



HUBUNGAN KARAKTERISTIK PASIEN TERHADAP KEJADIAN DRUG RELATED PROBLEMS PADA PASIEN STROKE ISKEMIK

Putri Ramdaniah¹, Laili Apriani², Depi Yuliana³, Syamsul Rahmat⁴, Lelie Amalia
Tusshaleha⁵, Haliza Maesaroh⁶, Annisa Alpiani⁷

¹D3 Farmasi Universitas Sulawesi Barat, Majene, Sulawesi Barat, Indonesia

^{2,3,4,5,6,7} Farmasi Universitas Qamarul Huda Baddarudin, Lombok Tengah, NTB, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 08-03-2026

Revised : 09-04-2026

Accepted : 16-04-2026

Published online : 30-04-2026

*Corresponding author.

E-mail: putriramdaniah@unsulbar.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33651/ptm.v10i1.767>

ABSTRACT

Stroke iskemik merupakan kondisi klinis akibat terhentinya aliran darah serebral yang umumnya disebabkan oleh aterosklerosis atau oklusi pembuluh darah oleh trombus maupun embolus, sehingga terjadi gangguan perfusi dan suplai oksigen ke jaringan otak. Kondisi ini memerlukan terapi farmakologis yang kompleks sehingga berpotensi menimbulkan masalah terkait obat (Drug Related Problems/DRPs) yang dapat menghambat tercapainya luaran terapi yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien dengan kejadian DRPs pada pasien stroke iskemik yang menjalani perawatan di instalasi rawat inap RSUD Kota Mataram. Kategori DRPs yang dievaluasi meliputi masalah pemilihan obat, yaitu obat tanpa indikasi, indikasi tanpa terapi, interaksi obat, dosis subterapik (terlalu rendah), dan dosis supratherapik (terlalu tinggi). Penelitian ini merupakan studi observasional dengan pendekatan retrospektif. Data dikumpulkan melalui telaah rekam medis pasien dengan diagnosis stroke iskemik yang dirawat di RSUD Kota Mataram pada periode Juni–Agustus 2022. Populasi penelitian berjumlah 511 rekam medis dan penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sehingga menghasilkan 79 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi DRPs yang ditemukan meliputi obat tanpa indikasi sebesar 2,34%, interaksi obat 47,66%, indikasi tanpa terapi 14,84%, dosis rendah 27,34%, dosis tinggi 7,81%. Analisis hubungan antara karakteristik pasien dan kejadian DRPs menggunakan uji Chi-square menunjukkan nilai signifikansi untuk jenis kelamin ($p=0,163$), usia ($p=0,207$), penyakit penyerta ($p=0,089$), dan jumlah penggunaan obat ($p=0,466$). Seluruh nilai p lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara karakteristik pasien tersebut dengan kejadian *Drug Related Problems* pada pasien stroke iskemik.

Kata kunci: Stroke iskemik, DRPs, Edema, Karakteristik pasien

Citation: Putri Ramdaniah et.al (2026). Hubungan Karakteristik Pasien Terhadap Kejadian Drug Related Problems Pada Pasien Stroke Iskemik. *Pharmaceutical and Traditional Medicine*, 10(1), 18-22. <https://doi.org/10.33651/ptm.v10i1.767>

Copyright: © Putri Ramdaniah et al. (2026) This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

INTRODUCTION

Stroke merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Secara global, stroke menempati peringkat kedua sebagai penyebab kematian dan penyebab utama kecacatan jangka panjang pada populasi dewasa. Berdasarkan laporan dari World Health Organization (WHO), stroke menyumbang jutaan kematian setiap tahunnya serta memberikan beban ekonomi dan sosial yang signifikan, khususnya di negara berkembang. Di Indonesia, prevalensi stroke menunjukkan peningkatan

dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi salah satu masalah kesehatan prioritas nasional. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah penderita stroke di provinsi tersebut cukup tinggi. Berdasarkan distribusi jenis kelamin, tercatat 7.041 kasus pada laki-laki dan 7.784 kasus pada perempuan. Kasus stroke tersebut tersebar di sepuluh kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat, yaitu

Lombok Barat, Lombok Tengah, Lombok Timur, Sumbawa, Dompu, Bima, Sumbawa Barat, Lombok Utara, Kota Mataram, dan Kota Bima.

Penatalaksanaan stroke ditentukan oleh etiologi yang mendasarinya dan dapat meliputi terapi farmakologis, tindakan radiologi intervensional, maupun prosedur pembedahan. Pada stroke iskemik, tujuan terapi adalah mengembalikan dan meningkatkan perfusi serebral, melisiskan bekuan darah, serta mencegah perluasan trombus. Selain itu, terapi juga bertujuan mempertahankan viabilitas jaringan otak yang masih dapat diselamatkan dan mencegah terjadinya cedera sekunder lanjutan. Terapi farmakologis pada stroke iskemik umumnya mencakup pemberian agen fibrinolitik atau trombolitik, antikoagulan, antiplatelet, antihipertensi, obat neuroprotektif, serta statin. Kompleksitas terapi, penggunaan obat polifarmasi serta adanya komorbiditas pada pasien stroke iskemik meningkatkan risiko terjadinya *Drug Related Problems (DRPs)*.

Drug Related Problems (DRPs) didefinisikan sebagai kejadian atau kondisi yang berkaitan dengan terapi obat yang berpotensi atau secara nyata menghambat tercapainya luaran terapi yang optimal. DRPs dapat berupa pemilihan obat yang tidak tepat, dosis yang tidak sesuai, interaksi obat, efek samping, hingga ketidakpatuhan pasien terhadap terapi. Keberadaan DRPs tidak hanya berdampak pada perburukan kondisi klinis pasien, tetapi juga dapat memperpanjang lama rawat inap serta meningkatkan biaya pelayanan kesehatan.

Karakteristik pasien, seperti usia, jenis kelamin, jumlah obat yang digunakan, adanya penyakit penyerta, serta lama perawatan, diduga memiliki hubungan dengan kejadian DRPs pada pasien stroke iskemik. Pasien usia lanjut, misalnya, cenderung mengalami perubahan farmakokinetik dan farmakodinamik yang dapat memengaruhi respons terhadap obat. Selain itu, kondisi komorbid dan terapi kombinasi meningkatkan potensi interaksi obat dan ketidaktepatan terapi.

Meskipun berbagai penelitian telah melaporkan tingginya angka kejadian DRPs pada pasien stroke iskemik, kajian mengenai hubungan antara karakteristik pasien dengan kejadian DRPs masih memerlukan eksplorasi lebih lanjut. Identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan DRPs menjadi penting sebagai dasar penguatan peran apoteker dalam praktik *pharmaceutical care* guna meningkatkan keamanan dan efektivitas terapi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien dengan kejadian *Drug Related Problems* pada pasien stroke iskemik, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya pencegahan dan pengelolaan DRPs secara lebih optimal.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain retrospektif yang bertujuan menganalisis hubungan karakteristik pasien dengan kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien stroke iskemik rawat inap. Penelitian ini dilaksanakan pada periode Juni–Agustus 2022 menggunakan data sekunder berupa rekam medis. Populasi penelitian ini berjumlah 511 pasien dengan diagnosis stroke iskemik. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin (10%) sehingga diperoleh 79 sampel, yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosis stroke iskemik dan data terapi yang lengkap, sedangkan rekam medis yang tidak lengkap dikeluarkan dari penelitian. Variabel independen berupa usia, jenis kelamin, penyakit penyerta, dan jumlah obat yang digunakan. Variabel dependen adalah kejadian DRPs, yang dikategorikan menjadi obat tanpa indikasi, indikasi tanpa obat, interaksi obat, dosis terlalu rendah, dosis terlalu tinggi. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

HASIL

Profil karakteristik pasien stroke iskemik diambil berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit penyerta dan

penggunaan obat dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Data Karakteristik Pasien

No	Karakteristik Pasien	Jumlah Pasien (79)	Persentase (%)
Jenis Kelamin			
1	laki-laki	39	49,37%
	Perempuan	40	50,63%
	Total	79	100.00%
Usia Pasien			
2	60-70 Tahun	49	56,32%
	71-80 Tahun	25	36,76%
	80-90 Tahun	4	5,75%
	91-100 Tahun	1	1,15%
	Total	79	100.00%
Penyakit Penyerta			
3	Ada penyakit penyerta	59	74,68%
	Tidak ada penyakit penyerta	20	25,32%
	Total	79	100.00%
Penggunaan Obat			
4	Obat Stroke Iskemik	35	44,30%
	Obat Stroke Iskemik + Obat penyakit penyerta	44	55,70%
	Total	79	100.00%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko stroke iskemik pada laki-laki dan perempuan usia lanjut tidak berbeda secara signifikan, temuan ini menegaskan bahwa jenis kelamin bukan faktor pembeda utama pada kelompok usia tersebut. Sebagian besar pasien berada pada kelompok usia lanjut, terutama rentang 60-70 tahun. Kondisi ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa peningkatan usia berhubungan dengan tingginya kejadian stroke iskemik. Faktor psikologis dan penurunan fungsi fisik pada usia lanjut turut berkontribusi terhadap peningkatan risiko tersebut, yang sering dikaitkan dengan *post-power syndrome*.

Mayoritas pasien juga memiliki penyakit penyerta, terutama hipertensi, diikuti diabetes melitus dan penyakit jantung. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko dominan yang secara signifikan meningkatkan kemungkinan terjadinya stroke. Selain itu, sebagian besar pasien mendapatkan terapi stroke disertai dengan terapi komorbid lainnya, hasil ini menunjukkan bahwa kejadian stroke pada usia lanjut disertai komorbid diakibatkan oleh proses degeneratif atau kerusakan organ yang menyebabkan seseorang rentan untuk terkena penyakit lainnya.

Tabel 2. Profil pengobatan Stroke Iskemik

Obat	Frekuensi Penggunaan (n=79)
Atorvastatin	77
Simvastatin	5
Aspirin	49
Clopidogrel	35
Cilostazol	3
Ticagrelor	1
Citicolin	59
Piracetam	22

Hasil penelitian menunjukkan bahwa obat yang paling sering digunakan pada pasien stroke iskemik adalah

atorvastatin, citicoline, dan aspirin. Atorvastatin bekerja menghambat enzim HMG-CoA reductase sehingga menurunkan kadar kolesterol LDL. Citicoline berperan sebagai neuroprotektan dengan membantu memperbaiki dan menjaga membran sel saraf. Sementara itu, aspirin sebagai antiplatelet bekerja menghambat enzim COX sehingga mencegah pembentukan trombosit.

Evaluasi Drug Related Problem (DRPs) dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Evaluasi Drug Related Problem (DRPs)

DRPs	Jumlah	Persentase
Terjadi DRPs	69	87,34%
Tidak terjadi DRPs	10	12,66%
Total	79	100.00%

Pada tabel diatas hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Kota Mataram, terdapat 511pasien yang terdiagnosa penyakit Stroke Iskemik pada periode 1 Januari–31 Desember 2022, yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 381 pasien dan setelah melakukan perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin, data pasien yang digunakan sebagai sampel penelitian sebanyak 79 pasien. Dari 79 pasien, yang mengalami *Drug Related Problems* (DRPs) sebanyak 69 pasien (87,34%) dan yang tidak mengalami *Drug Related Problems* (DRPs) sebanyak 10 pasien (12,66%).

Klasifikasi Drug Related Problem (DRPs) Berdasarkan PCNE

Kode v 9.0	Masalah	Jumlah	%
------------	---------	--------	---

C1.4	Kombinasi tidak tepat misalnya obat-obat, obat-herbal (interaksi obat)	61	65,85%
C3.1	Dosis obat terlalu rendah	35	27,35%
C1.6	Pengobatan tidak diberikan	19	14,84%
C3.2	Dosis obat terlalu tinggi	10	7,81%
C1.3	Tidak ada indikasi untuk obat	3	2,34%
Total		165	100,00%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah terkait penggunaan obat yang paling banyak ditemukan adalah kombinasi obat yang tidak tepat (interaksi obat), yaitu sebanyak 61 kasus (65,85%). Selanjutnya, masalah dosis obat terlalu rendah menempati urutan kedua dengan 35 kasus (27,35%). Masalah lain yang juga cukup sering terjadi adalah pengobatan yang tidak diberikan sebanyak 19 kasus (14,84%). Selain itu, ditemukan pula kasus dosis obat terlalu tinggi sebanyak 10 kasus (7,81%), serta penggunaan obat tanpa indikasi yang jelas sebanyak 3 kasus (2,34%). Secara keseluruhan, total permasalahan penggunaan obat yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 165 kasus (100%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jenis Drug Related Problem (DRPs) yang terjadi pada pasien stroke iskemik di instalasi rawat inap RSUD Kota Mataram secara berurutan adalah interaksi obat terjadi pada 61 pasien (47,66%). Kemudian diikuti oleh dosis obat terlalu rendah terjadi pada 35 pasien (27,34%), Indikasi tanpa obat terjadi pada 19 pasien (14,84%), dosis terlalu tinggi terjadi pada 10 pasien (7,81%) dan yang terakhir adalah obat tanpa indikasi terjadi pada 3 pasien (2,34%). Hasil uji Chi-square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara karakteristik pasien (jenis kelamin, usia, penyakit penyerta, dan jumlah penggunaan obat) dengan kejadian Drug Related Problems pada pasien stroke iskemik (seluruh nilai $p > 0,05$).

REFERENCES

Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE). (2019). *The PCNE classification for drug-related problems V9.0*. PCNE Foundation.

DiPiro, J. T., Talbert, R. L., Yee, G. C., Matzke, G. R., Wells, B. G., & Posey, L. M. (Eds.). (2020). *Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

Katzung, B. G., & Trevor, A. J. (2021). *Basic & clinical pharmacology* (15th ed.). McGraw-Hill Education.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. Kemenkes RI.

World Health Organization. (2002). *Promoting rational use of medicines: Core components*. WHO.

Cipolle, R. J., Strand, L. M., & Morley, P. C. (2012). Pharmaceutical care practice: The patient-centered approach to medication management. *Journal of the American Pharmacists Association*, 52(6), e132–e146. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2012.12205>

Handayani, R., Pristianty, L., Noorizka, G., & Impian, U. (2018). Analisis drug related problems pada pasien geriatri di rumah sakit. *Media Farmasi*, 15(2), 101–108.

Prasetyo, B., & Lestari, K. (2021). Identifikasi drug related problems menggunakan metode PCNE pada pasien penyakit kronis. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 7(1), 12–20.

Sari, D. P., & Rahmawati, F. (2019). Evaluasi kejadian drug related problems (DRPs) pada pasien rawat inap. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(1), 45–52.

Widyasari, R., & Utami, E. D. (2020). Analisis drug related problems (DRPs) pada pasien stroke iskemik di instalasi rawat inap. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 9(2), 85–92.