

Gambaran Terapi dan Kepatuhan Obat Pasien Pasca Stroke Rawat Jalan Di RSUD Taman Husada Bontang

Overview of Therapy and Medication Adherence in Outpatient Post-Stroke Patients at RSUD Taman Husada Bontang

Lailla Affianti Fauzi^{1*}, Wara Kushartanti², Novita Intan Arovah³

¹Fakultas Vokasi Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo, Yogyakarta 55281, Indonesia. Email: laillaaffianti@uny.ac.id

^{2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo, Yogyakarta 55281, Indonesia. Email: bm_warakushartanti@uny.ac.id
Email: novita@uny.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Stroke merupakan penyakit serebrovaskular yang dapat menyebabkan gangguan fisik dan kognitif, termasuk risiko depresi yang tinggi. Kepatuhan terhadap pengobatan berperan penting dalam mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien. **Tujuan penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran terapi dan mengevaluasi kepatuhan penggunaan obat pada pasien post-stroke rawat jalan kelompok stroke berulang dan tidak berulang di RSUD Taman Husada Kota Bontang. **Metode penelitian:** Desain penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan total pasien adalah 152 pasien terbagi menjadi 119 pasien tidak stroke berulang dan 33 pasien mengalami stroke berulang. Data dikumpulkan melalui wawancara penelusuran data sekunder rekam medis dan data primer kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*) untuk menganalisis tingkat kepatuhan obat. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan uji *chi-square* dilakukan pada variabel kepatuhan obat. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan pada kedua kelompok stroke berulang dan tidak berulang sama-sama mendapatkan persepsian obat golongan antiplatelet, antikoagulan, neuroprotektan, dan antihipertensi selain itu tingkat kepatuhan obat rendah ditemukan lebih banyak pada pasien stroke berulang dibanding pasien tidak stroke berulang (24% vs 26%). Hasil analisis item kuesioner MMAS-8 lupa minum obat tetap terjadi dalam kedua kelompok, tetapi lebih banyak pada pasien tanpa stroke berulang (23% vs 9%). **Kesimpulan:** Penelitian ini menggaris bawahi bahwa gambaran profil terapi dan peningkatan kepatuhan obat tetap diperlukan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut pada pasien post-stroke. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi dan edukasi pengobatan yang inovatif masih perlu dilakukan pada pasien pasca stroke.

Kata kunci: Stroke, Stroke berulang, Gambaran Terapi, Kepatuhan Obat

Abstract

Background: Stroke is a cerebrovascular disease that can cause physical and cognitive impairments, including a high risk of depression. Medication adherence plays a crucial role in preventing complications and improving patients' quality of life. **Objective:** This study aims to describe the therapy and evaluate medication adherence among post-stroke outpatients in the recurrent and non-recurrent stroke groups at RSUD Taman Husada Kota Bontang. **Methods:** This study employs a cross-sectional design, involving a total of 152 patients, consisting of 119 non-recurrent stroke patients and 33 recurrent stroke patients. Data were collected through interviews, secondary data retrieval from medical records, and primary data obtained from the MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*) questionnaire to assess medication adherence levels. Data were analyzed descriptively, and a chi-square test was performed to examine the association between medication adherence and stroke recurrence. **Results:** The findings indicate that both recurrent and non-recurrent stroke groups were prescribed antiplatelet, anticoagulant, neuroprotective, and antihypertensive drugs. Additionally, lower medication adherence was more frequently observed in recurrent stroke patients compared to non-recurrent stroke patients (24% vs. 26%). Analysis of the MMAS-8 questionnaire items revealed that forgetting to take medication occurred in both groups, but was more common among non-recurrent stroke patients (23% vs. 9%). **Conclusion:** This study highlights the need for continuous monitoring of therapy profiles and efforts to improve medication adherence to prevent further complications in post-stroke patients. The findings emphasize the importance of ongoing evaluation and innovative medication education for post-stroke patients.

Keywords: Stroke, Recurrent Stroke, Therapeutic Profile, Medication Adherence

* Corresponding Author: Lailla Affianti Fauzi, Fakultas Vokasi Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail : laillaaffianti@uny.ac.id

Doi :

Received : March 02, 2025. Accepted: March 08, 2025. Published: April 30, 2025

Copyright (c) 2025 Lailla Affianti Fauzi. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Stroke tetap menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, menjadi salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian[1]. Dua jenis utama stroke, iskemik dan hemoragik, mengganggu aliran darah ke otak, menyebabkan berbagai gangguan fisik, kognitif, dan emosional, termasuk peningkatan risiko depresi pasca-stroke[2]. Kondisi ini memerlukan penanganan yang cermat, terutama dalam hal kepatuhan terhadap pengobatan, yang sangat penting untuk mencegah komplikasi dan mengurangi risiko kematian pada penyintas stroke[3].

Keterlibatan terapi dan tingkat kepatuhan terhadap pengobatan merupakan komponen penting dalam proses pemulihan pasien pasca-stroke rawat jalan. Penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan terhadap pengobatan pasien pasca-stroke sering kali masih rendah, sekitar sepertiga pasien tidak mematuhi pengobatan yang diresepkan dalam tahun pertama setelah stroke [4], [5]. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketidakpatuhan ini meliputi pemahaman pasien tentang terapi, kompleksitas regimen obat, gangguan kognitif, serta masalah psikologis seperti depresi dan gangguan stres pasca-trauma (PTSD) [6], [7]. Meskipun demikian, stroke berulang juga dapat meningkatkan kepatuhan obat, karena meningkatnya kesadaran akan konsekuensi dari ketidakpatuhan. Hal ini didukung dengan adanya korelasi langsung antara kepatuhan terhadap pengobatan dan hasil yang lebih baik, termasuk penurunan angka kematian serta berkurangnya kejadian stroke berulang [8]. Intervensi terapeutik, baik farmakologis maupun psikologis, sangat penting untuk meningkatkan hasil pemulihan pasien pasca-stroke. Pengobatan farmakologis seperti antikoagulan dan antihipertensi telah dikaitkan dengan penurunan risiko penurunan kognitif serta pencegahan stroke berulang [9].

Di Indonesia, khususnya di wilayah seperti Kota Bontang, penelitian mengenai terapi pasca-stroke dan kepatuhan terhadap pengobatan masih terbatas. Studi yang ada menunjukkan kecenderungan kepatuhan pasien terhadap pengobatan hipertensi sebagai faktor risiko stroke dan penanganan stroke rawat inap [10], [11]. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menitikberatkan pada gambaran terapi dan kepatuhan pengobatan pasien pasca-stroke yang menjalani perawatan rawat jalan di RSUD Taman Husada Bontang. Penelitian ini penting dilakukan karena kepatuhan terhadap terapi pada fase rawat jalan memainkan peran krusial dalam mencegah kekambuhan dan memperbaiki kualitas hidup pasien pasca-stroke. Dengan memahami dinamika kepatuhan obat dan terapi pasca-stroke, penelitian ini bertujuan untuk menyediakan dasar bagi pengembangan strategi intervensi yang lebih efektif guna meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan hasil terapi pasien di Kalimantan Timur. Studi ini juga memberikan wawasan berharga mengenai profil kepatuhan pengobatan pada pasien pasca-stroke di Kalimantan Timur, sehingga dapat berkontribusi pada praktik pengelolaan yang lebih baik serta peningkatan hasil kesehatan pasien.

2. METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Taman Husada Kota Bontang tepatnya di poli saraf selama Desember 2023 sampai dengan April 2024

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang menjalani rawat jalan di poli saraf pada kurun waktu Desember 2023-April 2024 sementara sampel penelitian adalah pasien pasca stroke yang sesuai dengan kriteria inklusi-eksklusi. Kriteria inklusi yaitu Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain (1) pasien rawat jalan poli saraf yang terdiagnosis stroke sesuai kode ICD I64 di RSUD Taman Husada Bontang (2) pasien memiliki data rekam medis lengkap minimal satu tahun terakhir dari pengambilan data penelitian (3) kelompok kontrol adalah pasien yang mengalami stroke untuk pertama kali (4) kelompok kasus adalah pasien yang mengalami stroke berulang dalam satu tahun terakhir. Kriteria eksklusi penelitian ini antara lain (1) pasien yang selama periode pengamatan tidak dapat diambil datanya karena berbagai alasan (2) pasien yang tidak dapat diambil data

penggunaan obatnya karena melakukan pengambilan resep obat ditempat lain. Hasil penelusuran data melalui penelusuran data primer yaitu kuesioner penelitian dan data sekunder yaitu data rekam medis elektronik pasien. Subjek yang diteliti adalah pasien stroke yang sudah melakukan terapi di RSUD Taman Husada Kota Bontang minimal 1 (satu bulan). Jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi adalah 152 pasien terbagi menjadi kelompok stroke tidak berulang 119 pasien dan kelompok stroke berulang 33 pasien.

Teknik Analisa Data

Pada tahap analisis data statistik dilakukan rincian kegiatan sebagai berikut untuk memenuhi dan menjawab pertanyaan penelitian. Pada tahap awal dilakukan analisis untuk menilai gambaran karakteristik pasien. Data dari karakteristik pasien terdiri dari data jenis kelamin, usia, IMT (Indeks Massa Tubuh), riwayat komorbid, jenis obat dan rata-rata jenis obat yang diberikan kepada pasien. Data disajikan dan ditampilkan dalam bentuk deskriptif yaitu persentase pada data nominal dan ordinal serta rata-rata yang dilengkapi dengan standar deviasi pada data rasio atau interval. Analisis data berupa Uji *chi-square* dilakukan pada variabel kepatuhan obat. Selain itu, dilakukan analisis deskriptif berupa perhitungan $\text{mean} \pm \text{standar deviasi}$ pada item pertanyaan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) masing-masing kelompok kasus dan kontrol. Pada tahap ini dilakukan juga analisis uji beda untuk mengetahui signifikansi dari masing-masing jawaban item pertanyaan kuesioner.

3. HASIL

Karakteristik Pasien

Secara keseluruhan, berdasarkan data Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat beberapa perbedaan proporsi antara kelompok yang mengalami stroke berulang dan yang tidak stroke berulang. Hal yang menarik ditemukan bahwa proporsi penyakit hipertensi lebih banyak ditemukan pada kedua kelompok dibandingkan dengan penyakit diabetes melitus, kolesterol maupun jantung.

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Variabel	Tidak Stroke berulang (n=119) %	Stroke berulang (n=33) %	p
Jenis kelamin			
Laki-laki	59 (49)	19 (58)	0,438
Perempuan	60 (51)	14 (42)	
Usia			
<45 tahun	9 (8)	2 (6)	0,768
>45 tahun	110 (92)	31 (94)	
IMT			
Berat badan kurang (<18,5)	4 (4)	1 (3)	0,446
Berat badan normal (18,5-22,9)	39 (33)	7 (21)	
Kelebihan berat badan dengan risiko (23-24,9)	27 (23)	14 (42)	
Obesitas I (25-29,9)	33 (27)	6 (18)	
Obesitas II (>30)	16 (13)	5 (15)	
Komorbid			
Hipertensi			
Ya	74 (62)	23 (70)	0,427
Tidak	45 (38)	10 (30)	
Diabetes			
Ya	26 (22)	6 (18)	0,648
Tidak	93 (78)	27 (82)	
Kolesterol			
Ya	33 (28)	8 (24)	0,689
Tidak	86 (72)	25 (76)	
Jantung			
Ya	14 (12)	2 (6)	0,345
Tidak	105 (88)	31 (94)	
Komorbid lainnya			

Variabel	Tidak Stroke berulang (n=119) %	Stroke berulang (n=33) %	p
Komorbid selain yang sudah disebutkan	26 (22)	5 (15)	0,398
Komorbid yang sudah disebutkan	93 (78)	28 (85)	

Jenis Terapi Obat

Data pengobatan pasien terdiri atas jenis terapi obat, jumlah obat yang diresepkan dan potensi interaksi obat. Berdasarkan hasil penelitian dapat dikelompokkan bahwa persebaran pasien diantaranya golongan antiplatelet, antikoagulan, neuroprotektan dan antihipertensi.

1) Antihipertensi

Jumlah pasien yang mendapatkan terapi antihipertensi adalah 102 pasien terdiri dari 89 (74,78%) kelompok kontrol dan 13 (39,39%) kelompok kasus. Sejumlah 21 pasien menerima kombinasi 2 terapi antihipertensi yaitu amlodipin+candesartan (15 pasien), amlodipin+lisinopril (3 pasien), amlodipin+ramipril (1 pasien) dan amlodipin+captopril (2 pasien). Agen antihipertensi, yang paling banyak diresepkan pada pasien adalah Amlodipin 5 mg (33%) dan Candesartan 8 mg (18%).

Tabel 2. Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien

Golongan Obat	Nama Obat dan Potensi	Tidak Stroke Berulang (N=119)	Stroke Berulang (N=33)
Antihipertensi	Amlodipin 5 mg	40 (34)	10(30)
	Amlodipin 10 mg	34(29)	8(24)
	Bisoprolol 2,5mg	1(1)	0(0)
	Candesartan 8 mg	23(19)	5(15)
	Candesartan 16 mg	11(10)	2(6)
	Captopril 12,5 mg	2(2)	0(0)
	Captopril 25 mg	2(2)	2(6)
	Captopril 50 mg	3(3)	0(0)
	Lisinopril 5 mg	5(4)	0(0)
	Nimodipine 30 mg	1(1)	0(0)
	Ramipril 5 mg	2(2)	0(0)
	Propranolol 10 mg	1(1)	0(0)
	Ramipril 10 mg	0	2(6)
Antikonvulsan	Natrium divalproex 250 mg	3(3)	1(3)
	Natrium divalproex 500 mg	1(1)	0
	Fenitoin 100mg	6(5)	2(6)
	Levetiracetam 250 mg	1(1)	0
	Asetazolamid 250 mg	1(1)	0
	Gabapentin 100 mg	31(26)	6(18)
	Gabapentin 300 mg	4(3)	2(6)
Antiplatelet	Aspirin 80 mg	19 (16)	6(18)
	Aspirin 100 mg	0 (0)	1(3)
	Cilostazole SR 100 mg	8 (7)	0 (0)
	Clopidogrel 75 mg	83 (70)	20 (61)
	Ticagrelor 90 mg	1 (1)	0 (0)
Neuroprotektan	Piracetam 400 mg	1 (1)	0 (0)
	Piracetam 800 mg	3 (3)	0 (0)
	Piracetam 1200 mg	15 (13)	2 (6)
	Citicolin 500 mg	35 (30)	9 (28)
	Mecobalamin 500 mg	3 (3)	3 (10)

2) Antikonvulsan

Jumlah pasien yang mendapatkan terapi antikonvulsan terdiri dari 8 pasien (24,24%) kelompok kasus dan 49 pasien (41,17%) kelompok kontrol. Berdasarkan data yang tersedia, penggunaan obat golongan antikonvulsan menunjukkan variasi dalam jenis dan dosis yang diberikan kepada pasien. Gabapentin merupakan obat yang paling sering digunakan, dengan dosis 100 mg diberikan kepada 37 pasien atau 24% dari total, dan dosis 300 mg diberikan kepada 6 pasien, yang mencakup 4%. Fenitoin 100 mg adalah obat antikonvulsan kedua yang paling sering diresepkan, dengan 8 pasien atau 5% dari total. Natrium divalproex, dengan dosis 250 mg dan 500 mg, digunakan masing-masing pada 4 pasien (3%) dan 1 pasien (1%). Obat antikonvulsan lainnya, seperti levetiracetam 250 mg dan asetazolamid 250 mg, diberikan masing-masing kepada 1 pasien, masing-masing

mencakup 1% dari total pengguna. Data ini menunjukkan bahwa gabapentin, terutama pada dosis 100 mg, merupakan pilihan utama dalam pengobatan kondisi yang memerlukan antikonvulsan, sementara obat lain digunakan dalam jumlah yang lebih sedikit.

3) Antiplatelet

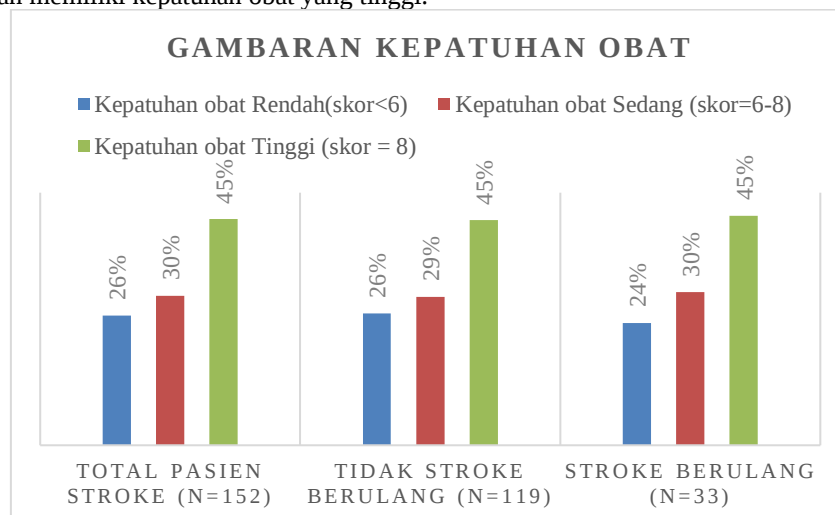
Jumlah pasien yang mendapatkan terapi antiplatelet terdiri dari 27 pasien (81,85) kelompok kasus dan 112 pasien (94,1%) kelompok kontrol. Sejumlah 14 (9,2%) pasien dari total pasien mendapatkan kombinasi clopidogrel 75 mg + asam asetilsalisilat 80 mg. Secara khusus, Clopidogrel (68%) merupakan agen antiplatelet yang paling sering diresepkan, diikuti oleh Aspirin 80 mg (18%). Untuk antikoagulan, Warfarin 2 mg hanya digunakan oleh 1% dari populasi.

4) Neuroprotektan

Jumlah pasien yang mendapatkan terapi neuroprotektan terdiri dari 8 pasien (24,24%) kelompok kasus dan 56 pasien (47,05%) kelompok kontrol. Pada golongan Neuroprotektan, Citicolin (29%) dan Piracetam 1200 mg (11%) adalah yang paling umum. Citicolin dan piracetam adalah dua obat yang termasuk dalam golongan nootropik atau agen neuroprotektif. Citicolin, juga dikenal sebagai kolin sitrat, digunakan untuk meningkatkan fungsi kognitif dan memperbaiki gangguan neurologis seperti stroke dan cedera otak traumatis. Dengan cara kerja yang mendukung kesehatan neuron, citicolin membantu dalam proses pemulihan dan peningkatan fungsi otak. Di sisi lain, piracetam, yang juga termasuk dalam golongan nootropik, digunakan untuk meningkatkan memori, konsentrasi, dan fungsi kognitif secara umum. Meskipun piracetam sering digunakan untuk tujuan yang sama, penelitian lebih lanjut masih diperlukan untuk sepenuhnya memahami mekanisme kerjanya dan efek jangka panjang pada fungsi otak.

Kepatuhan Obat

Data pada Gambar 1 menunjukkan tidak terdapat perbedaan dalam kepatuhan obat antara kelompok yang mengalami stroke berulang dan yang tidak. Pasien pasca stroke pada kelompok stroke tidak berulang dan stroke berulang dominan memiliki kepatuhan obat yang tinggi.



Gambar 1. Gambaran Kepatuhan Obat

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan proporsi perilaku kepatuhan obat antara kedua kelompok. Namun kejadian lupa minum obat pada kasus stroke tidak berulang lebih banyak ditemukan dibandingkan kelompok stroke berulang (23% vs 9%),

Tabel 2. Analisis item kuesioner MMAS-8

No	Item kuesioner	Tidak stroke berulang (n=119) %		Stroke berulang (n=33) %		p
		Tidak	Ya	Tidak	Ya	
1	Apakah Anda terkadang lupa meminum obat?	92 (77)	27 (23)	30 (91)	3 (9)	0,082
2	Kadang kala orang tidak minum obat bukan karena lupa. Coba Anda ingat selama dua minggu terakhir apakah Anda pernah tidak minum obat?	81 (68)	38 (32)	25 (76)	8 (24)	0,395

3	Apakah Anda pernah berhenti minum obat tanpa memberi tahu dokter karena kondisi Anda memburuk setelah minum obat?	101 (85)	18 (15)	27 (82)	6 (18)	0,670
4	Ketika bepergian atau meninggalkan rumah, apakah terkadang Anda lupa membawa obat?	98 (82)	21 (18)	29 (88)	4 (12)	0,502
5	Apakah satu hari yang lalu, Anda meminum semua obat yang diresepkan dokter?	103 (87)	16 (13)	28 (85)	5 (15)	0,802
6	Ketika keluhan yang Anda rasakan sudah bisa diatasi, apakah Anda menghentikan minum obat?	106 (89)	13 (11)	30 (91)	3 (9)	0,761
7	Meminum obat setiap hari bagi sebagian orang adalah hal yang tidak nyaman. Apakah Anda merasa kesulitan/terbebani untuk patuh dengan rencana pengobatan Anda saat ini?	94 (79)	25 (21)	23 (70)	10 (30)	0,262
8	Seberapa sering Anda kesulitan mengingat untuk meminum obat sesuai yang diresepkan dokter?					
	a. Tidak pernah					
	b. Pernah sekali		97 (82)		28 (85)	0,696
	c. Kadang-kadang		19 (16)		4 (12)	
	d. Biasanya		3 (3)		1 (3)	
	e. Selalu					

4. PEMBAHASAN

Data yang disajikan menunjukkan karakteristik pasien stroke, dengan fokus pada perbedaan antara kelompok yang mengalami stroke berulang dan yang tidak. Salah satu temuan penting adalah tingginya proporsi hipertensi pada kedua kelompok dibandingkan dengan komorbid lain seperti diabetes melitus, kolesterol, dan penyakit jantung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya stroke berulang [12]. Pengendalian tekanan darah yang efektif dapat menurunkan risiko tersebut secara signifikan [13]. Penanganan hipertensi sendiri bisa dimulai semenjak pasien masuk di fasilitas kesehatan primer. Faktor-faktor seperti ketersediaan tenaga medis, obat darurat, sistem rujukan dan kesadaran pasien untuk berkunjung menjadi temuan kajian yang harus mendapatkan Solusi lebih baik kedepannya dalam penanganan hipertensi [14].

Distribusi jenis kelamin menunjukkan proporsi laki-laki yang lebih tinggi pada kelompok stroke berulang (58%) dibandingkan dengan kelompok tanpa stroke berulang (49%), meskipun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik ($p=0,438$). Usia di atas 45 tahun mendominasi kedua kelompok, dengan proporsi 94% pada stroke berulang dan 92% pada non-stroke berulang. Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyebutkan bahwa usia lanjut dan jenis kelamin laki-laki meningkatkan risiko stroke berulang [15], [16]. Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan variasi yang menarik. Kelompok stroke berulang memiliki proporsi lebih tinggi pada kategori kelebihan berat badan dengan risiko (42%) dibandingkan kelompok non-stroke berulang (23%). Sebaliknya, obesitas I lebih banyak pada kelompok non-stroke berulang (27%) dibandingkan stroke berulang (18%). Meskipun perbedaan ini tidak signifikan ($p=0,446$), penelitian lain menunjukkan bahwa kelebihan berat badan dan obesitas dapat meningkatkan risiko stroke berulang, sehingga manajemen berat badan menjadi penting dalam pencegahan sekunder [17].

Penggunaan obat antihipertensi menunjukkan bahwa Amlodipin 5 mg adalah yang paling sering diresepkan pada kedua kelompok, diikuti oleh Candesartan 8 mg. Menariknya, kombinasi dua terapi antihipertensi diberikan pada 21 pasien, dengan kombinasi Amlodipin dan Candesartan paling umum. Hal ini sejalan dengan temuan evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke bahwa golongan Calcium Channel Blocker dan Angiotensin

Reseptor Bloker dominan diberikan untuk terapi stroke dengan hipertensi [18], [19]. Kombinasi 2 obat antihipertensi yang paling banyak digunakan pada penelitian ini adalah Calsium Chanel Bloker (CCB) dengan Angiotensin Reseptor Bloker (ARB) yaitu pada 11 pasien sebesar 18,33%. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa kombinasi antara CCB dan ARB sangat efektif untuk menurunkan insiden terjadinya stroke. Selain itu kombinasi keduanya dapat menurunkan efek induksi CCB terhadap edema perifer [20] Penggunaan kombinasi obat antihipertensi telah terbukti efektif dalam mengendalikan tekanan darah dan mengurangi risiko stroke berulang.

Penggunaan obat antikonvulsan, antiplatelet, dan neuroprotektan pada pasien pasca-stroke menunjukkan variasi yang signifikan dalam jenis dan dosis yang diberikan. Antikonvulsan, seperti gabapentin, fenitoin, dan natrium divalproex, digunakan untuk mengelola kejang atau nyeri neuropatik yang mungkin terjadi setelah stroke. Gabapentin, terutama pada dosis 100 mg, merupakan pilihan utama dalam pengobatan kondisi yang memerlukan antikonvulsan, sementara obat lain digunakan dalam jumlah yang lebih sedikit. Penelitian menunjukkan bahwa pregabalin, antikonvulsan lain, efektif dalam mengurangi nyeri sentral post-stroke, dengan penurunan nyeri lebih dari 50% setelah terapi 12 minggu [21].

Dalam terapi antiplatelet, clopidogrel (68%) merupakan agen yang paling sering diresepkan, diikuti oleh aspirin 80 mg (18%). Antiplatelet berperan penting dalam mencegah agregasi trombosit, sehingga mengurangi risiko stroke berulang. Antiplatelet umumnya diberikan 24 jam setelah serangan stroke karena pada masa golden time pemberian antitrombolitik lebih penting dibandingkan dengan antiplatelet [22]. Penggunaan terapi antiplatelet ganda, seperti kombinasi aspirin dan clopidogrel, telah terbukti efektif dalam mencegah rekurensi stroke iskemik [23]. Namun, perlu diperhatikan risiko perdarahan yang mungkin meningkat dengan terapi kombinasi ini.

Neuroprotektan, seperti citicolin dan piracetam, digunakan untuk mendukung pemulihan fungsi neurologis setelah stroke. Citicolin (29%) dan piracetam 1200 mg (11%) adalah yang paling umum digunakan. Citicolin telah digunakan untuk meningkatkan fungsi kognitif dan memperbaiki gangguan neurologis seperti stroke dan cedera otak traumatis. Piracetam, yang juga termasuk dalam golongan nootropik, digunakan untuk meningkatkan memori, konsentrasi, dan fungsi kognitif secara umum. Meskipun piracetam sering digunakan untuk tujuan yang sama, penelitian lebih lanjut masih diperlukan untuk sepenuhnya memahami mekanisme kerjanya dan efek jangka panjang pada fungsi otak [24]. Penting untuk dicatat bahwa pemilihan dan kombinasi terapi harus disesuaikan dengan kondisi klinis masing-masing pasien, dengan mempertimbangkan manfaat dan risiko potensial dari setiap obat. Pendekatan individual dalam pengelolaan terapi obat pasca-stroke dapat meningkatkan hasil klinis dan kualitas hidup pasien.

Kepatuhan pasien dalam minum obat merupakan faktor krusial dalam pencegahan stroke berulang. Data menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam kepatuhan obat antara kedua kelompok. Namun, penelitian menunjukkan bahwa ketidakpatuhan terhadap terapi pencegahan sekunder dapat meningkatkan angka kejadian stroke berulang [25]. Oleh karena itu, intervensi untuk meningkatkan kepatuhan, seperti edukasi pasien dan dukungan keluarga, sangat diperlukan.

Keterbatasan penelitian ini meliputi ukuran sampel yang terbatas dan tidak meratanya distribusi faktor risiko, yang dapat mempengaruhi generalisasi temuan. Selain itu, data kepatuhan obat didasarkan pada self-report, yang rentan terhadap bias. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan sampel yang lebih besar dan metode pengukuran kepatuhan yang lebih objektif, serta mengeksplorasi intervensi spesifik untuk meningkatkan kepatuhan dan menurunkan risiko stroke berulang.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi farmakologis pasien pasca stroke mencakup antihipertensi, antikonvulsan, antiplatelet dan neuroprotektan. Amlodipin 5 mg (33%) dan candesartan 8 mg (18%) paling sering diresepkan untuk antihipertensi, sedangkan clopidogrel 75 mg (68%) dominan sebagai antiplatelet. Gabapentin 100 mg menjadi pilihan utama antikonvulsan (24%), dan citicolin (29%) merupakan neuroprotektan yang paling umum digunakan. Meskipun tingkat kepatuhan obat cukup tinggi di kedua kelompok, masih diperlukan edukasi

dan pemantauan terapi yang lebih optimal untuk mencegah stroke berulang dan meningkatkan efektivitas pengobatan jangka Panjang. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan terapi farmakologis dalam meningkatkan efektivitas pengobatan dan mencegah komplikasi lebih lanjut pada pasien pasca stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membantu dan mendanai proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. L. Feigin *et al.*, “World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022,” *Int. J. Stroke*, vol. 17, no. 1, pp. 18–29, 2022, doi: 10.1177/17474930211065917.
- [2] W. Sui and L. H. Wan, “Association Between Patient Activation and Medication Adherence in Patients With Stroke: A Cross-Sectional Study,” *Front. Neurol.*, vol. 12, no. September, pp. 1–12, 2021, doi: 10.3389/fneur.2021.722711.
- [3] O. Firat, E. M. Arsava, C. Togay-Isikay, M. Basol, M. A. Topcuoglu, and K. Demirkan, “Clinical Pharmacist’s Contribution on Treatment Adherence and Quality of Life in Patients with Stroke: A prospective, controlled, clinical pharmacist led-educational study,” *Authorea Prepr.*, 2021.
- [4] I. M. Kronish, M. A. Diefenbach, D. E. Edmondson, L. A. Phillips, K. Fei, and C. R. Horowitz, “Key barriers to medication adherence in survivors of strokes and transient ischemic attacks,” *J. Gen. Intern. Med.*, vol. 28, pp. 675–682, 2013.
- [5] C. Ayala, “Use of outpatient rehabilitation among adult stroke survivors—20 states and the District of Columbia, 2013, and four states, 2015,” *MMWR. Morb. Mortal. Wkly. Rep.*, vol. 67, 2018.
- [6] D. Edmondson, S. Richardson, J. K. Fausett, L. Falzon, V. J. Howard, and I. M. Kronish, “Prevalence of PTSD in survivors of stroke and transient ischemic attack: a meta-analytic review,” *PLoS One*, vol. 8, no. 6, p. e66435, 2013.
- [7] J. Hewitt, H. F. Azhari, M. O’Neill, A. Smith, T. Quinn, and J. Dawson, “Post-stroke diabetes management: a qualitative study,” *Front. Neurol.*, vol. 15, p. 1364217, 2024.
- [8] S. Ruksakulpiwat, Z. Liu, S. Yue, and Y. Fan, “The association among medication beliefs, perception of illness and medication adherence in ischemic stroke patients: a cross-sectional study in China,” *Patient Prefer. Adherence*, pp. 235–247, 2020.
- [9] L. Mellon *et al.*, “Cognitive impairment six months after ischaemic stroke: A profile from the ASPIRE-S study,” *BMC Neurol.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–9, 2015, doi: 10.1186/s12883-015-0288-2.
- [10] D. F. Sari, “Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Dengan Tindakan Pencegahan Serangan Stroke Di Rsud Taman Husada Bontang,” vol. 3, no. 4, pp. 1081–1090, 2023.
- [11] Martini, F. Andrianur, and Amiruddin, “Pengaruh Pemberian Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Perubahan Kualitas Tidur Pasien Stroke Iskemik di RSUD Tamna Husada Bontang,” *J. Cakrawala Ilm.*, vol. 3, no. 6, pp. 1747–1756, 2024.
- [12] D. Lola, “Hubungan hipertensi dengan kejadian stroke berulang pada penderita pasca stroke,” *J. Kesehat. MIDWINERSLION*, vol. 5, no. 1, pp. 125–131, 2020.
- [13] H. Karuniawati, Z. IkawatI, and A. Gofir, “Pencegahan Sekunder Untuk Menurunkan Kejadian Stroke Berulang Pada Stroke Iskemik,” *J. Manaj. dan Pelayanan Farm.*, vol. 5, no. 1, pp. 14–21, 2015.
- [14] R. Syah, “MANAJEMEN KEGAWATDARURATAN HIPERTENSI KRISIS DI FASILITAS KESEHATAN PRIMER: TANTANGAN DAN SOLUSI Management of Hypertensive Crisis Emergencies in Primary Healthcare Facilities : Challenges and Solutions to prevent serious complications , such as stroke a,” *J. Farm.*, vol. 6, no. 2, 2024, doi: 10.35451/jfm.v6i2.2508.
- [15] R. Soto-Cámara, J. J. González-Bernal, J. González-Santos, J. M. Aguilar-Parra, R. Trigueros, and R. López-Liria, “Age-related risk factors at the first stroke event,” *J. Clin. Med.*, vol. 9, no. 7, pp. 1–12, 2020, doi: 10.3390/jcm9072233.
- [16] K. M. Rexrode, T. E. Madsen, A. Y. X. Yu, C. Carcel, J. H. Lichtman, and E. C. Miller, “The Impact of Sex and Gender on Stroke,” *Circ. Res.*, vol. 130, no. 4, pp. 512–528, 2022, doi: 10.1161/CIRCRESAHA.121.319915.
- [17] L.-Z. Ma *et al.*, “Metabolically healthy obesity and risk of stroke: a meta-analysis of prospective cohort studies,” *Ann. Transl. Med.*, vol. 9, no. 3, pp. 197–197, 2021, doi: 10.21037/atm-20-4387.

- [18] Lola Azyenela, Okta Fera, Dedi Nofiandi, and Nur Fauziah, "Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke Rawat Jalan Di RSUD Dr. Rasidin Padang 2021," vol. 10, no. 1, pp. 209–217, 2022, [Online]. Available: <http://repo.upertis.ac.id/id/eprint/2696>
- [19] U. Khairiyah, M. A. Yuswar, and N. U. Purwanti, "Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit," *J. Syifa Sci. Clin. Reasearch*, vol. 4, no. 3, pp. 609–617, 2022.
- [20] L. Wu, S. Deng, and Q. She, "Calcium Channel Blocker Compared With Angiotensin Receptor Blocker for Patients With Hypertension: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials," *J. Clin. Hypertens.*, vol. 16, no. 11, pp. 838–845, 2014.
- [21] C. Toth, "Pregabalin: Latest safety evidence and clinical implications for the management of neuropathic pain," *Ther. Adv. Drug Saf.*, vol. 5, no. 1, pp. 38–56, 2014, doi: 10.1177/2042098613505614.
- [22] I. Tarigan, "STUDI EFEKTIVITAS OBAT TROMBOLITIK DALAM KEGAWATDARURATAN STROKE ISKEMIK : ANALISIS WAKTU DAN OUTCOME Study on the Effectiveness of Thrombolytic Drugs in Emergency Treatment of Ischemic Stroke : Time and Outcome Analysis Institut Kesehatan Medistra Lubuk," *J. Farm.*, vol. 6, no. 2, pp. 200–204, 2024, doi: 10.35451/jfm.v6i2.2506.
- [23] S. Megawati, R. Rahmawati, and N. Fhatonah, "Evaluasi Penggunaan Obat Antiplatelet Pada Pasien Stroke Iskemik Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2019," *J. Farmagazine*, vol. 8, no. 1, p. 39, 2021, doi: 10.47653/farm.v8i1.531.
- [24] N. Sinata and T. Maryani, "Kajian Penggunaan Obat pada Pasien Stroke Iskemik Rawat Jalan di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 4, no. 4, pp. 4796–4804, 2023.
- [25] S. Saade *et al.*, "Medication adherence for secondary stroke prevention and its barriers among lebanese survivors: A cross-sectional study," *Clin. Epidemiol. Glob. Heal.*, vol. 9, no. August 2020, pp. 338–346, 2021, doi: 10.1016/j.cegh.2020.10.007.