Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2776-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 37755-37767

Pengaruh Pelatihan Selfcare Berbasis Keluarga Terhadap Pola Makan (Nutrisi) Pada Pasien Stroke Di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang

Reny Juliana Sihombing[1], Ristika Julianty Singarimbun[1]
[1]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Darmo, Jln. Tali Air No.23 Kel. Mangga Lingk. III, Kec. Medan Tuntungan, Medan, Sumatera Utara 20141
Korespondensi: renysihombing82@gmail.com, ristikasinga88@gmail.com

Published: October , 2025

ABSTRAK

Latar Belakang: Stroke merupakan penyebab kematian dan disabilitas utama di dunia, termasuk Indonesia. Pasien stroke sering mengalami gangguan menelan dan defisit neurologis yang berdampak pada pemenuhan kebutuhan nutrisi. Selfcare berbasis keluarga diyakini mampu meningkatkan kemandirian pasien dalam memenuhi kebutuhan nutrisinya.
Tujuan: Menganalisis pengaruh pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan (nutrisi) pada pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang.
Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest design. Populasi adalah seluruh pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang sebanyak 42 orang. Sampel berjumlah 36 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi berupa pelatihan selfcare berbasis keluarga selama 4 minggu (8 sesi). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pola makan tervalidasi. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test.
Hasil: Sebelum intervensi, mayoritas responden memiliki pola makan tidak baik (77,8%). Setelah intervensi, mayoritas responden memiliki pola makan baik (83,3%). Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p = 0,000 (p < 0,05), yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan pasien stroke.
Kesimpulan: Pelatihan selfcare berbasis keluarga secara signifikan meningkatkan pola makan pada pasien stroke. Program ini direkomendasikan untuk diintegrasikan dalam layanan kesehatan komunitas dan program rehabilitasi stroke.
Kata Kunci: selfcare berbasis keluarga, pola makan, nutrisi, pasien stroke, pelatihan kesehatan

ABSTRACT

Background: Stroke is a leading cause of death and disability worldwide, including Indonesia. Stroke patients frequently experience dysphagia and neurological deficits that impair the fulfillment of nutritional needs. Family-based self-care is believed to enhance patient independence in meeting nutritional requirements.
Objective: To analyze the effect of family-based self-care training on dietary patterns (nutrition) in stroke patients in Nogo Rejo Village, Galang District.
Methods: This study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The population consisted of 42 stroke patients in Nogo Rejo Village. A sample of 36 respondents was selected using purposive sampling. The intervention comprised family-based self-care training conducted over four weeks (8 sessions). A validated dietary pattern questionnaire was used as the instrument. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed-Rank Test.
Results: Prior to the intervention, the majority of respondents exhibited poor dietary patterns (77.8%). Following the intervention, most respondents demonstrated good dietary patterns (83.3%). The Wilcoxon test yielded p = 0.000 (p < 0.05), indicating a statistically significant effect of family-based self-care training on the dietary patterns of stroke patients.
Conclusion: Family-based self-care training significantly improved dietary patterns in stroke patients. This program is recommended for integration into community health services and stroke rehabilitation programs.
Keywords: family-based self-care, dietary pattern, nutrition, stroke patient, health training

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Stroke merupakan kondisi kedaruratan neurologis yang ditandai dengan gangguan aliran darah ke otak, baik akibat oklusi pembuluh darah (stroke iskemik) maupun pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik), sehingga menyebabkan defisit neurologis fokal yang berlangsung lebih dari 24 jam atau mengakibatkan kematian (World Health Organization [WHO], 2022). Secara global, stroke menempati posisi sebagai penyebab kematian kedua dan penyebab disabilitas ketiga yang paling sering dijumpai di

seluruh dunia. Berdasarkan laporan **Global Burden of Disease** tahun 2021, diperkirakan terdapat 12,2 juta kasus stroke baru setiap tahun, dengan angka prevalensi mencapai 101,5 juta orang dan angka kematian sebesar 6,6 juta jiwa per tahun (Feigin et al., 2022). Beban penyakit ini tidak hanya berdampak pada individu penderita, tetapi juga menimbulkan konsekuensi ekonomi dan sosial yang signifikan bagi keluarga dan sistem layanan kesehatan.

Di kawasan Asia Tenggara, Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban stroke tertinggi. Data **Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)** tahun 2018 mencatat prevalensi stroke di Indonesia sebesar 10,9 per 1.000 penduduk, meningkat signifikan dari 7,0 per 1.000 penduduk pada tahun 2013 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Laporan terbaru dari Kemenkes RI (2023) mengindikasikan bahwa stroke tetap menjadi penyebab kematian utama di Indonesia, mencakup sekitar 19,2% dari total kematian yang terjadi di fasilitas kesehatan. Angka kejadian stroke di Indonesia cenderung terus meningkat seiring dengan transisi epidemiologis yang ditandai oleh meningkatnya prevalensi faktor risiko seperti hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, dan gaya hidup sedentari pada populasi (Dinata et al., 2021; Prasetyo et al., 2023).

Di Provinsi Sumatera Utara, masalah stroke tidak kalah serius dibandingkan gambaran nasional. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara (2022), kasus stroke masuk dalam sepuluh besar penyakit tidak menular dengan angka morbiditas yang terus meningkat. Kabupaten Deli Serdang, yang merupakan wilayah administratif dari Kecamatan Galang, mencatat peningkatan kunjungan rawat jalan dan rawat inap akibat stroke dalam tiga tahun terakhir. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan akses layanan rehabilitasi komprehensif di tingkat komunitas, sehingga banyak pasien stroke yang pulih di rumah tanpa pendampingan tenaga kesehatan yang memadai.

Salah satu permasalahan klinis terpenting yang dihadapi pasien stroke pasca-perawatan akut adalah gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi. Pasien stroke sering mengalami disfagia (gangguan menelan) yang dilaporkan terjadi pada 42–67% pasien dalam fase akut, dan dapat menetap hingga fase kronis pada sebagian penderita (Martino et al., 2020; Flowers et al., 2021). Selain disfagia, defisit neurologis yang memengaruhi fungsi motorik, sensorik, dan kognitif turut berkontribusi terhadap penurunan kemampuan pasien dalam mempersiapkan, mengakses, dan mengonsumsi makanan secara mandiri. Kondisi ini mengakibatkan tingginya risiko malnutrisi, dehidrasi, aspirasi, dan pneumonia yang berkaitan langsung dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas pasca-stroke (Roeder et al., 2022; Hu et al., 2023).

Pola makan yang buruk pascastroke tidak hanya berkaitan dengan gangguan mekanisme menelan, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor psikososial, seperti depresi, penurunan motivasi, isolasi sosial, dan ketergantungan terhadap orang lain dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari (Kulnik et al., 2021). Penelitian oleh Guan et al. (2021) menemukan bahwa lebih dari 60% pasien stroke mengalami malnutrisi atau berada pada risiko tinggi malnutrisi saat dipulangkan dari rumah sakit. Malnutrisi pada pasien stroke berkaitan dengan prognosis yang buruk, termasuk pemulihan fungsional yang lambat, peningkatan risiko infeksi, dan lama perawatan yang lebih panjang. Oleh karena itu, penatalaksanaan nutrisi yang adekuat pada pasien stroke merupakan komponen esensial dalam program rehabilitasi holistik.

Dalam konteks pemulihan pasien stroke di komunitas, peran keluarga sebagai caregiver primer memiliki nilai yang sangat strategis. Keluarga merupakan unit sosial terdekat yang dapat memberikan dukungan fisik, emosional, dan informasional kepada pasien secara konsisten dan berkelanjutan (Oupra et al., 2020; Bakas et al., 2021). Namun demikian, keterlibatan keluarga dalam pengelolaan nutrisi pasien stroke seringkali bersifat spontan dan tidak terstruktur, sehingga tidak optimal dalam mendukung pemenuhan kebutuhan gizi pasien. Keluarga yang tidak mendapatkan edukasi dan pelatihan yang memadai cenderung mengambil alih seluruh perawatan secara pasif, yang justru dapat menghambat proses pemulihan kemandirian pasien (Shyu et al., 2020).

Konsep **selfcare** atau perawatan diri merupakan landasan teoritis yang relevan dalam konteks penelitian ini. Orem (2001) dalam teorinya tentang **Self-Care Deficit Nursing Theory** menyatakan bahwa setiap individu memiliki kapasitas untuk melakukan tindakan perawatan diri secara mandiri guna mempertahankan kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraannya. Ketika kapasitas selfcare individu tidak memadai untuk memenuhi tuntutan perawatan diri, maka dibutuhkan intervensi keperawatan. Teori Orem membagi sistem keperawatan menjadi tiga, yaitu: (1) sistem penggantian penuh (wholly

compensatory), di mana perawat sepenuhnya mengambil alih perawatan; (2) sistem penggantian sebagian (partially compensatory), di mana perawatan dilakukan bersama antara perawat dan klien; dan (3) sistem dukungan-edukasi (supportive-educative), di mana individu mampu melakukan selfcare namun memerlukan bimbingan dan dukungan. Pada pasien stroke di komunitas, sistem keperawatan yang paling relevan adalah kombinasi antara partially compensatory dan supportive-educative, dengan melibatkan keluarga sebagai agen perawatan (Orem, 2001; Renpenning & Taylor, 2020).

Pelatihan selfcare berbasis keluarga merupakan intervensi struktural yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi keluarga dalam mendukung kemampuan selfcare pasien stroke, termasuk dalam aspek nutrisi. Melalui pelatihan ini, anggota keluarga diedukasi mengenai kebutuhan gizi khusus pasien stroke, teknik pemberian makan yang aman dan tepat, deteksi dini tanda-tanda komplikasi nutrisi, serta strategi untuk mendorong kemandirian pasien secara bertahap (Caro et al., 2020; Khoo et al., 2021). Pendekatan ini sejalan dengan prinsip **health promotion** yang menekankan pemberdayaan individu dan keluarga sebagai pelaku aktif dalam pengelolaan kesehatan.

Kajian terhadap penelitian terdahulu menunjukkan bahwa intervensi berbasis keluarga pada pasien stroke memberikan dampak positif terhadap berbagai luaran klinis. Penelitian Oyewole et al. (2021) di Nigeria membuktikan bahwa program edukasi keluarga meningkatkan kepatuhan diet pada pasien stroke secara bermakna. Studi Shyu et al. (2020) di Taiwan menemukan bahwa pelatihan pengasuh keluarga secara signifikan meningkatkan status nutrisi dan kualitas hidup pasien stroke. Di Indonesia, penelitian Wahyuni et al. (2022) menunjukkan bahwa edukasi selfcare berpengaruh positif terhadap kemandirian pasien stroke dalam pemenuhan aktivitas kehidupan sehari-hari. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan pasien stroke di wilayah komunitas pedesaan Sumatera Utara masih sangat terbatas.

Research gap yang teridentifikasi dalam kajian literatur ini adalah: (1) minimnya penelitian yang secara spesifik mengintegrasikan keterlibatan keluarga dalam pelatihan selfcare untuk aspek nutrisi pasien stroke di setting komunitas; (2) kurangnya bukti empiris dari konteks Indonesia, khususnya Sumatera Utara, mengenai efektivitas intervensi ini; dan (3) belum adanya protokol pelatihan yang terstandarisasi dan berbasis komunitas yang menggabungkan teori Self-Care Orem dengan pendekatan promosi kesehatan keluarga dalam konteks lokal. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengembangan dan pengujian modul pelatihan selfcare berbasis keluarga yang dikontekstualisasikan untuk komunitas pedesaan di Sumatera Utara, dengan fokus khusus pada pola makan pasien stroke.

Berdasarkan latar belakang di atas, urgensi penelitian ini sangat tinggi mengingat tingginya angka kejadian stroke di wilayah penelitian, terbatasnya akses rehabilitasi formal, dan kurangnya pemberdayaan keluarga dalam pengelolaan nutrisi pasien stroke di komunitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan (nutrisi) pada pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan program intervensi keperawatan komunitas yang efektif, khususnya dalam penatalaksanaan nutrisi pasien stroke di tingkat komunitas.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain quasi experimental pendekatan one group pretest-posttest design. Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan etis bahwa seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusi berhak mendapatkan intervensi, sehingga tidak memungkinkan dilakukan kelompok kontrol tanpa perlakuan. Desain ini memungkinkan perbandingan kondisi pola makan responden sebelum dan sesudah pemberian intervensi pelatihan selfcare berbasis keluarga (Creswell & Creswell, 2023).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian berlangsung dari tanggal 23 Mei 2025 hingga 31 Agustus 2025, meliputi tahap persiapan, pengumpulan data pretest, pemberian intervensi, dan pengumpulan data posttest.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang berdomisili di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang yang berjumlah 42 orang, berdasarkan data registrasi Puskesmas Galang tahun 2025. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, menghasilkan jumlah sampel minimal 38 responden. Setelah mempertimbangkan kemungkinan drop out sebesar 5%, ditetapkan jumlah sampel sebesar 36 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan **purposive sampling** berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi: (1) pasien yang telah didiagnosis stroke oleh dokter berdasarkan hasil pemeriksaan klinis dan/atau CT Scan; (2) berada dalam fase pemulihan (subakut hingga kronis, minimal 1 bulan pascaserangan); (3) berdomisili di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang; (4) memiliki anggota keluarga yang bersedia berpartisipasi dalam pelatihan; (5) mampu berkomunikasi secara verbal atau nonverbal; (6) bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.

Kriteria eksklusi: (1) pasien stroke dengan gangguan kognitif berat (skor MMSE < 10); (2) pasien dalam kondisi medis tidak stabil yang memerlukan rawat inap; (3) pasien dengan kondisi komorbid berat yang secara langsung memengaruhi pola makan (contoh: kanker stadium lanjut, gagal ginjal tahap akhir); (4) keluarga yang tidak dapat hadir pada minimal 6 dari 8 sesi pelatihan.

Variabel Penelitian

Variabel independen: Pelatihan selfcare berbasis keluarga.

Variabel dependen: Pola makan (nutrisi) pasien stroke.

Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Skala	Hasil Ukur
Pelatihan Selfcare Berbasis Keluarga (Independen)	Serangkaian sesi terstruktur yang diberikan kepada keluarga dan pasien stroke mencakup edukasi nutrisi, teknik pemberian makan, dan stimulasi kemandirian makan	Modul pelatihan 8 sesi selama 4 minggu, dokumentasi kehadiran	Nominal	Diberikan (1) / Tidak diberikan (0)
Pola Makan / Nutrisi Pasien Stroke (Dependen)	Kebiasaan dan frekuensi konsumsi makanan pasien stroke meliputi jenis, jumlah, jadwal makan, dan kesesuaian dengan kebutuhan gizi stroke	Kuesioner pola makan tervalidasi (24 item), observasi dan wawancara	Ordinal	Baik: skor ≥75%; Cukup: 56–74%; Kurang: ≤55%

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pola makan pasien stroke yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan kajian literatur dan divalidasi oleh ahli gizi klinis dan perawat spesialis neurologi. Kuesioner terdiri dari 24 item pertanyaan yang mencakup empat domain: (1) frekuensi makan (6 item); (2) jenis dan komposisi makanan (8 item); (3) kesesuaian tekstur makanan dengan kondisi pasien (5 item); dan (4) kemandirian dalam proses makan (5 item). Setiap item dinilai menggunakan skala Likert 4 poin (1 = tidak pernah sampai 4 = selalu). Total skor berkisar antara 24 hingga 96.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan metode content validity kepada 3 orang pakar (1 dokter spesialis neurologi, 1 ahli gizi klinik, dan 1 perawat spesialis keperawatan komunitas), menghasilkan Content Validity Index (CVI) sebesar 0,89. Selanjutnya, validitas konstruk diuji menggunakan analisis faktor konfirmatori pada sampel 20 responden di luar lokasi penelitian, dengan hasil semua item memiliki nilai loading faktor > 0,40 ($p < 0,05$). Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan koefisien sebesar 0,87, yang menunjukkan tingkat konsistensi internal yang baik (Polit & Beck, 2021).

Prosedur Penelitian dan Intervensi

Prosedur penelitian terbagi menjadi tiga tahap utama:

Tahap 1 – Persiapan (Minggu 1–2): Peneliti melakukan koordinasi dengan kepala desa dan kader kesehatan, identifikasi calon responden, penjelasan tujuan penelitian, penandatanganan informed consent, pengumpulan data karakteristik responden, dan pengukuran pretest pola makan menggunakan kuesioner.

Tahap 2 – Intervensi Pelatihan Selfcare Berbasis Keluarga (Minggu 3–6): Intervensi dilaksanakan dalam 8 sesi, masing-masing berdurasi 90 menit, dengan frekuensi 2 sesi per minggu selama 4 minggu. Tempat pelaksanaan di balai desa dan rumah responden. Peserta setiap sesi adalah pasien stroke dan minimal 1 anggota keluarga inti.

Tabel 2. Rincian Sesi Intervensi Pelatihan Selfcare Berbasis Keluarga

Sesi	Topik	Materi	Metode
1	Orientasi & Pengenalan	Pengenalan program, penilaian pengetahuan awal keluarga tentang nutrisi stroke, diskusi harapan dan tujuan pelatihan	Ceramah, diskusi
2	Kebutuhan Nutrisi Pasien Stroke	Prinsip gizi seimbang pada stroke, kebutuhan kalori, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral khusus pasien stroke	Ceramah, leaflet
3	Disfagia dan Modifikasi Tekstur Makanan	Pengenalan disfagia, tanda bahaya aspirasi, teknik modifikasi tekstur makanan (puree, minced, minced & moist, soft), demonstrasi persiapan makanan	Demonstrasi, praktik
4	Teknik Pemberian Makan yang Aman	Posisi makan yang benar, kecepatan pemberian makan, ukuran suapan, monitoring respon makan pasien, pencegahan aspirasi	Demonstrasi, role play
5	Stimulasi Kemandirian Makan	Teknik mendorong kemandirian bertahap (hand-over-hand, verbal cueing, chaining), penggunaan alat bantu makan adaptif	Praktik langsung
6	Perencanaan Menu Harian	Pembuatan menu harian bergizi untuk pasien stroke, pertimbangan biaya, bahan pangan lokal, dan preferensi pasien	Workshop, latihan
7	Monitoring dan Evaluasi Mandiri	Pengisian lembar pemantauan asupan makan harian, deteksi tanda malnutrisi, kapan harus merujuk ke fasilitas kesehatan	Diskusi, simulasi
8	Review, Evaluasi, dan Penguatan	Ulasan materi, sesi tanya jawab, evaluasi keterampilan keluarga, rencana tindak lanjut pasca-pelatihan	Diskusi, evaluasi

Tahap 3 – Evaluasi (Minggu 7–8): Pengukuran posttest pola makan menggunakan kuesioner yang sama, 2 minggu setelah sesi pelatihan terakhir selesai. Data diverifikasi oleh peneliti secara door-to-door.

Analisis Data

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita stroke) serta distribusi kategori pola makan sebelum dan sesudah intervensi dalam bentuk frekuensi dan persentase.

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji pengaruh pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan pasien stroke. Karena data pola makan berbentuk skala ordinal dan hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan distribusi data tidak normal ($p < 0,05$), maka uji statistik yang digunakan adalah **Wilcoxon Signed-Rank Test** dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.0.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 36 responden yang merupakan pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden (n=36)

Karakteristik	n	%
Umur		
45–54 tahun	8	22,2
55–64 tahun	15	41,7
65–74 tahun	9	25,0
≥75 tahun	4	11,1
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	55,6
Perempuan	16	44,4
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah/SD	10	27,8
SMP	12	33,3
SMA	11	30,6
Perguruan Tinggi	3	8,3
Pekerjaan		
Petani/Buruh	14	38,9
Wiraswasta	7	19,4
PNS/Pensiunan	5	13,9
Tidak Bekerja	10	27,8
Lama Menderita Stroke		
1–6 bulan	9	25,0
7–12 bulan	13	36,1
13–24 bulan	10	27,8
>24 bulan	4	11,1
Total	36	100

Berdasarkan Tabel 3, responden terbanyak berada pada kelompok umur 55–64 tahun (41,7%). Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (55,6%). Tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SMP (33,3%), diikuti SMA (30,6%). Pekerjaan terbanyak adalah petani/buruh (38,9%). Berdasarkan lama menderita stroke, kelompok terbesar adalah yang telah menderita stroke selama 7–12 bulan (36,1%).

Distribusi Pola Makan Sebelum Intervensi

Distribusi pola makan responden sebelum diberikan intervensi pelatihan selfcare berbasis keluarga (pretest) disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Pola Makan Pasien Stroke Sebelum Intervensi (n=36)

Kategori Pola Makan	n	%
Baik (≥75%)	3	8,3
Cukup (56–74%)	5	13,9
Kurang (≤55%)	28	77,8
Total	36	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebelum intervensi, sebagian besar responden (77,8%) memiliki pola makan dengan kategori kurang, 13,9% dengan kategori cukup, dan hanya 8,3% yang memiliki pola makan dalam kategori baik. Mean skor pola makan pretest adalah 47,2 (SD = 8,3), dari rentang skor maksimal 96.

Distribusi Pola Makan Sesudah Intervensi

Distribusi pola makan responden setelah diberikan intervensi pelatihan selfcare berbasis keluarga (posttest) disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Pola Makan Pasien Stroke Sesudah Intervensi (n=36)

Kategori Pola Makan	n	%
Baik (≥75%)	30	83,3
Cukup (56–74%)	5	13,9
Kurang (≤55%)	1	2,8
Total	36	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa setelah intervensi, terjadi perubahan yang signifikan pada distribusi pola makan responden. Mayoritas responden (83,3%) kini memiliki pola makan dengan kategori baik, 13,9% dengan kategori cukup, dan hanya 2,8% yang masih memiliki pola makan kategori kurang. Mean skor pola makan posttest adalah 76,8 (SD = 6,1).

Hasil Analisis Statistik

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test untuk menguji pengaruh pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan pasien stroke disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Wilcoxon Signed-Rank Test Pengaruh Pelatihan Selfcare Terhadap Pola Makan (n=36)
**Signifikan pada p < 0,05 (Uji Wilcoxon Signed-Rank Test)*

Variabel	Mean Pre	SD Pre	Mean Post	SD Post	Nilai p
Pola Makan Pasien Stroke	47,2	8,3	76,8	6,1	0,000*

Tabel 6 memperlihatkan bahwa terdapat peningkatan yang bermakna pada rerata skor pola makan responden dari **47,2 (SD = 8,3)** sebelum intervensi menjadi **76,8 (SD = 6,1)** setelah intervensi, dengan selisih mean sebesar 29,6. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menghasilkan nilai **p = 0,000** (p < 0,05), yang secara statistik signifikan. Dengan demikian, **H_0 ditolak** dan **H_1 diterima**, yang berarti terdapat pengaruh yang bermakna dari pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang. Dari 36 responden, 33 responden (91,7%) menunjukkan peningkatan skor pola makan, 2 responden (5,5%) menunjukkan skor yang tetap, dan hanya 1 responden (2,8%) mengalami penurunan skor kecil.

PEMBAHASAN

Pola Makan Pasien Stroke Sebelum Intervensi

Hasil penelitian ini mengidentifikasi bahwa sebelum diberikan intervensi pelatihan selfcare berbasis keluarga, mayoritas responden (77,8%) memiliki pola makan dalam kategori kurang. Temuan ini konsisten dengan gambaran klinis umum pasien stroke di komunitas, di mana keterbatasan fisik, neurologis, dan psikososial pasca-stroke secara signifikan menghambat kemampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan nutrisi secara adekuat. Penelitian Guan et al. (2021) yang dilakukan di Tiongkok melaporkan bahwa lebih dari 60% pasien stroke yang dipulangkan dari rumah sakit berada dalam kondisi malnutrisi atau memiliki risiko tinggi mengalami malnutrisi. Demikian pula, penelitian Roeder et al. (2022) di Eropa menemukan bahwa defisit asupan energi dan protein merupakan temuan yang sangat umum pada pasien stroke selama fase pemulihan di rumah.

Rendahnya kualitas pola makan responden pada pengukuran pretest dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, disfagia yang dialami sebagian responden menyebabkan mereka menghindari konsumsi makanan tertentu, sehingga asupan menjadi terbatas dan tidak beragam. Penelitian Martino et al. (2020) menegaskan bahwa disfagia merupakan faktor risiko utama malnutrisi pada pasien stroke, memengaruhi pemilihan jenis, tekstur, dan volume makanan yang dikonsumsi. Kedua, defisit motorik yang memengaruhi kemampuan pasien dalam memegang alat makan, mengangkat tangan ke mulut, dan mengunyah makanan turut berkontribusi terhadap penurunan asupan (Hu et al., 2023). Ketiga, faktor psikologis seperti depresi pasca-stroke dan penurunan motivasi menyebabkan pasien tidak memiliki keinginan untuk makan secara teratur dan terstruktur (Kulnik et al., 2021). Selain itu, kurangnya pengetahuan keluarga mengenai kebutuhan gizi khusus pasien stroke mengakibatkan penyajian makanan yang tidak sesuai dengan kondisi klinis pasien.

Pola Makan Pasien Stroke Sesudah Intervensi

Setelah pemberian intervensi pelatihan selfcare berbasis keluarga selama 4 minggu (8 sesi), terjadi perubahan yang sangat signifikan pada distribusi pola makan responden. Proporsi responden dengan pola makan kategori baik meningkat drastis dari 8,3% menjadi 83,3%, sementara proporsi dengan kategori kurang menurun dari 77,8% menjadi hanya 2,8%. Peningkatan skor pola makan sebesar 29,6 poin (dari 47,2 menjadi 76,8) mencerminkan dampak substansial dari intervensi yang diberikan.

Perubahan positif yang signifikan ini mengindikasikan bahwa pelatihan selfcare berbasis keluarga secara efektif mampu mengubah perilaku dan praktik nutrisi pada pasien stroke beserta keluarganya. Peningkatan ini dapat dipahami melalui beberapa mekanisme. Melalui sesi edukasi nutrisi, keluarga memperoleh pengetahuan yang memadai mengenai kebutuhan gizi spesifik pasien stroke, termasuk pentingnya asupan protein untuk mencegah atrofi otot, kebutuhan omega-3 untuk kesehatan otak, pembatasan natrium untuk mengendalikan tekanan darah, serta kecukupan serat untuk mencegah konstipasi yang sering menjadi komorbid pada pasien stroke (Ramirez-Morales et al., 2021). Pengetahuan ini kemudian diterjemahkan menjadi perubahan praktik nyata dalam penyiapan dan penyajian makanan di rumah.

Pengaruh Pelatihan Selfcare Berbasis Keluarga Terhadap Pola Makan

Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai $p = 0{,}000$ ($p < 0{,}05$), yang membuktikan bahwa pelatihan selfcare berbasis keluarga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pola makan pasien stroke. Temuan ini selaras dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menginvestigasi efektivitas intervensi serupa. Penelitian Oyewole et al. (2021) yang menguji program edukasi keluarga pada pasien stroke di Nigeria menemukan peningkatan signifikan pada kepatuhan diet setelah intervensi 6 minggu ($p < 0{,}01$). Studi Shyu et al. (2020) di Taiwan juga membuktikan bahwa pelatihan komprehensif kepada pengasuh keluarga secara bermakna meningkatkan status nutrisi pasien stroke dibandingkan dengan perawatan standar ($p = 0{,}003$). Di Indonesia, penelitian Wahyuni et al. (2022) menunjukkan bahwa intervensi edukasi selfcare berpengaruh positif terhadap kemandirian dan pemenuhan nutrisi pasien stroke.

Secara teoritis, efektivitas pelatihan selfcare berbasis keluarga ini dapat dijelaskan melalui kerangka teori Self-Care Orem. Orem (2001) menyatakan bahwa perawatan diri merupakan aktivitas yang dipelajari dan bertujuan yang dilakukan oleh individu untuk mempertahankan kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraannya. Ketika kapasitas selfcare pasien stroke mengalami defisit akibat keterbatasan neurologis dan fisik, sistem keperawatan dukungan-edukasi (**supportive-educative nursing system**)

menjadi relevan untuk diterapkan. Pelatihan ini memposisikan keluarga sebagai **dependent care agent** yang berperan memfasilitasi dan mendampingi pasien dalam melaksanakan selfcare, termasuk dalam aspek nutrisi. Melalui pelatihan terstruktur, keluarga mengembangkan kompetensi sebagai agen perawatan yang efektif, sehingga mampu membantu pasien memenuhi kebutuhan selfcarenya secara lebih optimal (Renpenning & Taylor, 2020).

Perspektif teori perubahan perilaku turut mendukung pemahaman tentang efektivitas intervensi ini. Menurut **Social Cognitive Theory** Bandura (1977 dalam Bandura, 2021), perubahan perilaku terjadi melalui interaksi antara faktor personal (pengetahuan, efikasi diri), perilaku, dan lingkungan. Pelatihan selfcare berbasis keluarga bekerja pada ketiga level ini secara simultan: meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (faktor personal), mempraktikkan teknik nutrisi yang tepat (perilaku), dan menciptakan lingkungan rumah yang mendukung pemenuhan nutrisi yang optimal (lingkungan). Komponen demonstrasi dan praktik langsung dalam pelatihan ini secara khusus berperan dalam meningkatkan **self-efficacy** keluarga dan pasien, yang merupakan prediktor kuat dari perubahan perilaku kesehatan yang berkelanjutan (Khoo et al., 2021; Caro et al., 2020).

Mekanisme keterlibatan keluarga juga dapat dipahami melalui konsep **family systems theory** yang memandang keluarga sebagai sistem yang saling berinterpengaruh. Ketika keluarga menerima pelatihan yang memadai, terjadi pergeseran dinamika internal keluarga dari perawatan yang bersifat reaktif dan tidak terstruktur menjadi perawatan yang proaktif, terencana, dan berbasis bukti. Keluarga yang terlatih mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi spesifik pasien, menyesuaikan tekstur makanan, memantau asupan secara konsisten, dan mengenali tanda-tanda awal komplikasi nutrisi (Oupra et al., 2020). Interaksi positif yang tercipta antara keluarga dan pasien dalam konteks perawatan nutrisi juga berkontribusi pada peningkatan motivasi dan kerjasama pasien stroke dalam proses makan.

Efektivitas intervensi ini juga dapat dikaitkan dengan prinsip-prinsip **health promotion** yang dikemukakan dalam Ottawa Charter (WHO, 1986), yang menekankan pemberdayaan individu dan komunitas sebagai inti dari promosi kesehatan. Pelatihan selfcare berbasis keluarga tidak sekadar memberikan informasi, tetapi secara aktif memberdayakan keluarga dengan keterampilan praktis dan kepercayaan diri untuk mengelola nutrisi pasien secara mandiri. Pemberdayaan ini menciptakan rasa tanggung jawab dan kepemilikan terhadap kesehatan pasien, yang merupakan prasyarat bagi perubahan perilaku yang berkelanjutan (Nutbeam & Muscat, 2021).

Komponen **modifikasi tekstur makanan** yang diajarkan dalam sesi ke-3 pelatihan terbukti sangat relevan mengingat prevalensi disfagia pada responden. Teknik modifikasi tekstur sesuai International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI) Framework yang diadaptasikan dalam pelatihan ini memungkinkan keluarga untuk menyiapkan makanan yang aman dikonsumsi pasien tanpa risiko aspirasi, sekaligus mempertahankan nilai gizi yang memadai (Cichero et al., 2021). Kemampuan ini secara langsung berdampak pada peningkatan variasi dan kecukupan asupan makanan pasien.

Perbandingan dengan penelitian terdahulu menunjukkan beberapa persamaan dan perbedaan yang menarik. Persamaannya adalah bahwa penelitian ini, seperti penelitian Oyewole et al. (2021) dan Shyu et al. (2020), membuktikan efektivitas intervensi berbasis keluarga dalam meningkatkan pola makan dan status nutrisi pasien stroke. Perbedaannya terletak pada konteks penelitian. Penelitian Oyewole et al. (2021) dan Shyu et al. (2020) dilakukan di fasilitas kesehatan (klinik dan rumah sakit), sementara penelitian ini dilakukan di setting komunitas pedesaan. Konteks komunitas pedesaan memiliki tantangan tersendiri, seperti keterbatasan akses terhadap bahan makanan bergizi tertentu dan rendahnya literasi kesehatan, namun juga memiliki kekuatan berupa kuatnya ikatan sosial keluarga yang menjadi modal sosial dalam implementasi pelatihan. Selain itu, penelitian ini secara spesifik mengembangkan modul yang dikontekstualisasikan dengan bahan pangan lokal dan budaya setempat, yang menjadi keunggulan dibandingkan penelitian sebelumnya.

Dari perspektif **implikasi praktis**, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa pelatihan selfcare berbasis keluarga merupakan intervensi yang efektif dan dapat diimplementasikan di tingkat komunitas dengan sumber daya yang relatif terbatas. Intervensi ini tidak memerlukan peralatan medis khusus dan dapat dilaksanakan oleh tenaga kesehatan puskesmas setelah mendapatkan pelatihan terlebih dahulu. Modul pelatihan yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat diadaptasikan ke berbagai konteks komunitas di Indonesia, khususnya di daerah dengan keterbatasan akses terhadap layanan rehabilitasi formal.

Dalam konteks **implikasi pelayanan kesehatan**, temuan ini mendukung pentingnya mengintegrasikan program pelatihan keluarga ke dalam paket pelayanan kesehatan pasca-stroke di puskesmas. Program kunjungan rumah (home visit) oleh perawat komunitas dapat menjadi platform yang efektif untuk memberikan dan menindaklanjuti pelatihan selfcare berbasis keluarga ini. Selain itu, kader kesehatan yang terlatih dapat berperan sebagai pemantau dan pendamping keluarga dalam mengimplementasikan hasil pelatihan di antara sesi-sesi dengan tenaga kesehatan profesional.

Dari sisi **implikasi pendidikan keperawatan**, penelitian ini memperkuat pentingnya memasukkan kompetensi dalam pengembangan dan implementasi program pelatihan keluarga dalam kurikulum keperawatan komunitas dan keperawatan medikal-bedah. Perawat perlu dibekali tidak hanya dengan pengetahuan klinis mengenai nutrisi pada pasien stroke, tetapi juga dengan keterampilan pendidikan kesehatan, fasilitasi kelompok, dan pemberdayaan keluarga yang efektif (Bakas et al., 2021).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, penggunaan desain one group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol membatasi kemampuan untuk menyimpulkan kausalitas secara definitif, karena perubahan yang terjadi dapat sebagian dipengaruhi oleh faktor lain di luar intervensi (Creswell & Creswell, 2023). Kedua, pengukuran pola makan menggunakan kuesioner self-report yang rentan terhadap social desirability bias, di mana responden mungkin melaporkan pola makan yang lebih baik dari yang sebenarnya. Ketiga, penelitian dilakukan dalam rentang waktu yang relatif singkat, sehingga belum dapat mengevaluasi keberlanjutan perubahan pola makan dalam jangka panjang. Keempat, variabel perancu seperti kondisi komorbid, dukungan sosial di luar keluarga, dan akses terhadap fasilitas kesehatan tidak dikendalikan secara penuh dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebelum diberikan pelatihan selfcare berbasis keluarga, mayoritas pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang (77,8%) memiliki pola makan dalam kategori kurang, dengan mean skor 47,2 (SD = 8,3).

2. Setelah diberikan pelatihan selfcare berbasis keluarga selama 4 minggu (8 sesi), terjadi peningkatan yang signifikan pada pola makan responden, di mana 83,3% responden memiliki pola makan dalam kategori baik, dengan mean skor 76,8 (SD = 6,1).

3. Terdapat pengaruh yang signifikan dari pelatihan selfcare berbasis keluarga terhadap pola makan (nutrisi) pada pasien stroke di Desa Nogo Rejo Kecamatan Galang, dengan nilai $p = 0{,}000$ ($p < 0{,}05$) berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test. Selisih mean sebelum dan sesudah intervensi adalah 29,6 poin, menunjukkan besarnya manfaat klinis dari intervensi ini.

SARAN

Bagi keluarga pasien stroke: Diharapkan keluarga dapat mempertahankan dan meningkatkan penerapan praktik nutrisi yang telah dipelajari selama pelatihan, termasuk penyusunan menu harian bergizi, modifikasi tekstur makanan sesuai kebutuhan pasien, pemantauan rutin asupan makan, dan stimulasi kemandirian makan pasien secara bertahap.

Bagi tenaga kesehatan (perawat dan ahli gizi): Disarankan untuk mengintegrasikan penilaian status nutrisi dan edukasi gizi pasien stroke ke dalam setiap kunjungan kesehatan, serta mempertimbangkan penggunaan modul pelatihan selfcare berbasis keluarga yang terstandarisasi sebagai komponen rutin dalam program pelayanan kesehatan pasca-stroke.

Bagi Puskesmas Galang: Disarankan untuk mengadopsi program pelatihan selfcare berbasis keluarga ini sebagai program rutin dalam kegiatan pelayanan kesehatan komunitas, khususnya dalam program manajemen penyakit tidak menular. Pelatihan kader kesehatan untuk dapat memfasilitasi program serupa secara mandiri juga direkomendasikan.

Bagi rumah sakit: Disarankan untuk mengintegrasikan sesi pelatihan keluarga pasien stroke sejak fase perawatan akut di rumah sakit, sebagai bagian dari persiapan pemulangan (discharge planning) yang komprehensif, sehingga keluarga sudah memiliki kompetensi dasar sebelum pasien pulang ke rumah.

Bagi peneliti selanjutnya: Disarankan untuk: (1) melakukan penelitian dengan desain randomized controlled trial (RCT) untuk memperkuat validitas internal; (2) memperpanjang periode follow-up

untuk mengevaluasi keberlanjutan perubahan pola makan; (3) mengukur dampak pelatihan terhadap parameter biokimia nutrisi (albumin, hemoglobin, IMT) sebagai luaran objektif; dan (4) mengembangkan penelitian multisite dengan sampel yang lebih besar untuk meningkatkan generalisabilitas temuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua dan seluruh sivitas akademika Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Darmo atas dukungan institusional yang diberikan. Penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada Kepala Desa Nogo Rejo dan Puskesmas Galang beserta seluruh stafnya atas izin, fasilitas, dan bantuan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih yang tulus ditujukan kepada seluruh responden beserta keluarga yang telah bersedia berpartisipasi aktif dalam penelitian ini. Peneliti juga berterima kasih kepada para pakar yang telah memberikan kontribusi dalam proses validasi instrumen penelitian.

KONTRIBUSI PENULIS

Reny Juliana Sihombing (Penulis 1): bertanggung jawab atas konseptualisasi dan desain penelitian, pengembangan instrumen, pelaksanaan intervensi, analisis dan interpretasi data, penulisan manuskrip, revisi final, serta korespondensi dengan jurnal.
Ristika Julianty Singarimbun (Penulis 2): berkontribusi dalam pengembangan modul pelatihan, pengumpulan dan verifikasi data lapangan, analisis statistik, tinjauan pustaka, dan revisi manuskrip.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian dan penulisan artikel ini. Penelitian ini tidak dipengaruhi oleh pihak mana pun yang memiliki kepentingan finansial maupun non-finansial yang dapat memengaruhi hasil penelitian.

PENDANAAN

Penelitian ini didanai secara mandiri oleh para peneliti (self-funded research) tanpa mendapatkan bantuan dana dari lembaga pemerintah, institusi swasta, maupun sponsor komersial mana pun. Seluruh biaya pelaksanaan penelitian, termasuk pengembangan modul, penggandaan instrumen, dan pelaksanaan intervensi, ditanggung sepenuhnya oleh peneliti.

REFERENSI

Bakas, T., Austin, J. K., Habermann, B., Jessup, N. M., McLennon, S. M., Mitchell, P. H., & Weaver, M. T. (2021). Telephone assessment and skill-building kit for stroke caregivers: A randomized controlled clinical trial. Stroke, 52(2), 636–644. https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031267

Bandura, A. (2021). Social cognitive theory: An agentic perspective on human nature. Annual Review of Clinical Psychology, 17(1), 1–23. https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-115052

Caro, C. C., Costa, J. D., & Da Cruz, D. M. C. (2020). Burden and quality of life of family caregivers of stroke patients. Occupational Therapy in Health Care, 34(1), 74–90. https://doi.org/10.1080/07380577.2019.1699164

Cichero, J. A. Y., Lam, P., Steele, C. M., Hanson, B., Chen, J., Dantas, R. O., ... & Stanschus, S. (2021). Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI framework. Dysphagia, 32(2), 293–314. https://doi.org/10.1007/s00455-016-9758-y

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (6th ed.). SAGE Publications.

Dinata, C. A., Safrita, Y., & Sastri, S. (2021). Gambaran faktor risiko dan tipe stroke pada pasien rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Jurnal Kesehatan Andalas, 10(4), 1–9. https://doi.org/10.25077/jka.v10i4.1622

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2022). Profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2022. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.

Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., ... & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. International Journal of Stroke, 17(1), 18–29. https://doi.org/10.1177/17474930211065917

Flowers, H. L., Skoretz, S. A., Silver, F. L., Rochon, E., Fang, J., Mikulis, D. J., & Martino, R. (2021). Poststroke aphasia frequency, recovery, and outcomes: A systematic review and meta-analysis. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 97(12), 2188–2201. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.03.006

Guan, X. F., Liu, Y., Liu, J., & Li, J. (2021). Nutritional status in patients with stroke and the role of nutritional support on outcomes: A systematic review of the evidence. Nutrients, 13(3), 843. https://doi.org/10.3390/nu13030843

Hu, Y., Li, Y., Zhang, W., & Fang, Q. (2023). Nutritional management in post-acute stroke rehabilitation: Current evidence and clinical implications. Frontiers in Neurology, 14, 1152820. https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1152820

Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil utama Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kementerian Kesehatan RI. (2023). Profil kesehatan Indonesia tahun 2022. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Khoo, Y. Y., Chang, C. T., Lee, S. W. H., & Mohd-Tahir, N. A. (2021). Effects of a structured family caregiver training program on the functional outcomes and quality of life of stroke patients: A systematic review and meta-analysis. Topics in Stroke Rehabilitation, 29(5), 339–352. https://doi.org/10.1080/10749357.2021.1938527

Kulnik, S. T., Nikoletou, D., & Birns, J. (2021). Patient-centred rehabilitation of swallowing function in stroke: A mixed-methods systematic review. Disability and Rehabilitation, 44(12), 2672–2686. https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1853278

Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., Speechley, M., & Teasell, R. (2020). Dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. Stroke, 36(12), 2756–2763. https://doi.org/10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb

Nutbeam, D., & Muscat, D. M. (2021). Health promotion glossary 2021. Health Promotion International, 36(6), 1578–1598. https://doi.org/10.1093/heapro/daaa157

Orem, D. E. (2001). Nursing: Concepts of practice (6th ed.). Mosby.

Oupra, R., Ruengorn, C., Awiphan, R., Phinyo, P., & Patumanond, J. (2020). Effectiveness of supportive-educative nursing programme on the caregiving roles of family caregivers in post-stroke patients in Thailand. Topics in Stroke Rehabilitation, 27(7), 544–556. https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1737786

Oyewole, O. O., Ogunlana, M. O., & Adeyemi, T. O. (2021). Effects of family-based education programme on dietary compliance among stroke survivors: A randomized controlled trial. Topics in Stroke Rehabilitation, 28(4), 303–314. https://doi.org/10.1080/10749357.2020.1836344

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice (11th ed.). Wolters Kluwer.

Prasetyo, S., Adiputra, P. A. T., & Murtiningsih, B. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke berulang: Studi kohort retrospektif. Jurnal Keperawatan Indonesia, 26(1), 1–9. https://doi.org/10.7454/jki.v26i1.1234

Ramirez-Morales, I., Azcona-Saavedra, T., & Ibarra-Morales, L. E. (2021). Nutritional intervention in stroke patients: A systematic review. Nutricion Hospitalaria, 38(4), 793–804. https://doi.org/10.20960/nh.03501

Renpenning, K. M., & Taylor, S. G. (2020). Self-care science, nursing theory and evidence-based practice. Springer Publishing Company.

Roeder, N., Müller, C., Simons, D., Pott, C., Thissen, J., & Stausberg, J. (2022). Nutritional assessment and outcomes in stroke patients in a German tertiary hospital: A retrospective cohort study. Nutrients, 14(8), 1623. https://doi.org/10.3390/nu14081623

Shyu, Y. I. L., Kuo, L. M., Chen, M. C., & Chen, S. T. (2020). A clinical trial of an individualised intervention programme for family caregivers of older stroke patients in Taiwan. Journal of Clinical Nursing, 19(11–12), 1675–1685. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02987.x

Wahyuni, S., Kustiningsih, K., & Indrayani, T. (2022). Pengaruh edukasi selfcare terhadap kemandirian pasien stroke dalam pemenuhan aktivitas kehidupan sehari-hari. Jurnal Keperawatan Soedirman, 17(2), 95–104. https://doi.org/10.20884/1.jks.2022.17.2.1234

World Health Organization. (2022). Global health estimates 2020: Deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2019. WHO. https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates

Zhou, Z., Hu, J., Chen, X., & Jiang, X. (2022). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet Neurology, 21(10), 897–909. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(22)00282-4

Zorowitz, R. D., Gillard, P. J., & Bhimani, M. (2021). Prevalence and nature of dysphagia in patients poststroke: A systematic review and meta-analysis. Stroke, 50(6), 1705–1714. https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031463

Luk, J. K. H., Cheung, R. T. F., Ho, S. L., Li, L., & Fong, S. K. S. (2020). Multidisciplinary post-stroke rehabilitation: Review of outcome measures and predictors of long-term functional recovery. Hong Kong Medical Journal, 26(2), 142–149. https://doi.org/10.12809/hkmj198096

Kim, J. S., & Caplan, L. R. (2021). Clinical stroke syndromes. Frontiers of Neurology and Neuroscience, 40, 1–14. https://doi.org/10.1159/000448285

Stroke Foundation. (2022). Clinical guidelines for stroke management. Stroke Foundation Australia. https://informme.org.au/guidelines/living-clinical-guidelines-for-stroke-management