



Original Article

Relationship between Family Knowledge and Prevention of Recurrent Stroke Attacks at the Neurological Polyclinic

Hubungan Pengetahuan Keluarga dengan Pencegahan Serangan Stroke Berulang di Poliklinik Syaraf

Sari Wijayanti¹, MI Ekatrina Wijayanti², dan Thomas Aquino Erjinyuare Amigo³

^{1,2} Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta ³Program Studi Profesi Ners Program Profesi, Universitas Respati Yogyakarta

*Corresponding Author: Sari Wijayanti

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta Email: sariwijayanti145@gmail.com

Kevword:

Family Knowledge, Knowledge, Prevention, Stroke,

Kata Kunci:

Pencegahan, Pengetahuan, Pengetahuan Keluarga, Stroke,

© The Author(s) 2025 https://doi.org/10.52235/lp.v6i1.407

Article Info:

Received: June 24, 2024 Revised: November 12, 2024 Accepted: March 22, 2025

Lentera Perawat e-ISSN : <u>2830-1846</u> p-ISSN : <u>2722-2837</u>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Background

Stroke merupakan gangguan neurologis yang paling sering dijumpai dimana dengan serangannya yang akut dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat ataupun kecacatan seumur hidup, baik kecacatan fisik maupun kecacatan mental (Hutagalung, 2023). data dari World Healt Organization (WHO)

Abstract

Stroke is the most common neurological disorder where acute attacks can cause death in a short time or lifelong disability. Stroke patients have a risk of relapse or recurrent stroke. This study aims to determine the relationship between family knowledge and the prevention of recurrent stroke in the polyclinic of Santo Antonio Baturaja Hospital. This research is a type of quantitative research with a cross sectional design with accidental sampling technique, the population is 93 respondents on average every month with a sample using the Slovin formula totalling 75 respondents. In this study, the sample was a family who took care of their family members who suffered a stroke who visited the Santo Antonio Baturaja Hospital Polyclinic. Based on the results of the study, it is known that the level of family knowledge in the prevention of recurrent stroke has poor knowledge (53.3%). This is in line with the prevention of recurrent stroke attacks by the family in line with poor prevention (50.7%). The results of statistical analysis using the Spearman test showed a significant relationship between family knowledge and the prevention of recurrent stroke at the Santo Antonio Hospital polyclinic (pvalue=0.000) and r = 0.393. This study suggests optimising the role of the family in preventing recurrent stroke and providing extensive information on matters relating to advanced stroke disease and advanced stroke patient care at home.

Abstrak

Stroke merupakan gangguan neurologis yang paling sering dijumpai dimana dengan serangannya yang akut dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat ataupun kecacatan seumur hidup, Pasien stroke memiliki risiko untuk kambuh atau menderita stroke berulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan keluarga dengan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakit santo Antonio Baturaja. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional dengan teknik accidental sampling populasi berjumlah 93 responden rata-rata setiap bulannya dengan sampel mengunakan rumus slovin berjumlah 75 responden. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah keluarga yang merawat anggota keluarganya yang menderita stroke yang berkunjung ke Poliklinik Rumah Sakit Santo Antonio Baturaja. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pengetahuan keluarga dalam pencegahan stroke berulang besar memiliki pengetahuan kurang baik (53,3 %). Ini sejalan dengan pencegahan serangan stroke berulang oleh keluarga secara garis melakukan pencegahan kurang baik (50,7%). Hasil analisis statistic menggunakan uji spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan pencegahan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakit Santo Antonio (pvalue=0,000) dan r = 0,393. Penelitian ini menyarankan untuk mengoptimalkan peran keluarga dalam melakukan pencegahan serangan stroke berulang dan memberikan informasi yang luas tentang halhal yang berkaitan dengan penyakit stroke lanjutan dan perawatan pasien stroke lanjutan dirumah.

prevalensi stroke pada tahun 2023 naik 7% menjadi 10,9%.

Jumlah penderita stroke di Indonesia pada tahun 2023 berjumlah 12,1 per mil. Pada tahun 2023 menurut Riskesdas jumlah penderita stroke menurun 10,9 per mil (Kemenkes, 2023). Prevalensi angka kejadian penyakit stroke di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2022





berjumlah sebanyak 22.013 orang (10%), angka kejadian penyakit stroke di Kota Palembang sendiri bulan Agustus tahun 2022 sebanyak 601 orang (Dinas kesehatan Sumatera Selatan, 2022). Di kabupaten OKU pada tahun 2022 sebanyak 2.031 orang (Dinas Kesehatan OKU, 2022).

Pasien stroke memiliki risiko untuk kambuh atau menderita stroke berulang, dengan risiko kumulatif sebesar 39,2%. Pada systematic review disebutkan bahwa stroke berulang menjadi penyebab utama dari perawatan ulang pada 30 hari pertama dan pada periode 1 tahun yang tidak direncanakan pada pasien stroke iskemik yaitu masing-masing sebanyak 33% dan 26,3%. Akibat yang ditimbulkan dari stroke umumnya berulang pada lebih fatal dibandingkan dengan serangan pertama. Menurut Xuefang et al. (2023), sebanyak 11,2% kasus stroke berulang terjadi pada tahun pertama pasca stroke. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa kebiasaan merokok dan pengendalian hipertensi merupakan faktor risiko gagal dikontrol yang sehingga menyebabkan serangan berulang (Kariasa, 2022).

Pengetahuan keluarga pasien stroke sangat penting karena pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga mempengaruhi perilaku pencegahan serangan stroke melalui modifikasi gaya hidup serta dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke. Pasien dan keluarga diharapkan memiliki pengetahuan yang benar tentang penyakit stroke sehingga dapat merawat pasien saat di rumah dan dapat mencegah serangan berulang pada pasien stroke dan pasien mampu meningkatkat efikasi diri dan kualitas hidupnya. Semakin baik tingkat pengetahuan seseorang maka berakibat pada 3 peningkatan yaitu potensi diri untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan kesehatan (Rahayu, Wahyuni, & Anindita, 2021).

Sampai saat ini belum ada pengobatan yang efektif dan efisien untuk stroke karena sifatnya yang multikausal (disebabkan banyak faktor). Upaya pencegahan merupakan salah satu cara yang paling efektif dan efisien untuk mengurangi kejadian stroke. Upaya pencegahan baru dapat dilakukan jika kita mengetahui faktor risiko apa saja yang menyebabkan stroke. Menurut Stroke Engine (2022) , 80% stroke dapat dicegah dengan cara pengobatan dan pengendalian faktor risiko melalui modifikasi

gaya hidup. Modifikasi gaya hidup merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya stroke berulang (sekunder) (Stroke Engine 2022; Sujati et al., 2023).

Ginsberg (2023) mengatakan bahwa rekurensi dapat dicegah dengan pengendalian faktor risiko melalui pengobatan dan modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup yang berisiko stroke merupakan promosi yang efektif untuk stroke sekunder (Akbar & Ferdi, 2022). Gaya hidup yang dimaksud meliputi : dan diit tidak sehat, obesitas, rokok, alkohol dan kurang aktifitas fisik (Lawrence, 2022).

Untuk mencegah terkena penyakit tidak menular seperti stroke, pemerintah Indonesia menganjurkan untuk setiap individu terutama pada pasien yang mempunyai riwayat stroke agar dapat meningkatkan gaya hidup sehat dengan perilaku 'CERDIK", yaitu "cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktivitas fisik, diet sehat dan seimbang, istirahat yang cukup, dan kelola stress" (Kemenkes, 2024). Alat penilaian sederhana vang telah dikembangkan oleh Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular adalah "SEGERA KE RS". Konsep utama penanganan stroke yaitu memberikan pengobatan yang spesifik dalam waktu yang sesegera mungkin sejak seranaga terjadi. Penilaian "SEGERA KE RS" vaitu, Senyum tidak simetris, Gerak separuh anggota tubuh melemah tiba-tba, bicara pelo atau tiba-tiba tidak dapat bicara atau tidak mengerti kata-kata, kebas atau baal, rabun, sakit kepala hebat yang muncul tiba-tiba (Kemenkes, 2024).

Perawat mempunyai peranan dalam memberikan dukungan asuhan dan keperawatan kepada pasien stroke keluarganya (Akbar et al., 2021). Peran perawat dimulai dari tahap akut hingga tahap rehabilitasi, serta pencegahan terjadinya komplikasi pada pasien stroke. Peran perawat pada tahap paska rehabilitasi bukan hanya dalam hal pencegahan komplikasi mengurangi faktor risiko terjadinya stroke mengidentifikasi berulang, tetapi juga kebutuhan akan perencanaan pulang yang dengan kebutuhan sesuai keluarga, memberikan informasi yang dibutuhkan, serta mendorong keluarga untuk lebih efektif dalam melaksanakan perannya (Hutagalung, 2023; Sujati et al., 2024).





Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan keluarga dengan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik Syaraf Rumah Sakit Santo Antonio Baturaja.

Methods

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk mengetahui korelasi hubungan pengetahuan keluarga dengan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik syaraf Rumah Sakit Santo Antonio Baturaja. Sampel Penelitian ini yaitu keluarga yang merawat anggota keluarganya yang menderita stroke yang berkunjung dipoliklinik svaraf. Metode pengambilan sampling dilakukan dengan menggunakan teknik accidental sampling sebanyak 75 responden. Pemilihan sampel sesuai dengan kriteris inklusi yaitu keluarga yang tinggal bersama dan merawat pasien stroke yang diberkunjung ke poliklinik svaraf dengan diagnose stroke dan keluarga pasien bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria ekslusinya yaitu Keluarga pasien yang tidak merawat pasien stroke dan Keluarga pasien tidak bersedia menjadi responden.

Instrumen yang digunakan yaitu instrumen instrumen pengetahuan dan pencegahan stroke Kuesioner serangan berulang. pengetahuan menggunakan adalah guttman. Menurut (Sugiyono, 2022). Skala ini digunakan untuk mendapatkan jawaban tegas dari responden yaitu hanya terdapat dua interval seperti "benar - salah" untuk mengukur pengetahuan keluarga tentang pencegahan serangan stroke berulang yang dialaminya. Beberapa bentuk jawaban pertanyaan atau pernyataan yang masuk dalam kategori yang terdiri dari 25 pernyataan. Cara responden memilih salah satu jawaban yang benar atau yang salah sesuai dengan kondisi pengetahuan responden dengan skoring benar =1, salah =0. Hasil uji validitas kuesioner pengetahuan keluarga tentang stroke menunjukkan nilai r hitung > r tabel yaitu 0,361 yang berarti dapat disimpulkan bahwa 23 pertanyaan dinyatakan Hasil uji reliabilitas instrument pengetahuan adalah 0,862.

Instrumen pencegahan serangan berulang disusun dengan responden memberikan respon pada empat kategori yaitu, selalu, sering, dan tidak pernah. Hasil uji validitas kuesioner pencegahan serangan stroke berulang yang dilakukan oleh keluarga menunjukkan nilai r hitung > r tabel yaitu 0,361 yang berarti dapat disimpulkan bahwa 24 pertanyaan dinyatakan valid. Hasil reliabilitas instrument pengetahuan adalah 0.954.

Peneliti telah mendapat ethical clearence dari komite etik Penelitian kesehatan Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta dengan No. 70/SKEPK-KKE/VI/2023. Peneliti mempertimbangkan empat prinsip etik yaitu menghormati harkat dan martabat manusia, menghormati privasi dan kerahasiaan subjek Penelitian, Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan, dan Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan.

Analisa ini untuk menyajikan data secara deskriptif vang menggambarkan distribusi frekuensi dengan persentase dari variabelvariabel vang diteliti, variabel tersebut meliputi pengetahuan dan pencegahan. Analisa bivariat dalam yang digunakan penelitian ini menggunakan metode analisis korelasi spearman. Uji korelasi spearman digunakan untuk melihat kekuatan hubungan antara dua variable, yaitu melihat kekuatan hubungan antara variable independent (pengetahuan keluarga) dan variable dependen (pencegan yang dilakukan keluarga).

Results

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi responden berdasarkan umur yaitu sebagian besar responden direntan usia 41-60 tahun (72%). Berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagian besar responen berjenis kelamin perempuan (63%).Dan berdasarkan Pendidikan, sebagian besar berpendidikan SMA (51%).Tabel 1 menunjukkan tingkat pengetahuan keluarga dalam pencegahan stroke berulang di Rumah Sakit Santo Antonio Sebagian besar memiliki pengetahuan kurang baik (53,3 %) dan melakukan pencegahan kurang baik (50,7%).



Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Umur		
Usia 20-40 tahun	21	28
Usia 41-60 tahun	54	72
Jenis Kelamin		
Laki-laki	28	37
Perempuan	47	63
Pendidikan		
SD	3	4
SMP	2	3
SMA	38	51
PT	32	42
Tingkat Pengetahuan		
Baik	35	46,7
Kurang Baik	40	53,5
Pencegahan		
Baik	37	49,3
Kurang Baik	38	50,7
Jumlah	75	100

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis menggunakan uji spearman di peroleh nilai p value = 0,000 yaitu artinya Ho ditolak, Ha diterima secara statistic terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan pencegahan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakit Santo Antonio. Dari

Analisa didapat nilai korelasi 0,393 yang artinya terdapat hubungan yang lemah tapi pasti antara pengetahuan dan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakti Santo Antonio, dengan arah korelasi positif yaitu bila pengetahuan baik maka pencegahan serangan stroke berulang juga baik

Tabel 2. Hubungan tingkat pengetahuan keluarga dengan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik syaraf Rumah Sakit santo Antonio

			Pengetahuan	Pencegahan
Spearman's	Pengetahuan	Correlation Coefficien	1.000	.393
rho		Pvalue		.000
Pencegahan	Correlation Coefficien	.393**	1.000	
	Pvalue	0.000		

Discussion

Penelitian ini melaporkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan pencegahan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakit Santo Antonio. Penelitian ini juga menunjukkan tingkat pengetahuan keluarga dalam pencegahan stroke berulang di Rumah Sakit Santo Antonio Sebagian besar memiliki pengetahuan kurang baik (53,3 %) dan melakukan pencegahan kurang baik (50,7%).

Sesuai dengan hasil penelitian didapatkan hasil analisis menggunakan uji spearman di peroleh nilai p value = 0,000 yaitu artinya Ho ditolak, Ha diterima secara statistic terdapat hubungan

yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan pencegahan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakit Santo Antonio. Dari Analisa didapat nilai korelasi 0,393 yang artinya terdapat hubungan yang lemah tapi pasti antara pengetahuan dan pencegahan serangan stroke berulang di poliklinik Rumah Sakti Santo Antonio, dengan arah korelasi positif yaitu bila pengetahuan baik maka pencegahan serangan stroke berulang juga baik.

Peneliti berpendapat bahwa ada korelasi antara pengetahuan keluarga dengan pencegahan stroke berulang. Pengetahuan yang baik tentang penyakit stroke meningkatkan pencegahan yang dilakukan dalam menanggulangi serangan





stroke berulang. Sejalan dengan penelitian Ni luh et al (2022) didapatkan sebagian besar pengetahuan keluarga kurang dengan efikasi diri pasien rendah sebanyak (43,3%) dengan nilai p value 0,000 dan r=0,764 yang artinya ada hubungan antara pengetahuan keluarga dengan efikasi diri pasien yang memiliki kekuatan hubungan kuat dengan arah positif yang berarti semakin kurang pengetahuan keluarga maka semakin rendah efikasi diri pasien.

Peneliti berasumsi bahwa ketika responden memiliki pengetahuan maka responden bisa melakukan pencegahan, dan sebaliknya ketika responden tidak memiliki pengetahuan maka responden tidak bisa melakukan pencegahan. Keluarga harus mampu mengenali masalah kesehatan setiap anggota keluarganya, anggota keluarga yang khususnya pada menderita stroke. Keluarga harus memiliki pengetahuan tentang stroke, penyebab terjadinya stroke, tanda dan gejala serangan stroke, cara perawatan anggota keluarga yang menderita stroke, dan cara pencegahan terjadinya serangan stroke yang berulang serta memberikan dukungan penuh terhadap keluarga yang mengalami masalah stroke (Pranata el al, 2023; Hartati, 2024).

Sehingga dapat mengetahui berbagai tindakan perlu dilakukan untuk keluarganya yang menderita stroke seperti pengaturan pola makan, rutin minum obat, olahraga, pengaturan berat badan dan gaya hidup sehat (Runesi, 2024). Perawat dapat memberikan liflet setiap kali pasien dan keluarga berkunjung ke poliklinik syaraf Rumah Sakit santo Antonio, memberikan penyuluhan menganai penyakit stroke secara rutin. Dengan demikian perawat dapat mengoptimalkan peran keluarga dalam melakukan pencegahan dan penyakit stroke lanjutan dan perawatan pasienstroke lanjutan di rumah (Violita el at, 2024).

Hal ini dikuatkan dengan pendapat yang disampaikan Misbach (2022), bahwa keluarga memiliki peranan besar dalam pencegahan stroke berulang, disinilah keluarga berperan untuk mengingatkan pasien untuk menghindari berulangnya stroke. Selain itu Misbach (2022) berpendapat bahwa peran keluarga sangat mempengaruhi pasien untuk tidak melakukan kebiasaan hidup yang dapat mendukung kambuhnya stroke. Dengan

dukungan keluarga untuk menghindari berbagai pantangan seperti untuk melarang merokok, diet dan menciptakan lingkungan yang nyaman untuk klien. Peran keluarga ini penting untuk menghindari kembali peningkatan faktor pencetus untuk kambuhnya stroke dan keluarga diharapkan mampu memberikan motivasi yang amat berharga untuk kesembuhan klien.

Conclusion and Recommendation

Penelitian ini menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga pencegahan stroke berulang dengan poliklinik Santo Rumah Sakit Antonio. Penelitian ini menyarankan untuk mengoptimalkan peran keluarga dalam melakukan pencegahan serangan stroke berulang dan memberikan informasi yang luas tentang hal- hal yang berkaitan dengan penyakit stroke lanjutan dan perawatan pasien stroke lanjutan dirumah.

References

- Akbar, M. A., & Ferdi, R. (2022). Pelayanan Home Care Dalam Meningkatkan Kemandirian Keluarga Merawat Anggota Keluarga Dengan Stroke. Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja, 7(2), 115-123. https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v7i2.1
- Akbar, M. A., Mediani, H. S., Juniarti, N., & Yamin, A. (2021).
 Intervensi Perawatan Pasien Stroke selama di Rumah: Systematic Review. Jurnal Keperawatan, 13(3), 615-624.
 https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i3.152
- Amigo, T. E. (2023). Hubungan Karakteristik dan Pelaksanaan Tugas Perawatan Kesehatan Keluarga Dengan Status Kesehatan Pada Aggregate Lansia dengan Hipertensi di Kecamatan Jetis Yogyakarta.
- Amila, Sinaga, J., & Sembiring, E. (2023). Pencegaham Stroke Berulang Melalui Pemberdayaan Keluarga dan Modifikasi Gaya Hidup. ABDIMAS Vol. 22, 144.
- Bakri, & Maria, H. (2024). Asuhan Keperawatan Keluarga . Yogyakarta: Pustaka Mahardika.
- Dewanto, G., & et al. (2023). Panduan Praktis diagnosis dan tata laksana penyakit syaraf. Jakarta: EGC.
- Dewi, N. P., & Wati, N. N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Dengan Efikasi Diri Pasca Stroke Dalam Mencegah Berulang. Jurnal Akademika Baiturarahim Jambi.





- Dharma, K. K. (2022). Metodologi Penelitian Keperawatan panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian. Jakarta Timur: Trans Info Media.
- Dinata, C. A., Safrita, Y., & Sastri, S. (2023). Gambaran Faktor Risiko Dan Tipe Stroke Pada Pasien Rawat Inap. Jurnal Kesehatan Andalas.
- Handayani, F. (2023). Angka Kejadian Serangan Pada Wanita Lebih Rendah Daripada Laki-laki. Jurnal Keperawatan Medikal Bedah.
- Hartati, S. (2024). Implementasi Keperawatan Latihan Penguatan Sendi Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik. Lentera Perawat, 5(1), 166-171.
- Hernilawati, S. (2023). Konsep dan proses keperawata keluarga. Pustaka As.Salam.
- Hutagalung, M. (2023). Panduan Lengkap Stroke (Mencegah, Mengobati dan Menyembuhkan). Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Hutahean, S. (2022). Standar Kompetensi Kerja Perawat. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Idawati, & dkk. (2021). Kegagalan Pemberian ASI Eksklusif. Klaten: Lakeisha.
- Kariasa, I. (2022). Antisipasi Serangan Stroke Berulang . Bojong: NEM.
- Kemenkes, RI. (2024,). Pusdatin STROKE. Retrieved from Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan : p2ptm.kemkes.go.id
- Mutiarasari, D. (2023). Ischemic Stroke: Symptomps, Risk Factors, And Prevention. Jurnal Ilmiah Kedokteran.
- Notoadmojo, S. (2023). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2022). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Runesi, O. (2024). Effectiveness of music therapy as an intervention in patients with hypertension: a literature review. Lentera Perawat, 5(2), 190-195.
- Pranata, L., Rini, M. T., Suryani, K., Hadika, B. D., Fruitasari, M. F., & Surani, V. (2023). Pengetahuan Perawat Tentang Pengkajian National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Pada Pasien Stroke. Lentera Perawat, 4(1), 86-91.
- Rachmawati, D., Andarini, S., & Ningsih, D. (2024).

 Pengetahuan Keluarga Berperan Terhadap
 Kedatangan Pasien Stroke Iskemik Akut di Instalasi
 Gawat Darurat. Jurnal Kedokteran Brawijaya.
- Renteng, S., & Simak, V. F. (2021). Keperawatan Keluarga. Jakarta : Tohar Media.
- Ridwan, M. (2024). Mengenal, Mencegah dan Mengatasi Silent Killer "stroke:. Jakarta: Hikam Pustaka.

- Risk, D., & In, S. (2022). Faktor Risiko Dominan Penderita Stroke di Indonesia. Buletin Penelitian Kesehatan.
- Salamung, N., & et. al. (2021). Keperawatan Keluarga. Pamekasan: Duta Media Publishing.
- Sasmita, S. (2023). Faktor Prognostik Kejadian Gagal Jantung Kongestif di RSUP dr.Wahidin Sudirohusodo Makasar. Health Care Media.
- Sujati, N. K., Apriandi, W., Marzuki, S., Khoiriyah, I. Y., & Akbar, M. A. (2024). Pelatihan Range Of Motion Pada Family Caregiver Meningkatkan Kemandirian Activity Daily Living Klien Pasca Stroke. PROFICIO, 5(1), 523-528. https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.3054
- Sujati, N. K., Rustiati, N., Supangat, & Akbar, M. A. (2023).

 Pengaruh Pelatihan Range of Motion (ROM) pada
 CareGiver terhadap Kemandirian Activity Of Daily
 Living Pasien Pasca Stroke. Dunia Keperawatan:
 Jurnal Keperawatan dan Kesehatan, 11(1), 28-35.
 https://doi.org/10.20527/dk.v11i1.174
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: ALfabeta.
- Sulistyoningsih, T., Mudayatiningsih, S., & metrikayanto, W. D. (2023). Pengaruh Peran Perawat Sebagai Edukator Terhadap Kecemasan Keluarga Pasien Stroke Di Unit Stroke Rumah Sakit Panti Waluya Malang. Nursing News, 4.
- Suwaryo, P. W., & dkk. (2023). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke. Jurnal Keperawatan Volume 11.
- Swarjana, I. (2022). Statistik kesehatan . Yogyakarta: ANDI.
- Ummaroh, E. (2023). Pasien CVA (Cerebro Vaskuler Accident) dengan gangguan komunikasi verbal di Ruang Aster RSUD Dr. Harjono .
- Violita, Rizka, Ria Wulandari, and Indra Frana Jaya KK. (2024). Terapi Relaksasi Nafas Dalam pada Pasien Hipertensi untuk Mengurangi Gejala Nyeri Kepala. Lentera Perawat 5.1 (2024): 73-78.