

Hubungan Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif pada Pasien Stroke Iskemik

Poca Anida Syahla *, Alya Tursina, Mochammad Faisal Afif Mochyadin

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

pocaanidas@gmail.com, alyatursina@unisba.ac.id, mohammad.faisal.afif@unisba.ac.id

Abstract. Hypertension is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide and can lead to various complications such as stroke, which may result in cognitive function impairment in patients. This study aims to analyze the relationship between hypertension and cognitive function impairment in ischemic stroke patients at RSAU Salamun Bandung in 2024. The research was conducted as an observational analytic study with a cross-sectional design, involving 70 hospitalized ischemic stroke patients. Cognitive function was measured using the MoCA-INA questionnaire, and hypertension data were obtained from medical records. The results showed that 85.7% of the patients had hypertension, with a significant relationship indicated by a p-value of 0.000. Hypertension can trigger ischemia in the brain, particularly in the parahippocampal gyrus area, leading to cognitive impairment in patients.

Keywords: *Cognitive Function, Hypertension, Ischemic Stroke.*

Abstrak. Hipertensi merupakan salah satu penyebab paling utama terjadinya morbiditas dan mortalitas di dunia dan dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi seperti stroke yang dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif pada pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik di RSAU Salamun Bandung tahun 2024. Penelitian dilakukan secara analitik observasional dengan desain cross-sectional, melibatkan 70 pasien stroke iskemik rawat inap. Fungsi kognitif diukur menggunakan kuesioner MoCA-INA, dan data hipertensi diperoleh dari rekam medis. Hasil menunjukkan hipertensi (85,7%) dengan hasil analisis menunjukkan hubungan yang signifikan dengan nilai P 0,000. Hipertensi dapat memicu terjadinya iskemia pada otak terutama di daerah gyrus parahippocampal yang menyebabkan gangguan kognitif pada pasien.

Kata Kunci: *Fungsi Kognitif, Hipertensi, Stroke Iskemik.*

A. Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit yang umum dan menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia (Ng et al., 2010). *American Society of Hypertension* (ASH) mendefinisikan bahwa hipertensi merupakan suatu kumpulan gejala system kardiovaskuler yang terjadi secara progresif akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan (Nuraini, 2015). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) diperkirakan 1.28 miliar orang dewasa dengan rentang usia 30-79 tahun di dunia menderita hipertensi dengan 46% dari angka tersebut tidak sadar memiliki hipertensi dan 42% dari populasi tersebut tidak diobati (Anggraeni et al., 2020).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan tahun 2021 menuturkan bahwa prevalensi hipertensi mengalami peningkatan sebesar 25.8% dari data Riskesdas tahun 2020 dimana Provinsi Jawa Barat juga mengalami peningkatan dari 34.5% menjadi 39.6% dalam rentang waktu tahun 2018-2020 (Balitbangkes RI, 2018). Hipertensi di kabupaten Bandung menempati urutan ke 6 dalam 10 besar penyakit terbanyak dengan angka kejadian sebanyak 77.933 kasus pada tahun 2020 (Dinkes Kabupaten Bandung, 2020).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus bertambah akibat perubahan pola hidup masyarakat, seperti konsumsi makanan tinggi garam, minimnya aktivitas fisik, stres berkepanjangan, dan kebiasaan merokok (Nabila Alyssia & Nuri Amalia Lubis, 2022). Walaupun hipertensi dapat dikontrol melalui perubahan gaya hidup dan pengobatan farmakologis, rendahnya tingkat kepatuhan terhadap pengobatan sering kali menyebabkan sulitnya mencegah komplikasi jangka panjang. Hipertensi dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi dan menimbulkan kerusakan pada organ tubuh, seperti menyebabkan infark pada otot jantung, kerusakan kapiler-kapiler ginjal di glomerulus, kerusakan pembuluh darah retina dan kerusakan pada otak melalui mekanisme perdarahan atau terbentuknya arterosklerosis yang menyebabkan iskemia jaringan otak dan mengganggu fungsi otak atau disebut sebagai stroke (Nuraini, 2015) (Delacroix & Chokka, 2014).

Hipertensi merupakan salah satu penyebab stroke yang dapat mengakibatkan terjadinya perdarahan dari arteri atau vena intrakranialis (Ika Monita & Sandy Faisal, 2022). Perdarahan dari arteri atau vena dapat mengakibatkan terjadinya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak sehingga terjadilah stroke. Kemudian stroke akan mengakibatkan terjadinya gangguan neurologi yang tergantung lokasi stroke. Gangguan neurologi pada pasien stroke tergantung lokasi stroke. Stroke sisi kiri pada lobus parietalis akan mengakibatkan defisit wicara, bahasa dan area wernick akan mengakibatkan kehilangan memori dalam bahasa.

Penurunan fungsi kognitif penderita hipertensi dimulai dengan perubahan patologi pada pembuluh darah otak. Akibatnya, aliran darah ke otak terganggu yang menyebabkan kerusakan jaringan otak. Hal ini mengakibatkan hipoperfusi serebral yang memengaruhi beberapa bagian otak dan meningkatkan risiko terjadinya lesi akibat iskemik atau kekurangan oksigen pada otak, terutama di daerah hippocampus yang pada akhirnya menyebabkan penurunan fungsi kognitif. Hipertensi kronis sering kali mengakibatkan penurunan fungsi kognitif karena adanya penyempitan dan sklerosis arteri kecil di daerah subkortikal. Hal ini menyebabkan hipoperfusi, kehilangan kemampuan autoregulasi, penurunan integritas sawar otak, dan pada akhirnya, terjadinya demyelinisasi *white matter subcortical* dan mikroinfark, serta penurunan fungsi kognitif.

Kerusakan pembuluh darah akibat hipertensi sering kali dimulai dari penebalan dinding arteri dan disfungsi endotel, yang menyebabkan penyempitan lumen pembuluh darah. Hal ini berdampak pada penurunan aliran darah ke jaringan otak, terutama di daerah-daerah yang sensitif terhadap hipoperfusi, seperti hippocampus dan korteks prefrontal. Penurunan suplai oksigen ke otak dapat menyebabkan mikroangiopati, lesi iskemik, hingga kematian sel saraf, yang semuanya berkontribusi pada gangguan kognitif. Penurunan fungsi kognitif ini mencakup masalah memori, perhatian, orientasi, dan kemampuan eksekutif lainnya.

Stroke didefinisikan oleh WHO sebagai keadaan dimana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat baik defisit neurologi fokal dan global yang dapat memberat dan berlangsung selama 24 jam atau lebih dan atau menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskular (Zuhratul Hajri, 2023). Penyakit ini merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan di seluruh dunia dengan 13,7 juta kasus baru dan 5,5 juta kematian akibat stroke setiap tahunnya (Ramadhani & Hutagalung, 2020).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyajikan data insidensi stroke di Indonesia

meningkat dari 7 menjadi 10,9 per 1000 penduduk pada tahun 2013 sampai 2018 dengan 11,4% kasus disumbang oleh provinsi Jawa Barat dan 9,39% nya terjadi di Kota Bandung (Dinkes Kota Bandung, 2022).

Sebagian besar faktor risiko stroke dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Diabetes, hipertensi, dan kadar kolesterol low-density lipoprotein (LDL) adalah faktor risiko vaskular yang dapat dimodifikasi dan terkait dengan penurunan kognitif. Hipertensi pada 85% penderita stroke, diabetes pada 40%, dan dislipidemia pada 60%. Faktor risiko vaskular dapat memengaruhi fungsi kognitif, yang mencakup aktivitas sehari-hari seperti atensi, memori, penilaian, kalkulasi, dan bahasa.

Stroke secara umum dapat disebabkan oleh 2 mekanisme yaitu perdarahan yang terjadi karena perdarahan intrakranial atau sub arakhnoid karena pecahnya pembuluh darah atau stroke iskemia yang menyumbang 87% kasus stroke dan disebabkan oleh terbentuknya infark yang menyebabkan terganggunya aliran darah ke otak (Ramadhani & Hutagalung, 2020). Stroke dapat menyebabkan terputusnya perdarahan ke otak yang akan menyebabkan kerusakan dan kematian sel otak yang tidak hanya menyebabkan gangguan fungsi fisiologis tubuh pasien namun dapat menyebabkan gangguan mental dan fungsi kortikal luhur termasuk didalamnya fungsi kognitif seperti gangguan orientasi, registrasi, atensi, kalkulasi, mengingat kembali dan disfungsi bahasa efektif yang meningkat sampai 3 kali lipat pada pasien post stroke (Safruddin et al., 2018).

Dalam konteks neurologis, hubungan antara hipertensi dan penurunan fungsi kognitif menjadi perhatian khusus, terutama pada populasi lansia dan pasien dengan riwayat stroke. Risiko gangguan kognitif meningkat 1,2 kali lipat seiring dengan peningkatan tekanan darah. Semakin tinggi tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, maka semakin rendah fungsi kognitifnya. Fungsi kognitif dapat berubah pada orang yang menderita hipertensi selama lebih dari lima tahun, menurut penelitian yang dilakukan Gloria. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Waldstein tentang hubungan antara tekanan darah tinggi dan fungsi kognitif, yang menemukan bahwa pasien dengan hipertensi mengalami gangguan fungsi kognitif.

Fungsi kognitif mengacu pada kemampuan otak dalam menjalankan berbagai proses mental yang mencakup kemampuan mengingat, fokus, memahami bahasa, menyelesaikan masalah, dan mengambil keputusan. Kemampuan ini memiliki peran penting dalam aktivitas sehari-hari karena mendukung seseorang untuk belajar, beradaptasi, dan menyelesaikan tugas-tugas yang kompleks. Berbagai faktor dapat memengaruhi fungsi kognitif, termasuk usia, tingkat pendidikan, pola hidup, serta kondisi kesehatan seperti hipertensi dan stroke.

Fungsi kognitif dapat menurun karena berbagai faktor yang berasal dari dalam maupun luar tubuh. Faktor internal mencakup penuaan alami, faktor genetik, atau kerusakan otak yang disebabkan oleh cedera atau penyakit tertentu. Di sisi lain, faktor eksternal seperti tingkat pendidikan, gaya hidup yang kurang sehat, stres, serta kondisi medis seperti hipertensi dan stroke juga berperan dalam terjadinya gangguan kognitif.

Fungsi kognitif yang terganggu sering kali berkaitan dengan masalah pada struktur otak dan aliran darahnya. Penyakit seperti hipertensi kronis dan gangguan kardiovaskular dapat memengaruhi fungsi ini dengan merusak jaringan otak atau mengurangi pasokan oksigen yang dibutuhkan untuk aktivitas saraf. Pada pasien stroke, gangguan kognitif sering menjadi komplikasi yang serius, terutama bila disertai faktor risiko seperti hipertensi.

Saat ini, gangguan fungsi kognitif masih menjadi masalah kesehatan yang sangat serius yang dapat berdampak pada psikologis dan sosial ekonomi, seperti isolasi sosial, masalah keuangan, retardasi motorik, memperburuk gejala lain, dan menurunkan kualitas hidup. Ada berbagai gangguan fungsi kognitif, termasuk gangguan cara berpikir, ketidakmampuan untuk menganalisis pribahasa, ketidakmampuan untuk mengenal konsep, persamaan, dan kalkulasi.

Gejala gangguan kognitif yang timbul akibat stroke bergantung pada lokasi otak yang terpengaruh. Kerusakan di hemisfer kiri biasanya terkait dengan masalah pada kemampuan bahasa, membaca, menghitung, berpikir abstrak, menulis, serta delayed recall. Sementara itu, lesi di hemisfer kanan dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi visuomotor, orientasi spasial, koordinasi motorik, dan memori visual, dengan tingkat keparahan bergantung pada pembuluh darah otak yang terpengaruh (Safruddin et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan Samantha dkk, pada tahun 2018 tentang hubungan antara hipertensi dan fungsi kognitif menunjukkan adanya hasil yang signifikan dengan nilai p sebesar 0,001 dan menunjukkan bahwa pasien yang mengalami hipertensi meningkatkan risiko mengalami gangguan

fungsi kognitif sebesar 4,64 kali dibandingkan pasien yang tidak mengalami hipertensi (Samantha et al., 2018). Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk menganalisis Hubungan Hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik di RSAU Salamun Bandung.

B. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, menganalisis korelasi antara variabel independen (Hipertensi) dengan variabel dependen (gangguan fungsi kognitif) pada populasi pasien stroke iskemik. Penelitian ini dilakukan pada pasien stroke iskemik di RSAU Salamun Bandung tahun 2024. Data didapat dari rekam medik pasien berupa data usia, jeni kelamin, riwayat hipertensi dan dilakukan pengukuran fungsi kognitif menggunakan *Montreal Cognitive Assessment Indonesia* (MoCA-Ina) dengan jumlah responden sebanyak 70 pasien. Data yang terkumpul dianalisis secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin, usia, hipertensi dan kognitif lalu dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik menggunakan uji korelasi *spearman*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Gambaran Karakteristik Pasien

Berikut ini merupakan gambaran karakteristik pasien stroke iskemik rawat inap yang memiliki faktor risiko vaskular di RSAU Salamun Bandung tahun 2024.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien

Karakteristik	Jumlah (N=70)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki - laki	45	64.3
Perempuan	25	35.7
Usia		
<45	8	11.4
45-54	14	20.0
55-65	32	45.7
66-74	13	18.6
75-90	3	4.3

Hasil analisis data pada Tabel 1 diperoleh bahwa pasien stroke iskemik rawat inap yang memiliki faktor risiko vaskular di RSAU Salamun Bandung tahun 2024 berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah laki-laki (64,3%) dan berdasarkan usia sebagian besar pasien berada pada kelompok usia 55-65 tahun (35,7%).

Gambaran Distribusi Hipertensi

Berikut ini merupakan gambaran distribusi hipertensi pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSAU Salamun Bandung tahun 2024.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor Hipertensi

Tekanan darah	Jumlah (N=70)	Persentase (%)
Hipertensi	60	85.7
Normal	10	14.3
Total	70	100.0

Hasil analisis pada Tabel 2 mengenai faktor hipertensi pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSAU Salamun Bandung tahun 2024 diperoleh hampir seluruhnya pasien mengalami hipertensi

(85,7%).

Gambaran Fungsi Kognitif

Berikut ini merupakan gambaran fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSAU Salamun Bandung tahun 2024.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Fungsi Kognitif

Fungsi Kognitif	Jumlah (N=70)	Persentase (%)
Gangguan	57	81.4
Normal	13	18.6
Total	70	100.0

Hasil analisis pada Tabel 3 mengenai fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSAU Salamun Bandung tahun 2024 diperoleh sebagian besar mengalami gangguan (81,4%).

Hubungan Antara Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif

Tabel 4. Hubungan antara Hipertensi dengan Gangguan Fungsi Kognitif

Variabel	Fungsi Kognitif				Jumlah	rs	P value
Tekanan darah	Gangguan		Normal				
	N	%	Normal	%			
Hipertensi	53	88.3	7	11.7	60	0.435	0,000
Normal	4	40.0	6	60.0	10		
	57	81.4	13	18.6	70		

Hasil analisis data Tabel 4 mengenai faktor hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif diperoleh bahwa dari 60 orang pasien yang hipertensi sebanyak 53 orang (88.3%) memiliki gangguan fungsi kognitif dan 7 orang (11.7%) dengan fungsi kognitif normal. Kemudian, dari 10 pasien dengan tekanan darah normal sebanyak 4 orang (40%) memiliki gangguan fungsi kognitif dan 6 orang (60%) dengan fungsi kognitif normal. Hasil uji rank spearman diperoleh p-value sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan antara faktor hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif. Korelasi antara faktor hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif sebesar 0.435 menunjukkan hubungan yang cukup kuat, karena nilai tersebut berada dalam rentang 0,40–0.599.

Analisis dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien stroke iskemik rawat inap di RSAU Salamun Bandung pada tahun 2024 mengalami hipertensi, dengan prevalensi sebesar 85,7%. Temuan ini sejalan dengan penelitian Naili Sofi Riasari pada pasien Prolanis Klinik Pratama Arjuna Semarang, di mana 58,5% pasien mengalami hipertensi (Riasari et al., 2022a). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Muhammad Irfan Ranaputra, yang mengidentifikasi hipertensi sebagai faktor risiko vaskular di Poli Saraf RS Qadr, Kabupaten Tangerang (Irfan RanaputraD & Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan, 2021). Demikian pula, studi yang dilakukan oleh Naresh di Pakistan menemukan hubungan yang bermakna antara hipertensi dan risiko vaskular (Ganesh et al., 2015).

Hipertensi meningkatkan potensi kerusakan pada sistem regulasi neurovaskular, yang berperan penting dalam pengendalian fungsi motorik dan kognitif. Hal ini dapat dipengaruhi oleh makanan sehari-hari yang dikonsumsi, gaya hidup dan pola pikir yang dapat menyebabkan stress. Hipertensi mempercepat perkembangan aterosklerosis akibat stres fisik pada pembuluh darah, yang memicu disfungsi endotel. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya oklusi atau hipoperfusi jaringan, yang dapat menyebabkan stroke dengan penurunan fungsi kognitif sebagai manifestasi akhirnya (Riasari et al., 2022b).

Hipertensi berperan penting dalam mekanisme terjadinya stroke dan komplikasinya, termasuk

gangguan fungsi kognitif. Tekanan darah yang tinggi secara kronis menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah, meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis dan mikroangiopati (Riasari et al., 2022b). Aterosklerosis adalah penumpukan plak di pembuluh darah besar yang dapat menyumbat aliran darah ke otak, sedangkan mikroangiopati merusak pembuluh darah kecil, mengurangi aliran darah di area tertentu otak. Akibatnya, jaringan otak mengalami iskemia atau kekurangan oksigen yang dapat menyebabkan kematian sel saraf. Selain itu, hipertensi memicu pecahnya pembuluh darah (hemoragik) atau pembentukan bekuan darah (iskemik) yang menghambat sirkulasi otak. Kedua mekanisme ini mengarah pada kerusakan jaringan otak yang berdampak pada fungsi neurologis dan kognitif. Pada tingkat mikro, hipertensi juga memicu stres oksidatif dan inflamasi yang memperburuk cedera otak (Irfan RanaputraD & Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan, 2021). Komplikasi utama hipertensi yang memengaruhi kognisi adalah kerusakan materi putih subkortikal akibat hipoperfusi kronis. Lesi ini mengganggu koneksi antarbagian otak yang penting untuk fungsi kognitif seperti perhatian, memori, dan fungsi eksekutif. Selain itu, hipertensi yang tidak terkontrol dapat memperburuk kondisi disfungsi endotel, yang mengurangi kemampuan pembuluh darah untuk menyesuaikan aliran darah sesuai kebutuhan metabolik otak (Irfan RanaputraD & Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan, 2021).

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi (88,3%) mengalami gangguan fungsi kognitif, sementara sebagian besar pasien dengan tekanan darah normal (60%) memiliki fungsi kognitif normal. Uji rank Spearman menghasilkan p-value 0,000, menandakan hubungan signifikan antara hipertensi dan gangguan fungsi kognitif. Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama kerusakan pada organ vital, termasuk otak. Gangguan kognitif sering kali menjadi indikasi adanya kerusakan otak akibat hipertensi (Kognitif & Pasien, 2024). Profil tekanan darah dan fluktuasinya selama 24 jam berhubungan dengan masalah kognitif, seperti *silent cerebral infarct* atau lesi pada *white matter*, yang meningkatkan risiko penurunan fungsi kognitif hingga demensia. Bahkan, hipertensi yang dialami pada usia muda dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan kognitif di kemudian hari (Kognitif & Pasien, 2024).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara tekanan darah dan fungsi kognitif, di mana semakin tinggi Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan Tekanan Darah Diastolik (TDD), semakin rendah fungsi kognitif seseorang. Kondisi ini dapat memengaruhi kemampuan mengingat dan berpikir, terutama di usia lanjut. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa peningkatan tekanan darah sistolik pada usia paruh baya dapat meningkatkan risiko penyakit Alzheimer, yang berdampak pada penurunan fungsi kognitif. Selain itu, lamanya seseorang menderita hipertensi, terutama lebih dari lima tahun, juga berkontribusi terhadap penurunan fungsi kognitif.

Hipertensi kronis diketahui dapat merusak pembuluh darah kecil di otak, yang menyebabkan terjadinya mikroangiopati. Kondisi ini berkontribusi pada penurunan suplai darah ke jaringan otak, khususnya di area penting untuk fungsi kognitif seperti hippocampus dan korteks prefrontal. Akibatnya, aliran darah yang terganggu ini meningkatkan risiko terjadinya lesi iskemik, atrofi otak, dan kerusakan materi putih. Selain itu, hipertensi juga memicu produksi radikal bebas yang berlebihan melalui proses stres oksidatif. Radikal bebas ini merusak sel-sel saraf, sedangkan inflamasi kronis yang menyertainya memperburuk kerusakan jaringan otak. Kedua mekanisme ini secara langsung memengaruhi kemampuan kognitif pasien (Lestari et al., 2018).

Disfungsi pada endotel pembuluh darah juga menjadi salah satu dampak utama hipertensi. Kerusakan endotel mengurangi kemampuan otak untuk mengatur aliran darah secara optimal, sehingga memperparah kondisi iskemik pada pasien stroke. Hal ini berdampak signifikan pada fungsi kognitif, terutama dalam aspek memori dan perhatian. Selain itu, hipertensi kronis sering kali menyebabkan lesi subkortikal yang memengaruhi integritas jaringan otak. Lesi ini berhubungan erat dengan gangguan fungsi eksekutif dan memori episodik, yang merupakan aspek penting dalam fungsi kognitif (Lestari et al., 2018).

Penelitian oleh Enny pada 31 subjek menunjukkan bahwa 28 orang (90,3%) mengalami gangguan fungsi kognitif (Lestari et al., 2018). Hasil ini sejalan dengan penelitian Taufik, yang menemukan 38 subjek (77,5%) dengan hipertensi memiliki risiko tinggi mengalami gangguan fungsi kognitif. Kondisi ini disebabkan oleh hipertensi yang memperburuk aliran darah di otak yang terkena iskemia, sehingga suplai oksigen tidak mencukupi kebutuhan metabolik jaringan neuron dan sel glia, terutama di area penting seperti *gyrus parahippocampal*. Akibatnya, fungsi kognitif terganggu secara signifikan pada penderita hipertensi (Lestari et al., 2018).

D. Kesimpulan

Pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan gangguan kognitif pada pasien stroke iskemik di RSAU Salamun Bandung dengan nilai ($P=0,000 < 0,05$).

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Alya Tursina, dr., Sp.N., M. H. Kes dan Mochammad Faisal Afif Mochyadin, dr., Sp.N yang telah memberikan bimbingan dan masukan berharga selama proses penelitian ini. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada RSAU Salamun Bandung atas izin dan bantuan dalam pengumpulan data. Terimakasih atas dukungan moral dari keluarga dan rekan sejawat sangat dihargai dalam menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, Z. E. Y., Kurniawan, H., Yasin, M., & Aisyah, A. D. (2020). The Indonesian Journal of Health Science Volume 12, No.2, Desember 2020. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(2), 158–168.
- Balitbangkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Delacroix, S., & Chokka, R. G. (2014). Hypertension: Pathophysiology and Treatment. *Journal of Neurology & Neurophysiology*, 05(06). <https://doi.org/10.4172/2155-9562.1000250>
- Dinkes Kabupaten Bandung. (2020). *Profil Kesehatan Tahun 2020 Kabupaten Bandung*. 1–142.
- Dinkes Kota Bandung. (2022). *Profil Kesehatan Bandung 2022. Dinas Kesehatan Kota Bandung*, 1.
- Ganesh, K., Naresh, A., & Bammigatti, C. (2015). Prevalence and Risk Factors of Hypertension Among Male Police Personnel in Urban Puducherry, India. *Kathmandu University Medical Journal*, 12(4), 242–246. <https://doi.org/10.3126/kumj.v12i4.13728>
- Ika Monita, & Sandy Faisal. (2022). Efektivitas Realitas Virtual sebagai Alternatif Terapi Keseimbangan Postur Tubuh Pasien Stroke Kronis. *Jurnal Riset Kedokteran*, 7–14. <https://doi.org/10.29313/jrk.vi.771>
- Irfan RanaputraD, M., & Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan, P. (2021). *GAMBARAN DEMENSIA VASKULER DAN FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHINYA PADA LANSIA DI RUMAH SAKIT QADR KABUPATEN TANGERANG SKRIPSI Universitas Muhammadiyah Jakarta*.
- Kognitif, F., & Pasien, P. (2024). *Hubungan social engagement dan riwayat hipertensi dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke*. 2(2), 429–437.
- Lestari, E., Riqqah, M., & Romus, I. (2018). Hubungan Gangguan Fungsi Kognitif dengan Hipertensi Menggunakan Montreal Cognitive Assessment Versi Indonesia (Moca-Ina). *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 11(1), 12. <https://doi.org/10.26891/jik.v11i1.2017.12-18>

- Nabila Alyssia, & Nuri Amalia Lubis. (2022). Scooping Review: Pengaruh Hipertensi Terhadap Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Riset Kedokteran*, 73–78. <https://doi.org/10.29313/jrk.vi.1438>
- Ng, K. H., Stanley, A. G., & Williams, B. (2010). Hypertension. *Medicine (United Kingdom)*, 38(8), 403–408. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2010.05.001>
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Ramadhani, S. S., & Hutagalung, H. S. (2020). Hubungan Stroke Iskemik dengan Gangguan Fungsi Kognitif di RS Universitas Sumatera Utara. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 2(1), 20–27. <https://doi.org/10.32734/scripta.v2i1.3373>
- Riasari, N. S., Djannah, D., Wirastuti, K., & Silviana, M. (2022a). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penurunan Fungsi Kognitif pada Pasien Prolanis Klinik Pratama Arjuna Semarang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 3049–3056.
- Riasari, N. S., Djannah, D., Wirastuti, K., & Silviana, M. (2022b). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penurunan Fungsi Kognitif pada Pasien Prolanis Klinik Pratama Arjuna Semarang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 3049–3056.
- Safruddin, Asfar, A., & Rusniyanti, D. (2018). Faktor yang berhubungan dengan fungsi kognitif penderita stroke non hemoragik di Rumah Sakit Umum Daerah kota Makassar tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 7(2), 132–141.
- Samantha, N., Taumoloba, V., Sekeon, S. A. S., Kaunang, W. P. J., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. (2018). Hubungan antara Hipertensi dan Fungsi Kognitif pada Penduduk Dewasa di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*, 7.
- Zuhratul Hajri. (2023). Fungsi Kognitif Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, 6(1), 60–66. <https://doi.org/10.56467/jptk.v6i1.61>