

HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN FUNGSIONAL DAN TINGKAT DEPRESI PADA PASIEN STROKE ISKEMIK

Nasrullah Wahid Pencalang^{1*}, Magdalena Wartono²

Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta Indonesia^{1,2}

*Corresponding Author : wajja0708@gmail.com

ABSTRAK

Stroke iskemik merupakan penyebab utama disabilitas jangka panjang yang sering disertai gangguan psikologis, salah satunya depresi. Penurunan kemampuan fungsional akibat stroke dapat memengaruhi kemandirian pasien dan berpotensi meningkatkan risiko depresi. Namun, hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik. Penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional pada 79 pasien stroke iskemik. Kemampuan fungsional dinilai menggunakan Barthel Index dan tingkat depresi diukur dengan Beck Depression Inventory-II (BDI-II). Analisis hubungan dilakukan menggunakan Likelihood ratio. Sebagian besar responden berusia 46–55 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Mayoritas responden memiliki kemampuan fungsional dependen ringan dan tingkat depresi minimal. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik ($p = 0,404$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik.

Kata kunci : barthel index, BDI-II, depresi, kemampuan fungsional, stroke iskemik

ABSTRACT

Ischemic stroke is a major cause of long-term disability and is frequently accompanied by depression. Functional impairment may reduce independence and increase the risk of depression, although previous studies have reported inconsistent results. This study aimed to determine the relationship between functional ability and depression in patients with ischemic stroke. An analytical observational cross-sectional study involving 79 ischemic stroke patients. Functional ability was assessed using the Barthel Index and depression was measured using the Beck Depression Inventory-II (BDI-II). Data were analyzed using Likelihood ratio. Most patients were aged 46–55 years and female. The majority had mild functional dependence and minimal depression. No significant association was found between functional ability and depression levels ($p = 0,404$). In conclusion, there is no statistically significant relationship between functional ability and depression among ischemic stroke patients.

Keywords : ischemic stroke, functional ability, depression, barthel index, BDI-II

PENDAHULUAN

Stroke iskemik adalah salah satu penyumbang utama difabilitas dan kematian di seluruh dunia. Stroke juga adalah penyebab dari hilangnya kemampuan fungsional, mobilitas, komplikasi psiko-sosial, dan juga penurunan kualitas hidup, yang pada akhirnya akan memicu perasaan tidak berdaya dan juga depresi (Asmila & Septiawantary, 2021; Chohan et al., 2019). Depresi merupakan salah satu penyakit yang cukup umum yang dapat secara serius membatasi fungsi psikososial dan juga menurunkan kualitas hidup. Penyakit ini ditandai dengan gejala kesedihan terus menerus, kehilangan minat, dan masalah emosional dan fisik yang dapat mempengaruhi perilaku, perasaan, dan kesejahteraan hidup yang menderitanya (Hayulita & Ratna Sari, 2014). Tingkat depresi pada pasien stroke dipengaruhi beberapa faktor risiko yaitu pendidikan, usia, penyakit penyerta (afasia, demensia vaskuler, dan masalah jantung), lama menderita, dukungan keluarga, fungsi kognitif, dan kemampuan fungsional. Penelitian yang

dilakukan pada pasien pasca-stroke di Poliklinik Saraf RSUD Koja menunjukkan bahwa ada 10,3% mengalami depresi ringan, 41,4% mengalami depresi sedang, dan mayoritas pasien, yaitu ada 43,7% yang mengalami depresi berat. Prevalensi secara global depresi pasca-stroke ada di antara 9-60%, sementara di Indonesia sendiri ada sekitar 30-40% pasien stroke yang mengalami depresi (Asmila & Septiawantary, 2021; Harahap et al., 2023; Hayulita & Ratna Sari, 2014).

Kemampuan fungsional dapat didefinisikan sebagai kemampuan fisik untuk menjalankan tugas sehari-hari yang dibagi menjadi 5 domain. Domain ini mencakup kemampuan untuk membangun dan juga memelihara hubungan, memenuhi kebutuhan dasar dan bergerak, belajar, tumbuh, membuat keputusan, dan berkontribusi di Masyarakat (Nishio et al., 2024). Sebuah penelitian yang dilakukan di RSUD Jombang oleh (Vika et al., 2018), tahun 2017 menemukan bahwa sebagian besar pasien stroke dengan ketergantungan berat kepada orang lain mengalami depresi sedang. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat antara status fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke. Ada juga penelitian yang dilakukan pada pasien stroke di ruang rawat jalan Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukit Tinggi pada tahun 2014 oleh (Hayulita & Ratna Sari, 2014), yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kemampuan fungsional dengan kejadian depresi pada pasien pasca stroke.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase depresi lebih tinggi pada pasien pasca stroke yang memiliki gangguan kemampuan fungsional apabila dibandingkan dengan pasien stroke yang tidak memiliki gangguan dari kemampuan fungsional. Berbeda dengan hasil di atas, penelitian oleh Harris dkk., tahun 2009-2011 menemukan bahwa di antara penderita stroke yang memiliki ras Afrika-Amerika, hanya 15,4% yang telah menunjukkan depresi pasca-stroke, dan juga tidak ada hubungan yang signifikan antara depresi dan status fungsional pada pasien stroke setelah menyesuaikan dengan karakteristik dari pasien (Harris et al., 2017; Hayulita & Ratna Sari, 2014; Vika et al., 2018). Hubungan dari kemampuan fungsional dan juga tingkat depresi pada pasien stroke masih belum konsisten sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk bisa memahami hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan menganalisis hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik. Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner. Penelitian dilaksanakan di Poliklinik Saraf dan ruang rawat inap RSUD Koja, Jakarta Utara, pada bulan Desember 2025. Populasi terjangkau adalah pasien stroke iskemik yang menjalani rawat jalan di Poliklinik Saraf RSUD Koja. Subjek penelitian dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu pasien stroke iskemik usia 18–59 tahun, telah menjalani pasca stroke minimal enam bulan, dan memiliki fungsi kognitif baik berdasarkan Abbreviated Mental Test (AMT). Kriteria eksklusi meliputi gangguan kesadaran, riwayat gangguan suasana hati sebelum stroke, serta disabilitas sebelum stroke. Besar sampel dihitung menggunakan rumus populasi infinit dan finit, diperoleh jumlah minimal 69 subjek, kemudian ditambah 15% untukantisipasi drop out sehingga total sampel menjadi 79 subjek. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive non-random sampling*. Kemampuan fungsional diukur menggunakan *Barthel Index* (BI) versi Bahasa Indonesia, tingkat depresi diukur menggunakan *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II), dan fungsi kognitif dinilai menggunakan AMT (Pongantung et al., 2020; Sorayah, 2014; Swatan & Haryono, 2022) Analisis data meliputi

analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik dan distribusi variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji *Likelihood Ratio* untuk menilai hubungan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek Studi (n= 79)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur (tahun)		
36-45	3	3,8%
46-55	53	67,1%
56-59	23	29,1%
Jenis kelamin		
Laki-laki	38	48,1%
Perempuan	41	51,9%
Kemampuan fungsional		
Total dependen (0-20)	6	7,6%
Dependen berat (21-60)	13	16,5%
Dependen ringan (61-90)	35	44,3%
Independen (91-100)	25	31,6%
Tingkat depresi		
Minimal (0-6)	66	83,5%
Ringan (7-13)	11	13,9%
Sedang (14-21)	2	2,5%
Berat (22-39)	0	0%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 46-55 tahun yaitu sebanyak 53 pasien (67,1%) dan berdasarkan distribusi jenis kelamin jumlah responden perempuan pada penelitian ini lebih dominan dibanding laki-laki, yaitu sebanyak 41 pasien (51,9%). Untuk variabel kemampuan fungsional, mayoritas responden termasuk pada kategori dependen ringan, yaitu sebanyak 35 pasien (44,3%). Sementara untuk kategori tingkat depresi menunjukkan bahwa mayoritas dari responden ada di kategori minimal yaitu sebanyak 66 pasien (83,5%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Kemampuan Fungsional dengan Tingkat Depresi (n = 79)

Variabel	Tingkat depresi			Nilai p*
	Minimal n(%)	Ringan n(%)	Sedang n(%)	
Kemampuan fungsional				
Total dependen	5 (83%)	1 (16,7%)	0 (0%)	0,404
Dependen berat	9 (69,2%)	4 (30,8%)	0 (0%)	
Dependen ringan	29 (82,9%)	4 (11,4%)	2 (8%)	
Independen	23 (92%)	2 (8%)	0 (0%)	

* Uji Likelihood Ratio

Berdasarkan hasil analisis didapatkan sebagian besar responden dengan kemampuan fungsional yang baik (ketergantungan ringan) berada pada kategori tidak ada depresi atau minimal, yaitu 23 responden (92%). Pola serupa juga terlihat pada kelompok dengan ketergantungan moderat yang tidak mengalami depresi atau minimal sebesar 82,9%. Sementara

pada kelompok ketergantungan penuh, proporsi depresi ringan tampak sedikit lebih tinggi, meskipun jumlah respondennya hanya 1 responden (16,7%). Depresi sedang hanya ditemukan pada kategori ketergantungan moderat, yaitu sebanyak 2 responden. Walaupun terdapat variasi proporsi tingkat depresi pada tiap kategori kemampuan fungsional, hasil uji *Likelihood ratio* menunjukkan nilai $p = 0,404$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi ($p > 0,05$).

PEMBAHASAN

Mayoritas responden pada penelitian ini berada pada kelompok usia pertengahan (46–55 tahun). Temuan ini sejalan dengan penelitian Yao et al. yang melaporkan bahwa sebagian besar pasien stroke iskemik berada pada rentang usia 45–59 tahun, yang berkaitan dengan meningkatnya paparan faktor risiko vaskular seperti hipertensi, dislipidemia, dan diabetes melitus pada usia tersebut (Yao et al., 2021). Distribusi jenis kelamin pada penelitian ini relatif seimbang, dengan proporsi perempuan sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hasil ini konsisten dengan penelitian Souza et al. yang melaporkan komposisi pasien stroke sebesar 54% perempuan dan 46% laki-laki (De Souza et al., 2013). Kondisi ini diduga berhubungan dengan faktor hormonal, usia harapan hidup perempuan yang lebih panjang, serta peningkatan risiko vaskular pada perempuan pascamenopause.

Kemampuan fungsional responden pada penelitian ini sebagian besar berada pada kategori ketergantungan ringan hingga moderat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yao et al. yang melaporkan bahwa sekitar 68% pasien stroke pada fase pemulihan berada pada kategori ketergantungan ringan–moderat, sedangkan hanya sebagian kecil yang mengalami ketergantungan berat (Yao et al., 2021). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Souza et al. yang menemukan bahwa 60,4% pasien stroke memiliki disabilitas ringan hingga sedang, menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pascastroke cenderung mengalami pemulihan fungsi fisik yang cukup baik (De Souza et al., 2013). Pada aspek psikologis, sebagian besar responden dalam penelitian ini tidak mengalami depresi atau hanya mengalami depresi minimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ayerbe et al. yang melaporkan bahwa pasien stroke dengan kemandirian fungsional yang baik memiliki prevalensi depresi yang lebih rendah, yaitu sekitar 20–30% (Ayerbe et al., 2015). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mempertahankan aktivitas sehari-hari dan peran sosial berkontribusi terhadap kondisi emosional yang lebih stabil pada pasien pascastroke.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik ($p = 0,404$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Souza et al. yang melaporkan hubungan yang tidak signifikan antara kemampuan fungsional dan depresi dengan nilai korelasi $r = -0,063$ dan $p = 0,262$ (De Souza et al., 2013). Penelitian Ayerbe et al. juga mendukung hasil ini, di mana setelah dilakukan analisis multivariat dengan mengontrol faktor lain seperti fungsi kognitif, dukungan sosial, dan persepsi pemulihan, hubungan antara kemampuan fungsional dan depresi tidak menunjukkan signifikansi statistik ($p = 0,065$) (Ayerbe et al., 2015). Hal ini mengindikasikan bahwa depresi pascastroke tidak ditentukan oleh kemampuan fungsional semata, melainkan dipengaruhi oleh interaksi faktor biopsikososial.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Windya Noor Vika yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara kemampuan fungsional dan tingkat depresi ($p \leq 0,05$) (Vika et al., 2018), serta penelitian Sri Hayulita yang menemukan hubungan bermakna antara status fungsional dan depresi pada pasien pascastroke ($p = 0,047$) (Hayulita & Ratna Sari, 2014). Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, di mana penelitian-penelitian tersebut didominasi oleh pasien dengan ketergantungan sedang hingga berat. Keterbatasan fisik yang lebih berat berpotensi meningkatkan ketergantungan dalam

aktivitas sehari-hari sehingga memperbesar risiko gangguan emosional. Sebaliknya, pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki ketergantungan ringan dan tingkat depresi minimal, sehingga variasi data menjadi terbatas dan hubungan yang signifikan sulit terdeteksi.

Secara klinis, temuan ini menunjukkan bahwa skrining depresi tetap perlu dilakukan pada seluruh pasien stroke, termasuk pasien dengan kemampuan fungsional yang relatif baik. Pendekatan rehabilitasi pascastroke sebaiknya bersifat komprehensif dengan memperhatikan aspek psikologis dan sosial, tidak hanya fokus pada pemulihan fisik. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain desain cross-sectional yang tidak memungkinkan penentuan hubungan sebab-akibat, distribusi kategori depresi yang tidak merata, serta belum dimasukkannya faktor psikososial lain seperti dukungan sosial, gangguan komunikasi, dan persepsi pemulihan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal dan memasukkan variabel-variabel tersebut untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar subjek penelitian memiliki kemampuan fungsional pada kategori ketergantungan ringan (44,3%). Selain itu, mayoritas subjek menunjukkan tingkat depresi yang minimal, yaitu sebesar 83,5%. Hasil analisis statistik juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan fungsional dengan tingkat depresi pada pasien stroke iskemik, dengan nilai $p = 0,404$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktur RSUD Koja beserta staf, yang telah memberikan izin dan memfasilitasi penulis dalam melakukan pengambilan data penelitian. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmila, L., & Septiawantary, R. (2021). Depresi Pada Pasien Paska Stroke. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices*, 2.
- Ayerbe, L., Ayis, S. A., Crichton, S., Rudd, A. G., & Wolfe, C. D. A. (2015). *Explanatory factors for the association between depression and long-term physical disability after stroke*. *Age and Ageing*, 44(6), 1054–1058. <https://doi.org/10.1093/AGEING/AFV132>
- Chohan, S., Venkatesh, P., & How, C. (2019). *Long-term complications of stroke and secondary prevention: an overview for primary care physicians*. *Singapore Medical Journal*, 60(12), 616–620. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019158>
- De Souza, A. C. D., Da Costa Rocha, M. O., Teixeira, A. L., Dias Júnior, J. O., De Sousa, L. A. P., & Nunes, M. C. P. (2013). *Depressive symptoms and disability in chagasic stroke patients: Impact on functionality and quality of life*. *Journal of the Neurological Sciences*, 324(1–2), 34–37. <https://doi.org/10.1016/J.JNS.2012.09.022>
- Harahap, E. Y., Septianingrum, Y., Wijayanti, L., Sholeha, U., & Hasina, S. N. (2023). Depresi Pasca Stroke (PSD): A Systematic Review. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 859–866. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.1026>
- Harris, G. M., Collins-Mcneil, J., Yang, Q., Nguyen, V. Q. C., Hirsch, M. A., Guerrier, T., Thomas, J. G., Pugh, T. M., Hamm, D., & Bettger, J. P. (2017). *Depression and functional status among African American stroke survivors in inpatient rehabilitation Work*

- Performed At: Duke and Winston Salem State Universities Schools of Nursing and Carolinas Rehabilitation HHS Public Access. J Stroke Cerebrovasc Dis*, 26(1), 116–124. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis>
- Hayulita, S., & Ratna Sari, D. (2014). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Depresi Pada Pasien Paska Stroke Di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi Tahun 2014.
- Nishio, M., Haseda, M., Inoue, K., Saito, M., & Kondo, N. (2024). *Measuring functional ability in Healthy Ageing: testing its validity using Japanese nationwide longitudinal data. Age and Ageing*, 53(1). <https://doi.org/10.1093/ageing/afad224>
- Pongantung, H., Lorica, J., & Solon, M. (2020). *Construct Validity Indonesian Version of Barthel Index for Post Stroke* (Vol. 11, Issue 03). <https://www.researchgate.net/publication/345705861>
- Sorayah. (2014). Uji Validitas Konstruk *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II). Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia.
- Swatan, J. P., & Haryono, Y. (2022). *Are Abbreviated Mental Test (AMT) and Ascertain Dementia 8 Indonesia (AD8-INA) Questionnaires More Superior than Mini-Mental State Examination (MMSE) as Dementia Screening Instrument among Elderly in Rural Areas?* AKSONA, 2(1), 6–10. <https://doi.org/10.20473/aksona.v2i1.210>
- Vika, W. N., Syarifah, A. S., & Ratnawati, M. (2018). Hubungan Status Fungsional Dengan Tingkat Depresi Pada Pasien Stroke Di Ruang Flamboyan RSUD Jombang. Jurnal Ilmiah Kebidanan (Scientific Journal of Midwifery), 4(1), 52–59. <https://doi.org/10.33023/jikeb.v4i1.156>
- Yao, Y. Y., Wei, Z. J., Zhang, Y. C., Li, X., Gong, L., Zhou, J. W., Wang, Y., Zhang, Y. Y., & Wang, R. P. (2021). *Functional Disability After Ischemic Stroke: A Community-Based Cross-Sectional Study in Shanghai, China. Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/FNEUR.2021.649088/FULL>