

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes, stroke, dan penyakit jantung semakin meningkat sebagai penyebab utama dalam kematian dan kecacatan di Indonesia. Penyakit tidak menular (PTM) termasuk ke dalam tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan biaya tinggi dan intervensi kompleks, terutama karena sering terdiagnosis terlambat atau tidak terdiagnosis sama sekali (Arifianty et al., 2025). Peningkatan kasus PTM tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga memberikan tekanan signifikan terhadap sistem pelayanan kesehatan nasional, khususnya di fasilitas kesehatan primer seperti puskesmas. Beban PTM seperti hipertensi menyebabkan peningkatan angka kunjungan ke fasilitas kesehatan, kebutuhan pengobatan jangka panjang, serta risiko komplikasi seperti gangguan ginjal, stroke, dan penurunan fungsi kognitif apabila tidak dikendalikan secara optimal. Penelitian (Simanjuntak et al., 2021), menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi yang tidak terkontrol mengalami dampak lanjutan berupa penurunan fungsi kognitif, menunjukkan pentingnya pengendalian tekanan darah sejak dini. Hal ini memperkuat urgensi bagi tenaga kesehatan untuk tidak hanya fokus pada aspek fisik tetapi juga memantau aspek kognitif pasien hipertensi secara rutin sebagai bagian dari pelayanan preventif dan promotif di puskesmas.

Hipertensi menjadi salah satu penyebab kematian dan kecacatan secara global. Menurut *World Health Organization* (WHO), lebih dari 1,28 miliar orang dewasa di dunia hidup dengan hipertensi dan 46% diantaranya tidak menyadari kondisi tersebut. Di wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia prevalensinya mencapai sekitar 36% dari populasi dewasa dengan PTM hipertensi menyumbang 62% dari total kematian tahunan (World Health Organization, 2022).

Di Indonesia, hasil Survei Kesehatan Indonesia SKI (2023) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 30,8%, mengalami sedikit penurunan dibandingkan dengan hasil survei tahun sebelumnya yang mencatat angka 34,1% (Kemenkes RI, 2023). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk dewasa di provinsi tersebut tercatat sebesar 32,9%, yang menempatkan hipertensi sebagai salah satu penyakit tidak menular dengan

kasus terbanyak di Jawa Tengah. Dengan asumsi jumlah penduduk dewasa di Jawa Tengah sekitar 20 juta jiwa, maka diperkirakan jumlah penderita hipertensi mencapai sekitar 6,58 juta orang (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023). Kabupaten Klaten jumlah kasus hipertensi meningkat secara berturut-turut pada tahun 2021 terdapat 10.356, tahun 2022 11.206 kasus dan pada tahun 2023 mencapai 12.227 kasus (Hastari & Fauzi, 2022).

Hipertensi pada usia dewasa dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, baik yang tidak dapat dimodifikasi maupun yang dapat dikendalikan. Faktor yang tidak dapat diubah mencakup usia ≥ 40 tahun, jenis kelamin laki-laki dan riwayat keluarga dengan hipertensi sementara faktor yang dapat dimodifikasi meliputi pola makan tinggi garam, obesitas, kurang aktivitas fisik, stres kronis, konsumsi alkohol, dan kebiasaan merokok (Kemenkes, 2023a). Penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2023), menunjukkan bahwa konsumsi makanan tinggi garam dan lemak jenuh, serta kurangnya olahraga secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi dikalangan dewasa usia 30-59 tahun. Selain itu, faktor sosial-ekonomi seperti pendidikan rendah dan kurang minat dalam pengontrolan rutin dapat memperburuk pengendalian tekanan darah.

Hipertensi kronis dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif melalui mekanisme kerusakan pembuluh darah otak yang berlangsung secara perlahan. Tekanan darah tinggi yang terus-menerus memicu remodeling pembuluh darah, penebalan dinding arteri, serta penyempitan lumen, sehingga mengurangi suplai darah (hipoperfusi) ke jaringan otak. Hipoperfusi ini berkontribusi pada kerusakan substansi putih (white matter lesions), mikroinfark, dan atrofi otak yang berdampak langsung terhadap penurunan kemampuan kognitif (Iadecola et Al., 2023). Proses ini berujung pada gangguan struktur dan fungsi otak, termasuk lesi materi putih dan penurunan volume hipokampus, yang merupakan indikator awal dari gangguan kognitif ringan hingga demensia (Chandra et al., 2021).

Gangguan fungsi kognitif pada penderita hipertensi umumnya meliputi penurunan memori jangka pendek, kesulitan berkonsentrasi, melambatnya pemrosesan informasi, hingga terganggunya fungsi eksekutif seperti perencanaan dan pengambilan keputusan. Mekanisme ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain gangguan autoregulation aliran darah otak, peningkatan stres oksidatif, inflamasi kronis, serta kerusakan mikrovaskular yang terjadi akibat paparan tekanan darah tinggi yang terus-menerus (Zhang, X., 2024). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penderita hipertensi yang tidak terkontrol memiliki risiko 1,5–2 kali lebih besar mengalami *Mild Cognitive Impairment*

(MCI) dan demensia vaskular dibandingkan individu dengan tekanan darah normal (Shajahan, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh (Alislami & Suwanti, 2021) bertempat di Desa Jampiroso Selatan, Kota Temanggung, menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kejadian hipertensi dan fungsi kognitif pada lansia. Dari 60 responden yang diteliti dengan menggunakan instrumen MMSE, sebagian besar lansia hipertensi menunjukkan adanya penurunan skor kognitif, dengan hasil uji statistik menunjukkan $p = 0,012$. Hal ini mengindikasikan bahwa kejadian hipertensi berkontribusi terhadap meningkatnya insiden gangguan fungsi kognitif pada kelompok lansia.

Penelitian (Iryana Atika Khan & Suwanti, 2023) di Desa Branjang, Ungaran Barat, juga mendukung temuan tersebut. Dari 60 responden lansia hipertensi yang diperiksa, diperoleh hasil bahwa hipertensi berhubungan signifikan dengan penurunan fungsi kognitif ($p = 0,002$; $r = -0,399$). Temuan ini memperlihatkan bahwa semakin tinggi prevalensi hipertensi, semakin tinggi pula insiden gangguan kognitif yang dialami oleh kelompok lansia tersebut.

Penelitian (Widayanti & Suprayitno, 2023) di Bantul, Yogyakarta, yang melibatkan 40 pasien hipertensi dengan rentang usia produktif hingga lanjut usia, menemukan adanya korelasi negatif yang kuat antara tekanan darah dan fungsi kognitif ($r \approx -0,653$; $p < 0,001$). Artinya, pasien dengan tekanan darah yang lebih tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami penurunan kognitif. Hasil ini menegaskan bahwa hipertensi, terutama yang tidak terkontrol, dapat meningkatkan insiden gangguan fungsi kognitif, bahkan pada kelompok usia produktif.

Temuan-temuan tersebut diperkuat oleh studi sistematis oleh (Sari, et.al 2023) yang menganalisis 12 penelitian di berbagai wilayah Indonesia. Studi ini menunjukkan bahwa hipertensi memiliki hubungan konsisten dengan penurunan fungsi kognitif, terutama pada lansia, dengan prevalensi gangguan kognitif mencapai 40–60% pada kelompok hipertensi. Alat ukur yang digunakan dalam studi gabungan ini meliputi MMSE, Montreal Cognitive Assessment (MoCA), dan Clock Drawing Test (CDT), yang masing-masing memiliki sensitivitas berbeda dalam mendeteksi gangguan kognitif ringan hingga sedang.

Secara patofisiologis, hipertensi kronis menyebabkan kerusakan endotel pembuluh darah otak dan mengganggu autoregulasi aliran darah serebral. Hal ini memicu hipoperfusi kronis, stres oksidatif, inflamasi neurovaskular, serta pembentukan lesi materi putih dan mikroinfark. Kombinasi dari proses ini menyebabkan degenerasi jaringan otak,

atrofi kortikal, dan penurunan volume hipokampus. Selain itu, hipertensi mempercepat akumulasi protein β -amiloid dan tau, yang dikenal berperan dalam patogenesis penyakit Alzheimer. Semua perubahan ini secara bertahap menurunkan fungsi memori, kecepatan berpikir, dan kemampuan menyelesaikan masalah (Katsoulis, M., 2023).

Wilayah kerja Puskesmas bayat terdapat layanan pasien diklaster 3 dengan penyakit tidak menular (PTM) salah satunya dengan hipertensi. Berdasarkan rekam medis jumlah tercatat di puskesmas bayat selama 3 bulan terakhir mencapai orang melakukan pengecekan tekanan darah. Pemeriksaan kesehatan secara rutin yang dilakukan yaitu cek tekanan darah setiap kunjungan. Selain itu pasien juga mendapatkan penyuluhan mengenai pengelolaan tekanan darah, pola makan sehat mengurangi konsumsi garam berlebihan, yang diberikan dari tenaga kesehatan di Puskesmas Bayat.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Bayat pada tanggal 14 Agustus 2025 menemukan bahwa pasien hipertensi yang terdaftar di klaster 3 di bulan Mei hingga Juli 2025 yaitu 9996 orang. Mayoritas penderita hipertensi di Puskesmas Bayat berada pada kelompok umur kelompok umur dewasa pertengahan umur (30-45 tahun), masa dewasa akhir umur (46-59 tahun), dan masa awal lansia umur (60-69 tahun). Hasil wawancara pada 10 pasien hipertensi usia produktif menunjukkan bahwa 7 orang memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, sedangkan 3 orang mengalami tekanan darah $< 140/90$ mmHg. Dari hasil wawancara 7 pasien dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, sebanyak 5 orang diantaranya mengalami penurunan gangguan kognitif ringan seperti sekarang (tahun, tanggal, bulan, hari apa), dan 2 orang diantaranya dapat menyebutkan dan mengingat kembali 3 nama benda. Sedangkan 3 pasien dengan tekanan darah $< 140/90$ mmHg juga masih dapat menyebutkan (tahun, tanggal, bulan, hari apa), dan dapat mengingat kembali 3 nama benda dengan jelas. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien belum mencapai target tekanan darah meskipun telah mendapatkan pengobatan. Faktor penyebab meliputi kepatuhan minum obat yang rendah, pola makan yang belum terkontrol, dan kurangnya pemantauan tekanan darah secara rutin. Data ini mengindikasikan perlunya pendekatan manajemen hipertensi yang lebih komprehensif dan terintegrasi dengan temuan di Puskesmas Bayat bahwa gangguan fungsi kognitif ringan merupakan salah satu komplikasi yang dialami oleh pasien hipertensi, terutama pada mereka yang memiliki tekanan darah tidak terkontrol ($\geq 140/90$ mmHg).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Hubungan Klasifikasi Hipertensi Dengan Fungsi Kognitif Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Bayat pada Agustus 2025, ditemukan bahwa sebagian pasien hipertensi, khususnya yang termasuk dalam klasifikasi hipertensi tidak terkontrol ($\geq 140/90$ mmHg), mengalami gangguan fungsi kognitif ringan. Gangguan ini ditandai dengan kesulitan menyebutkan waktu saat ini dan mengingat kembali tiga nama benda, yang menunjukkan adanya dampak neurologis awal akibat paparan tekanan darah tinggi dalam jangka panjang. Aspek kognitif ini belum banyak mendapat perhatian dalam penatalaksanaan hipertensi di fasilitas pelayanan primer. Kebiasaan masyarakat yang kurang sehat, seperti konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stres psikososial, serta rendahnya literasi kesehatan dan minat berkunjung ke fasilitas kesehatan, turut memperparah risiko tersebut dan menghambat upaya deteksi dini.

Berdasarkan data diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara klasifikasi hipertensi dengan penurunan fungsi kognitif pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bayat?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara klasifikasi hipertensi dengan fungsi kognitif pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bayat.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, lama terdiagnosa hipertensi, tingkat Pendidikan.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Bayat.
- c. Mengidentifikasi fungsi kognitif pada penderita hipertensi di Puskesmas Bayat.
- d. Menganalisis hubungan tekanan darah dengan fungsi kognitif pada penderita hipertensi di Puskesmas Bayat.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini juga dapat memperkaya literatur ilmiah mengenai hubungan antara tekanan darah dengan fungsi kognitif, serta memperkuat pemahaman

teoritis mengenai dampak hipertensi terhadap sistem saraf pusat, termasuk gangguan kognitif ringan hingga berat. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dasar bagi studi-studi selanjutnya yang berfokus pada integrasi pendekatan holistik dalam penanganan pasien hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tambahan mengenai pentingnya pemantauan fungsi kognitif pada penderita hipertensi sebagai bagian dari pelayanan primer, seperti puskesmas, dapat lebih proaktif dalam mendeteksi dini gangguan kognitif dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

b. Bagi Puskesmas Bayat

Penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam perencanaan program promotif dan preventif terkait hipertensi, termasuk perlunya pelaksanaan skrining fungsi kognitif secara rutin bagi pasien hipertensi sebagai upaya meningkatkan mutu pelayanan kesehatan primer.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan kesadaran masyarakat khususnya penderita hipertensi akan pentingnya pengendalian tekanan darah secara optimal tidak hanya untuk mencegah komplikasi fisik, tetapi juga menjaga fungsi kognitif agar tetap baik dan menunjang kualitas hidup.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi dalam melakukan penelitian lanjutan yang membahas kaitan antara penyakit kronis dengan fungsi kognitif, serta dapat mendorong pengembangan inovasi dalam pelayanan kesehatan berbasis komunitas.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang hampir serupa dengan penelitian ini pernah dilakukan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. (Alislami & Suwanti, 2021). Melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Fungsi Kognitif Lansia di Desa Jampiroso Selatan Kota Temanggung”.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Jampiroso Selatan, Kota

Temanggung. Metode penelitian ini yang digunakan yaitu desain *analitik cross sectional*, dengan teknik pengambilan sampel *proportionate stratified random sampling* sebanyak 60 responden. Instrumen yang digunakan adalah *Mini Mental State Examination* (MMSE). Hasil penelitian menunjukkan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif lansia, dengan nilai $p = 0,012$ ($p < 0,05$).

Perbedaan: perbedaan penelitian ini dengan penelitian selanjutnya terletak pada desain penelitian, metode pengambilan sampel, lokasi, analisa data dan waktu.

Penelitian yang akan dilakukan tentang “Hubungan Tekanan Darah Dengan Fungsi Kognitif Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Bayat” dengan desain penelitian analitik *Cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), sedangkan pengukuran tekanan darah menggunakan alat Sphygmomanometer Digital (Elektronik), Lokasi penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat.

2. (Iryana Atika Khan & Suwanti, 2023). Melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Kejadian Hipertensi dengan Fungsi Kognitif Lansia: Ungaran Barat”.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan kejadian hipertensi dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Branjang, Kecamatan Ungaran Barat. Metode penelitian ini yang digunakan yaitu desain deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling, dengan jumlah responden sebanyak 60 orang lansia. Instrumen yang digunakan untuk menilai fungsi kognitif adalah *Mini Mental State Examination* (MMSE). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan penurunan fungsi kognitif pada lansia, dengan nilai $p = 0,002$ dan korelasi negatif sedang ($r = -0,399$).

Perbedaan: perbedaan penelitian ini dengan penelitian selanjutnya terletak pada desain penelitian, metode pengambilan sampel, lokasi, analisa data dan waktu.

Penelitian yang akan dilakukan tentang “Hubungan Tekanan Darah Dengan Fungsi Kognitif Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Bayat” dengan desain penelitian analitik *Cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), sedangkan pengukuran tekanan darah menggunakan

alat Sphygmomanometer Digital (Elektronik), Lokasi penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat.

3. (Widayanti & Suprayitno, 2023). Melakukan penelitian yang berjudul “*Relationship of Blood Pressure on Cognitive Function in Hypertension Patients*”.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara tekanan darah dengan fungsi kognitif pada pasien hipertensi. Metode penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan kombinasi random sampling dan purposive sampling, dengan jumlah responden sebanyak 40 pasien hipertensi. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fungsi kognitif adalah Mini Mental State Examination (MMSE). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan negatif yang kuat antara tekanan darah dengan fungsi kognitif ($r \approx -0,653$; $p < 0,001$). Artinya, semakin tinggi tekanan darah pasien, semakin rendah fungsi kognitifnya.

Perbedaan: perbedaan penelitian ini dengan penelitian selanjutnya terletak pada desain penelitian, metode pengambilan sampel, lokasi, analisa data dan waktu.

Penelitian yang akan dilakukan tentang “Hubungan Klasifikasi Hipertensi Dengan Fungsi Kognitif Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Bayat” dengan desain penelitian analitik *Cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Pengukuran fungsi kognitif menggunakan kuesioner *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), sedangkan pengukuran tekanan darah menggunakan alat Sphygmomanometer Digital (Elektronik), Lokasi penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat.