

Peran Informal Perawatan Keluarga terhadap Pencegahan Serangan Stroke pada Pasien Pasca Stroke

Informal Role of Family Care to Stroke Attack Prevention in Post-Stroke Patients

Putri Melinda¹, Suhari², Dodik Hartono³, Muhammad Alfarizi⁴

1. STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo – Indonesia
2. STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo – Indonesia
3. STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo – Indonesia
4. Rumah Sakit Islam Lumajang – Indonesia

Email: putributet63@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Pasien pasca stroke memiliki resiko lebih besar serangan berulang dengan morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi. Keterlibatan keluarga dalam perawatan menjadi sumber motivasi pasien dalam pengobatan. Dalam hal ini peran informal kerluarga sebagai *caregiver* penting untuk mencegah stroke yang berulang.

Tujuan: Mengetahui hubungan peran perawatan keluarga informal terhadap pencegahan serangan stroke pada pasien pasca stroke di Puskesmas Jatiroto.

Metode: Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah sampel sebanyak 35 responden anggota keluarga pasien pasca stroke dengan pengambilan sampel dengan teknik *Accidental Sampling*. Alat ukur penelitian menggunakan kuesioner peran informal perawatan keluarga dan pencegahan stroke. Analisis penelitian ini menggunakan uji *sperman rho test*.

Hasil: Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki perawatan keluarga kategori baik sebanyak 26 responden (74,3%) dan pencegahan serangan stroke pada pasien pasca stroke kategori baik sebanyak 24 responden (68,6%). Hasil uji analisis *Spearman's rho* menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa ada hubungan peran perawatan keluarga informal dengan pencegahan serangan stroke pada pasien pasca stroke di Puskesmas Jatiroto.

Kesimpulan: Peran informal keluarga pada pasien stroke dapat meningkatkan perubahan hidup pasien stroke, memberikan motivasi dalam pengobatan dan pencegahan stroke berulang. Keluarga dapat memberikan dukungan perawatan secara penuh pada pasien untuk mencegah faktor resiko stroke yang berulang.

Kata kunci: Pencegahan; Perawatan Keluarga Informal; Stroke.

Abstract

Background: Post-stroke patients have a greater risk of recurrent attacks with higher morbidity and mortality. Family involvement in treatment is a source of patient motivation in treatment. In this case, the informal role of the family as caregiver is important to prevent recurrent strokes.

Objective: To determine the relationship between the role of informal family care and the prevention of stroke in post-stroke patients at the Jatiroto Community Health Center.

Method: This type of research is quantitative research with a descriptive correlation design and a cross-sectional approach. The total sample was 35 respondents, family members of post-stroke patients, with sampling using the Accidental Sampling technique. The research measuring tool used a questionnaire on the informal role of family care and stroke prevention. This research analysis uses the sperm rho test.

Results: *The results of the study showed that the majority of respondents had family care in the good category, 26 respondents (74.3%) and prevention of stroke in post-stroke patients in the good category, 24 respondents (68.6%). The results of the Spearman's rho analysis test show a Sig value. (2-tailed) $0.000 < 0.05$, which means that there is a relationship between the role of informal family care and the prevention of stroke in post-stroke patients at the Jatiroto Community Health Center.*

Conclusion: *The informal role of the family in stroke patients can increase life changes in stroke patients, provide motivation in treatment, and prevent recurrent strokes. Families can provide full care support to patients to prevent risk factors for recurrent stroke.*

Keywords: *Prevention; Informal Family Care; Stroke.*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyebab kematian di seluruh dunia. Pasien stroke dapat mengalami resiko besar kekambuhan (1). Dibandingkan dengan serangan yang pertama, kekambuhan stroke menimbulkan gangguan neurologis yang lebih serius, lebih sulit diobati, kecacatan jangka panjang dan kematian yang lebih tinggi (2). Dampak stroke yang berulang berpotensi menambah beban ekonomi dan menurunkan kualitas hidup pasien stroke (3). Kekambuhan dapat terjadi karena manajemen faktor resiko seperti gaya hidup yang kurang baik. Selain itu riwayat penyakit hipertensi yang tidak terkontrol, riwayat diabetes melitus, dan penyakit jantung iskemik merupakan faktor independen dari kekambuhan stroke (4).

Menurut World Stroke Organization (WSO) tahun 2019 lebih dari 80 juta orang mengalami stroke dan sekitar 13,7 juta stroke baru terjadi setiap tahunnya. WSO mengatakan setiap tahun ada 5,5 juta orang meninggal karena mengalami stroke (5). Hasil Riset Kesehatan Dasar, menunjukkan secara nasional angka kejadian stroke di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 10,9% atau sekitar 2.120.362 orang (6). Prevalensi kekambuhan stroke terjadi pada 1 tahun pertama sekitar 7%-20%, dan sekitar 16%-35% kambuh setelah 5 tahun mengalami stroke (7). Di Indonesia sekitar 19,9% kejadian stroke adalah stroke yang berulang, dan 5% kekambuhan pada 1 minggu pertama, 1,15-15% kambuh dalam 1 bulan pertama, 1%-20,6% kambuh dalam 1 tahun pertama, 16,2-35,3 kambuh dalam waktu 5 tahun dan sekitar 15%-51,3% kambuh dalam 10 tahun (8).

Keluarga merupakan sumber terdekat pasien yang memberikan respon pertama jika ada anggota keluarga yang sakit. Tetapi masih banyak ditemukan keluarga yang acuh dan sulit memberikan perawatan pasien stroke karena pengobatan dan terapi yang lama (9). Disamping itu pencapaian tugas dan fungsi keluarga terkait kesehatan belum optimal masih menjadi kendala sehingga keluarga kesulitan mengenali permasalahan, memutuskan tindakan kesehatan untuk keluarga, merawat anggota keluarga, memodifikasi lingkungan dan menggunakan fasilitas kesehatan (10). Peran keluarga kepada pasien pasca stroke sangat penting untuk mencegah timbulnya stroke berulang, seperti pengaturan diet, memotivasi dan mengawasi penderita melakukan latihan-latihan atau aktivitas sesuai kemampuannya serta membantu kebutuhan sehari-hari (11). Keterlibatan keluarga dalam merawat pasien stroke dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam pengobatan, mencegah faktor resiko, dan perawatan diri yang lebih baik (12). Peran informal yang diberikan keluarga pada pasien stroke memberikan transisi yang sukses dalam mencegah kekambuhan stroke, hal ini mendorong pasien stroke untuk beradaptasi dengan penyakit, meningkatkan perubahan status kesehatan (13).

Peran perawatan keluarga merupakan hal terpenting dalam mengurangi kejadian stroke berulang. Keluarga menjadi dasar perawatan jangka panjang di rumah untuk pasien stroke sehingga berpotensi terhadap pencegahan stroke berulang (14). Peran informal perawatan

keluarga dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan emosional anggota keluarga dan menjaga keseimbangan keluarga. Peran informal dilakukan untuk memenuhi kebutuhan integrasi dan adaptasi kelompok keluarga seperti merawat dan mengasuh anggota keluarga yang sakit (15). Hubungan keluarga yang baik dengan pasien stroke meningkatkan respon adaptasi yang lebih baik pada pasien yang progresif meningkatkan status fungsional dan psikososial (Dharma & Rahayu, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan peran perawatan keluarga informal terhadap pencegahan serangan stroke pada pasien pasca stroke di Puskesmas Jatiroto.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian ini berjumlah 35 responden yang diambil dengan teknik *Accidental Sampling* dengan kriteria inklusi keluarga pasien yang merawat pasien pasca stroke, kooperatif dan menyetujui *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi responden adalah anggota keluarga yang tidak satu rumah dan tidak terlibat dalam perawatan pasien stroke. Penelitian ini telah lolos uji kelayakan etik dengan nomor KEPK/036/STIKes-HPZH/III/2023.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu peran informal perawatan keluarga sebagai variabel independent dan pencegahan serangan stroke sebagai variabel dependen. Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner peran informal perawatan keluarga terdiri dari indikator pendorong, inisiator, koordinator, motivator, dan edukator (17). Kuesioner pencegahan serangan stroke terdiri dari indikator kepatuhan diet, kepatuhan terapi, dan kepatuhan pemeriksaan kesehatan (18). Alat ukur telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti. Alat ukur peran perawatan keluarga informal diperoleh nilai validitas pada r tabel berkisar 0,734-0,30, sedangkan uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,738. Alat ukur variabel pencegahan stroke diperoleh nilai validitas pada r tabel 0,717-0,937 dan reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* sebesar 0,783.

Penelitian ini dianalisis menggunakan SPSS versi 24. Analisis karakteristik responden seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan, lama menderita stroke disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Analisis uji univariat seperti peran keluarga informal dan pencegahan serangan stroke juga disajikan dalam bentuk distribusi dan frekuensi, sedangkan analisis bivariat menggunakan analisis *Spearman's rho* dengan menetapkan nilai signifikansi <0,05.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 35 responden keluarga dengan pasien stroke. Hasil uji univariat dan bivariat ditampilkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
26-35 tahun	1	2,9
36-45 tahun	4	11,4
46-55 tahun	24	68,6
56-65 tahun	6	17,1
Jenis Kelamin		
Perempuan	23	65,7
Laki-laki	12	34,3

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pendidikan		
SMP	4	11,4
SMA	27	77,1
Sarjana	4	11,4
Pekerjaan		
IRT	24	68,6
Wiraswasta	5	14,3
Karyawan	2	5,7
PNS	4	11,4

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden 46-55 tahun dengan jumlah 24 (68,6%). Selain itu jenis kelamin didominasi oleh perempuan yang berjumlah 23 (65,7%). Pendidikan responden sebagian besar di jenjang SMA dengan jumlah 27 (77,1%). Pekerjaan responden sebagian besar adalah ibu rumah tangga sejumlah 24 (68,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Peran Informal Perawatan Keluarga pada responden Di Puskesmas Jatiroto

Peran informal perawatan keluarga	Jumlah (n)	Persentase (%)
Peran baik	26	74,3
Peran cukup baik	9	25,7
Total	35	100,0

Tabel 2 menunjukkan peran informal perawatan keluarga. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden memiliki peran yang baik dalam perawatan keluarga pasca stroke dengan jumlah 26 (74,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pencegahan Serangan Stroke pada responden Di Puskesmas Jatiroto

Pencegahan serangan stroke	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	24	68,6
Cukup	11	31,4
Total	35	100,0

Tabel 3 merupakan distribusi frekuensi pencegahan serangan stroke. Hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar responden memiliki pencegahan stroke dalam kategori baik yang berjumlah 24 (68,6%).

Tabel 4. Tabulasi Silang Peran Informal Perawatan Keluarga dan Pencegahan Serangan Stroke pada Pasien Pasca Stroke di Puskesmas Jatiroto

Variabel	Pencegahan Serangan Stroke		Total
	Baik	Cukup	
Peran Informal Perawatan Keluarga			
Peran baik	24 (68,6%)	2 (5,7%)	26 (74,3%)
Peran cukup baik	0 (0%)	9 (25,7%)	9 (25,7%)
Total	24 (68,6%)	11 (31,4%)	35 (100%)

Pada tabel 4 diketahui bahwa responden yang memiliki peran dan pencegahan yang baik berjumlah 24 responden (68,8%), peran baik dan pencegahan stroke cukup 2 responden (5,7%), peran cukup baik dan pencegahan cukup berjumlah 9 responden (25,7%).

Tabel 5. Hubungan Peran Informal Perawatan Keluarga dengan Pencegahan Serangan Stroke pada Pasien Pasca Stroke di Puskesmas Jatiroto

Peran perawatan keluarga informal-Pencegahan stroke	keluarga serangan	n	r	Sig. (2-tailed)
		35	0,869	0,000

Hasil penelitian ini diperoleh bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara hubungan peran perawatan keluarga informal dengan pencegahan serangan stroke pada pasien pasca stroke. Nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,869 yang berarti hubungan kedua variabel sangat kuat. Selain itu arah hubungan penelitian ini positif yang artinya jika peran perawatan keluarga semakin baik maka pencegahan serangan stroke juga semakin baik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian saat ini diperoleh bahwa terdapat hubungan antara peran informal perawatan keluarga dengan pencegahan serangan stroke di Puskesmas Jatiroto. Studi sebelumnya juga diperoleh bahwa keterlibatan keluarga berhubungan dengan kekambuhan penyakit. Hal ini keluarga dapat memberikan kekuatan emosional pada pasien dan meningkatkan semangat untuk sembuh dan melakukan upaya pencegahan (18). Penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa keluarga memiliki peran dalam pencegahan kekambuhan stroke. Adanya keluarga sangat berpengaruh terhadap kebiasaan hidup pasien seperti larangan merokok, diet, dan menciptakan lingkungan yang nyaman untuk pasien (10).

Karakteristik keluarga berperan dalam pencegahan stroke yang berulang. Penelitian saat ini di responden sebagian besar berusia 46-55 tahun. Pada masa ini seseorang berusia dewasa dan dianggap memiliki pengalaman hidup yang matang, pengambilan keputusan yang baik, mampu berpikir rasional, dan mampu mengendalikan emosi sehingga mampu merawat anggota keluarga yang sakit (19). Sebagian responden berjenis kelamin perempuan, jenis kelamin menentukan proses perawatan yang diberikan. Perempuan biasanya menjadi *caregiver* utama saat anggota keluarga sakit dan memiliki perhatian yang lebih daripada laki-laki (20). Pendidikan responden sebagian besar adalah SMA. Semakin tinggi pendidikan maka lebih mudah seseorang menerima informasi sehingga meningkatkan literasi kesehatan. Pendidikan yang tinggi berpeluang meningkatkan pencegahan stroke seperti modifikasi gaya hidup yang lebih sehat (21). Pekerjaan responden penelitian ini sebagian besar adalah ibu rumah tangga, Ibu Rumah Tangga memiliki kesempatan merawat pasien stroke dengan lebih baik karena memiliki banyak waktu di rumah (22).

Keluarga merupakan sumber dukungan terbaik dalam pencegahan stroke berulang. Memberikan dukungan emosional, edukasi, dan informasi kepada pasien, keluarga dapat membantu menjaga motivasi dan keterlibatan pasien dalam pengobatan dan rehabilitasi mereka. Keluarga juga berperan dalam pengelolaan faktor resiko seperti tekanan darah, kolesterol, dan gaya hidup yang sehat (23). Fungsi keluarga yang baik mengurangi biaya perawatan akibat stroke yang berulang, serta meningkatkan hubungan yang positif antara keluarga dan pasien (24). Peran keluarga yang baik menentukan proses penyembuhan pasien stroke, kehadiran keluarga membantu pasien mengatasi masalah, dan meningkatkan coping pasien stroke (25). Partisipasi keluarga dalam perawatan pasien stroke meningkatkan kemampuan fungsional dalam kehidupan sehari-hari, dan menurunkan masalah kesehatan sekunder (26).

Pencegahan serangan stroke dapat dilakukan dengan modifikasi hidup sehat untuk mencegah faktor resiko. Sumber informasi yang baik dalam pencegahan stroke dan keterlibatan keluarga dalam pengendalian stroke meningkatkan motivasi pasien untuk

menerapkan hidup sehat (27). Motivasi memainkan peran penting dalam pencegahan stroke hingga memunculkan perilaku perawatan diri yang lebih baik seperti pencegahan, deteksi dan evaluasi pengobatan pasien (28). Serangan stroke yang berulang terjadi umumnya karena hipertensi tidak terkontrol. Selain itu penyakit jantung, diabetes melitus, hiperlipidemia juga berperan dalam kekambuhan stroke (29). Modifikasi gaya hidup secara potensial dikaitkan dengan pencegahan resiko stroke berulang seperti merokok, obesitas, diet, aktivitas fisik, alkohol, dan stres (30).

Peran keluarga informal berhubungan terhadap pencegahan stroke. Penelitian saat ini didukung oleh Mores *et al* (2018) yang menyatakan bahwa peran keluarga informal seperti menjadi *caregiver* pasien stroke meningkatkan perubahan hidup pasien stroke. Selain itu, menurut Maria *et al* (2022) peran informal keluarga meningkatkan pemulihan yang lebih baik pada pasien stroke. Peran perawatan informal dapat diberikan oleh keluarga, kerabat dekat untuk membantu perawatan paska stroke. Perawatan aktivitas fungsional, proses relasional, dan perawatan keluarga yang sakit membantu pemulihan pasien stroke yang lebih baik (33). Peran informal keluarga dalam perawatan pasien stroke dapat mengganggu peran formal keluarga sehingga membutuhkan adaptasi dan sering kali menimbulkan stres keluarga. Evolusi peran perawatan keluarga harus terus didampingi oleh tenaga kesehatan sehingga keluarga dapat merawat pasien dengan baik. Peran perawatan yang baik dapat berupa dukungan perawatan langsung serta advokasi bagi anggota keluarga. Manajemen kesehatan keluarga yang adaptif dapat mencegah stroke yang berulang dan meningkatkan kualitas hidup pasien (34). Keterbatasan penelitian ini adalah akses jalan dan waktu penelitian sehingga responden yang diperoleh terbatas. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperoleh responden yang lebih banyak dengan mengkaji faktor keluarga yang sangat berhubungan dengan pencegahan kekambuhan stroke.

SIMPULAN

Peran informal perawatan keluarga berhubungan dengan pencegahan serangan stroke yang berulang. Perawatan keluarga yang baik dapat mengontrol faktor resiko dengan memodifikasi gaya hidup yang lebih baik sehingga meningkatkan pencegahan serangan stroke yang berulang dan kualitas hidup yang lebih baik. Perawat dapat melakukan upaya kesehatan seperti promotif, preventif, dan kuratif dengan melakukan pendekatan keluarga tentang pentingnya keterlibatan keluarga dan menghindari faktor resiko yang mempengaruhi kekambuhan pasien stroke di tingkat komunitas.

SARAN

Intervensi di pelayanan primer perlu dilakukan perawat untuk meningkatkan peran keluarga dalam pencegahan stroke berulang di lingkup komunitas. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berhubungan dengan peran keluarga terhadap pencegahan stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada almamater STIKES Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo, Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang, dan Kepala Puskesmas Jatiroto.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tp Z, Mdi V, Pj N, Rj H, Ybwem R, Nd K. Blood pressure-lowering treatment for preventing recurrent stroke, major vascular events, and dementia in patients with a history of stroke or transient ischaemic attack (Review). *Cochrane Libr.* 2018;
2. Zhuo Y, Wu J, Qu Y, Yu H, Huang X, Zee B, et al. Clinical risk factors associated with recurrence of ischemic stroke within two years: A cohort study. *Med (United States)*. 2020;99(26):E20830.
3. Anita F, Carolina Y, Sampe AS, Genut F. Efektivitas Perilaku Cerdik dan Patuh untuk Mencegah Stroke Berulang. *J Ilm Kesehat Sandi Husada*. 2021;10(1):71–7.
4. Kolmos M, Christoffersen L, Kruuse C. Recurrent Ischemic Stroke – A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2021;30(8).
5. Lindsay MP, Norrving B, Sacco RL, Brainin M, Hacke W, Martins S, et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2019. *Int J Stroke*. 2019;14(8):806–17.
6. RISKESDAS. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehat RI. 2018;53(9):1689–99.
7. Khanevski AN, Bjerkreim AT, Novotny V, Næss H, Thomassen L, Logallo N, et al. Recurrent ischemic stroke: Incidence, predictors, and impact on mortality. *Acta Neurol Scand*. 2019;140(1):3–8.
8. Laely Ramdani M. Karakteristik dan Periode Kekambuhan Stroke pada Pasien dengan Stroke Berulang di Rumah Sakit Margono Soekarno Purwokerto Kabupaten Banyumas. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2018;3(1):1–15.
9. Norrving B, Barrick J, Davalos A, Dichgans M, Cordonnier C, Guekht A, et al. Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030. *Eur Stroke J*. 2018;3(4):309–36.
10. Sihalohe RW. The Influence Of The Role Of The Family On The Prevention Of Repeated Stroke In Medan Tuntungan Year 2020. 2021;11(02):91–5.
11. Caro CC, Costa JD, Marinho D, Da C, Caminha C, Costa JD, et al. Burden and Quality of Life of Family Caregivers of Stroke Patients. 2018;0577. Available from: <https://doi.org/10.1080/07380577.2018.1449046>
12. Cahyanti AN, Utomo DE. Dukungan Keluarga dan Perilaku Penderita Hipertensi terhadap Pencegahan Stroke. *J Kesehat*. 2021;14(1):87–97.
13. Mountain A, Patrice Lindsay M, Teasell R, Salbach NM, de Jong A, Foley N, et al. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation, Recovery, and Community Participation following Stroke. Part Two: Transitions and Community Participation Following Stroke. *Int J Stroke*. 2020;15(7):789–806.
14. Cheng HY, Chair SY, Chau JPC. Effectiveness of a strength-oriented psychoeducation on caregiving competence, problem-solving abilities, psychosocial outcomes and physical health among family caregiver of stroke survivors: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud [Internet]*. 2018;87(March):84–93. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.07.005>
15. Friedman MM, Bowden VR, Jones EG. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori & Praktik*. 5th ed. Jakarta: EGC; 2010. 664 p.
16. Dharma KK, -Rahayu H. The effective post-stroke adaptation behavior model requires a family support system. *Enferm Clin [Internet]*. 2022;32(2):123–30. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.11.001>
17. Ekwall A, Sivberg B, Hallberg IR. Dimensions of informal care and quality of life among elderly family caregivers. *Scand J Caring Sci*. 2004;18(3):239–48.
18. Ambarika R, Anggraini NA. Family Support for Prevention of Recurrent Stroke Events for Stroke Patients. *J Glob Res Public Heal*. 2022;7(1):8–16.

19. Ariska YN, Handayani PA, Hartati E. Faktor yang Berhubungan dengan Beban Caregiver dalam Merawat Keluarga yang Mengalami Stroke. *Holist Nurs Heal Sci*. 2020;3(1):52–63.
20. Liu J, Liu Q, Huang Y, Wang W, He G, Zeng Y. Effects of personal characteristics, disease uncertainty and knowledge on family caregivers' preparedness of stroke survivors: a cross-sectional study. *Nurs Heal Sci*. 2020;22(4):892–902.
21. Wardaniyah I, A'la MZ, Siswoyo. Keterkaitan Karakteristik Demografi dengan Depresi pada Depression in Stroke Patient ' s Family at. 2023;11(1).
22. Azali LMP, Sulistyawati RA, Adi GS. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Keluarga Dalam Memberikan Perawatan Kepada Pasien Stroke Pasca Hospitalisasi. *J Adv Nurs Heal Sci*. 2021;2(2):75–82.
23. Lehto B, Kylmä J, Åstedt-Kurki P. Caring Interaction with stroke survivors' family members—Family members' and nurses' perspectives. *J Clin Nurs*. 2019;28(1–2):300–9.
24. Tosun ZK, Temel M. Burden of Caregiving for Stroke Patients and the Role of Social Support among Family Members: An Assessment Through Home Visits. *Int J Caring*. 2017;10(3):1696–704.
25. Risal M, Sali A. Relationship Between Family Support and Self-Care Among Non-Hemorrhagic Stroke Patients. *Nurse Heal J Keperawatan*. 2021;10(2):284–91.
26. Suttiwong J, Vongsirinavarat M, Hiengkaew V. Predictors of community participation among individuals with first stroke: A Thailand study. *Ann Rehabil Med*. 2018;42(5):660–9.
27. Safitri W, Agustin WR. Pengetahuan dengan Motivasi Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi. *Adi Husada Nurs J*. 2020;6(1):45.
28. Ma C. An investigation of factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension based on a health belief model. *Hear Lung [Internet]*. 2018;47(2):136–41. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.12.001>
29. Amila, Sinaga J, Evarina S. Pencegahan Stroke Berulang Melalui Pemberdayaan Keluarga Dan Modifikasi Gaya Hidup. *J Abdimas*. 2019;22(2):143–50.
30. Caprio FZ, Sorond FA. Cerebrovascular Disease: Primary and Secondary Stroke Prevention. *Med Clin North Am [Internet]*. 2019;103(2):295–308. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.10.001>
31. Mores G, Whiteman RMN, Ploeg J, Knobl P, Cahn M, Klaponski L, et al. An Evaluation of the Family Informal Caregiver Stroke Self-Management Program. *Can J Neurol Sci*. 2018;45(6):660–8.
32. Maria K, Widuri W, Islamarida R. Peran Keluarga Sebagai Caregiver Pada Pasien Stroke. *J Keperawatan*. 2022;1–23.
33. Wang Y, Tyagi S, Hoenig H, Lee KE, Venketasubramanian N, Menon E, et al. Burden of informal care in stroke survivors and its determinants: a prospective observational study in an Asian setting. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1–14.
34. Fields B, Makaroun L, Rodriguez KL, Robinson C, Forman J, Rosland AM. Caregiver role development in chronic disease: A qualitative study of informal caregiving for veterans with diabetes. *Chronic Illn*. 2022;18(1):193–205.