

STRESS DAN FUNGSI KOGNITIF TERHADAP KEMANDIRIAN MELAKUKAN ADL PASIEN SETELAH STROKE

Henny Y. Pongantung¹, Rosdewi²

STIK Stella Maris Makassar^{1,2}

Jl. Maipa No. 19, Losari, Kec. Ujung Pandang, Kota Makassar
E-mail: hennypongantung@gmail.com

ABSTRAK

Stroke dapat berdampak pada gangguan saraf yang akan mempengaruhi penurunan tonus otot, hilangnya sensibilitas pada sebagian anggota tubuh, menurunnya kemampuan untuk menggerakkan anggota tubuh yang sakit dan penurunan kemampuan berpikir. Kondisi tersebut berdampak pada keterbatasan pemenuhan kehidupan setiap hari sehingga pasien dapat mengalami stress, Stres inilah yang membuat penderita menjadi tidak bersemangat dalam melakukan aktivitas secara mandiri. Tujuan penelitian: untuk mengetahui pengaruh tingkat stres dan fungsi kognitif dengan kemandirian dalam melakukan ADL pada pasien setelah stroke. Jenis penelitian: non eksperimen dengan desain *Observasional Analitik* dengan pendekatan *Cross-Sectional study*. Pengambilan sampel secara *non-probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 60 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner DASS- 42 untuk mengukur stress yang di rasakan pasien , MoCA-Ina digunakan menilai kemampuan kognitif dan lembar observasi *Indeks Barthel* untuk menentukan tingkat kemandirian pasien . Analisis data menggunakan uji alternative *Kolmogorov Smirnov*. Hasil: ada hubungan antara tingkat stress dengan kemandirian ADL dengan nilai $p=0,007$ ($<\alpha=0,05$) dan ada hubungan antara fungsi kognitif dengan kemandirian ADL dengan nilai $p=0,014$ ($<\alpha=0,05$). Kesimpulan: Stress yang meningkat dapat menurunkan kemandirian dalam melakukan ADL, dan fungsi kognitif yang baik dapat meningkatkan kemandirian dalam melakukan ADL pada pasien setelah stroke.

Kata kunci : Stres, Kognitif, Kemandirian, Activity Daily Live, Stroke

ABSTRACT (TNR11)

Stroke can have an impact on nervous disorders that will affect a decrease in muscle tone, loss of sensibility in some parts of the body, decreased ability to move sick limbs and decreased ability to think. This condition has an impact on the limitations of fulfilling daily life so that patients can experience stress. This stress makes patients less enthusiastic in carrying out activities independently. The purpose of the study: to determine the effect of stress levels and cognitive function with independence in performing ADL in patients after stroke. Type of research: non-experimental with Analytical Observational design with a Cross-Sectional study approach. Sampling was non-probability sampling with consecutive sampling technique with a total sample of 60 respondents. The research instrument used the DASS-42 questionnaire to measure the stress felt by the patient, MoCA-Ina was used to assess cognitive abilities and the Barthel Index observation sheet to determine the patient's level of independence. Data analysis used the Kolmogorov Smirnov alternative test. Result: there is a relationship between stress level and ADL independence with p value = 0.007 ($<\alpha=0.05$) and there is a relationship between cognitive function and ADL independence with p value = 0.014 ($<\alpha=0.05$). Conclusion: Increased stress can decrease independence in doing ADL, and good cognitive function can increase independence in doing ADL in patients after stroke.

Keywords : Stress, Cognitive, Independence, Activity Daily Live, Stroke

PENDAHULUAN

Stroke terjadi jika aliran darah ke otak terganggu dan mengakibatkan pasokan darah ke otak berkurang atau bahkan berhenti sama sekali. Ketika pasokan darah ke otak berkurang maka akan terjadi kerusakan sebagian otak. Kerusakan otak ini dapat menimbulkan gejala kelumpuhan atau kelemahan pada sisi tubuh secara tiba-tiba (Bernyamin dkk. 2018) dan bahan berdampak pada kematian pasien secara mendadak.

Penyakit stroke tercatat sebagai penyebab kematian ketiga di dunia dan di negara maju maupun negara berkembang, diantara 1 dari 10 kematian disebabkan oleh stroke, dan setiap tahunnya terdapat 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke serta hampir lima persennya diantaranya meninggal (Arnett, D.K., Khera, A. dkk, 2019) sedangkan data prevalensi stroke di Indonesia menunjukkan kenaikan dari 7% per 1000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 10,9% per 1000 penduduk pada tahun 2018. Provinsi yang memiliki penderita stroke tertinggi yaitu Kalimantan Timur dengan jumlah 14,7% per 1000 penduduk, dan Sulawesi Selatan menempati urutan ke 18 dengan penderita stroke terbanyak di Indonesia (Riskesdas, 2018).

Serangan stroke mengakibatkan kelemahan anggota gerak dan risiko terjadinya penurunan fungsi kognitif sebanyak tiga kali lipat. Sebanyak 50-75% penderita stroke mengalami gangguan fungsi kognitif dan prevalensi demensia tiga bulan pasca stroke berkisar antara 23,5- 61%.

Adanya gangguan kognitif setelah stroke meningkatkan risiko angka kematian hingga tiga kali lipat dibandingkan pasien dengan stroke tidak mengalami masalah kognitif. Gangguan kognitif berdampak pada penurunan kemampuan dalam aktivitas sehari-hari, penurunan kualitas hidup dan meningkatnya beban ekonomi dalam masyarakat (Lumbantobing, 2006). Kondisi ini memicu terjadinya stress bahkan depresi. Apabila hal ini tidak diatasi akan mengakibatkan penurunan motivasi hidup dan pada akhirnya berdampak penurunan melaksanakan aktifitas setiap hari (*activity daily living*). Hal ini sependapat dengan Amalia (2017) dalam penelitiannya menyebutkan pasien stroke yang mengalami masalah psikososial atau depresi menjadi kurang bersemangat dalam beraktivitas, termasuk mengikuti latihan untuk meningkatkan kemandiriannya. Demikian juga pada penderita yang mengalami gangguan memori atau masalah kognitif, seperti atensi, dan gangguan orientasi. Penelitian lain juga dilakukan oleh Wondergem, dkk (2017), mengatakan bahwa penurunan ADL pasien stroke berhubungan dengan keadaan yang kurang aktif dan memiliki gangguan fungsi kognitif, serta depresi dan kurangnya dukungan dari anggota keluarga.

Activity of Daily Living (ADL) merupakan aktivitas dasar yang diperlukan bagi seseorang untuk dapat hidup dalam komunitas. Aktivitas dasar yang dimaksudkan yaitu makan, berpakaian, mandi, transfer, toileting, dan mobilitas

(Pongantng Henny dkk, 2019). Seseorang yang tidak dapat melakukan satu atau lebih dari aktivitas tersebut, akan membutuhkan bantuan setiap hari dari orang lain untuk hidup di masyarakat.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan wawancara kepada keluarga, rata rata pasien yang mengalami stroke pertama kali mengalami stress dan emosi yang tidak stabil karena pasien merasa tidak berdaya lagi , merasa tidak bisa sembuh dan pasien kadang menolak Latihan makan, berpakaian, atau melakukan buang secara mandiri . Kegiatan ini merupakan kegiatan dasar yang harus di miliki setiap manusia. Berdasarkan masalah diatas, peneliti tertarik untuk melihat dampak stress dan gangguan kognitif dengan kemandirian melakukan *Activity of Daily Living* pada pasien setelah stroke.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non – eksperimental dengan menggunakan *design observasional analitik* . Tempat penelitian dilaksanakan di di Rumah Sakit Stroke Prov. Sulawesi selatan yang dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2020 dengan melibatkan 60 pasien yang mengalami stroke yang memenuhi kriteria inklusi, pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Proses pengumpulan data menggunakan kuesioner DASS 42 untuk mengetahui tingkat stress pasien , sedang pengukuran fungsi kognitif memakai lembar kusioner MoCA-Ina dan lembaran observasi menggunakan *Indeks Barthel Indonesian version* (Pongantung,

2020) untuk menilai kemampuan pasien melakukan aktivitas sehari-hari.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan Terakhir dan Jenis Stroke n=60

Umur	f	%
34 - 44	1	1
45 - 54	24	40
55 - 64	24	40
65 – 74	11	19
Jenis Kelamin		
Laki - laki	36	60
Perempuan	24	40
Pendidikan		
Tidak Sekolah	5	8
SD	18	30
SMP	9	15
SMA	19	31
PT	9	15
Jenis Stroke		
NHS	52	87
HS	18	13

Tabel 2. Tingkat Stres pada Pasien Setelah Stroke

Tingkat Stress	f	%
Normal	34	56
Ringan	13	21
Sedang	13	21
Berat	0	0
Sangat Berat	0	0
Total	60	100

Tabel 3. Fungsi Kognitif Pada Pasien Setelah Stroke

Fungsi Kognitif	f	%
Normal	27	45
Tidak Normal	33	55
Total	60	100

Tabel 4. Kemandirian Melaksanakan Activity Daily Living

Tingkat Kemandirian	f	%
Mandiri	31	51
Ketergantungan Ringan	19	31
Ketergantungan Sedang	7	11
Ketergantungan Berat	3	5
Ketergantungan Total	0	0
Total	60	100

Tabel 5. Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kemandirian ADL pada Pasien Setelah Stroke

		Tingkat Kemandirian								Total	p
		Mandiri		Ketergantungan Ringan		Ketergantungan Sedang		Ketergantungan Berat		f	%
Fungsi Kognitif		f	%	f	%	f	%	f	%		
Normal		20	33	7	11	0	0	0	0	27	45
Tidak Normal		11	18	12	20	7	11	3	5	33	55
Total		31	51	19	31	7	11	3	5	60	100

PEMBAHASAN

Tingkat Stres dengan Kemandirian activity daily living pada pasien stroke

Stroke dapat mengakibatkan penurunan fungsi saraf, penurunan daya ingat ketidakmampuan untuk bergerak (Mustaqin, 2011) Keterbatasan kemampuan bergerak itulah yang mengakibatkan pasien mudah marah, stres, sehingga mengurangi semangat

melakukan aktivitas pemenuhan kebutuhan diri sendiri.

Stres merupakan suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi seseorang. Hal ini terjadi karena pasien stroke menjadikan masalah kesehatan atau perubahan kondisi

fisik mereka sebagai suatu tekanan dalam hidup dan demikian mengganggu kondisi psikologis mereka, bahkan mengganggu tingkat kemandirian dalam beraktivitas

(Herdiyani, 2013). Hal ini disebabkan karena kondisi kesehatan mereka baik fisik maupun psikis yang kadang-kadang sakit atau mengalami gangguan, sehingga aktivitas sehari-hari terbatas dan membutuhkan bantuan orang lain. Pada beberapa kegiatan

mereka memerlukan bantuan orang lain, misalnya berjalan, berpakaian, pergi ke kamar mandi atau mengambil keputusan (Tarwoto, 2006). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia

(2017) yang menemukan bahwa ada pengaruh masalah psikososial atau stres terhadap kemandirian dalam melakukan ADL. Pasien yang mengalami stres menjadi kurang bersemangat dalam beraktivitas, atau mengikuti latihan untuk meningkatkan kemandiriannya. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho, dkk (2016), yang menemukan bahwa sebagian besar pasien yang mengalami stres, memiliki tingkat ketergantungan penuh.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristianingsih (2011), yang menemukan bahwa terdapat

hubungan yang signifikan antara stres dengan tingkat kemandirian ADL pada pasien Lansia. Begitu pula teori yang dikemukakan oleh Nanda (2009) yang mengatakan bahwa gejala yang akan ditemukan pada pasien stroke yang mengalami stres, yaitu merasa lelah, menurunnya aktivitas, tidak mampu membuat keputusan, serta tidak memiliki kemauan untuk ADL.

Berdasarkan pembahasan di atas peneliti menarik kesimpulan bahwa pasien yang mengalami stres akibat penyakitnya akan berpengaruh pada kemandiriannya dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Stres yang dialami tersebut dapat mempengaruhi motivasi pasien dan akhirnya pasien menjadi tidak bersemangat dalam beraktivitas, sehingga bergantung pada orang lain dalam memenuhi kebutuhannya sehari-hari, oleh sebab itu, ketika tingkat stres pada pasien setelah stroke meningkat, maka kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari akan menurun.

Fungsi Kognitif dengan Kemandirian dalam melakukan ADL

Stroke dapat mempengaruhi otak bagian fungsi luhur yang mengatur fungsi orientasi, perhatian, konsentrasi, daya ingat dan bahasa serta fungsi intelektual. Gangguan pada fungsi tersebut erat kaitannya dengan kemampuan untuk berpikir dan menganalisis kegiatan yang akan dilakukan (Hasra, 2013). Menurut Martono dan Pranarka (2006) gangguan pada sistem saraf pusat misalnya pengurangan massa otak dan pengurangan aliran darah

otak akan menyebabkan *astrosit* berproliferasi sehingga *neurotransmitter* (*dopamine* dan *serotonin*) akan berubah. Perubahan pada *neurotransmitter* ini akan meningkatkan aktivitas enzim *monoaminoksidase* (MAO) sehingga mengakibatkan gangguan fungsi kognitif.

Pohjasvaara dkk (2002) dalam penelitiannya mengatakan bahwa penurunan kognitif sering terjadi pada pasien stroke iskemik, dan frekuensinya meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Pendapat ini didukung oleh Prasmanto, R.K.S (2017), yang mengatakan bahwa fungsi kognitif mempengaruhi kemandirian pasien stroke dalam beraktivitas. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh tidak sejalan dimana tidak terdapat hubungan fungsi kognitif terhadap kemandirian. Dikatakan ketergantungan setelah stroke lebih dipengaruhi oleh gejala fisik stroke daripada gangguan kognitif. Sehingga perubahan fisik lebih mempengaruhi kemandirian dibanding penurunan fungsi kognitif yang mempengaruhi kemandirian.

Trihayati (2016); Fitri dkk (2020) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa ada hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian aktivitas sehari-hari pada pasien setelah stroke dengan hasil $p=0,02$. Semakin tinggi fungsi kognitif maka semakin tinggi pula tingkat kemandirian dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Fungsi kognitif menunjukkan proses menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasikan sensor stimulus untuk berpikir dan menyelesaikan masalah. Proses mental

memberikan kontribusi pada fungsi kognitif dan dapat mengganggu dalam berpikir logis sehingga dapat menghambat kemandirian dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Salsabila (2016); Fadhia dkk(2021), mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian ADL ($p=0,008$), bahwa penurunan fungsi kognitif merupakan penyebab terbesar ketidakmampuan melakukan ADL dan ketergantungan pada orang lain. Fungsi kognitif dengan tingkat kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari mempunyai hubungan yang signifikan. Yaitu gangguan fungsi kognitif yang berat akan mengakibatkan tingkat kemandirian pasien setelah stroke masuk kategori berat, dan jika mengalami gangguan fungsi kognitif ringan maka tingkat kemandirian melakukan aktivitas menjadi ringan.

Berdasarkan pandangan diatas bahwa pasien yang mengalami gangguan fungsi kognitif akan mempengaruhi kemandiriannya dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi kognitif merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari selain faktor kesehatan fisiologis, umur, fungsi psikososial dan tingkat stres. Semakin berat gangguan fungsi kognitif, maka semakin rendah tingkat kemandirian pasien setelah stroke dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari pada pasien setelah stroke

berdampak pada tingkat ketergantungan pada orang lain.

PENUTUP

Kondisi stress dan penurunan fungsi kognitif setelah stroke dapat memepengaruhi kemampuan pasien untuk melakukan *activity daily living* secara mandiri seperti makan, mandi, berpakaian ke kamar mandi dan berjalan.

Adapun saran dari penelitian ini yaitu agar pasien meningkatkan keyakinan dan memotivasi diri sendiri untuk pulih dari penyakitnya sehingga dorongan untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dapat terwujud. Selain itu dukungan keluarga terhadap pasien dapat meningkatkan motivasi dan kesadaran untuk melakukan aktivitasnya sehari- harinya secara mandiri. Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya untuk mencari faktor lain yang menyebabkan pasien setelah stroke mengalami kurang mandiri melaksanakan pemenuhan aktifitas dasar setiap hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D. R. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemandirian Dalam Melakukan *Activity Of Daily Living* (Adl) Pasien Post Stroke Di RSI Sultan Agung Semarang (Doctoral dissertation, Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA).
- Arnett, D. K., Khera, A., & Blumenthal, R. S. (2019). 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: part 1, lifestyle and behavioral factors. *JAMA cardiology*, 4(10), 1043-1044.

- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., ... & Muntner, P. (2018). *Heart disease and stroke statistics—2018 update: a report from the American Heart Association. Circulation, 137*(12), e67-e492.
- Ezema, C. I., Akusoba, P. C., Nweke, M. C., Uchewoke, C. U., Agono, J., & Usoro, G. (2019). *Influence of post-stroke depression on functional independence in activities of daily living. Ethiopian journal of health sciences, 29*(1).
- Fadhia, Najiyatul., Ulfiana, Elida. & Ismono, Randani Sukna. (2012). Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kemandirian dalam melakukan ADL pada Lansia di UPT Pasuruan. Universitas Airlangga: Surabaya.
- Fitri, F. I., Fithrie, A., & Rambe, A. S. (2020). *The Impact Of Cognitive Impairment After Stroke On Quality Of Life And Daily Life Activities. Age (years), 15*, 39-5.
- Hasra, I.W.P.L., Munayang, H., Kandou, L.F.J. (2013). Prevalensi Gangguan Fungsi Kognitif dan Depresi pada Pasien Stroke RSUP Prof. DR. R. D. Kandou.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) Hasil Riset Kesehatan Dasar, Jakarta.
- Kristianingsih, Y., & Widjayanti, Y. (2011). Tingkat Depresi Dan Ketergantungan Activity Of Daily Living Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Kesehatan, 1*(1), 38-43.
- Lumbantobing, S.M., 2006 ; *Neurologi klinis* ; FKUI, Jakarta, hal 88-90.
- Martono, HH & Pranarka, K (ed.) 2009. *Buku Ajar Boedhi-Darmojo: Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*, Edisi 4, Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Muttaqin, A. (2011). *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nugroho, dkk. (2016). Hubungan Stress dan Indeks Barthel Pasien Stroke Hemoragik Akut di Bangsal Saraf RSUD Arifin Achmad.
- Pohjasvaara T, Vataja R, Leppävuori A, Kaste M, Erkinjuntti T. Cognitive functions and depression as predictors of poor outcome 15 months after stroke. *Cerebrovasc Dis. 2002;14*(3-4):228-33. doi: 10.1159/000065667. PMID: 12403956.
- Pongantung, H., Lorica, J., Rosdewi, S., & Solon, M. (2020). *Construct Validity Indonesian Version of Barthel Index for Post Stroke. Indian Journal of Public Health Research & Development, 11*(3).
- Pranarka, K. (2006). Penerapan geriatrik kedokteran menuju usia lanjut yang sehat. *Universa Medicina, 25*(4), 187-197.
- Prasmanto, R. K. S. (2017). Gambaran Fungsi Kognitif Dan Pemenuhan Kebutuhan Activities Of daily Living (Adls) Pada Pasien Pasca Stroke.
- Schulz, dkk. (2006). *The Effect of Post Stroke Cognitive Impairment On Rehabilitation Process and Functional Outcome*
- Trihayati, N., Salmiyati, S., & Isnaeni, Y. (2016). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Tingkat Kemandirian Aktivitas Sehari-Hari Pada Lansia Di Upt Panti Wredha Budhi Dharma Ponggalan Yogyakarta.
- Wardhana, W. A. (2011). Strategi mengatasi & bangkit dari stroke. *Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar*.

Wiyoto 2002, “Gangguan Fungsi Kognitif pada Stroke”, *Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan Ilmu Penyakit Saraf*, FK Unair, Surabaya.

first ever stroke?. *Cerebrovascular diseases*, 43(1-2), 1-8.

Wondergem, R., Pisters, M. F., Wouters, E. J., Olthof, N., de Bie, R. A., Visser-Meily, J. M., & Veenhof, C. (2017). The course of activities in daily living: who is at risk for decline after