Journal of Human And Education
Volume 4, No. 3, Tahun 2024, pp 408-414
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876
Website: https://jahe.or.id/index.php/jahe/index

Edukasi Pencegahan Dan Penatalaksanaan Stroke Pada Masyarakat Di Kecamatan Batipuh Selatan Tanah Datar

Endra Amalia[1*], Maidaliza[2], Lisa Fradisa[3], Vera Sesrianty[4], Muhammad Arif[5], Kalpana Kartika[6]
Program Studi Diploma III Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Perintis Indonesia[1,2,3,4,5,6]
Email: amaliaendra23@gmail.com[1*]

Abstrak

Prevalensi stroke di Indonesia tahun 2013 meningkat 56% dari 7 per 1000 penduduk, menjadi 10,9 per 1000 penduduk. Sedangkan di Sumatera Barat prevalensi penyakit stroke mengalami kenaikan sebanyak 3,4% dalam rentang waktu 5 tahun terakhir, yaitu dari 7,5% di tahun 2013 menjadi 10,9% tahun 2018. Data pasien stroke rawat inap di Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M Hatta Bukittinggi pada tahun 2020 sebanyak 2.425 orang. Faktor keterlambatan deteksi menjadi salah satu hal yang berperan dalam kasus stroke. Edukasi kesehatan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan penatalaksanaan stroke. Tujuan kegiatan ini adalah melakukan penyuluhan kesehatan, pengukuran tekanan darah, dan membagikan leaflet untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat dalam pencegahan stroke. Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 30 April 2024 di Kecamatan Batipuh Selatan Tanah datar. Bagi masyarakat yang terdeteksi tekanan darah tinggi disarankan untuk segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat. Kegiatan ini dapat mendeteksi dini sebagai upaya pencegahan stroke dan memperkuat peran tenaga kesehatan sebagai penggerak dalam kegiatan promosi kesehatan.
Kata kunci: Edukasi, Pencegahan stroke, Penatalaksanaan stroke

Abstract

The prevalence of stroke in Indonesia in 2013 increased by 56% from 7 per 1000 population, to 10.9 per 1000 population. Meanwhile, in West Sumatra, the prevalence of stroke has increased by 3.4% in the last 5 years, from 7.5% in 2013 to 10.9% in 2018. Data on inpatient stroke patients at Dr. Brain Hospital. Drs. M Hatta Bukittinggi in 2020 as many as 2,425 people. The late detection factor is one of the things that plays a role in stroke cases. Health education is one way to increase public knowledge about stroke prevention and management. The aim of this activity is to provide health education, measure blood pressure, and distribute leaflets to increase public awareness in preventing stroke. This activity was carried out on April 30 2024 in South Batipuh Tanah Datar District. People who are diagnosed with high blood pressure are advised to immediately go to the nearest health service. This activity can provide early detection as an effort to prevent stroke and strengthen the role of health workers as drivers in health promotion activities.
Keywords*: Education, Stroke prevention, Stroke management*

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization, stroke berada pada urutan ke 2 dari 10 penyakit penyebab utama kematian di seluruh dunia dan menyumbang sebesar 11%. Angka morbiditas stroke lebih banyak pada negara-negara yang berpenghasilan rendah dibandingkan dengan negara berpenghasilan tinggi (WHO, 2019). Menurut American Heart Association prevalensi stroke di Amerika Serikat sebanyak 795.000 orang mengalami stroke setiap tahunnya, dimana sebesar 185.000 orang mengalami stroke berulang dan 133.000 orang meninggal akibat stroke (AHA, 2017). Prevalensi stroke berulang di Nigeria pada kelompok rehabilitasi sebesar 32% (Onabajo & Adamu, 2019). Di kawasan Asia Tenggara terdapat 4,4 juta orang mengalami stroke. Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal dikarenakan penyakit stroke ini (Pratama, 2021).

Penderita stroke di Indonesia pada tahun 2018 dari hasil diagnosis dan pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia sebesar 10,9%, jika dibandingkan dengan prevalensi stroke pada tahun 2013 hanya sebesar 7%. Artinya adanya peningkatan pada prevalensi stroke di Indonesia sebesar 3,9% dari tahun 2013 hingga 2018. Prevalensi stroke lebih banyak pada penderita umur ≥ 75 tahun sebesar 50,2% dan pada jenis kelamin laki-laki 11,0%. Berdasarkan hasil Riskesdas (2018), prevalensi penyakit stroke di Sumatera Barat mengalami kenaikan sebanyak 3,4% dalam rentang waktu 5 tahun terakhir, yaitu dari 7,5% di tahun 2013 menjadi 10,9% tahun 2018. Penyakit stroke merupakan salah satu diantara 3 penyakit peyebab paling banyak kematian di provinsi Sumatera Barat yaitu prevalensinya 12,2% yang diikuti penyakit gagal jantung 1,2% dan jantung koroner 0,3% (Dinkes, 2018).

Penderita Stroke di Provinsi Sumatera Barat tahun 2018 berjumlah sebanyak 8.557 kasus, dan kasus terbanyak terdapat di Kota Padang sebanyak 1.893 kasus dengan persentase penderita stroke di Sumatera Barat sebesar 0,24% (DINKES SUMBAR, 2019). Perubahan pada tubuh yang dialami penderita stroke dapat menimbulkan respon psikososial yang merupakan respon terhadap suatu perubahan yang terjadi dalam kehidupan yang bersifat psikologis dan sosial (Komariah et al., 2022). Kondisi seperti inilah yang perlu diperhatikan, seperti serangan ulang stroke dan dampaknya lebih parah seperti kematian dan kecacatan, hal inilah yang dapat menimbulkan kecemasan pada penderita stroke (Amila et al., 2019). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ramdani, (2018) bahwa rata-rata penderita pasca stroke dapat mengalami stroke berulang pada periode waktu kurang dari 1 tahun dan lebih dari 1 tahun.

Stroke berulang adalah stroke yang terjadi lebih dari satu kali dan dapat menyebabkan kecacatan dan bahkan sampai kematian (Nurdiani et al., 2018). Stroke berulang juga menjadi salah satu komplikasi pada pasien pasca stroke. Seseorang yang menderita stroke berulang dapat mengalami masalah yang lebih serius dibandingkan mereka yang baru pertama kali menderita stroke, karena semakin besarnya kerusakan otak yang disebabkan oleh serangan stroke sebelumnya (Amila et al., 2018). Kejadian stroke dapat disebabkan oleh banyak faktor risiko. Namun, yang menjadi faktor risiko tertinggi terhadap kejadian stroke seperti, hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung (Wahyuningsih & Kamaryati, 2019).

Menurut Hidayati et al. (2021), salah satu penyebab terjadinya stroke adalah hipertensi. Hipertensi merupakan penyakit yang terjadi karena terlalu tingginya tekanan di dalam darah. Tekanan darah melibatkan dua angka, yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik dihasilkan ketika jantung berdenyut atau berkontraksi, dan tekanan diastolik yang dihasilkan ketika jantung beristirahat atau berelaksasi. Hipertensi biasa disebut dengan the silent killer (pembunuh diam-diam), karena tidak menimbulkan gejala sehingga para penderitanya tidak menyadari bahwa dirinya telah menderita hipertensi. Maka diperlukan pengukuran tekanan darah secara rutin. Hipertensi bisa didiagnosis jika, tekanan darah > 140/90 mmHg yang dihasilkan ketika dilakukan pengukuran pada dua hari yang berbeda (WHO, 2021).

Hipertensi memegang peran sebesar 51% kematian akibat stroke. Satu dari lima orang yang menderita hipertensi memiliki masalah yaitu kurang kontrol terhadap tekanan

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

darah. Karena kurangnya kontrol terhadap tekanan darah, penderita hipertensi memiliki risiko sebelas kali menderita stroke dari pada orang yang tidak dengan hipertensi. Didukung dengan penelitian dari Suntara et al. (2021) didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan kejadian stroke, dimana penderita stroke yang dengan hipertensi sebesar 45,7% dan penderita stroke yang tidak dengan hipertensi sebesar 4,3%.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambarita (2020) dari beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian stroke, didapatkan penderita stroke sebagian besar menderita hipertensi sebesar 68,8%. Data epidemiologi menunjukkan bahwa angka kejadian stroke terus meningkat, dan bukan hanya dialami oleh kelompok usia lanjut, tetapi juga mulai muncul pada usia yang lebih muda. Stroke dapat menyebabkan dampak yang merugikan baik secara fisik maupun psikologis bagi individu yang terkena, dan juga memberikan beban ekonomi kepada keluarga dan masyarakat.

Stroke sebenarnya dapat dicegah walaupun tidak dapat sembuh sepenuhnya, namun gejala sisa pada penderitanya ini dapat diminimalisir apabila kita dapat mengenali dan memahami stroke dan segera melakukan upaya penanganan dini kejadian stroke tersebut. Pemahaman mengenai pencegahan dan penatalaksanaanstroke menjadi krusial untuk mengurangi angka kejadian serta meningkatkan kualitas hidup individu yang telah mengalami stroke. Upaya pencegahan juga memiliki peran penting dalam mengurangi faktor risiko yang dapat memicu timbulnya stroke, seperti tekanan darah tinggi, diabetes, pola makan tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik. Meskipun informasi mengenai stroke dapat diakses secara luas, masih banyak masyarakat yang kurang mendapatkan pemahaman yang memadai tentang penyakit ini. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan penyuluhan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan dan penatalaksanaanstroke di Batipuh Selatan Tanah Datar, sebagai salah satu perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya Prodi D III Keperawatan Universitas Perintis Indonesia melalui peran serta dosen dan mahasiswa.

Dengan pengetahuan yang lebih baik, diharapkan masyarakat dapat mengadopsi gaya hidup sehat dan mengidentifikasi gejala-gejala stroke dengan cepat, sehingga dapat melakukan tindakan yang tepat pada saat yang tepat. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pencegahan dan penatalaksanaanstroke. Sehingga, diharapkan dapat mengurangi angka kejadian stroke dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Stroke menyerang usia produktif dan usia lanjut yang berpotensi menimbulkan masalah baru dalam pembangunan kesehatan secara nasional dikemudian hari. Disatu sisi, modernisasi akan meningkatkan risiko stroke karena perubahan pola hidup. Sedangkan disisi lain meningkatnya usia harapan hidup juga akan meningkatkan risiko stroke karena bertambahnya penduduk usia lanjut. Tindakan preventif berupa penanganan prahospital perlu ditekankan. Hal ini penting untuk menjamin perbaikan kualitas hidup penderita stroke disamping penatalaksanaan yang lebih efektif untuk menekan angka kejadian stroke. Pencegahan primer pada stroke meliputi upaya perbaikan hidup dan pengendalian berbagai faktor risiko. Upaya ini ditujukan pada orang sehat dan kelompok risiko tinggi yang belum pernah terserang stroke.

Prodi D III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia adalah salah satu institusi pendidikan terkemuka dan berpengalaman, serta selalu menunjukkan kepedulian terhadap kualitas masyarakat, terutama masyarakat sekitarnya. Bertepatan dengan kegiatan Pengabdian masyarakat dan Praktek Kerja Lapangan (PMPKL) terpadu berskala Internasional Universitas Perintis Indonesia yang melibatkan Dosen dan Mahasiswa dari University Technology Mara Malaysia yang dilaksanakan dari tanggal 30 April 2024, bertempat di Batipuh Selatan Tanah Datar. Maka untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang stroke dosen bersama mahasiswa Prodi D III Keperawatan bermaksud melakukan program edukasi mengenai pencegahan dan penatalaksanaan stroke serta pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat di Batipuh Selatan Tanah Datar.

Modernisasi akan meningkatkan risiko stroke karena perubahan pola hidup. Solusi yang paling sederhana dan mudah dilakukan adalah memberikan informasi dan pengetahuan

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

dasar melalui metode penyuluhan. Dalam penyuluhan tersebut dibahas mengenai pentingnya mengetahui apa itu stroke, apa penyebebnya, apa tanda dan gejalanya, bagaimana penanganan dan pencegahannya. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan dan penatalaksanaan stroke serta pengukuran tekanan darah pada masyarakat di Kec. Batipuh Selatan Kabupaten Tanah Datar.

METODE

Metode pelaksanaaan kegiatan dilakukan dengan cara melakukan penyuluhan kesehatan dengan memberikan edukasi tentang pencegahan dan penatalaksanaan stroke, dan penyebaran leaflet serta pemeriksaan tekanan darah.

Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan adalah :

a. Tahap persiapan
   1) Melakukan sosialisasi kegiatan
   2) Menyiapkan materi , media, alat sarana dan prasarana penyuluhan kesehatan.
   3) Menyepakati jadual kegiatan
   4) Mengidentifikasi jurnal yang akan digunakan untuk publikasi
b. Tahap pelaksanaan
   1) Memberikan penyuluhan kesehatan dan pemeriksaan tekanan darah kepada masyarakat di Kecamatan Batipuh Selatan Kab. Tanah Datar.
   2) Melakukan pendokumentasian setiap kegiatan melalui foto, dan pencatatan (pelaporan)
c. Tahap Evaluasi
   1) Melakukan evaluasi terhadap pengetahuan
   2) Membuat laporan kegiatan.
   3) Publikasi kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 30 April 2024, bertempat di Kecamatan Batipuh Selatan Tanah Datar . Edukasi Kesehatan dan pengukuran tekanan darah yang dilakukan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang direncanakan. Edukasi Kesehatan berupa penyuluhan diawali dengan melakukan pengukuran tekanan darah. Dari 25 orang masyarakat yang dilakukan pengukuran tekanan darah terdapat 14 orang mengalami tekanan darah sitole diatas 130 mmhg, sedangkan diastole diatas 90 mmhg. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan memberikan penyuluhan tentang pengertian stroke, faktor penyebab stroke, factor resiko, tanda dan gejala, penanganan dan pencegahan stroke serta membagikan leaflet kepada masyarakat.

Gambar 1. Pemberian penyuluhan pencegahan dan penatalaksanaan Stroke

Hasil penelitian Azzahraa V, dan Ronoatmodjo (2022), menunjukkan responden usia diatas 55 tahun secara signifikan memiliki peluang 3,23 kali lebih besar dari pada usia

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

dibawah 55 Tahun, dan berpeluang 6,13 kali untuk menderita stroke dibandingkan dengan individu berusia dibawah 55 tahun. Stroke juga sering disebut dengan penyakit penuaan karena terjadi kemunduran struktur dan fungsi organ tubuh, termasuk pembuluh darah di otak yang kehilangan elastisitasnya. Berbeda dengan penelitian Putri (2015) dimana terdapat hubungan siginifikan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke dan laki-laki memiliki peluang 2,04 kali lebih besar menderita stroke dibanding perempuan.

Kejadian stroke pada laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan risiko yang bergantung pada usia. Risiko stroke pada perempuan lebih tinggi setelah menopause. Hal ini dikarenakan produksi hormon estrogen yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seluruh organ tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah berkurang setelah menopause. Oleh karenanya perempuan lebih banyak menderita stroke pada usia lanjut. Pada laki-laki kejadian stroke lebih banyak karena terdapat hormon testoteron yang dapat meningkatkan kadar LDL darah. Hasil penelitian menemukan responden dengan aktivitas fisik kurang secara signifikan memiliki peluang 2,86 kali lebih besar untuk mengalami stroke lebih besar dari pada responden dengan aktivitas fisik cukup.

Sama halnya dengan penelitian Zhang, et al. (2017) yang juga menyatakan bahwa kurang aktivitas fisik berhubungan signifkan dengan kejadian stroke serta memiliki peluang 1,47 kali lebih besar untuk terkena stroke dibandingkan dengan orang yang cukup beraktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan jantung, menurunkan kolesterol, mengurangi risiko diabetes melitus, menurunkan berat badan, meningkatkan level HDL dan dalam jangka panjang dapat meningkatkan kesehatan otak. Kejadian stroke cenderung lebih tinggi pada responden yang memiliki pola konsumsi makanan tidak berisiko (1,9%). Walaupun demikian, hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian di DIY dimana reponden dengan hipertensi memiliki peluang 1,88 lebih besar untuk menderita stroke dibanding tidak hipertensi. Hipertensi dapat menyebabkan stroke iskemik maupun stroke hemoragik. Pada stroke iskemik hipertensi menyebabkan rusaknya sel-sel pada lapisan dalam dari arteri sehingga menjadi tempat penumpukan lemak yang masuk ke dalam peredaran darah. Karenanya, dinding arteri akan menjadi kurang elastis, sehingga membatasi aliran darah ke seluruh tubuh, termasuk otak. Pada stroke hemoragik terjadi karena tekanan darah tinggi kronis atau penuaan pembuluh sehingga darah akan terus menekan pembuluh hingga pembuluh tersebut tidak kuat lagi menahannya dan pecah. Responden dengan penyakit jantung secara signifikan memiliki peluang 2,57 kali lebih besar untuk mengalami stroke. Hasil penelitian Owolabi et al. (2018) yang menyatakan orang dengan penyakit jantung memiliki risiko 1,65 kali lebih besar untuk mengalami stroke.

Keadaan lain seperti adanya detak jantung yang tidak teratur, defek katup jantung, dan pembesaran bilik jantung dapat mengakibatkan penggumpalan darah atau pecah pembuluh darah sehingga terjadilah stroke. Hasil penelitian menemukan responden dengan diabetes melitus secara signifikan memiliki peluang lebih besar untuk mengalami stroke dari pada responden tanpa diabetes melitus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di India dimana diabetes melitus memiliki peluang 1,75 kali lebih besar untuk menderita stroke dibanding responden tanpa diabetes melitus. Diabetes dapat berkontribusi untuk menyebabkan stroke dalam berbagai mekanisme. Diantaranya, diabetes dapat menyebabkan peningkatkan kekakuan arteri (arterial stiffness) pada usia yang dini, disfungsi endotel vaskular, dan penebalan pada membran basal kapiler. Selain itu, diabetes juga menimbulkan risiko 27,28 kali lebih besar untuk terjadinya stroke kembali.

Adanya peningkatan edukasi yang diberikan kepada masyarakat yang lebih menekankan upaya promotif dan preventif namun tidak mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif. Upaya promosi yang dilakukan berupa edukasi kesehatan dengan harapan terjadi peningkatan pengetahuan yang akan mempengaruhi kesadaran masyarakat akan perilaku kesehatan. Peningkatan pengetahuan didorong melalui kegiatan penyuluhan yang dilakukan mengunakan media yang tepat. Metode edukasi yang diawali dengan pengukuran takanan darah dan media yang digunakan seperti leaflet/brosur, dengan

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

harapan masyarakat memahami materi penyuluhan dan memberikan pengalaman belajar mandiri kepada masyarakat.

Kegiatan edukasi kesehatan yang dilaksanakan akan tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam meningkatkan dan memelihara kesehatan serta berperan aktif dalam mencapai kesehatan yang optimal sesuai dengan hidup sehat, baik fisik maupun mental dan social (Sesrianty, V, 2023). Edukasi kesehatan berdampak besar terhadap pengetahuan, yang kemudian dapat membangkitkan persepsi seseorang terhadap suatu objek, yang pada akhirnya mengubah perilaku seseorang (Sagita YD et al, 2023).

SIMPULAN

Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bagaimana penatalaksanaan dan pencegahan stroke. Diharapkan kegiatan ini dapat berlanjut dilakukan sehingga dapat memotivasi masyarakat untuk selalu menerapkan perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan penyakit stroke dan memperkuat peran tenaga kesehatan sebagai pengerak dalam kegiatan promosi kesehatan atau edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pencegahan stroke melalui pengendalian hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung serta perilaku hidup yang sehat sejak dini. Upaya tesebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan media sosial melalui konten-konten yang menarik. Mengoptimalkan deteksi dini penyakit kardiovaskular pada masyarakat sesuai dengan kelompok umur juga sangat penting untuk dilakukan. Selain itu, masyarakat juga penting untuk menerapkan pola hidup sehat dan mengenali tanda/gejala stroke agar dapat terhindar dari stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Perintis Indonesia yang telah memberi dukungan **financial** terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarita, J. (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Di Masa Pandemi Covid 19. Prosiding Snitt Poltekba, 370–380. Diambil dari https://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/prosiding/article/view/1045/649

American Heart Assocition, A. H. (2017). An update Definition of Stroke for the 21st Century. AHA Journal Vol. 44.

Amila, et al., (2018). Pencegahan stroke berulang melalui pemberdayaan keluarga dan modifikasi gaya hidup. ABDIMAS Vol. 22 No 2, Desember 2018.

American Stroke Association. Stroke Risk Factors Not Within Your Control [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 12]. Available from: https://www.stroke.org/en/about-stroke/ stroke-risk-factors/stroke-risk-factors-not-within-your control

American Stroke Association. Stroke Risk Factors [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 14]. Available from: https:// www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-risk-factors

Arifah F. Analisis Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Penduduk Usia >15 Tahun di Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2007 dan 2013 (Analisis Data RISKESDAS 2007 dan RISKESDAS 2013). Universitas Indonesia; 2016.

Vincent-Onabajo, G., & Adamu, A. (2019). Prevalence of Recurrent Stroke among a Rehabilitation Cohort in Nigeria. Puerto Rico health sciences journal, 38(3), 181–184.

Badan Litbangkes Kemenkes RI. Hasil Utama Riskesdas 2018 [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 11]. Available from: https:/ /www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-riskesdas-2018/

Dinkes.(2018).hasil riskesdas 2018. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasilriskesdas-2018_1274.pdf

Dinkes Sumbar. (2019). dinas kesehatan

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika

Direktorat P2PTM Kemenkes RI. Pedoman Pengendalian Stroke Tahun 2013 [Internet]. 2016 [cited 2022 Jan 12]. Available from: http://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/pedoman-pengendalian-stroke

Direktorat P2PTM Kemenkes RI. Germas Cegah Stroke [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 11]. Available from: http:// p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/germas-cegah-stroke Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia Vol. 6. No. 2, Desember 2022

Hidayati, A., Martini, S., & Hendrati, L. Y. (2021). Determinan Kejadian Stroke Pada Pasien Hipertensi (Analisa Data Sekunder IFLS5). *Jurnal Kesehatan Global Vol.4, No. 2*, 54-65.

Komariah, E. D., Novia, K., & Deminanga, E. E. (2022). The relationship of family support with psychosocial of stroke patients during pandemic covid-19 in …. Bali Medika …, 9(1), 59–70. https://balimedikajurnal.com/index.php/bmj/article/view/231%0Ahttps://balimedikajurnal.com/index.php/bmj/article/download/231/149

Laily SR. Hubungan Karakteristik Penderita Dan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Iskemik. J Berk Epidemiol. 2017;5(1):48–59.

Natasia. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Di Indonesia (Analisis Data IFLS 5). Universitas Indonesia; 2019.

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. What is Diabetes? [Internet]. 2017 [cited 2022 Apr 6]. Available from: https://www.niddk.nih.gov/health information/diabetes/overview/what-is-diabetes

Nurdiani, Ika Sakti. Prastiwi, Swito. Metrikayanto, Wahyu Dini. 2018. Faktor-faktor Yang Dapat Diubah dan Tidak Dapat Diubah Yang Berhungan Dengan Kejaian CVA Berulang Pada Pasien CVA Di RS Panti Waluya Sawahan Malang. Nursing News. Volume 3. Nomor 1.

Pratama, A. (2021). Pengaruh Pemberian Dual Task Training Terhadap Penurunan Risiko Jatuh Pada Kasus Stroke Iskemik. Jurnal Sosial Humaniora Terapan, 3(2), 2021.

Qolbi SN. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Yang Terdiagnosis Dokter Pada Penduduk Usia > 15 Tahun Di Provinsi Jawa Timur (Analisis Data Riskesdas 2018) Proposal Skripsi. Universitas Indonesia; 2021.

Riskesdas. 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018.

Ramdani, M. L. (2018) 'Karakteristik Dan Periode Kekambuhan Stroke Pada Pasien Dengan Stroke Berulang Di Rumah Sakit Margono Soekardjo Purwokerto Kabupaten Banyumas', Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 3(1), Pp. 1– 15. Doi: 10.30651/Jkm.V3i1.1586.

Sri Wahyuningsih, L. G. N., & Kamaryati, N. P. (2019). Studi Deskriptif Tentang Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Stroke Di Ruang Stroke Corner Brsu Tabanan Tahun 2015. Jurnal Riset Kesehatan Nasional, 1(2), 203. https://doi.org/10.37294/jrkn.v1i2.71

Suntara DA, Roza N, Rahmah A. Hubungan Hipertensi dengan Kejadian Stroke pada Lansia di Wilayah Kerjapuskesmas Sekupang Kelurahan Tanjung Riau Kota Batam. J Inov Penelilktaian. 2021;1(10):2177.

WHO. 2019. Global Burden of Stroke. [11 Januari 2019]; Available from: http://www.who.int/cardiovascular_dis eases/en/cvd_atlas_15_burden_stroke.p df.

World Health Organization (WHO) (2021). Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva. SBN 978-92-4-003398-6 (electronic version)

Yousufuddin M, Young N. Aging and ischemic stroke. Aging (Albany NY) [Internet]. 2019 May 15 [cited 2022 Apr 6];11(9):2542–4. Available from: https:// pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31043575/

Copyright:Endra Amalia, Maidaliza, Lisa Fradisa, Vera Sesrianty, Muhammad Arif, Kalpana Kartika