

Hubungan Fungsi Kognitif dengan Tingkat Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan *Activity Daily Living* (ADL) pada Pasien Stroke

Elda Putri Lestari¹ Wasisto Utomo² Erwin³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Riau, Kota Pekanbaru,
Provinsi Riau, Indonesia^{1,2,3}

Email: elda.putri0475@student.unri.ac.id¹

Abstrak

Pendahuluan: Penyakit stroke disebabkan oleh aliran darah yang berkurang menuju ke otak. Kerusakan otak akibat stroke dapat meningkatkan risiko penurunan fungsi kognitif sehingga pasien stroke menjadi ketergantungan terhadap orang lain dalam melakukan ADL. Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke. Metode: penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Sampel penelitian ini adalah pasien stroke di ruang rawat inap RSUD Arifin Achmad sebanyak 53 responden diambil dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) dan *Barthel Index*. Analisa bivariat menggunakan uji *Spearman rho*. Hasil: Hasil penelitian didapatkan dari 53 responden menunjukkan mayoritas responden berada pada kategori lansia akhir 56-65 tahun 22 responden (41,5%) berjenis kelamin laki-laki 28 responden (52,8%) dengan tingkat pendidikan SD 20 responden (37,7%) yang mengalami gangguan fungsi kognitif berat 35 responden (66,0%) dan keterbatasan aktivitas ADL berat 27 responden (50,9%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke didapatkan nilai $p\text{-value}$ (0,000) < α = (0,05). Kesimpulan: Fungsi kognitif mempunyai hubungan yang bermakna terhadap tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke.

Kata Kunci: ADL, Barthel Index, Fungsi kognitif, MMSE, Stroke



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Stroke adalah kondisi ketika aliran darah menuju otak mengalami gangguan karena pembuluh darah tersumbat yang menyebabkan kekurangan oksigen dan nutrisi. Hal ini mengakibatkan kerusakan otak dan gangguan dalam fungsi sistem saraf pusat (Suwaryo et al., 2019). Stroke menjadi penyebab pertama terjadinya kecatatan fisik atau mental dalam jangka panjang di usia produktif maupun usia lanjut (Mufidah et al., 2020). Stroke bisa mengakibatkan masalah seperti kesulitan dalam gerakan, kehilangan kemampuan berbicara, gangguan dalam mengingat, perubahan dalam berpikir, dan kesulitan lainnya yang timbul dari disfungsi otak (Astriani et al., 2019). Fungsi kognitif adalah hal penting dalam kehidupan seseorang yang dapat terganggu oleh stroke (Sunarti et al., 2019). Kemampuan seseorang dalam melaksanakan ADL dipengaruhi oleh fungsi kognitif. Karena proses fungsi kognitif terkait dengan pemecahan masalah termasuk menerima, mengatur dan menafsirkan stimulus. Fungsi kognitif mengakibatkan pola pikir yang menyebabkan terganggunya kemampuan untuk melakukan ADL (Triningtyas & Muhayati 2018). Ketergantungan *Activity Daily Living* (ADL) terjadi ketika seseorang tidak mampu melakukan seluruh atau sebagian aktivitasnya sendiri dan memerlukan bantuan dari orang lain. Pada pasien stroke, ketergantungan ini bisa disebabkan oleh ketidakmampuan dalam menggunakan anggota tubuh, seperti hemiparesis pada salah satu bagian dalam tubuh. Masalah umum yang timbul pada pasien stroke salah satunya adalah disfungsi bagian atas tubuh yang menyebabkan ketergantungan untuk melaksanakan ADL dan tergantung pada bantuan orang lain (Purba & Utama, 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian analisis deskriptif korelasi. Sampel pada penelitian adalah pasien stroke di rawat inap RSUS Arifin Achmad Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan Teknik *Cross Sectional*. Setelah dilakukan perhitungan, maka sampel yang dibutuhkan sebanyak 53 responden yang mengalami stroke dan kemudian peneliti memberikan penjelasan maksud dan tujuan peneliti kepada responden. Peneliti memberikan lembar persetujuan untuk ditanda tangani oleh responden, dan responden mengisi lembar kuesioner yang sudah diberikan. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien stroke iskemik maupun stroke hemoragik dalam keadaan sadar di ruang rawat inap RSUD Arifin Achmad, pasien dewasa dengan usia > 18 tahun, tidak buta huruf, terdapat gangguan fungsi kognitif, terdapat gangguan dalam aktivitas sehari-hari, kooperatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat yang menilai usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan analisis bivariat menggunakan uji *Spearman rho*. Dengan menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) untuk menilai fungsi kognitif dan kuesioner *Barthel Index* untuk menilai aktivitas sehari-hari.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Usia		
Karakteristik Responden Frekuensi(n) Responden (%)		
Usia		
Dewasa awal (26-35th)	3	5,7
Dewasa akhir (36-45th)	4	7,5
Lansia awal (45-55th)	19	35,8
Lansia akhir (56-65th)	22	41,5
Manula (>65th)	5	9,5
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	52,8
Perempuan	25	47,2
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah	8	15,1
Pendidikan Rendah	20	37,7
Pendidikan Menengah	5	9,4
Pendidikan Tinggi	17	32,1
Diploma	2	3,8
Sarjana	1	1,9
Total 53 100		

Berdasarkan tabel 1. Diatas didapatkan hasil untuk kategori usia mayoritas berada pada usia lansia akhir (56-65thn) berjumlah 22 orang (41,5%), jenis kelamin responden mayoritas berjenis kelamin laki-laki berjumlah 28 orang (52,8%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas pada tingkat pendidikan rendah berjumlah 20 orang (37,7%).

Fungsi Kognitif

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Fungsi Kognitif		
Fungsi Kognitif Frekuensi(n) Responden(%)		
Normal	2	3,8
Sedang	16	30,2
Berat	35	66,0
Total 53 100		

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan responden terbanyak yang memiliki gangguan fungsi kognitif berat berjumlah 35 orang (66,0%), mengalami gangguan kognitif sedang berjumlah 16 orang (30,2%), tidak terdapat gangguan kognitif atau normal berjumlah 2 orang (3,8%).

Tingkat Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan ADL

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat ADL

Tingkat Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan ADL	Frekuensi(n) Responden(%)	
Ketergantungan Total	19	35,8
Ketergantungan Berat	27	50,9
Ketergantungan Sedang	7	13,3
Total	53	100

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan responden terbanyak yang mengalami ketergantungan ADL berat berjumlah 27 orang (50,9%), mengalami gangguan ketergantungan total berjumlah 19 orang (35,8%), mengalami ketergantungan sedang berjumlah 7 orang (13,3%).

Analisa Bivariat

Tabel 4. Hasil Uji Analisis Hubungan Fungsi Kognitif dengan Tingkat Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan ADL pada Pasien Stroke

Kategori Fungsi Kognitif (MMSE)	Kategori Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan ADL (Barthel Index)						Total	P-Value	Koefisien Korelasi	
	Ketergantungan Sedang		Ketergantungan Berat		Ketergantungan Total					
	N	%	N	%	N	%	n	%		
	Normal	2	28,6	0	0,0	0	0,0	2		3,8
Sedang	4	57,1	10	37,0	2	10,5	16	30,2	(0,000)	r=0,495
Berat	1	14,3	17	63,0	17	89,5	35	66,0		
Jumlah	7	100	27	100	19	100	53	100		

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan hasil uji *Spearman rho* memperoleh antara gangguan fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke memiliki hubungan yang signifikan dengan *p-value* $(0,000) < \alpha = (0,05)$. dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke dengan memiliki nilai koefisien korelasi 0,495 yang memiliki nilai positif, artinya nilai kedua variabel searah, semakin berat gangguan fungsi kognitif maka akan semakin buruk tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke.

Pembahasan

Analisa Univariat

Karakteristik Responden

Usia

Hasil penelitian didapatkan frekuensi usia paling banyak mayoritas lansia akhir 56-65 tahun 22 orang (41,5%). Hasil ini didukung oleh penelitian Hasil ini sejalan dengan penelitian Fuadi et al. (2020), yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru di dapatkan data dari

115 responden, mayoritas pasien paling banyak mengalami stroke pada rentang usia 56-65 tahun yaitu sebanyak 60 orang (52,2%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh Geneva & Usman, (2023), yang dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi Medan sebanyak 54 responden, mayoritas pasien paling banyak mengalami stroke berada pada kategori usia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 30 orang (55,5%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Agung et al. (2023) di RSUD Mangusada Bandung didapatkan dari 35 responden, mayoritas pasien pada usia 56-65 tahun sebanyak 28 orang (80,0%). Seseorang yang berusia lanjut memiliki risiko lebih tinggi terkena stroke dibandingkan dengan seseorang yang berusia lebih muda. Hal ini terkait dengan teori degeneratif yang menyatakan bahwa terjadi aterosklerosis yang merupakan salah satu penyebab stroke disebabkan oleh perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah seperti diameter lumen, ketebalan dinding, dan endotel (Kesuma et al., 2019). Pada usia lanjut pembuluh darah menjadi kaku yang disebabkan oleh penempelan plak di arteroskeloris. Proses ini terjadi secara alami pada lanjut usia yang disebabkan oleh proses degeneratif atau penuaan (Rahayu, 2023).

Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian frekuensi terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki 28 orang (52,8%) dibandingkan perempuan 25 orang (47,2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Rahayu, (2023) yang dilakukan di Rumah Sakit dr. Drajat Prawiranegara Serang di dapatkan data dari 192 responden, jenis kelamin laki-laki menjadi mayoritas sebanyak 100 orang (52%). Penelitian dari Hairani et al. (2023), yang dilakukan di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur juga mendukung bahwa dari data yang di dapatkan dari 53 responden, mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 orang (56,6%). Dari penelitian Nadhifah & Sjarqiah (2022) yang dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura juga menyatakan bahwa dari data 52 responden mayoritas pasien yang mengalami stroke sebanyak 29 orang (55,8%). Dibandingkan dengan wanita, laki-laki memiliki risiko yang lebih tinggi terkena stroke (Geneva & Usman, 2023). Secara umum, wanita memiliki gaya hidup yang sedikit berbeda dengan laki-laki yang dapat berdampak pada Kesehatan. Khususnya gaya hidup seperti perilaku merokok, konsumsi alkohol berlebihan, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, obesitas dan pola hidup yang tidak teratur (Kusyuni & Khayudin, 2022). Hormon estrogen endogen pada laki-laki tidak melindungi pembuluh darah yang menjadi salah satu penyebab laki-laki memiliki risiko stroke yang lebih tinggi (Imanda et al., 2019).

Tingkat Pendidikan

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil frekuensi terbanyak berdasarkan status pendidikan yaitu tamat SD atau sekolah dasar sebanyak 20 orang (37,7%). Penelitian ini sejalan dengan Sekar (2023) yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Teras Boyolali di dapatkan data dari 80 responden, mayoritas responden didapatkan tingkat pendidikan SD sebanyak 38 orang (42,5%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Sitepu et al. (2022) di Rumah Sakit Medan, berdasarkan data dari 62 responden, mayoritas status pendidikan tamat SD atau sekolah dasar sebanyak 30 orang (48,38%). Hasil penelitian lainnya juga didukung Puri & Setyawan (2020) yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang didapatkan data dari 79 responden, mayoritas responden berdasarkan status pendidikan yaitu tamat SD atau sekolah dasar sebanyak 31 orang (39,2%). Seseorang dengan pendidikan tinggi biasanya memiliki lingkungan yang lebih baik atau gaya hidup yang seimbang, stroke secara tidak langsung dapat dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi (Ramadhani & Hutagalung, 2020). Semakin rendah pendidikan seseorang, maka semakin berisiko ternyata gangguan fungsi kognitif (Hajri, 2023). Seseorang dapat di pengaruhi oleh pendidikan, seperti perilaku seseorang dalam memotivasi pola hidup dalam melakukan hidup sehat. Secara umum, Ketika

tingginya tingkat pendidikan seseorang maka menjadi lebih mudah untuk menerima informasi (Sekar, 2023). Kelompok yang mempunyai pendidikan tinggi lebih baik dari pada kelompok yang berpendidikan rendah. Berdasarkan teori reorganisasi internal di otak, penurunan fungsi kognitif berpengaruh pada pendidikan seseorang (Dewi dan Puspawati 2022).

Karakteristik Berdasarkan fungsi kognitif

Penelitian yang dilakukan memperlihatkan bahwa responden terbanyak mengalami gangguan fungsi kognitif berat berjumlah 35 orang (66,0%). Penelitian yang dilakukan oleh Kheru et al. (2021) yang dilakukan di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung di dapatkan data dari 30 responden mendukung bahwa mayoritas mengalami gangguan fungsi kognitif berat sebanyak 16 orang (53,3%). Hasil penelitian lain juga didukung oleh Nopia & Huzaifah (2020) di ruang rawat inap dari 36 responden, mayoritas didapatkan gangguan fungsi kognitif berat berjumlah 27 orang (75%). Secara umum, penurunan fungsi kognitif ringan adalah gangguan memori jangka pendek seperti berfikir, mengingat, pemahaman dan pembuatan keputusan masih mampu dilakukan, berbeda dengan gangguan fungsi kognitif berat dimana penurunan kognitif lebih parah dan berdampak besar dalam aktivitas sehari-hari (Gultom, 2019). Penurunan fungsi kognitif berhubungan dengan meningkatkan risiko terjadinya stroke. Stroke adalah penyebab umum kedua dalam kerusakan otak yang dapat mengakibatkan gangguan kognitif. Gangguan kognitif pada pasien stroke bisa menyebabkan ketergantungan pada orang lain dalam melakukan ADL (Dewi Putri Sandrawati, 2021).

Karakteristik Berdasarkan Tingkat Ketergantungan Pemenuhan Kebutuhan ADL

Penelitian yang dilakukan menunjukkan frekuensi terbanyak untuk tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke mayoritas mengalami ketergantungan berat berjumlah 27 orang (50,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian Glenn (2022), didapatkan dari data 64 responden, mayoritas yang mengalami ketergantungan berat sebanyak 29 (45,3%). Aktivitas fisik diyakini dapat menjaga aliran darah otak serta menumbuhkan suplai nutrisi otak dan aktivitas fisik meningkatkan metabolisme nuerotransmitter yang dapat menyebabkan perubahan aktivitas molekul. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat merangsang nutrisi dan pertumbuhan neuron yang dapat menghambat penurunan fungsi kognitif (Dewi Putri Sandrawati, 2021). Keterbatasan yang mengakibatkan disfungsi seperti hemiparase di ekstremitas, dapat mengakibatkan ketergantungan pada pasien stroke (Purba & Utama, 2019). Kemampuan seseorang dalam melaksanakan ADL dipengaruhi oleh fungsi kognitif. Karena proses terkait dengan pemecahan masalah termasuk menerima, mengatur dan menafisrkan stimulus. Fungsi kognitif mengakibatkan pola piker yang menyebabkan terganggunya kemampuan untuk melakukan ADL (Triningtyas & Muhayati, 2018).

Analisa Bivariat

Penelitian ini menghubungkan antara fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke, pada penelitian ini menggunakan uji *spearman rho* di dapatkan hasil uji statistik memperoleh nilai $p\text{-value}$ $(0,000) < \alpha = (0,05)$, hingga dapat dinyatakan ada hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke. Frekuensi dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pasien stroke dengan gangguan fungsi kognitif berat berjumlah 35 orang (66,0%) dan memiliki ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL berat berjumlah 27 orang (50,9%). Penelitian ini sejalan dengan Fitri et al (2020) pada penelitiannya mengemukakan adanya hubungan fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian aktivitas sehari-hari pada pasien stroke dengan hasil p -

value = (0,02). Rosidatussholikhah et al. (2024) juga menyatakan hal yang serupa bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan fungsi kognitif terhadap aktivitas sehari-hari pada pasien stroke dengan $p\text{-value} = (0,000)$. Stroke dapat menyebabkan kematian sel-sel otak. Stroke mengakibatkan kelainan pada bagian otak tertentu yang menyebabkan terganggunya proses aktivitas. Sebagian besar penderita stroke memiliki kerusakan fungsi kognitif. Beberapa aspek gangguan fungsi kognitif salah satunya yaitu memori merupakan suatu cara organisme untuk merekam setiap peristiwa atau pengalaman. Proses mengingat dan melupakan tidak lepas dari proses dalam belajar mengingat seseorang yang menyerap rangsangan (stimulus) dari lingkungan yang bergantung pada kemampuan daya mengingat (memori). Aktivitas fisik diyakini dapat menjaga aliran darah otak serta menumbuhkan suplai nutrisi otak dan aktivitas fisik meningkatkan metabolisme neurotransmitter yang dapat menyebabkan perubahan aktivitas molekul. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat merangsang nutrisi dan pertumbuhan neuron yang dapat menghambat penurunan fungsi kognitif (Dewi & Puspita, 2022; Setyaningsih et al, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di ruang rawat inap RSUD Arifin Achmad didapatkan hasil mayoritas responden berada di usia lansia akhir dan mayoritas berjenis kelamin laki-laki, berdasarkan tingkat pendidikan responden adalah tamat SD (sekolah dasar). Mayoritas responden memiliki tingkat gangguan fungsi kognitif berat dan berdasarkan tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL berat. Berdasarkan hasil uji statistik *spearman's rho* diperoleh bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dengan derajat tingkat ketergantungan pemenuhan kebutuhan ADL pada pasien stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A., et al. (2023). Hubungan penurunan fungsi kognitif dengan stroke iskemik di RSUD Mangusada. *Aesculapius Medical Journal*, 3(2), 200–206.
- Astriani, N. M. D. Y., Dewi, P. I. S., Heri, M., & Widiari, N. K. E. (2019). Terapi aieuo terhadap kemampuan berbicara (afasia motorik) pada pasien stroke. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 396–405. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.924>
- Dewi, N. L. P. T., & Puspawati, N. L. P. D. (2022). *Perawatan holistik pada pasien kronis* (Moh. Nasrudin, Ed.). Jawa tengah: PT. Nasya Expanding Management.
- Fuadi, M. I., Nugraha, D. P., & Bebasari, E. (2020). Gambaran obesitas pada pasien stroke akut di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari-Desember 2019. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 20(1), 13–17. <https://doi.org/10.24815/jks.v20i1.18293>
- Geneva, R., & Usman, S. (2023). Gambaran karakteristik individu dengan kejadian stroke pada pasien poliklinik penyakit saraf. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(2), 159–167. <https://doi.org/10.30743/stm.v6i2.466>
- Glenn, A. (2022). *Hubungan self efficacy, self esteem dan self care dengan kualitas hidup pasien stroke di ruang rawat inap gedung b rumah sakit otak dr. drs. m. hatta bukittinggi tahun 2022* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat).
- Gultom, Y. A. (2019). *Fungsi kognitif dan tingkat ketergantungan dalam melakukan activity daily living pada lansia di wilayah puskesmas helvetia* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Hairani, L., Widada, N. S., & Septiani. (2023). Comparison of lipid profile levels between ischemic stroke and hemorrhagic stroke patients at Budhi Asih Hospital, East Jakarta. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 10(1), 13–19. doi.org/10.54867/jkm.v10i1.156

- Hajri, Z., (2023). Fungsi kognitif pasien pasca stroke. *Jurnal Pendidikan dan Tknologi Kesehatan*, 6(1), 60–66.
- Imanda, A., (2019). Post hypertension and stroke: a case control study. *Kesmas: National Public Health Journal*, 13(4).
- Kesuma, N. M. T. S., Dharmawan, D. K., & Fatmawati, H. (2019). Gambaran faktor risiko dan tingkat risiko stroke iskemik berdasarkan stroke risk scorecard di RSUD Klungkung. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 720–729. doi.org/10.15562/ism.v10i3.397
- Kheru, A., Fitriyani, F., & Fadillah, P. (2021). Gambaran Fungsi Kognitif Yang di Ukur dengan MMSE Pada Pasien Riwayat Stroke di Poli Saraf RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2021. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(6), 612–621. doi.org/10.59141/cerdika.v1i6.114
- Mufidah, N., Wahyudi, R., & Hasinuddin, M. (2020). The differences between motor relearning programme and bobath method on standing balance in stroke patients. *Journal of Global Pharma Technology*, 12(1), 415–419.
- Nadhifah, T. A., & Sjarqiah, U. (2022). Gambaran pasien stroke pada lansia di rumah sakit islam jakarta sukapura tahun 2019. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(1), 23. doi.org/10.24853/mujg.3.1.23-30
- Nopia, D., & Huziaifah, Z. (2020). Hubungan antara klasifikasi stroke. *Journal of Nursing Invention*, 1(1), 16–22.
- Purba, M. M., & Utama, N. R. (2019). Disabilitas klien pasca stroke terhadap depresi. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 346. doi.org/10.26630/jk.v10i3.1539
- Puri, A. M., & Setyawan, D. (2020). Gambaran Self Care pada Pasien Paska Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), 20–31.
- Rahayu, G. T. (2023). Analisis faktor risiko terjadinya stroke serta tipe stroke. *Faletehan Health Journal*, 10(1), 48–95.
- Ramadhani, S. S., & Hutagalung, H. S. (2020). Hubungan stroke iskemik dengan gangguan fungsi kognitif di RS Universitas Sumatera Utara. *Scientific Medical Journal*, 2(1), 20–27. doi.org/10.32734/2i1.3373
- Sandrawati, D. P. (2021). Studi Literatur: Pengaruh Fungsi Kognitif Terhadap Activities of Daily Living Pasca Stroke Literature Review: The Effect of Cognitive Functions on Activities of Daily Living Post Stroke.
- Sekar, E. C. (2023). *Gambaran kebersihan mulut pada pasien stroke di wilayah kerja puskesmas teras boyolali*. (Doctoral dissertation Universitas Kusuma Husada Surakarta).
- Sitepu, N. F., Aizar, E., Asrizal, A., & Zahara, S. (2022). Pengaruh spritualitas terhadap motivasi pasien post stroke dalam menjalani fisioterapi di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan dan Fisioterapi*, 42-47.
- Sunarti, S., & Pratama, M. Z. (2022). *Serba serbi pelayanan day care untuk lanjut usia*. Malang: Universitas Brawijaya Press UB Press.
- Suwaroyo, P. A. W., Widodo, W. T., & Setianingsih, E. (2019). Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 251–260. doi.org/10.32583/keperawatan.v11i4.530
- Triningtyas, D. A., & Muhayati, S. (2018). *Mengenal lebih dekat tentang lanjut usia* (E. Riyanto, Ed.; 1 ed.). Magetan: Cv. Ae Medika Grafika