

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke termasuk ke dalam kategori penyakit tidak menular yang ditandai dengan gangguan aliran darah menuju otak. Kondisi ini dapat disebabkan oleh adanya penyumbatan pada pembuluh darah otak (stroke iskemik) maupun oleh pecahnya pembuluh darah yang mengakibatkan perdarahan (stroke hemoragik). Gangguan aliran darah ini menyebabkan penurunan Pengiriman oksigen dan zat gizi ke jaringan tubuh dan otak, yang apabila berlangsung dalam durasi tertentu, dapat mengakibatkan kematian sel-sel otak secara progresif (McIntosh, 2020).

Berdasarkan laporan dari Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), stroke menempati urutan kedua sebagai penyebab kematian tertinggi di dunia, dengan menyumbang sekitar 11% dari total angka kematian global. Kejadian stroke cenderung lebih tinggi di negara-negara dengan pendapatan rendah apabila dibandingkan dengan negara-negara berpendapatan tinggi. (WHO, 2023).

Sementara itu, menurut data dari *American Heart Association* (AHA), di Amerika Serikat diperkirakan bahwa terdapat sekitar 795.000 kasus stroke yang terjadi setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, sekitar 185.000 kasus merupakan kejadian stroke berulang rekuren, dan sebanyak 133.000 penderita meninggal dunia akibat kondisi ini (AHA, 2023). Prevalensi stroke rekuren di Indonesia, khususnya pada kelompok pasien yang menjalani rehabilitasi, mencapai angka 32% (Frizona, 2019). Di kawasan Asia Tenggara, jumlah penderita stroke diperkirakan mencapai 14,6% dari total kasus stroke secara global, dengan kontribusi sekitar 4,5 juta kasus dari total 30,7 juta kasus di seluruh dunia (Frizona, 2019). Pada periode tahun 2013 hingga 2018, prevalensi stroke pada laki-laki tercatat sebesar 11,0%. Di Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi stroke tercatat sebesar 10,6%, dengan proporsi tertinggi terdapat pada kelompok usia ≥ 75 tahun, yakni mencapai 48,2%. (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan data dari Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, kasus stroke menunjukkan pola peningkatan yang signifikan dalam

kurun waktu beberapa tahun terakhir. Data tersebut mencerminkan adanya peningkatan jumlah pasien stroke yang memerlukan penanganan medis, sejalan dengan tingginya prevalensi stroke di tingkat nasional maupun regional, pada bulan Desember tahun 2024 tercatat sebanyak 70 pasien yang menjalani pengobatan stroke di poli saraf. Stroke terjadi akibat Adanya hambatan pada aliran darah yang berfungsi mengantarkan oksigen dan zat gizi ke jaringan otak. Ketika suplai darah ini terhambat, jaringan otak tidak memperoleh oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan, sehingga dalam waktu tertentu berpotensi mengakibatkan kerusakan jaringan serta kematian sel-sel otak secara progresif, yang pada akhirnya dapat menimbulkan kerusakan jaringan otak hingga kematian sel-sel otak serta gangguan pada fungsi neurologis. Gangguan pada aliran darah serebral dapat disebabkan oleh terjadinya penyempitan, obstruksi, atau ruptur pembuluh darah di otak. Secara umum, stroke diklasifikasikan menjadi dua tipe utama, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi akibat adanya hambatan aliran darah menuju area tertentu di otak yang disebabkan oleh sumbatan pada arteri serebral, sehingga mengganggu Pengiriman oksigen ke sel-sel otak yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak. Sementara itu, stroke hemoragik merupakan kondisi yang ditandai dengan terjadinya ruptur pada pembuluh darah di otak dapat menyebabkan perdarahan intrakranial, yang berisiko merusak jaringan otak dan mengganggu fungsi sistem saraf pusat (Aulyra Familah et al., 2024).

Stroke diklasifikasikan ke dalam dua kelompok utama, Stroke diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yakni Stroke terdiri atas dua jenis utama, yaitu stroke iskemik atau non-hemoragik (NHS) dan stroke hemoragik (HS). Stroke iskemik terjadi akibat penurunan aliran darah ke sebagian area otak yang disebabkan oleh adanya obstruksi pada arteri serebral, sehingga menimbulkan kondisi iskemia dan menghambat distribusi oksigen ke jaringan otak. Sebaliknya, stroke hemoragik disebabkan oleh Ruptur pembuluh darah di otak yang mengakibatkan perdarahan intrakranial, kerusakan jaringan otak, serta gangguan terhadap fungsi sistem saraf pusat fungsi neurologis. Stroke jenis ini cenderung memiliki derajat keparahan yang lebih tinggi, karena

darah yang keluar dapat menyebar ke jaringan sekitarnya dan menimbulkan kerusakan otak yang lebih luas (Selvirawati et al, 2020).

Penyakit penyerta (komorbiditas) memiliki hubungan yang erat dengan jenis stroke yang dialami seseorang, karena penyakit-penyakit Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko terjadinya stroke atau memengaruhi jenis stroke yang berkembang, tekanan darah juga memiliki hubungan yang sangat erat dengan jenis stroke karena hipertensi (tekanan darah tinggi) merupakan salah satu faktor risiko utama yang berperan dalam terjadinya stroke. Kondisi tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah dan meningkatkan kerentanan terhadap terjadinya gangguan serebrovaskular. mempercepat proses pembentukan plak aterosklerotik. Ketika hipertensi tidak terkontrol, kondisi ini Memiliki potensi untuk memicu ruptur pembuluh darah di otak, yang berujung pada terjadinya stroke. Oleh karena itu, upaya pengendalian tekanan darah menjadi langkah penting dalam pencegahan stroke. (Kemenkes, 2023).

Berdasarkan penelitian Syauqy (2023) tentang kondisi penyerta dengan prevalensi stroke menunjukkan adanya hubungan dan kondisi penyerta dengan prevalensi stroke. Bahwa kondisi penyerta tersebut, usia dan jenis kelamin dapat berhubungan dengan prevalensi stroke, berdasarkan pengelompokan usia dan jenis kelamin subjek yang berjenis kelamin perempuan dengan usia 55-64 tahun memiliki prevalensi stroke yang lebih tinggi yaitu 6,40 % sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki berusia 65-74 tahun memiliki prevalensi stroke yaitu 5,45%. Berdasarkan penelitian Muhlis (2021)

Penelitian terkait persepan Penggunaan obat antihipertensi Pada pasien dengan stroke iskemik, hasil menunjukkan bahwa Golongan obat antihipertensi Calcium Channel Blocker (CCB) merupakan salah satu yang paling sering digunakan dalam praktik klinis, dengan persentase tertinggi dibandingkan golongan obat lainnya 41,8%. diikuti oleh Angiotensin Receptor Blocker (ARB) sebanyak 27,6%. Selanjutnya, berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017) membahas mengenai keterkaitan Hasil penelitian mengungkapkan adanya keterkaitan antara tingkat keparahan

stroke dengan kondisi fungsi kognitif pada pasien yang mengalami stroke iskemik. Sebanyak 22 responden (55,0%) mengalami stroke dengan derajat sedang, sedangkan 19 responden (47,5%) diketahui mengalami gangguan kognitif ringan. Temuan ini mengindikasikan terdapat hubungan yang signifikan antara derajat keparahan stroke dan penurunan fungsi kognitif pada pasien. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Maydinar (2017) mengenai keterkaitan Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan jenis kelamin dengan kejadian stroke, sementara variabel hipertensi tidak menunjukkan hubungan. Keduanya memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stroke, dengan tingkat korelasi berada pada kategori sedang. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2015) terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan stroke menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres, asupan natrium, serta riwayat pola makan dengan kejadian stroke. kecukupan asupan natrium serta pola makan dengan risiko terjadinya stroke.

Berdasarkan temuan Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di lingkungan rumah sakit Sultan Imanuddin, diperoleh gambaran awal mengenai kondisi pasien yang berkaitan dengan kasus stroke, yang selanjutnya menjadi dasar dalam perumusan permasalahan dan tujuan penelitian ini. diruangan poli saraf pada 10 responden didapatkan hasil yaitu terdapat 9 Sebagian besar responden merupakan pasien dengan diagnosis stroke non-hemoragik (stroke iskemik), sedangkan satu orang pasien teridentifikasi mengalami stroke hemoragik.dengan penyakit penyerta diantaranya seperti diabetes melitus, kanker, hipertensi, hiperkolesterolemia, dan hiperurisemia, hemiplegia, dan afasia. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti 10 orang tersebut dan 10 orang tersebut memiliki tekanan darah tinggi.

A. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan jumlah penyakit penyerta dan tekanan darah dengan jenis stroke pada pasien stroke dipoli saaf rumah sakit imannudin?

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis hubungan jumlah penyakit penyerta dan tekanan darah dengan jenis stroke pada pasien stroke dipoli saraf

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi jumlah penyakit penyerta pada pasien stroke
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien stroke
- c. Mengidentifikasi jenis stroke pada pasien stroke
- d. Menganalisis hubungan jumlah penyakit penyerta dan jenis stroke pada pasien stroke
- e. Menganalisis hubungan tekanan darah dengan jenis stroke pada pasien stroke

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber pembelajaran dan kontribusi dalam memperkaya wawasan ilmiah peneliti, serta sebagai dasar untuk meningkatkan pemahaman mengenai topik yang diteliti.

b. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan bagi institusi pendidikan, khususnya dalam pengembangan ilmu keperawatan mengenai penyakit stroke, serta berkontribusi dalam peningkatan standar asuhan keperawatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

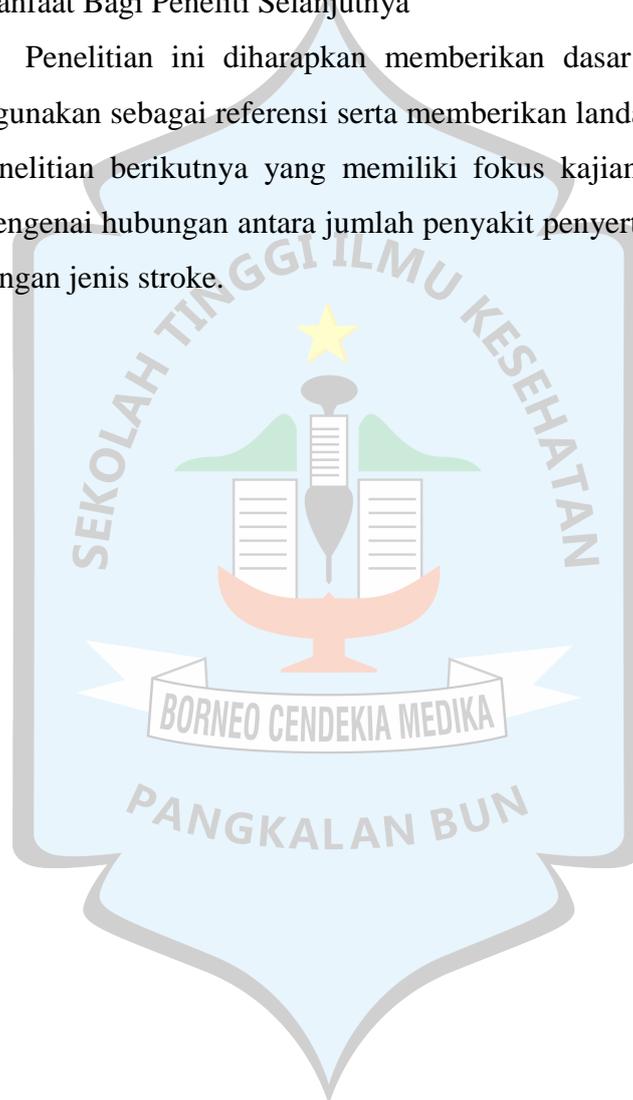
Di mana diharapkan dapat memberikan informasi awal yang bermanfaat sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut. sebagai bahan edukasi dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit stroke dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

b. Bagi Rumah sakit

Temuan dalam Penelitian ini diharapkan mampu berperan sebagai sumber data terkini serta Memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan. dan penelitian, khususnya di bidang kesehatan, khususnya mengenai hubungan antara jumlah penyakit penyerta dan tekanan darah dengan jenis stroke.

c. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan dasar ilmiah yang dapat digunakan sebagai referensi serta memberikan landasan bagi penelitian-penelitian berikutnya yang memiliki fokus kajian serupa, khususnya mengenai hubungan antara jumlah penyakit penyerta dan tekanan darah dengan jenis stroke.



D. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Ahmad Syauqy, Lydia Ratnadewi Wiragapa, Moesijanti Y E Soekatri, Fitrah Ernawati, Choirun Nissa, Fillah Fithra Dieny (Syauqy et al., 2023)	Hubungan antara pola makan dan kondisi penyerta dengan prevalensi stroke pada usia dewasa di Indonesia	Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, <i>chi-square</i> , independent t-test, serta regresi logistik	Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dan kondisi penyerta dengan prevalensi stroke pada dewasa di Indonesia	Perbedaan Penelitian yang akan dilakukan terletak pada metode : analisis deskriptif, <i>chi-square</i> , independent t-test, serta regresi logistik
2	Muhammad Muhlis , Luthfiyya Iffa Muslimah 2021	Hubungan Kerasionalan Peresepan Obat Antihipertensi Dengan Outcome Klinis Pada Pasien Stroke Iskemik Rawat Inap RSUD Dr. Soegiri Lamongan	Penelitian ini dirancang secara observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> , bersifat retrospektif dengan metode <i>purposive sampling</i> pada pasien stroke iskemik yang menerima resep antihipertensi di rawat inap RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Sampel yang digunakan 100 pasien	Hasil penelitian didapatkan bahwa golongan obat antihipertensi yang banyak digunakan yakni CCB dengan persentase 41,8%, ARB dengan persentase 27,6%.	Perbedaan Penelitian yang akan dilakukan terletak pada metode : <i>cross sectional</i> , bersifat retrospektif dengan metode <i>purposive sampling</i>

3	Mafruzah Nanda Putri, Endang Mutiawati, Wilda Mahdani 2017	Hubungan Derajat Stroke Terhadap Status Kognitif Pada Pasien Stroke Iskemik Di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh	Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain <i>cross sectional</i> yang dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember 2016. Penelitian ini menggunakan instrumen <i>National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)</i> dan <i>Mini Mental State Examination (MMSE)</i> .	Hasil penelitian didapatkan 22 orang (55,0%) mempunyai derajat stroke sedang dan 19 orang (47,5%) mengalami gangguan kognitif ringan. Terdapat hubungan yang kuat antara derajat stroke dengan status kognitif ($p = 0,000$, $r = 0,603$)	Perbedaan Penelitian yang akan dilakukan terletak pada metode : instrumen <i>National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)</i> dan <i>Mini Mental State Examination (MMSE)</i> .
4	Dian Dwiana Maydinar , S.Effendi , Elin Sonalia 2017	Hipertensi, usia, jenis kelamin dan kejadian stroke di ruang rawat inap stroke RSUD dr. M. Yunus bengkulu	Penelitian ini menggunakan desain <i>cross sectional</i>	Hasil penelitian terdapat 42 orang (55,3%) yang mengalami stroke non hemoragik, 47 orang (61,8%) yang mengalami hipertensi, 40 orang (52,6%) yang berusia ≥ 45 tahun, 48 orang (63,2%) yang berjenis kelamin laki-laki, ada hubungan antara hipertensi dengan	Perbedaan Penelitian yang akan dilakukan terletak pada Desain : <i>cross sectional</i>

			kejadian stroke dengan kategori hubungan sedang (RR=11,0), ada hubungan antara usia dengan kejadian stroke dengan kategori hubungan sedang (RR=6,5), ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke dengan kategori hubungan sedang (RR=5,0).		
5	Puspita Ayu Ramadhani , Merryana Adriani 2015	Hubungan tingkat stres, asupan natrium, dan riwayat makan dengan kejadian stroke	Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan <i>case control</i>	Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara tingkat kecukupan natrium ($p = 0,032$; OR = 0,083) dan riwayat makan dengan kejadian stroke ($p = 0,003$; OR = 45,000). Tidak ada hubungan bermakna antara tingkat stress dengan kejadian stroke ($p = 1,000$)	Perbedaan Penelitian yang akan dilakukan terletak pada Pendekatan : <i>case control</i>

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian hubungan jumlah penyakit penyerta dan tekanan darah dengan jenis stroke pada pasien stroke Di Poli Saraf Rumah Sakit Sultan Imannudin pangkalan bun dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden memiliki penyakit penyerta lebih dari satu
2. Hampir seluruh pasien yang menderita stroke memiliki tekanan darah hipertensi stadium 2
3. Hampir seluruh responden menderita stroke Non hemoragik
4. Tidak ada hubungan penyakit penyerta dan jenis stroke pada pasien stroke dipoli Saraf Rumah Sakit Sultan Imannudin Pangkalanbun yang diuji menggunakan chi square
5. Ada hubungan antara tekanan darah dan jenis stroke pada pasien stroke dipoli Saraf Rumah Sakit Sultan Imannudin Pangkalanbun yang diuji menggunakan *man whitney*

B. Saran

Dari hasil penelitian yang didapat, maka peneliti menyarankan :

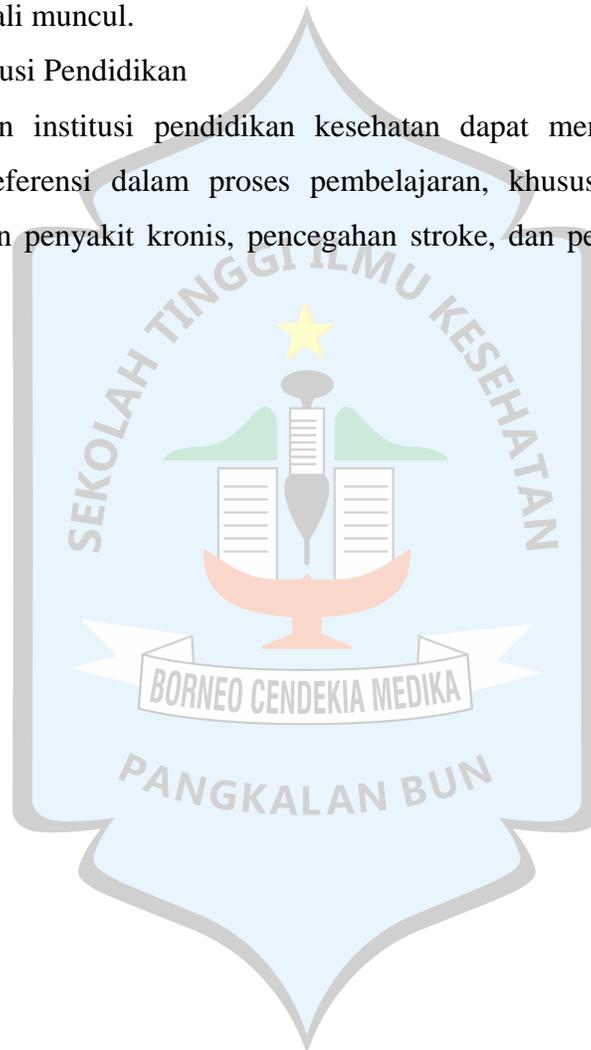
1. Bagi Rumah Sakit atau Fasilitas Kesehatan
Diharapkan dapat meningkatkan deteksi dini dan pemantauan rutin terhadap tekanan darah serta penyakit penyerta seperti diabetes melitus, dislipidemia, dan penyakit jantung pada pasien yang memiliki risiko tinggi mengalami stroke. Upaya promotif dan preventif juga perlu ditingkatkan, khususnya pada kelompok usia lanjut.
2. Bagi Tenaga Kesehatan
Disarankan agar tenaga kesehatan memberikan edukasi secara berkelanjutan kepada pasien mengenai pentingnya pengendalian tekanan darah dan manajemen penyakit penyerta guna mencegah terjadinya komplikasi atau serangan stroke berulang.
3. Bagi Pasien dan Keluarga
Pasien dan keluarganya diharapkan lebih aktif dalam mengontrol tekanan darah pasien peneliti menemukan sebagian besar berada pada grade 2 dan peneliti menyarankan pasien dan keluarga agar sering memeriksakan kesehatan untuk mencegah terjadinya komplikasi atau munculnya penyakit penyerta, dalam penelitian ini sebagian besar memiliki jumlah penyakit penyerta lebih dari satu.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, menggunakan desain penelitian yang lebih kuat seperti kohort atau longitudinal, serta menambahkan variabel lain yang berpengaruh, seperti indeks massa tubuh (IMT), riwayat keluarga, aktivitas fisik, dan konsumsi obat-obatan untuk mendapatkan hasil yang lebih mendalam dan menyeluruh dan mengkaji penyakit penyerta apa yang pertama kali muncul.

5. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan institusi pendidikan kesehatan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam proses pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan manajemen penyakit kronis, pencegahan stroke, dan perawatan pasien stroke secara holistik.



DAFTAR PUSTAKA

- (Mauliddiyah, Ulfah, & Siwi. (2022). *Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH)*. <https://Oaj.Scipro-Foundation.Co.Id/Index.Php/Jmn/Article/View/74>
- Adiputra Et Al. (2021). *Menyusun Kerangka Teori Dan Kerangka Konsep*. <https://Www.Scribd.Com/Document/813465977/6411422157-Chintya-Dwi-Menyusun-Kerangka-Teori-Dan-Kerangkan-Konsep>
- Agustin, Susanti, & Sumarni. (2022). *Implementasi Penggunaan Range Of Motion (ROM) Terhadap Kekuatan Otot Klien Stroke Non Hemoragik*.
- AHA. (2023). *Cegah Stroke Dengan Aktivitas Fisik*. <https://Kemkes.Go.Id/Id/Rilis-Kesehatan/Cegah-Stroke-Dengan-Aktivitas-Fisik>
- Al-Saffar NM, S. DA. (2016). *Generalized Anxiety Disorder In Type 2 Diabetes Mellitus In Suleimaniya City. Tikrit Med J.;15(1):78–85. Http://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Pmc/Articles/PMC4192776/ .Di Akses Pada Tanggal 25 Maret 2016*.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Kajian Systematic Review Terhadap Karakteristik Fma-Upper Extremity Pasien Pasca Stroke Yang Menjalani Rehabilitasi Medik. Jurnal Kesehatan, July, 1–23*.
- Andri Et Al. (2022). *Efektivitas Isometric Handgrip Exercise Dan Slow Deep Breathing Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Keperawatan Silampari, 2(1), 371–384. https://Doi.Org/10.31539/Jks.V2i1.382*
- Annisa Et Al. (2022). *Klasifikasi Stroke*. https://Repository.Stikespantiwaluya.Ac.Id/Id/Eprint/310/3/SKRIPSI_FIKS_Sr.Serafina_BAB_2.Pdf
- Ariani. (2014). *Analisa Faktor Budaya Dengan Penyembuhan Luka Perineum Post Partum Di PMB Siti Salmah Tahun 2022*.
- Arya. (2011). *Stroke Hemoragik: Kenali Tandanya Sebelum Terlambat*. <https://Www.Siloamhospitals.Com/Informasi-Siloam/Artikel/Stroke-Hemoragik>
- ASA, CDC. (2022). *Penyakit Stroke: Gejala, Penyebab, Dan Pengobatan Yang Benar*. <https://Www.Mitrakeluarga.Com/Artikel/Penyakit-Stroke>
- Aspiani. (2016). *Pengaruh Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Terhadap Pemberian Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Hipertensi Di Rshd Kota Bengkulu*. <https://Jurnal.Unived.Ac.Id/Index.Php/Jnph/Article/View/3125>
- Aulyra Familah, Arina Fathiyyah Arifin, Achmad Harun Muchsin, Mochammad Erwin

- Rachman, & Dahliah. (2024). Karakteristik Penderita Stroke Iskemik Dan Stroke Hemoragik. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(6), 456–463. <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i6.468>
- Ayu Dewa Ratna, B., & Maliya, A. (2021). Deskripsi Tingkat Activity Daily Living Penyandang Hipertensi Yang Mengalami Komplikasi. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/91186>, 4–9.
- Balgis B, Sumardiyono S, H. S. (2022). Hubungan Antara Prevalensi Hipertensi, Prevalensi DM Dengan Prevalensi Stroke Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*;10(3):379-384. [doi:10.14710/jkm.v10i3.33243](https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.33243), 10(May), 379–384.
- Et Al. (2011). *Post-Stroke Depression And Post-Stroke Anxiety: Prevalence And Predictors*. <https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/abs/poststroke-depression-and-poststroke-anxiety-prevalence-and-predictors/301DE0AE9F615C0275C82E2CC5BA4C3A>
- Frizona, K. &. (2019). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Berulang Di Kota Makassar. [http://repository.stikstellamarismks.ac.id/88/3/Bab 1.pdf](http://repository.stikstellamarismks.ac.id/88/3/Bab%201.pdf)
- Hariyanti Dkk. (2020). *Mengenal Stroke Dengan Cepat*. Yogyakarta.
- Hidayat. (2014). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisis Data*. Jakarta.
- Junaidi. (2011). *Stroke Waspada Ancamannya*. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=N_Hudwaaqbaj&oi=fnd&pg=pr1&dq=Junaidi,+I.+2011.+Stroke+Waspada+Ancamannya.+Penerbit+Andi,+Yogyakarta&ots=C-Jk_Nuene&sig=Ggheyqfil5hgwzlt-VF02prrk&redir_esc=y#v=onepage&q=Junaidi%2C I. 2011. Stroke Waspada](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=N_Hudwaaqbaj&oi=fnd&pg=pr1&dq=Junaidi,+I.+2011.+Stroke+Waspada+Ancamannya.+Penerbit+Andi,+Yogyakarta&ots=C-Jk_Nuene&sig=Ggheyqfil5hgwzlt-VF02prrk&redir_esc=y#v=onepage&q=Junaidi%2C%20I.%202011.%20Stroke%20Waspada)
- Kamel, H., & Healey, J. S. (2022). Cardioembolic Stroke. *Circulation Research*, 120(3), 514–526. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.308407>
- Kemkes. (2023). *Kelola Komorbid Dan Stres Untuk Cegah Stroke*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kelola-komorbid-dan-stres-untuk-cegah-stroke>
- Kemkes RI. (2023). *Laporan Provinsi Kalimantan Tengah*. [Badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3889/1/Laporan%20Risksedas%20Kalteng%25](https://badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3889/1/Laporan%20Risksedas%20Kalteng%25)
- Kurniasih, D., Pangestuti, D. R., & Aruben, R. (2017). Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia (Studi Di Desa Wilayah Kerja Puskesmas Duren Kabupaten Semarang Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346.
- Kurniawan, M. R. (2018). Perilaku Pasien Hipertensi Dalam Pencegahan Komplikasi Di Desa Samatan Wilayah Kerja Puskesmas Proppo Pamekasan. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 2(2), 59–62. <https://doi.org/10.24929/jik.v2i2.550>.
- Li, C., Meng, X., Pan, Y., Li, Z., Wang, M., & Wang, Y. (2021). The Association Between

- Heart Rate Variability And 90-Day Prognosis In Patients With Transient Ischemic Attack And Minor Stroke. *Frontiers In Neurology*, 12(May), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.636474>
- Marja, A. F. (2024). Gambaran Karakteristik Pasien Penyakit Stroke Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Aceh Utara 2021 Dan 2022. *Jurnal Kedokteran*, 37–38. <https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/714/5/full-text.pdf>
- McIntosh. (2020). *Kenali Stroke Iskemik Dan Langkah Pengobatannya Sebelum Terlambat*. <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/stroke-iskemik>
- Menurut Lemone, B. & B. (2016). *Gangguan Mobilitas Fisik Pada Penderita Stroke Non Hemoragik* <https://repository.unimigo.ac.id/2974/>
- Mulyatsih & Ahmad. (2015). *Analisis Faktor Risiko Terhadap Kejadian Non Hemoragic Stroke (Nhs)* File:///C:/Users/USER/Downloads/Jurnal-Christy.Pdf
- Mutiarasari. (2019). *Stroke Iskemik*. <https://scholar.google.co.id/citations?user=Vlnivygaaaaj&hl=en>
- Nalendra. (2021). *Statistika Seri Dasar Dengan SPSS. Media Sains Indonesia*.
- Narwanto Et Al. (2022). *Stroke Non Hemoragik Di Ruang Baitul Izzah Irsi Sultan Agung Semarang*. https://repository.unissula.ac.id/31143/1/Keperawatan%28D3%29_40902000001_Fullpdf.Pdf
- Pinzon, R. (2022). *AWAS STROKE! Pengertian, Gejala, Tindakan, Perawatan, Dan Pencegahan. CV. ANDI OFFSET. Jogjakarta*.
- Purnanto, N. T., & Khosiah, S. (2020). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Activity Daily Living (ADL) Pada Lansia Di Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus. *The Shine Cahaya Dunia D-Iii Keperawatan*, 3(1). <https://doi.org/10.20884/1.Bion.2020.2.3.70>, 1(1), 31–39.
- Qiao, T., Wu, H., & Peng, W. (2021). The Relationship Between Elevated Serum Uric Acid And Risk Of Stroke In Adult: An Updated And Dose–Response Meta-Analysis. *Frontiers In Neurology*, 12(August), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.674398>
- Satria Aji Purwoko. (2021). Penyakit Komorbid (Komorbiditas) Dan Efeknya Bagi Kesehatan. <https://helohehat.com/sehat/gejala-umum/penyakit-komorbid/>.
- Selvirawati Et Al. (2020). *Stroke Non-Hemoragik: Jenis Stroke Yang Paling Sering Terjadi*. [/Stroke-Non-Hemoragik-Jenis-Stroke-Yang-Paling-Sering-Terjadi#:~:Text=Stroke Non-Hemoragik Adalah Jenis,Riwayat Stroke Dalam Keluarga](https://doi.org/10.20884/1.Bion.2020.2.3.70)
- Septarin. (2017). *Gambaran Pengetahuan Tentang Modifikasi Gaya Hidup Terhadap Pencegahan Stroke Berulang*.

- Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata M, Setiyohadi B, S. A. (2022). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI*.
- Sposato, L. A., Hilz, M. J., Aspberg, S., Murthy, S. B., Bahit, M. C., Hsieh, C. Y., Sheppard, M. N., & Scheitz, J. F. (2020). Post-Stroke Cardiovascular Complications And Neurogenic Cardiac Injury: JACC State-Of-The-Art Review. *Journal Of The American College Of Cardiology*, 76(23), 2768–2785. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.10.009>
- Stephen. (2017). *Karakteristik Faktor Resiko Pasien Stroke Iskemik*. [https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/19306/2/C011171339_Skripsi_Bab 1-2.Pdf](https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/19306/2/C011171339_Skripsi_Bab%201-2.pdf)
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. (2019). *Pengaruh Rekrutmen Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Budi Raya Perkasa*. File:///C:/Users/USER/Downloads/55-53-1-PB.Pdf
- Swarjana. (2015). *Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan*.
- Syauqy, A., Wiragapa, L. R., Soekatri, M. Y. E., Ernawati, F., Nissa, C., & Dieny, F. F. (2023). Hubungan Antara Pola Makan Dan Kondisi Penyerta Dengan Prevalensi Strok Pada Usia Dewasa Di Indonesia: Analisis Data Riskesdas 2018. *Gizi Indonesia*, 46(1), 121–132. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v46i1.785>
- Tarwoto. (2008). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Hematologi*. <https://scholar.google.co.id/citations?user=7bh64qgaaaaj&hl=en>
- Tarwoto. (2013). *Latihan Slow Deep Breathing Dan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2*. https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=7bh64qgaaaaj&citation_for_view=7bh64qgaaaaj:Eqolee2rzwmc
- WHO. (2023). *Cegah Stroke Dengan Aktivitas Fisik*. <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/cegah-stroke-dengan-aktivitas-fisik>
- Yulian, K., Adam, O. M., & Dewi, L. (2019). Hubungan Tekanan Darah Dengan Volume Pendarahan Intracerebral Pada Pasien Stroke Hemoragik Di Ruang Rawat Inap Saraf Rumkital Dr Ramelan Surabaya. *Hang Tuah Medical Journal*, 16(2), 135. <https://doi.org/10.30649/htmj.v16i2.176>

