

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi adalah keadaan atau kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang melebihi batas/nilai normal, yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, yang diukur dalam keadaan cukup istirahat atau tenang dan dilakukan dengan 2 kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit. Selain dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, hipertensi primer juga berkaitan dengan pola hidup yang kurang sehat serta kondisi kesehatan tertentu, seperti diabetes dan obesitas (Kemenkes, 2024). Hipertensi ini sering kali penderitanya tidak merasakan gejala apa pun. Oleh karena itu penyakit tidak menular ini sering disebut “*silent killer*” atau pembunuh diam-diam. Hipertensi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan pada organ-organ penting tubuh (*Hypertension-mediated Organ Damage*), seperti jantung, otak, pembuluh darah, ginjal, serta mata (Kemenkes, 2025).

Secara global prevalensi hipertensi di seluruh dunia, diperkirakan 1,4 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia yang mengidap kondisi ini pada tahun 2024. Prevalensi kejadian hipertensi tertinggi pada tingkat global berada di wilayah Mediterania Timur sebesar 38% dan wilayah Pasifik Barat dengan prevalensi hipertensi terendah yaitu 29% (World Health Organization, 2025). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, dan studi kohor penyakit tidak menular (PTM) 2011-2021, hipertensi merupakan faktor risiko

tertinggi penyebab kematian keempat dengan presentase 10,2% (Kemenkes, 2024).

Berdasarkan hasil Riset

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia prevalensi hipertensi adalah 34,1% (Kemenkes RI, 2024). Menurut kelompok umur, prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2023 cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Pada kelompok usia 55–64 tahun prevalensi hipertensi sebesar 49,5%, meningkat menjadi 57,8% pada usia 65–74 tahun, dan mencapai 64,0% pada usia ≥ 75 tahun. Prevalensi hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibanding dengan laki-laki, yang dimana perempuan sebesar 11,2%, sedangkan laki-laki sebesar 4,9% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan & Kemenkes, 2023). Data Dinas Kesehatan Provinsi Bali menunjukkan adanya fluktuasi signifikan pada jumlah kasus hipertensi selama beberapa tahun terakhir. Setelah mencatatkan 59.867 kasus pada 2021, angka ini melonjak tajam menjadi 562.519 kasus pada 2022, sebelum akhirnya menurun ke angka 309.173 pada 2023. Pada tahun 2024, prevalensi hipertensi pada penduduk di Bali yang berusia 15 tahun ke atas diperkirakan menyentuh angka 396.996 jiwa atau setara dengan 34,8% dari total populasi di kelompok usia tersebut. Jika ditinjau berdasarkan distribusi jenis kelamin, penderita perempuan mendominasi secara tipis dengan total 199.367 kasus (50,22%), sementara kelompok laki-laki mencatatkan 197.629 kasus (49,78%) (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2025). Berdasarkan profil dinas kesehatan Kota Denpasar tahun 2024, jumlah penderita hipertensi di Kota Denpasar diperkirakan mencapai 30.694 jiwa. Dari total estimasi tersebut, Puskesmas I Denpasar Barat mencatatkan prevalensi tertinggi dengan jumlah penderita sebanyak 4.492 jiwa (Dinkes, 2024).

Lingkar perut sebagai indikator obesitas sentral masih menjadi masalah kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia maupun secara global. Hasil systematic review dan meta-analysis yang melibatkan 13,2 juta penduduk dari berbagai negara menunjukkan bahwa prevalensi obesitas sentral di dunia mencapai 41,5%. Selain itu, prevalensi obesitas sentral mengalami peningkatan dari 31,3% pada periode 1985–1999 menjadi 48,3% pada periode 2010–2014. (Wong *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, jumlah penduduk usia ≥ 15 tahun yang mengalami obesitas sentral di Indonesia mencapai 599.528 orang. Di Provinsi Bali, jumlah kasus obesitas sentral tercatat sebanyak 10.244 orang. Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa obesitas sentral masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian karena berkaitan dengan berbagai penyakit tidak menular, salah satunya hipertensi. Berdasarkan kelompok umur di Indonesia, jumlah penderita obesitas sentral tertinggi ditemukan pada kelompok usia 55–64 tahun yaitu sebanyak 73.728 orang, diikuti kelompok usia 65–74 tahun sebanyak 39.237 orang, dan kelompok usia ≥ 75 tahun sebanyak 13.149 orang. Data tersebut menunjukkan bahwa obesitas sentral masih banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut yang rentan mengalami berbagai masalah kesehatan akibat proses penuaan. Sementara itu, berdasarkan jenis kelamin di Provinsi Bali, jumlah penderita obesitas sentral lebih banyak ditemukan pada perempuan yaitu sebanyak 5.567 orang dibandingkan laki-laki sebanyak 4.673 orang (BKPK Kemenkes, 2023). Obesitas sentral merupakan salah satu faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya hipertensi (Alvianto and Santoso, 2025). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (2024) pada kelompok usia di atas 60 tahun, proporsi penderita hipertensi dengan obesitas sentral relatif setara dengan

mereka yang tidak mengalami obesitas sentral (Kemenkes, 2024). Obesitas sentral adalah penumpukan lemak yang berlebih dalam jaringan tubuh khususnya di daerah abdomen (Harahap dkk., 2024). Untuk menentukan terjadinya penumpukan lemak sekitar perut dapat dilakukan pengukuran antropometri sederhana dengan mengukur lingkar perut (Octaryana & Syarif, 2025). Lingkar perut merupakan salah satu indikator antropometri yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya obesitas *abdominal* atau obesitas sentral, yaitu kondisi penumpukan lemak berlebih di area perut, khususnya lemak visceral. Pengukuran lingkar perut menggambarkan distribusi lemak visceral di daerah abdomen yang berkaitan dengan berbagai penyakit metabolik dan kardiovaskular. Penumpukan lemak di daerah perut dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah sehingga meningkatkan risiko hipertensi (Octaryana & Syarif, 2025). Peningkatan lingkar perut yang mencerminkan obesitas abdominal menyebabkan akumulasi lemak visceral dan hormon leptin yang memicu terjadinya resistensi insulin. Kondisi ini selanjutnya meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, meningkatkan reabsorpsi natrium di ginjal, serta mengaktifkan sistem renin–angiotensin–aldosteron (RAAS) yang menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan volume darah. Aktivasi berbagai mekanisme tersebut pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Hadiputra and Nugruho, 2020).

Lansia atau orang lanjut usia, adalah individu yang memasuki fase akhir kehidupan, umumnya ≥ 60 tahun (Hutaperi dkk., 2024). Seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun, yang dapat memicu hipertensi. Selain usia, riwayat penyakit, pola hidup, dan status gizi juga berpengaruh (Destyarahmawati

Herdian and Farapti, 2023). Ada dua jenis faktor risiko untuk hipertensi, yaitu yang tidak dapat dikendalikan, seperti keturunan, jenis kelamin, ras, dan usia, serta yang dapat dikendalikan, seperti kurangnya aktivitas fisik, merokok, konsumsi kopi, sensitivitas terhadap natrium, kadar kalium rendah, alkohol, stres, pekerjaan, pendidikan, pola makan dan salah satunya adalah obesitas. (Faridah and Ayu Fatmalsari, 2022).

Lingkar perut yang meningkat mencerminkan akumulasi lemak abdominal yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dan kejadian hipertensi. Dalam penelitian Sun et al. (2022) di China menunjukkan bahwa lingkar perut yang besar merupakan faktor risiko independen bagi timbulnya kasus hipertensi baru. Dalam studi longitudinal ini, tercatat sebanyak 28,0% partisipan mengembangkan hipertensi selama masa tindak lanjut, dengan risiko yang meningkat sebesar 18% untuk setiap tambahan 10 cm pada lingkar pinggang. Penelitian (Qin *et al.*, 2021) di Tiongkok menunjukkan bahwa 34,7% responden prehipertensi berkembang menjadi hipertensi dalam 6 tahun. Peningkatan lingkar perut $>5\%$ dan setiap kenaikan 10% diikuti peningkatan risiko hipertensi sebesar 5–9%, sedangkan penurunan $\geq 2,5\%$ menurunkan risiko sekitar 6%. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan lingkar perut dalam jangka panjang diikuti peningkatan risiko kejadian hipertensi. Hasil penelitian Haqiqi (2021) di Malang Raya mengatakan bahwa lansia perempuan dengan lingkar perut yang lebih besar memiliki proporsi hipertensi yang cukup tinggi. Sebanyak 59% lansia perempuan memiliki lingkar perut >80 cm, dengan mayoritas mengalami hipertensi derajat 1 (23%) dan derajat 2 (13%), serta 14% prehipertensi. Pada lingkar perut ≥ 90 cm (25%), ditemukan hipertensi derajat 1 (10%) dan derajat 2 (8%). Sementara pada lingkar perut ≥ 100

cm (16%), sebagian besar mengalami hipertensi derajat 2 (11%). Hasil penelitian Wijaya dkk. (2026) di puskesmas Karang Pule menunjukkan bahwa sebagian besar responden usia produktif (63,7%) mengalami hipertensi tahap 2. Berdasarkan data statistik, semakin meningkat lingkaran perut, semakin besar kemungkinan terjadinya hipertensi. Responden dengan lingkaran perut berisiko memiliki peluang sekitar 14,131 kali lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki lingkaran perut normal. Hasil penelitian Azzahra dkk. (2025) di Puskesmas Kota Matsun Medan menunjukkan bahwa semakin besar ukuran lingkaran perut seseorang, semakin tinggi tekanan darah sistolik. Data penelitian mengungkapkan bahwa setiap kenaikan 10 cm pada lingkaran perut berimplikasi pada peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 3,57 mmHg. Hasil penelitian Rumaisyah dkk. (2023) di Indonesia menunjukkan bahwa berbagai tipe obesitas meningkatkan peluang terjadinya hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. Data menunjukkan bahwa individu dengan *combined obesity* memiliki peluang 3,50 kali lipat lebih besar terkena hipertensi, sementara *abdominal obesity* (obesitas perut) memiliki peluang 1,79 kali lipat. Kondisi tersebut dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis, di mana resistensi insulin memicu aktivasi sistem saraf simpatis, peningkatan hormon leptin, serta aktivasi angiotensin II yang menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan resistensi pembuluh darah. Hasil penelitian oleh Ilman Dahriza dkk. (2024) di Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Kota Pekanbaru menunjukkan bahwa lingkaran perut yang mengalami obesitas berkaitan dengan kejadian hipertensi, di mana sebanyak 46 responden berada pada kategori hipertensi derajat 1 dan derajat 2. Lingkaran perut digunakan untuk menilai obesitas abdominal yang mencerminkan penumpukan lemak di rongga perut, dan

peningkatannya menunjukkan adanya kelebihan lemak yang berpotensi memicu gangguan kardiovaskular.

Upaya pemerintah Indonesia dalam mencegah hipertensi yang berkaitan dengan obesitas sentral (lingkar perut) dilakukan melalui berbagai program promotif dan preventif, seperti Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS), Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), serta deteksi dini faktor risiko melalui pelayanan kesehatan primer. Program GERMAS menekankan peningkatan aktivitas fisik, konsumsi gizi seimbang, dan pemeriksaan kesehatan secara rutin sebagai langkah utama dalam menurunkan prevalensi obesitas dan hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Sementara itu, Posbindu PTM berperan dalam melakukan skrining faktor risiko penyakit tidak menular melalui berbagai pemeriksaan seperti pengukuran lingkar perut dan tekanan darah, sehingga obesitas sentral dapat diidentifikasi sebagai faktor risiko yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Aling *et al.*, 2025).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji hubungan antara lingkar perut dengan kejadian hipertensi, namun demikian masih terdapat kesenjangan yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut. Penelitian yang ada umumnya tidak memisahkan kelompok lansia secara murni. Azzahra dkk. (2025) dalam penelitiannya di Puskesmas Kota Matsum Medan melibatkan pasien pra-lansia (45–59 tahun) yang mendominasi sampel, sedangkan kelompok lansia (>60 tahun) hanya 4 orang, sehingga temuan tidak sepenuhnya merepresentasikan populasi lansia (Azzahra dkk., 2025). Demikian pula, Rumaisyah dkk. (2023) menggunakan sampel usia dewasa muda 25–44 tahun sehingga tidak mencakup kelompok lansia sama (Rumaisyah dkk., 2023). Haqiqi dkk. menggunakan kriteria usia >50 tahun

yang mencampur kelompok pra-lansia dan lansia dalam satu analisis (Haqiqi, 2021). Dengan demikian, penelitian yang secara khusus berfokus pada lansia (≥ 60 tahun) masih sangat terbatas, sehingga penelitian ini penting untuk dilakukan guna mengisi celah tersebut. Selain keterbatasan pada cakupan kelompok usia, penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan keterbatasan dalam hal pengendalian variabel yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Selain itu Haqiqi dkk. (2021) juga hanya meneliti dua variabel yaitu aktivitas fisik dan lingkaran perut terhadap hipertensi (Haqiqi, 2021). Penelitian oleh Wijaya dkk. (2026) memang mengkaji tiga variabel sekaligus (lingkaran perut, IMT, kolesterol total), namun sampelnya mencakup usia produktif secara umum, bukan lansia (Wijaya dkk. 2026). Oleh karena itu, belum ada studi yang secara spesifik mengisolasi hubungan lingkaran perut dengan hipertensi pada lansia dengan mengendalikan kovariat secara komprehensif, sehingga diperlukan penelitian yang lebih terfokus dan terstruktur pada kelompok populasi ini.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Puskesmas 1 Denpasar Barat, didapatkan data jumlah kasus baru pada lansia yang menderita hipertensi (umur ≥ 60 tahun) pada bulan Februari tahun 2026 sebanyak 137 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 63 orang dan perempuan sebanyak 74 orang. Hasil studi pendahuluan, didapatkan bahwa 11 orang lansia penderita hipertensi, ditemukan 6 orang penderita hipertensi yang mempunyai lingkaran perut berlebih. Hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap penanggung jawab PTM, belum pernah dilakukan penelitian terkait hubungan antara lingkaran perut dengan hipertensi, khususnya pada kelompok lansia.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan lingkar perut dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas barat tahun 2026.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara Lingkar perut dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Lansia di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas 1 Denpasar Barat Tahun 2026”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lingkar perut dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

Terdapat beberapa tujuan khusus dari penelitian ini:

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat Tahun 2026
- b. Mengidentifikasi lingkar perut pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat Tahun 2026
- c. Menganalisis hubungan lingkar perut dengan hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Barat Tahun 2026

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dibidang keperawatan komunitas, khususnya mengenai hubungan lingkar perut dengan hipertensi pada lansia. Selain itu, diharapkan juga dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pencegahan hipertensi di masyarakat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi puskesmas mengenai hubungan lingkar perut dengan hipertensi pada lansia sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam pemantauan faktor risiko, evaluasi program kesehatan lansia, dan penyusunan upaya pencegahan hipertensi yang lebih efektif.

b. Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan edukasi kesehatan bagi lansia dalam mengendalikan faktor risiko yang dapat diubah guna meningkatkan kualitas hidup lansia.