi	6
2.1.4 Etiologi	7
2.1.5 Patofisiologi	9
2.1.6 Gejala	10
2.1.7 Tatalaksana	11
2.2 Farmakoeкономи	12
2.2.1 Definisi	12
2.2.2 Metode Analisis Ekonomi Kesehatan	13
2.2.3 Kategori Biaya	14
2.2.4 Perspektif	15
2.3 Beban Ekonomi Hipertensi	16
2.4 Jaminan Kesehatan Nasional	16
2.5 Kerangka Penelitian	18

2.5.1 Kerangka Teori	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2.1 Tempat	19
3.2.2 Waktu.....	19
3.3 Subjek Penelitian	19
3.3.1 Populasi Penelitian	19
3.3.2 Sampel Penelitian	20
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	20
3.4 Variabel Penelitian	21
3.5 Definisi Operasional	21
3.6 Instrumen Penelitian	22
3.7 Teknik Pengumpulan Data	23
3.8 Prosedur Penelitian	23
3.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	23
3.9.1 Pengolahan Data	23
3.9.2 Analisis Data	24
3.10 Alur Penelitian	25
3.11 Etik Penelitian.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Karakteristik Pasien.....	27
4.1.2 <i>Cost of Illness</i> Pasien Hipertensi	29
4.1.3 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Frekuensi Kunjungan.....	35
4.1.4 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Status Kepesertaan.....	36
4.1.5 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Komorbiditas	37
4.2 Pembahasan.....	38
4.2.1 Karakteristik Pasien.....	38
4.2.2 <i>Cost of Illness</i> Pasien Hipertensi	41
4.2.3 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Frekuensi Kunjungan.....	44
4.2.4 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Status Kepesertaan.....	45
4.2.5 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Komorbiditas	47
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Kategori Tekanan Darah.	7
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.	21
Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Pasien	27
Tabel 4. 2 Distribusi Komorbid Pasien.....	28
Tabel 4. 3 Biaya Langsung Medis Pasien Hipertensi Per Kunjungan.	30
Tabel 4. 4 Biaya Langsung Medis Pasien Hipertensi Per Tahun.	30
Tabel 4. 5 Biaya Langsung Nonmedis Pasien Hipertensi Per Kunjungan.....	31
Tabel 4. 6 Biaya Langsung Nonmedis Pasien Hipertensi Per Tahun.	32
Tabel 4. 7 Biaya Tidak Langsung Pasien Hipertensi Per Kunjungan.	33
Tabel 4. 8 Biaya Tidak Langsung Pasien Hipertensi Per Tahun.	33
Tabel 4. 9 <i>Cost of Illness</i> Pasien Hipertensi Per Kunjungan.	34
Tabel 4. 10 <i>Cost of Illness</i> Pasien Hipertensi Per Tahun.	35
Tabel 4. 11 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Frekuensi Kunjungan Per Tahun.	36
Tabel 4. 12 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Status Kepesertaan Per Tahun.....	37
Tabel 4. 13 <i>Cost of Illness</i> Berdasarkan Komorbiditas Per Tahun.	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Algoritma Tatalaksana Hipertensi.....	12
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	18
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian	25
Gambar 4. 1 Alur pemilihan sampel.	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Prasurvei.....	56
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	57
Lampiran 3. Surat Keterangan Layak Etik.....	58
Lampiran 4. Lembar <i>Informed Consent</i>	59
Lampiran 5. Lembar Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden.	59
Lampiran 6. Lembar Kuesioner Identifikasi Biaya	61
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	63
Lampiran 8. Data Sampel Penelitian.....	64
Lampiran 9. Data Komorbid Pasien	66
Lampiran 10. Hasil Analisis Data Pasien	67
Lampiran 11. Perhitungan <i>Cost of Illness</i>	68

DAFTAR SINGKATAN

PTM	: Penyakit Tidak Menular
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
RJTP	: Rawat Jalan Tingkat Pertama
COI	: <i>Cost of Illness</i>
BP	: <i>Blood Pressure</i>
SBP	: <i>Sistolic Blood Pressure</i>
DBP	: <i>Diastolic Blood Pressure</i>
RAAS	: Renin-Angiotensin-Aldosteron
ACEI	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor</i>
ARB	: <i>Angiotensin II Receptor Blockers</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blockers</i>
CBA	: <i>Cost Benefit Analysis</i>
CEA	: <i>Cost Effectiveness Analysis</i>
CMA	: <i>Cost Minimization Analysis</i>
CUA	: <i>Cost Utility Analysis</i>
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
P2KM	: Program Pelayanan Kesehatan Masyarakat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, penyakit hipertensi diketahui menduduki urutan prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) tertinggi pertama di Indonesia. Menurut WHO 2023 dalam ”*Global Report on Hypertension: The Race Against A Silent Killer*”, dinyatakan bahwa prevalensi penyakit hipertensi secara global mencapai 33%. Selain itu prevalensi hipertensi di wilayah Asia Tenggara mengalami kenaikan hingga mencapai 32%. Sedangkan di Indonesia, prevalensi hipertensi tercatat sebesar 30,8% pada tahun 2023. Provinsi Lampung sendiri menduduki posisi ke 13 pada prevalensi penyakit hipertensi tertinggi di Indonesia yaitu pada tahun 2023 mencapai 29,7%. (*World Health Organization, 2023*; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Selain prevalensinya yang tinggi, penyakit hipertensi yang termasuk dalam kelompok PTM juga menimbulkan beban ekonomi yang besar dengan porsi pembiayaan tertinggi di Indonesia. Merujuk pada data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), biaya pelayanan hipertensi kian bertambah dari 2,8 triliun rupiah pada tahun 2016 menjadi 3 triliun rupiah pada tahun 2018. Dalam hal ini, hipertensi juga turut berkontribusi terhadap terjadinya peningkatan pembayaran manfaat di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) khususnya kunjungan Rawat Jalan Tingkat Pertama (RJTP) dengan total kunjungan 17,3 juta kali kunjungan (DJSN, 2023). Selain itu, kegiatan deteksi dini dan tatalaksana hipertensi hingga terkendali diutamakan untuk dilakukan di FKTP, dimana dalam penatalaksanaannya diperlukan kunjungan rutin minimal sebulan sekali yang secara langsung menambah beban biaya bagi pasien terutama melalui biaya langsung non-medis dan biaya

tidak langsung (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Laratmasse *et al.*, 2024).

Puskesmas sebagai FKTP memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan hipertensi kepada semua masyarakat, hal ini sesuai dengan Permenkes Nomor HK.01.07/MENKES/2015/2023 tentang Petunjuk Teknis Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer. Pasien yang terdiagnosis hipertensi akan memperoleh pengobatan hipertensi yang sesuai dengan protokol tatalaksana hipertensi di FKTP sehingga akan mempermudah pemilihan terapi, meningkatkan kepatuhan pasien, serta membantu mencapai tekanan darah yang terkontrol (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Dengan begitu, Puskesmas sangat berperan penting dalam memberikan pelayanan hipertensi untuk meningkatkan kepatuhan dan efektivitas terapi.

Berdasarkan penelitian Etika *et al.* (2020), perhitungan *Cost of Illness* (COI) penyakit hipertensi pada layanan rawat jalan didapatkan yaitu Rp36.140 sampai Rp2.528.000. Penelitian COI oleh Marbun *et al.* (2024) juga dilakukan untuk menghitung biaya akibat penyakit dimana hasil perhitungan COI yang diperoleh yakni sebesar Rp24.000 hingga Rp362.000. Dalam studi lain yang dilakukan oleh Andriani (2025), didapatkan total COI yang lebih besar yaitu pada rentang Rp772.886 sampai Rp3.837.000. Hal ini menunjukkan bahwa rentang biaya antar studi yang telah dilakukan sangat bervariasi dan mencerminkan perbedaan kondisi sosial-ekonomi, pola pembiayaan, serta karakteristik pelayanan. Oleh karena itu, penelitian COI pada pasien hipertensi ini perlu dilakukan dengan lokasi dan karakteristik populasi yang disesuaikan, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran biaya yang lebih akurat dan bermanfaat bagi pembuat kebijakan.

Perspektif masyarakat merupakan perspektif yang sangat direkomendasikan pada studi farmakoekonomi. Hal tersebut dikarenakan perspektif masyarakat mampu menggambarkan beban ekonomi yang lebih menyeluruh, termasuk biaya penyedia layanan dan biaya hilangnya produktivitas akibat penyakit

(Restyana *et al.*, 2024). Berdasarkan hal tersebut, perspektif ini memungkinkan analisis biaya yang lebih lengkap pada studi COI pasien hipertensi di puskesmas.

Puskesmas Kemiling merupakan salah satu puskesmas di Kota Bandar Lampung yang memiliki pasien hipertensi cukup tinggi. Dimana pada tahun 2021 jumlah pasien hipertensi yang terdata mencapai 7.282 pasien dan meningkat pada tahun 2024 mencapai 8.137 pasien (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2021, 2024). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kemiling, Kota Bandar Lampung dengan tujuan melakukan perhitungan rata-rata COI penyakit hipertensi pada pasien rawat jalan, sehingga dapat menjadi acuan bagi pembuat kebijakan dalam meningkatkan efisiensi layanan dan mengoptimalkan upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran *cost of illness* pada pasien hipertensi rawat jalan dari perspektif masyarakat?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang disusun yaitu sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Memberikan gambaran terkait perhitungan biaya akibat penyakit pada pasien hipertensi di Puskesmas Kemiling dari perspektif masyarakat.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui besaran kategori biaya akibat penyakit hipertensi yang memengaruhi total *cost of illness*, meliputi: biaya langsung medis, biaya langsung nonmedis, serta biaya tidak langsung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Studi ini bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman dan memperluas wawasan peneliti terkait *cost of illness* pada pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling.

1.4.2 Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembuat kebijakan untuk dijadikan acuan dalam meningkatkan efisiensi layanan, pengalokasian dana, serta mengoptimalkan upaya pengendalian dan preventif hipertensi.

1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan evaluasi kepada institusi kesehatan terutama Puskesmas Kemiling mengenai gambaran biaya yang dikeluarkan oleh pasien hipertensi rawat jalan.

1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam memberikan sumber informasi dan bahan acuan bagi peneliti selanjutnya terkait studi farmakoekonomi pada pasien hipertensi.

1.4.5 Bagi Masyarakat

Penelitian ini mampu memberikan gambaran mengenai estimasi biaya yang perlu ditanggung pasien hipertensi yang melakukan terapi rawat jalan, serta kesadaran untuk menjaga kesehatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Definisi

Hipertensi didefinisikan sebagai penyakit yang ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg pada pemeriksaan tekanan darah di fasilitas layanan kesehatan (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2021). Kondisi ini dapat menjadi permasalahan kesehatan yang krusial karena dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung, stroke, disfungsi ginjal, serta masalah kesehatan lainnya (*World Health Organization*, 2023).

2.1.2 Epidemiologi

Hipertensi merupakan faktor risiko utama yang menimbulkan tingginya angka kematian dan disabilitas terbesar di dunia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Prevalensi global hipertensi mencapai 33% pada orang dewasa khususnya usia 30-79 tahun. Prevalensi hipertensi di negara-negara dengan penghasilan tinggi mengalami penurunan dari 38% pada tahun 1990 menjadi sebesar 32% pada tahun 2019. Di wilayah Eropa, prevalensi hipertensi tercatat menurun yaitu 45% pada tahun 1990 menjadi 37% pada tahun 2019. Namun, peningkatan tersebut juga diimbangi dengan terjadinya peningkatan pada wilayah lain mencakup wilayah Pasifik Barat dari 24% menjadi 28% dan di wilayah Asia Tenggara meningkat dari 29% menjadi 32% (*World Health Organization*, 2023).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mencapai 34,1% dan pada tahun 2023 berdasarkan data SKI, prevalensi hipertensi menjadi 30,8% pada penduduk berusia ≥ 18 tahun. Berdasarkan SKI 2023, tiga provinsi yang menduduki prevalensi hipertensi paling besar adalah Kalimantan Tengah yaitu 40,7%, Kalimantan Selatan 35,8%, dan Jawa Barat sebesar 34,4%. Sedangkan tiga provinsi dengan prevalensi terendah adalah Aceh 22,6%, Papua 22,6%, dan Maluku Utara sebesar 22,0%. Provinsi Lampung sendiri menduduki posisi prevalensi hipertensi ke 13 yaitu sebesar 29,7% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Sedangkan prevalensi hipertensi di Kota Bandar Lampung yang tercatat pada tahun 2021 yaitu 23,6% (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2022).

2.1.3 Klasifikasi

Berdasarkan *American Heart Association* (AHA) 2025, tekanan darah dapat diuraikan dalam kategori sebagai berikut:

1. Normal

Tekanan darah dikatakan termasuk dalam kategori normal apabila hasil pengukuran tekanan darah sistolik <120 mmHg dan tekanan darah diastolik <80 mmHg.

2. Tinggi

Hasil pengukuran tekanan darah sistolik 120-129 mmHg dan tekanan darah diastolik <80 mmHg menandakan bahwa tekanan darah masuk ke dalam kategori tinggi. Penderita dengan kategori ini diharapkan melakukan modifikasi gaya hidup dan mendapatkan terapi farmakologi apabila terdapat indikasi tambahan (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2021).

3. Hipertensi derajat 1

Tekanan darah dikatakan memasuki kategori hipertensi derajat 1 jika tekanan darah sistolik 130-139 mmHg dan tekanan darah diastolik 90-89 mmHg. Penderita hipertensi derajat 1 memiliki

peluang untuk berkembang menjadi hipertensi derajat 2 apabila terapi antihipertensi tidak maksimal.

4. Hipertensi derajat 2

Hipertensi derajat 2 terjadi saat hasil pemeriksaan tekanan darah memperlihatkan bahwa tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Pada kategori ini pasien disarankan untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan antihipertensi dan kontrol tekanan darah.

Tabel 2. 1 Kategori Tekanan Darah.

	SBP	DBP
BP Category		
Normal	<120 mmHg	<80 mmHg
Tinggi	120-129 mmHg	<80 mmHg
Hipertensi		
Stage 1	130-139 mmHg	80-89 mmHg
Stage 2	≥ 140 mmHg	≥ 90 mmHg

(BP: *blood pressure*; SBP: *sistolic blood pressure*; DBP: *diastolic blood pressure*)

Sumber: (*American Heart Association, 2025*)

2.1.4 Etiologi

Pada umumnya faktor yang menyebabkan hipertensi dapat terbagi menjadi faktor yang dapat dikendalikan dan tidak dapat dikendalikan, yaitu:

1. Faktor yang dapat dikendalikan

a. Gaya hidup

Perilaku hidup kurang sehat seperti merokok dan mengonsumsi makanan yang tinggi garam akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Pada seseorang yang merokok, tekanan darahnya akan meningkat sebab kandungan nikotin pada rokok menjadi penyebab peningkatan tekanan darah secara langsung. Selain itu, mengonsumsi makanan yang tinggi garam juga dapat meningkatkan risiko hipertensi sebab hal tersebut akan menyebabkan peningkatan konsentrasi natrium di cairan ekstraseluler yang akhirnya akan meningkatkan volume darah

dan mengakibatkan tingginya tekanan darah (Mulyasari *et al.*, 2023).

b. Aktivitas fisik

Kurangnya aktivitas fisik menjadi salah satu penyebab terjadinya hipertensi. Seseorang yang tidak teratur dalam melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki irama jantung yang lebih cepat, hal ini menunjukkan bahwa otot jantung harus bekerja lebih berat saat berkontraksi. Semakin keras kerja otot jantung, maka semakin besar tekanan darah yang diberikan pada arteri. Oleh karena itu, aktivitas fisik yang cukup dapat menurunkan risiko hipertensi (Khasanah, 2022).

c. Obesitas

Obesitas menjadi salah satu faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan risiko hipertensi. Hal ini disebabkan oleh tingginya kebutuhan darah untuk mengalirkan oksigen dan makanan ke jaringan tubuh pada individu dengan berat badan berlebih, sehingga menyebabkan kenaikan volume darah yang mengakibatkan tekanan dinding arteri menjadi lebih besar (Khasanah, 2022).

d. Stres

Kondisi stres dapat menjadi penyebab terjadinya hipertensi karena seseorang yang mengalami stres akan mengalami rasa tegang, tertekan, sedih, takut, maupun perasaan bersalah. Hal ini dapat merangsang ginjal untuk memproduksi hormon adrenalin sehingga menstimulasi aktivitas jantung untuk memompa darah lebih cepat, akibatnya terjadi peningkatan tekanan darah (Widyartha *et al.*, 2016).

2. Faktor yang tidak dapat dikendalikan

a. Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian oleh Khasanah (2022), jenis kelamin memiliki pengaruh risiko terhadap kejadian hipertensi. Di mana laki-laki memiliki peluang yang lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan perempuan. Gejala hipertensi seringkali muncul pada laki-laki pada usia mendekati empat puluhan, sedangkan pada perempuan gejala hipertensi seringkali muncul selama masa menopause (Khasanah, 2022).

b. Usia

Penyakit hipertensi dapat dipengaruhi oleh usia, di mana seseorang dengan usia >40 tahun memiliki risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan usia <40 tahun. Secara fisiologis, usia seseorang yang semakin bertambah akan meningkatkan potensi risiko terkena hipertensi yang lebih tinggi. Hal ini dapat terjadi akibat terjadinya penurunan fungsi organ tubuh pada usia lanjut sehingga lebih rentan terhadap penyakit, termasuk hipertensi (Khasanah, 2022).

c. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga berperan sebagai salah satu faktor risiko yang tidak dapat dicegah. Faktor ini berkaitan dengan kejadian hipertensi yang diturunkan dari orang tua baik ibu maupun ayah yang menderita penyakit hipertensi, maka keturunannya akan memiliki peluang terkena hipertensi sebesar 50% (Widyartha *et al.*, 2016).

2.1.5 Patofisiologi

Mekanisme terjadinya penyakit hipertensi berkaitan dengan regulasi penyempitan dan pelebaran pembuluh darah oleh pusat vasomotor di medula oblongata. Rangsangan dari pusat vasomotor diteruskan

melalui saraf simpatis, di mana pelepasan asetilkolin oleh neuron reganglion memicu pelepasan norepinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Pada penderita hipertensi, aktivitas saraf simpatis dan stimulasi kelenjar adrenal akan meningkat sehingga vasokonstriksi juga meningkat, hal ini disebabkan oleh pembuluh darah yang menjadi lebih sensitif terhadap norepinefrin (Pradono *et al.*, 2020).

Hipertensi terjadi akibat peningkatan *cardiac output* dan resistensi perifer, yang didominasi oleh resistensi perifer akibat vasokonstriksi. Mekanisme ini dipicu oleh aktivasi saraf simpatis, pelepasan norepinefrin, dan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS). Angiotensin II dapat menyebabkan terjadinya vasokonstriksi langsung dan menginduksi sekresi aldosteron yang kemudian akan meningkatkan reabsorpsi natrium serta volume cairan ekstraseluler (Pradono *et al.*, 2020).

2.1.6 Gejala

Pasien yang menderita hipertensi primer tanpa komplikasi umumnya tidak menunjukkan gejala atau tanda-tanda khusus pada tahap awal penyakitnya. Kondisi ini seringkali bersifat asimtomatik sehingga banyak penderita tidak menyadari bahwa tekanan darahnya meningkat. Gejala baru akan muncul apabila hipertensi sudah berlangsung lama atau mulai menimbulkan komplikasi pada organ target, seperti jantung, ginjal, maupun otak (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).

Pasien dengan diagnosis hipertensi sekunder seringkali disertai tanda gejala penyerta, seperti *pheochromocytoma* dengan beberapa gejala yaitu berkeringat, sakit kepala, palpitasi, takikardia, dan juga hipotensi ortostatik. Selain itu, aldosteronisme primer yang ditandai dengan gejala hipokalemia berupa kram dan kelemahan otot, serta *cushing syndrome* yang memiliki gejala berupa *moon face*, *buffalo hump*, hirsutisme, kenaikan berat badan, edema, poliuria, ketidakteraturan

siklus menstruasi, jerawat, dan juga kelemahan otot (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).

2.1.7 Tatalaksana

Tujuan pengobatan penyakit hipertensi adalah untuk menekan angka morbiditas dan mortalitas akibat kejadian kardiovaskular. Target tekanan darah yang direkomendasikan pada sebagian besar pasien termasuk penderita penyakit kardiovaskular arteriosklerotik, diabetes, atau penyakit ginjal kronis yaitu <130/80 mmHg. Sedangkan pada pasien lanjut usia yang dirawat dan memiliki keterbatasan harapan hidup, target tekanan darah dipertimbangkan untuk dilonggarkan yaitu tekanan darah sistolik <150 mmHg (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).

1. Terapi Non-Farmakologi

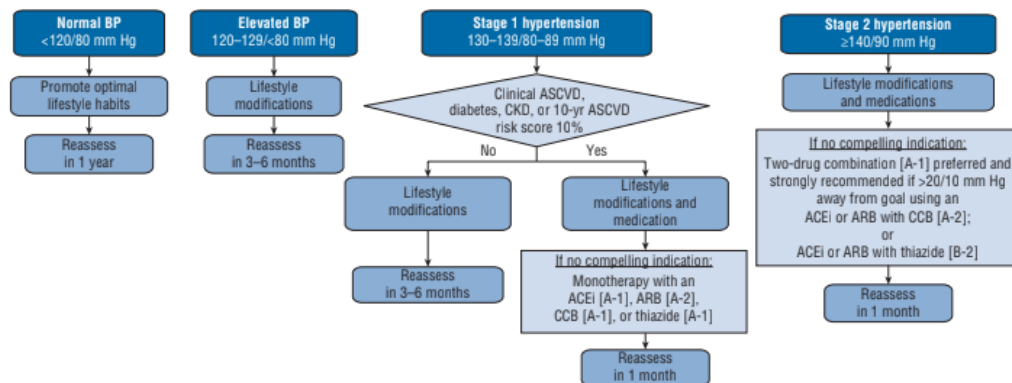
Modifikasi gaya hidup perlu diterapkan pada semua pasien dengan tekanan darah yang tinggi, terutama pasien yang mengalami hipertensi derajat 1 dan 2. Modifikasi gaya hidup dapat mengendalikan tekanan darah melalui penurunan berat badan apabila mengalami obesitas dan mempertahankan berat badan ideal, perencanaan diet untuk menghentikan hipertensi, membatasi asupan natrium, melakukan aktivitas fisik dan berolahraga secara teratur, serta mengurangi konsumsi alkohol dan merokok (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

2. Terapi Farmakologi

Pemilihan obat untuk terapi awal hipertensi ditentukan berdasarkan seberapa tinggi peningkatan tekanan darah serta adanya kondisi tertentu yang dapat menjadi alasan kuat untuk menggunakan jenis obat tertentu. Pada pasien dengan hipertensi derajat 1, gunakan terapi tunggal obat anti hipertensi lini pertama sebagai terapi awal. Sedangkan untuk hipertensi derajat 2, dapat digunakan terapi

kombinasi dari anti hipertensi lini pertama sebagai terapi awal pada pasien hipertensi derajat 2 yang baru terdiagnosis (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).

Pilihan obat antihipertensi lini pertama yang dapat digunakan yaitu *angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor*, *angiotensin II receptor blockers (ARBs)*, *calcium channel blockers (CCBs)*, dan diuretik tiazid. Obat anti hipertensi golongan β -Blockers sebaiknya digunakan untuk indikasi spesifik yang mendesak atau dapat dikombinasikan dengan anti hipertensi lini pertama untuk pasien tanpa indikasi mendesak. Selain itu, obat-obatan anti hipertensi lain (α_1 -blockers, *direct renin inhibitors*, *central α_2 -agonists*, dan *direct arterial vasodilators*) dapat digunakan untuk pasien tertentu setelah melalui terapi lini pertama, umumnya untuk hipertensi resisten atau terapi tambahan agen lini pertama (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).



Gambar 2. 1 Algoritma Tatalaksana Hipertensi
Sumber: (Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, 2021).

2.2 Farmakoekonomi

2.2.1 Definisi

Farmakoekonomi merupakan cabang ilmu farmasi yang menilai produk, layanan, program, serta intervensi kesehatan. Tidak hanya dari

segi klinis, cabang ilmu ini juga menilai aspek ekonomi dan humanistik. Evaluasi tersebut dapat dilakukan oleh pembuat kebijakan kesehatan, penyedia layanan, maupun pasien, yang bertujuan untuk memberikan informasi mengenai manfaat yang akan diperoleh dari pengalokasian sumber daya dalam pelayanan kesehatan (Restyana *et al.*, 2024).

2.2.2 Metode Analisis Ekonomi Kesehatan

Metode analisis ekonomi kesehatan memiliki beberapa tipe diantaranya (Restyana *et al.*, 2024):

1. *Cost-Benefit Analysis* (CBA)

Analisis ini digunakan untuk menilai manfaat ekonomi dari suatu intervensi kesehatan dengan mengukur biaya dan manfaat dalam satuan moneter yang sama. Pendekatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi total biaya dan manfaat melalui rasio biaya-manfaat atau perhitungan manfaat bersih. Suatu intervensi dianggap layak untuk dilakukan ketika nilai manfaat yang diperoleh lebih tinggi daripada biaya yang dikeluarkan.

2. *Cost-Effectiveness Analysis* (CEA)

CEA merupakan bentuk evaluasi yang mengukur manfaat kesehatan menggunakan satuan alamiah dan biaya dinyatakan dalam satuan moneter. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan beberapa terapi yang dievaluasi dengan parameter klinis yang sama, meskipun tingkat keberhasilannya berbeda. Hasil analisis CEA biasanya dinyatakan dalam rasio antara biaya (moneter) dengan *outcome* klinis.

3. *Cost-Minimisation Analysis* (CMA)

Studi CMA merupakan bentuk analisis farmakoeкономи yang paling sederhana karena hanya berfokus pada biaya. Analisis ini dapat dilakukan jika dua terapi alternatif memberikan manfaat

klinis yang sama, sehingga perbedaan yang diperhitungkan hanyalah besaran biaya.

4. *Cost-Utility Analysis* (CUA)

Pada dasarnya studi CUA memiliki kemiripan dengan CEA karena sama-sama membandingkan biaya terhadap hasil yang dicapai (*outcome*), akan tetapi pada CUA *outcome* tidak diukur dengan parameter klinis alamiah melainkan berdasarkan utilitas (preferensi atau kualitas hidup pasien). Umumnya, hasil CUA dinyatakan dalam *Quality-Adjusted Life Years* (QALY) atau *Disability-Adjusted Life Years* (DALY) dan *Health-Year Equivalents*.

5. *Cost of Illness* (COI)

Cost of illness (COI) merupakan bentuk analisis beban penyakit (*burden of disease*) yang menilai dampak suatu penyakit terhadap kesehatan pada tingkat individu, komunitas, wilayah, hingga negara. Studi ini bertujuan untuk menggambarkan beban ekonomi suatu penyakit dengan cara mengidentifikasi, menghitung, dan juga merangkum seluruh biaya yang ditimbulkan sehingga dapat membantu pembuat kebijakan dalam mengalokasikan sumber daya sesuai dengan anggaran yang tersedia sehingga kebijakan dapat dijalankan secara efisien (Restyana *et al.*, 2024).

2.2.3 Kategori Biaya

Dalam studi farmakoekonomi, biaya diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu biaya langsung (*direct cost*), biaya tidak langsung (*indirect cost*), dan biaya tidak berwujud (*intangible cost*) (Restyana *et al.*, 2024).

1. Biaya langsung (*direct cost*)

Biaya langsung merupakan biaya yang langsung dikeluarkan terkait intervensi medis maupun non-medis. Biaya ini diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu biaya langsung nonmedis (*direct*

nonmedical cost) dan biaya langsung medis (*direct medical cost*). Biaya langsung medis mencakup pengeluaran yang berkaitan langsung dengan intervensi medis, meliputi biaya obat-obatan dan perlengkapan medis, layanan konsultasi dokter, pemeriksaan laboratorium, serta layanan kesehatan lainnya. Sementara itu, pengeluaran langsung diluar tindakan medis seperti transportasi pasien, konsumsi, serta perawatan di rumah merupakan biaya langsung nonmedis.

2. Biaya tidak langsung (*indirect cost*)

Biaya tidak langsung dapat diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan secara tidak langsung akibat penyakit, seperti hilangnya produktivitas karena sakit atau kematian. Termasuk biaya perawatan diluar fasilitas medis, dukungan keluarga, serta penurunan kualitas hidup.

3. Biaya tidak berwujud (*intangible cost*)

Biaya tidak berwujud adalah biaya yang sulit diukur secara kuantitatif ataupun dinilai dalam satuan moneter sebab berkaitan dengan aspek subjektif, seperti rasa nyeri, kecemasan, atau beban psikologis yang dialami pasien maupun keluarganya.

2.2.4 Perspektif

Perspektif merupakan sudut pandang yang digunakan dalam melakukan analisis biaya. Dalam studi farmakoekonomi, terdapat perspektif yang umum digunakan, diantaranya (Restyana *et al.*, 2024):

1. Perspektif penyedia layanan, yang meninjau biaya yang dikeluarkan oleh penyedia layanan kesehatan.
2. Perspektif pasien, perspektif ini dilakukan guna melihat biaya yang ditanggung oleh pasien, meliputi biaya obat, biaya pemeriksaan, serta biaya transportasi

3. Perspektif masyarakat, perspektif ini menilai biaya dari sudut pandang masyarakat secara keseluruhan, seperti pengeluaran penyedia layanan kesehatan, beban biaya pasien, serta kerugian akibat hilangnya produktivitas.
4. Perspektif pembayar, sudut pandang ini berfokus pada pengeluaran pihak ketiga, seperti BPJS Kesehatan atau perusahaan asuransi swasta yang menanggung biaya pelayanan kesehatan pasien.

2.3 Beban Ekonomi Hipertensi

Hipertensi sebagai kelompok penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi tertinggi di Indonesia berkontribusi besar dalam terjadinya peningkatan belanja Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Pengeluaran dana JKN untuk agenda belanja pada kelompok PTM terus meningkat setiap tahunnya, di mana data pada tahun 2018 menunjukkan bahwa anggaran belanja untuk PTM mencapai Rp52,0 triliun atau setara dengan 50,8% dari total belanja JKN secara keseluruhan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018a).

Belanja JKN pada kelompok PTM secara terus-menerus menjadi komponen utama baik dalam alokasi dana di FKTP maupun di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) di mana proporsi belanja untuk kelompok PTM pada tahun 2018 mencapai Rp 45,7 triliun. Tingginya belanja JKN di FKRTL disebabkan oleh rendahnya upaya deteksi dini pada PTM yang seringkali terlambat didiagnosis sehingga saat diketahui kondisinya sudah parah sehingga mengurangi peluang untuk ditangani di FKTP (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018a).

2.4 Jaminan Kesehatan Nasional

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan program yang diselenggarakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan sebagai salah satu strategi pemerintah dalam rangka mencapai *Universal Health Coverage* (UHC). Program ini menjamin kesetaraan hak setiap individu untuk memperoleh akses pelayanan kesehatan yang aman, berkualitas, dan juga

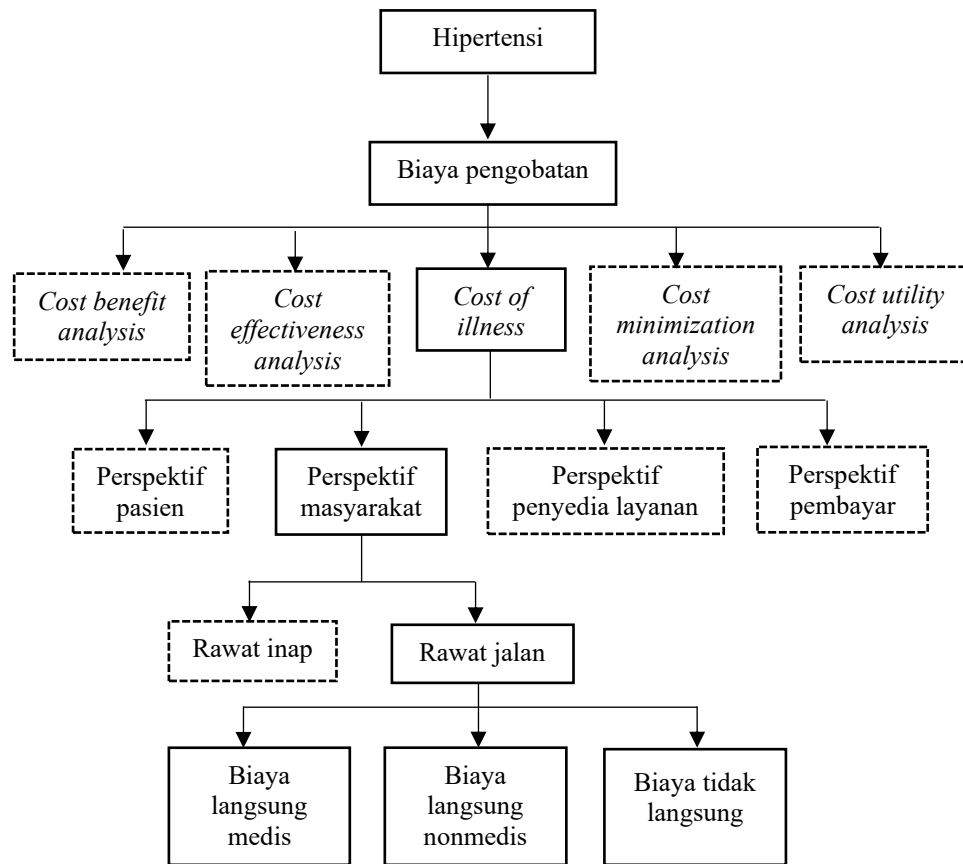
terjangkau sehingga dampak positifnya dapat dirasakan oleh masyarakat (Djamhari *et al.*, 2020).

Pembiayaan pada fasilitas kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu pembiayaan fasilitas primer dan sekunder. Dalam hal ini puskesmas merupakan salah satu layanan kesehatan primer yang sistem pembiayaannya berdasarkan dana kapitasi. Sistem kapitasi adalah sistem pembiayaan dengan mekanisme pendanaan yang dihitung berdasarkan jumlah peserta yang dilayani di fasilitas kesehatan. Distribusi dana kapitasi di Puskesmas sudah memiliki regulasi tersendiri sehingga alokasi dana kapitasi sudah diatur di mana minimal 60% untuk jasa medis dan 40% untuk operasional Puskesmas (Djamhari *et al.*, 2020).

Dana kapitasi di Puskesmas dialokasikan melalui Dinas Kesehatan. Secara teknis, dana tersebut adalah dana yang ditransfer langsung oleh BPJS Kesehatan pusat ke Puskesmas. Akan tetapi, pengeloaan dan penggunaan dana kapitasi tersebut tetap harus berada dibawah wewenang Dinas Kesehatan. Oleh karena itu, sebelum memanfaatkan dana tersebut puskesmas perlu mendapatkan persetujuan dari Dinas Kesehatan (Djamhari *et al.*, 2020).

2.5 Kerangka Penelitian

2.5.1 Kerangka Teori



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2. 2 Kerangka Teori

Sumber : (Restyana *et al.*, 2024)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian farmakoekonomi untuk menghitung *cost of illness* dengan perspektif masyarakat. Rancangan penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain studi prospektif. Studi deskriptif dilakukan dengan mengumpulkan data secara mendalam serta tidak perlu mencari saling hubungan, menguji hipotesa, ataupun mendapatkan makna. Dalam desain studi prospektif, variabel yang akan diukur adalah variabel yang akan terjadi selama penelitian (Setyawati *et al.*, 2023).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kemiling, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

3.2.2 Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September - November tahun 2025.

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan dengan diagnosis hipertensi yang tercatat berobat di Puskesmas Kemiling, Kota Bandar Lampung.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dapat diartikan sebagai sebagian kecil dari populasi yang merepresentasikan kuantitas dan karakteristik yang dimilikinya (Alwi *et al.*, 2023). Sampel yang tercakup dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang menerima terapi rawat jalan di Puskesmas Kemiling, Kota Bandar Lampung tahun 2025, serta telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Dalam penelitian ini, ditentukan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien hipertensi yang telah melakukan pengobatan rawat jalan di Puskesmas Kemiling Kota Bandar Lampung periode 2025.
- b. Pasien hipertensi berusia ≥ 18 tahun.
- c. Pasien hipertensi dengan atau tanpa komorbid.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien yang tidak bersedia atau menolak memberikan informasi melalui wawancara.
- b. Pasien dengan informasi demografi maupun biaya yang tidak lengkap.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, sampel ditetapkan dengan menggunakan teknik *non probability sampling* tipe *sampling* aksidental (*accidental sampling*). Menurut Masturoh dan Anggita (2018), *accidental sampling* adalah metode penentuan sampel berdasarkan kebetulan yang artinya siapapun yang bertemu peneliti dengan tidak sengaja bisa dijadikan sampel. *Accidental sampling* juga dapat didefinisikan sebagai teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan saat pengambilan data di lapangan oleh peneliti, dimana sampel yang ditemui dianggap cocok dengan kriteria yang diinginkan (Setyawati *et al.*, 2023).

3.4 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini merupakan variabel tunggal yaitu berupa kategori biaya yang mencakup biaya langsung medis, biaya langsung nonmedis, dan biaya tidak langsung untuk mengetahui total *cost of illness* pada pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling berdasarkan perspektif masyarakat.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian variabel penelitian yang dibuat dengan jelas sehingga dapat diteliti dan diukur. Definisi operasional berguna untuk memberikan arahan saat pengukuran maupun observasi pada variabel yang akan diteliti (Setyawati *et al.*, 2023). Berikut definisi operasional yang dipakai dalam penelitian ini:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.

No.	Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Karakteristik Pasien				
	Jenis Kelamin	Jenis kelamin merupakan karakteristik manusia sebagai perempuan atau laki-laki, serta perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologis (<i>World Health Organization</i> , 2025)	Wawancara pasien	Jenis kelamin dikategorikan menjadi: 1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
	Usia	Usia dapat didefinisikan sebagai lamanya waktu hidup seorang individu terhitung sejak kelahirannya hingga berulang tahun (Lasut <i>et al.</i> , 2017)	Wawancara pasien	Kategori usia pasien (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025): 1. 18-59 tahun (dewasa) 2. ≥ 60 tahun (lansia)	Ordinal
	Status Pekerjaan	Status pekerjaan pasien	Wawancara pasien	Pekerjaan dapat dikategorikan menjadi: 1. Bekerja 2. Tidak bekerja	Nominal
	Jaminan Kesehatan	Program yang menjamin kesetaraan hak setiap orang untuk mendapatkan	Wawancara pasien	1. BPJS 2. P2KM 3. Umum	Nominal

		akses pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan juga ekonomis (Djamhari <i>et al.</i> , 2020).				
2	Biaya Langsung	Biaya terkait intervensi medis maupun non-medis yang dikeluarkan secara langsung (Restyana <i>et al.</i> , 2024).	Wawancara pasien dan catatan administrasi	Total biaya dalam rupiah (Rp)		Rasio
	Biaya Langsung Medis	Biaya yang dikeluarkan secara langsung untuk mendapatkan perawatan medis, seperti biaya obat, biaya dokter, serta tes laboratorium (Restyana <i>et al.</i> , 2024).	Wawancara pasien dan catatan administrasi	Total biaya dalam rupiah (Rp)		Rasio
	Biaya Langsung Nonmedis	Biaya yang langsung dikeluarkan untuk akomodasi, seperti transportasi, makan, juga biaya pendamping (Restyana <i>et al.</i> , 2024).	Wawancara pasien	Total biaya dalam rupiah (Rp)		Rasio
3	Biaya tidak langsung	Biaya yang dikeluarkan terkait intervensi medis secara tidak langsung, seperti biaya akibat kehilangan produktivitas, serta kehilangan pendapatan pasien maupun pendamping pasien (Restyana <i>et al.</i> , 2024).	Wawancara pasien	Total biaya dalam rupiah (Rp)		Rasio

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui wawancara dengan kuesioner pada pasien atau keluarga pasien hipertensi yang menjalani rawat jalan. Sedangkan data sekunder didapatkan dari catatan administrasi pasien di Puskesmas Kemiling. Data tersebut kemudian dicatat melalui lembar pengumpulan data yang memuat karakteristik pasien, jenis terapi yang diterima, serta biaya yang ditanggung oleh pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling periode tahun 2025.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui data primer yang didapatkan dari proses wawancara langsung dengan pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling. Sebelum wawancara, setiap responden akan diberikan *informed consent* sebagai bentuk persetujuan untuk berpartisipasi sebagai subjek penelitian. Selain itu, digunakan juga data sekunder berupa catatan administrasi untuk mengetahui biaya medis pada pasien hipertensi dengan kepesertaan BPJS.

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam tahap pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Melakukan pra-survei sebagai tahap persiapan penelitian dengan melihat gambaran pasien hipertensi di Puskesmas Kemiling.
2. Melakukan persiapan penelitian dengan mengurus *Ethical Clearance* di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. Mengurus perizinan untuk melakukan pendataan dan wawancara pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling.
4. Melakukan pengambilan data sekunder dan wawancara terstruktur menggunakan kuesioner kepada pasien atau pendamping pasien hipertensi, kemudian menyeleksi sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.
5. Melakukan pengolahan data secara univariat untuk memperoleh gambaran dari variabel penelitian.
6. Melakukan penarikan kesimpulan dan penyajian laporan terhadap penelitian yang telah dilaksanakan.

3.9 Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan aplikasi pengolah data untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Tahapan pengolahan data dilakukan melalui beberapa prosedur sebagai berikut (Setyawati *et al.*, 2023):

1. *Editing*

Proses melakukan pengecekan kelengkapan isian pada instrumen pengumpulan data. Tahapan ini mencakup pengecekan seluruh variabel yang dibutuhkan sudah tercatat secara lengkap, terbaca dengan jelas, dan relevan dengan kebutuhan penelitian.

2. *Coding*

Tahap mengonversi data berbentuk huruf menjadi data berbentuk numerik, atau mengkategorikan data numerik yang ada menjadi kategori baru.

3. *Data Entry*

Data entry merupakan langkah memasukkan data ke dalam kolom menggunakan kode yang sesuai dengan informasi yang sudah tercatat.

4. Tabulasi data

Proses menyusun, mengelompokkan, dan menyajikan data dalam bentuk tabel sehingga informasi yang diperoleh dapat lebih mudah dianalisis.

5. *Processing*

Tahap memproses data dengan memasukkan data ke dalam perangkat lunak pengolahan data.

6. *Cleaning*

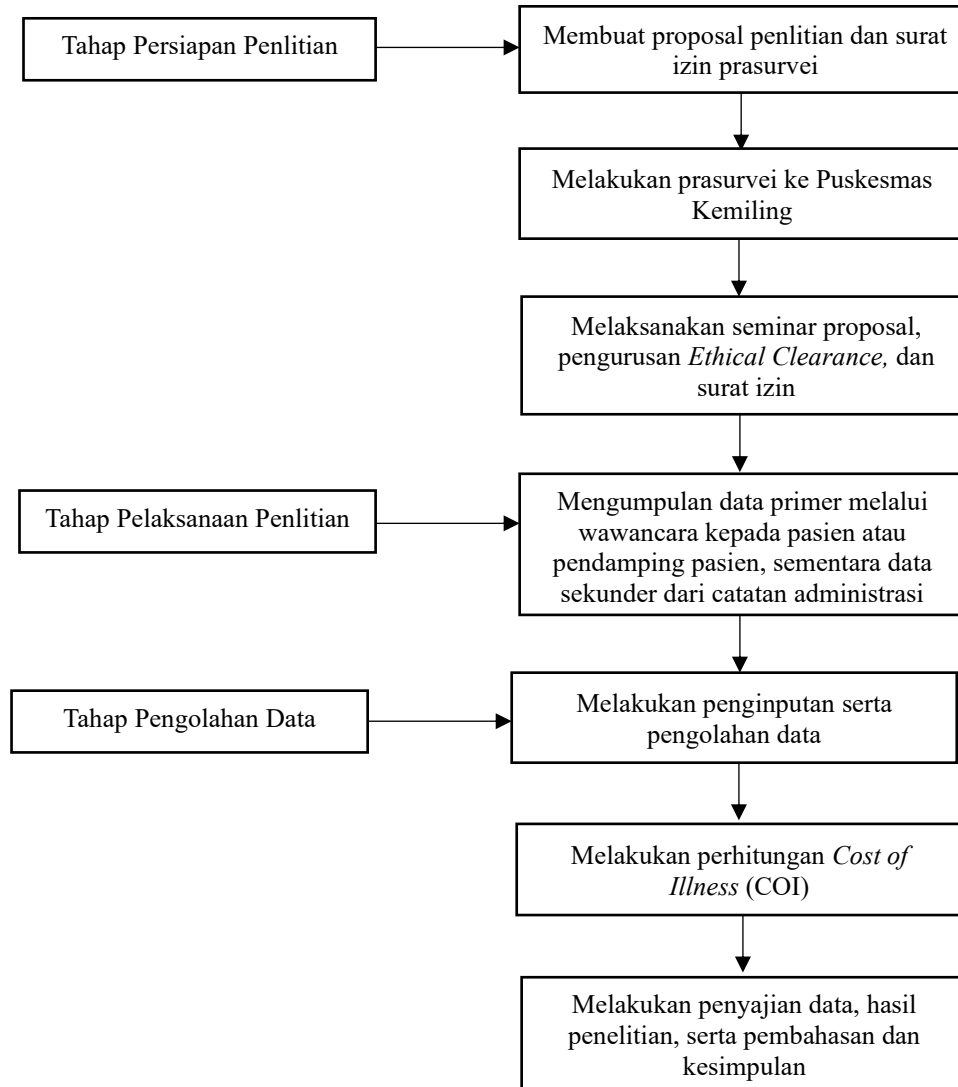
Tahapan ini dilakukan untuk meninjau ulang data yang telah diinput ke dalam program komputer guna memastikan tidak terdapat kesalahan.

3.9.2 Analisis Data

Data yang didapatkan pada penelitian ini diuraikan secara deskriptif berdasarkan hasil interpretasi dari hasil pengambilan data sekunder dan wawancara kepada pasien atau pendamping pasien, kemudian dilakukan analisis menggunakan metode analisis univariat. Analisis univariat merupakan analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel yang diteliti (Setyawati *et al.*, 2023). Selain itu,

dilakukan perhitungan untuk menghitung total *cost of illness* dengan menjumlahkan semua komponen biaya yang telah dikumpulkan.

3.10 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

3.11 Etik Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan izin etik (*Ethical Clearance*) dari Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor izin etik No.6610/UN26.18/PP.05.02.00/2025.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kemiling periode 2025, diperoleh rata-rata total *cost of illness* pasien hipertensi sebesar Rp1.061.743 per pasien per tahun dengan biaya medis langsung sebesar Rp489.889 per pasien per tahun, biaya langsung nonmedis Rp92.965 per pasien per tahun, dan biaya tidak langsung sebesar Rp1.370.571. *Cost of illness* tidak hanya dipengaruhi oleh frekuensi kunjungan, tetapi dipengaruhi juga oleh variasi biaya antar pasien, seperti biaya produktivitas yang hilang dan adanya penyakit penyerta.

5.2 Saran

1. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi institusi kesehatan dalam melakukan evaluasi pola pelayanan pasien hipertensi rawat jalan, khususnya terkait frekuensi kunjungan ke puskesmas. Interval kunjungan pasien diharapkan dapat diatur secara lebih efisien tanpa mengurangi keberhasilan pengendalian tekanan darah, sehingga pelayanan kesehatan tetap optimal dan biaya yang dikeluarkan pasien dapat diminimalkan.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain analitik guna mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan *cost of illness* pada pasien hipertensi rawat jalan, seperti tingkat kepatuhan pengobatan, frekuensi kunjungan, lama menderita hipertensi, dan keberadaan penyakit penyerta.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, J., Sari, M.P., Adnyana, I.M.D., Rustam, M.Z., Rahayu, D., Febriyanti, I., Astuti, N.H., dan Ibrahim, M.S. 2023. *Metode Penelitian Epidemiologi*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- American Heart Association. 2025. *2025 AHA / ACC / AANP / AAPA / ABC / ACCP / ACPM / AGS / AMA / ASPC / NMA / PCNA / SGIM Guideline for the Prevention , Detection , Evaluation and Management of High Blood Pressure in Adults : A Report of the American College of Cardiology / American Heart*. Available at: <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000249>.
- Andriani, Y. 2025. Cost of Illness pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Gamping 2,” *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 10(1). Available at: <https://doi.org/10.7454/eki.v10i1.1117>.
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2021. *Pofil Kesehatan Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2024. *Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2022. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2021*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung.
- Djamhari, E.A., Aidha, C.N., Ramdhaningrum, H., Kurniawan, D.W., Fanggidae, S.J., Herawati, Ningrum, D.R., Thaariq, R.M., Kartika, W., Chrisnahutama, A. 2020. *Defisit Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) : Mengapa dan Bagaimana Mengatasinya ? , Prakarsa*. Jakarta: Prakarsa.
- DJSN. 2023. *Annual Report 2023 Jaminan Kesehatan Nasional*. Dewan Jaminan Sosial Nasional.
- Etika, T., Pristianty, L. & Hidayati, I.R. 2020. Analisis Cost-of-Illness pada Pasien Hipertensi Peserta BPJS Rawat Jalan di Puskesmas Banyuanyar Cost-of-Illness Analysis in Hypertension Outpatients with BPJS (Universal Coverage) in Banyuanyar Primary Healthcare Centre,” *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(1), pp. 41–46.
- Fiana, F.K. & Indarjo, S. 2024. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian

Hipertensi, *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 8(1), pp. 1–11.

- Hadiyatna, D. 2019. Pemkot Bandarlampung alokasikan Rp60 miliar untuk program kesehatan, *Antara Lampung*, 10 December. Available at: <https://lampung.antaranews.com/berita/380475/pemkot-bandarlampung-alokasikan-rp60-miliar-untuk-program-kesehatan>.
- Hastami, Y., Sitarahayu, A.S. & Rachmawaty, F.A. 2025. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Nusa Tenggara Timur, *Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat*, 14(1), pp. 16–21.
- Hendriyani, H., Isnawati, M. & Rahma, S.A. 2024. Faktor determinan hipertensi pada wanita usia produktif dengan hipertensi di Kota Semarang, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 20(3), pp. 105–114. Available at: <https://doi.org/10.22146/ijcn.81257>.
- Jeri, K. 2025. *Komisi IV Minta Tunggakan P2KM Tuntas dan Anggaran Kesehatan 2026 Lebih Akurat*, *Media Lampung*. Available at: <https://medialampung.disway.id/bandar-lampung/read/697375/komisi-iv-minta-tunggakan-p2km-tuntas-dan-anggaran-kesehatan-2026-lebih-akurat>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Pedoman Penerapan Kajian Farmakoekonomi*. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018a. *Disease Accounts pada Skema JKN Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018b. *profil kesehatan indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07 Tahun 2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa, *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1–85.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama 2024*, *Kemenkes*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. *Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2025. *Kategori Usia, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Available at: <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia> (Accessed: September 12, 2025).
- Khasanah, D.N. 2022. The Risk Factors of Hypertension in Indonesia (Data Study of Indonesian Family Life Survey 5), *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 5(2), p. 80. Available at: <https://doi.org/10.20473/jphrecode.v5i2.27923>.
- Laratmasse, R.A., Matinaboru, M., Agustin, R.D., Siahata, P.G., Huliselan, I., Irwan. 2024. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kunjungan Ulang Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Rumah Tiga Tahun 2023, *Wal'afiat Hospital Journal*, 5(2), pp. 101–111.
- Lasut, E.E., Lengkong, V.P.K. & Ogi, I.W.J. 2017. Analisis perbedaan kinerja Pegawai berdasarkan gender, usia dan masa kerja (Studi pada Dinas Pendidikan Sitaro, *Jurnal EMBA*, 5(2), pp. 2771–2780. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/17155>.
- Marbun, M., Solida, A. & Wardiah, R. 2024. Gambaran cost Of Illness dari Perspektif Pasien Hipertensi Rawat Jalan, *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(1), pp. 75–82. Available at: [file:///C:/Users/ACER/Downloads/13.+JIPJISK+VOL+14+NO+1+Januari+2024+hal+125-136+\(Merliana+Marbun_Rizalia+Wardiah\)\(2\).pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/13.+JIPJISK+VOL+14+NO+1+Januari+2024+hal+125-136+(Merliana+Marbun_Rizalia+Wardiah)(2).pdf).
- Masturoh, I. and Anggita, N. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mulyasari, S., Wurjanto, M.A., Hestningsih, R., Adi, M.S. 2023. Hubungan Antara Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga, Status Merokok, Dan Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia 35-59 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebumen I, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(6), pp. 639–644. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i6.38172>.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. 2021. Konsensus Penatalaksanaan hipertensi 2021: Update Konsensus Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia 2019, *Indonesian Society Of Hypertensi on* [Preprint].
- Permatasari, R., Suriani, E. & Kurniawan. 2022. Total Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Pada Usia ≥ 40 , *Jurnal Labora Medika*, 6, pp. 16–21.
- Pradono, J., Kusumawardani, N. and Rachmalina, R. 2020 *Hipertensi: Pembunuh Terselubung Di Indonesia*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Available at: <https://repository.kemkes.go.id/book/10>.

- Putri, M., Sukandar, D. and Megahandayani, K.T. 2024. Hubungan Penyakit Asam Urat dan Rata-Rata Jarak Jalan Kaki terhadap Penyakit Hipertensi yang Diderita Istri di Desa Babakan , Kecamatan Dramaga , Kabupaten Bogor, *Jurnal Gizi Dietetik*, 3(1), pp. 8–12.
- Restyana, A., Faradiba, Farida, U., Wahyuni, K.S.P., Pambudi, R.S., Toyo, E.M., Admaja, W., Hendra, G.A., Prasetyo, E.Y., & Noviyani, R. 2024. *Farmakoekonomi, Media Sains Indonesia*. Malang: Future Science. Available at: <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Setyawati, N.F., Raudah, S. & Pristina, N. 2023 *Metologi Riset Kesehatan, Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*. Purbalingga: Eureka Media Aksara. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Riset_Kesehatan_Teknologi_Lab.
- Simanjuntak, E.Y. and Amazihono, E. 2023. Kepatuhan Pengobatan Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi, *Jurnal Keperawatan*, 6(3), pp. 1–9.
- Solida, A., Noerjoedianto, D., Mekarisce, A.A., & Widiastuti, F. 2022. Analisis Cost Of Illnes dan Dampak Pemanfaatan Jaminan Kesehatan Nasional dalam Mengurangi Beban Ekonomi Pasien Hipertensi, *Jurnal Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya*, 2018, pp. 1–7.
- Suri, N. & Kylalona, G. 2025. Analysis of Factors Affecting Medical Cost and Insurance Reimbursement Gaps in Hypertension Heart Failure Patients, *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 5(1), pp. 49–61. Available at: <https://doi.org/10.53756/jjkn.v5i1.303>.
- Suri, N. & Rony, F.Q. 2025. Assessing the Impact of Adherence on the Cost of Illness among Schizophrenia Outpatients Analisis Dampak Kepatuhan Pengobatan terhadap Biaya Penyakit pada Pasien Skizofrenia Rawat Jalan,” *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 14(April), pp. 29–41. Available at: <https://doi.org/10.15416/ijcp.2025.v14i1.58908>.
- Susanti, S., Bujawati, E., Sadarang, R.A.I., & Ihwan, D. 2022 Hubungan Self Efficacy dengan Manajemen Diri Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar Tahun 2022 Relationship of Self Efficacy with Self Management of Hypertension Patients at Kassi-Kassi Health Center Makassar City in 2022 Program Stud, *Jurnal Kesmas Jambi*, 6(2), pp. 48–58.
- Wali Kota Bandar Lampung. 2023. *Peraturan Wali Kota Bandar Lampung Nomor 32 Tahun 2023*. Bandar Lampung: Wali Kota Bandar Lampung.
- Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, S.T. 2021. *Pharmacotherapy Handbook eleventh edition*. McGraw Hill.

Widyartha, I.M.J., Putra, I.W.G.A.E. & Ani, L.S. 2016. Riwayat Keluarga, Stres, Aktivitas Fisik Ringan, Obesitas dan Konsumsi Makanan Asin Berlebihan Sebagai Faktor Risiko Hipertensi, *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 4(2), pp. 148–154. Available at: <https://doi.org/10.15562/phpma.v4i2.73>.

World Health Organization. 2023. *Global Report on Hypertension: The Race Against A Silent Killer*, World Health Organization.

World Health Organization. 2025. *Sexual and Reproductive Health and Research (SRH)*, World Health Organization. Available at: Sexual and Reproductive Health and Research (SRH) (Accessed: September 12, 2025).