

Penerapan Mobilisasi dalam Pencegahan Dekubitus dengan Jam Mobilisasi pada Lansia Stroke di RSUD Kabupaten Sragen

Melyana Okta Apriani

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Erika Dewi Noorratri

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Waluyo Waluyo

Instansi: RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen

Alamat: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Jawa, Kec. Jebres, Kota Surakarta,
Jawa Tengah 57146

Korespondensi penulis: melyanaokta@gmail.com

Abstract. Background: The majority of stroke patients are in the age range of 55 years old and above. Someone who suffers from a stroke and does not immediately get assessed may experience changes in mental status, impaired speech due to facial paralysis, visual perceptual disturbances, and body paralysis, which can lead to the development of decubitus ulcers. Decubitus ulcers occur resulting from the prolonged pressures on the soft tissues that happen on bony areas against solid surfaces. The prevention of decubitus ulcers involves repositioning and mobilization. Repositioning or mobilization can also improve muscle strength and promote independence. **Objective:** The aim of this study is to describe the comparative final outcomes between two respondents in terms of the scale of decubitus risk before and after the implementation of mobilization. **Method:** A descriptive research design with a case study approach, conducted on two respondents. **Results:** Before the implementation of mobilization, both respondents were at moderate risk of developing decubitus ulcers. After repositioning every two hours for six days, both respondents had a low scale risk of developing decubitus ulcers and decubitus ulcers can be prevented. **Conclusion:** Mobilization has an influence on the degree of decubitus ulcers development in elderly stroke patients.

Keywords: Decubitus, Elderly, Mobilization, Stroke

Abstrak. Latar belakang: Penderita stroke mayoritas berada di rentang usia 55 tahun ke atas. Seseorang yang menderita stroke dan tidak teratasi segera kan mengalami perubahan status mental, bicara tidak lancar akibat kelumpuhan wajah, gangguan persepsi penglihatan dan kelumpuhan yang dapat berdampak pada dekubitus. Dekubitus terjadi akibat kompresi berkepanjangan pada jaringan lunak antara tonjolan tulang dan permukaan padat. Pencegahan dari dekubitus, yaitu dilakukan posisi alih baring atau mobilisasi. Posisi alih baring atau mobilisasi juga dapat meningkatkan kekuatan otot dan membantu memperoleh kemandirian. **Tujuan:** Bertujuan untuk mendeskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden terkait skala risiko dekubitus sebelum dan sesudah penerapan mobilisasi. **Metode:** Desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus, dilakukan pada 2 responden. **Hasil:** Sebelum dilakukan penerapan mobilisasi responden berisiko sedang mengalami dekubitus, setelah pemberian alih baring setiap 2 jam selama 6 hari kedua responden sama-sama berisiko rendah mengalami dekubitus dan kejadian dekubitus dapat dicegah. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh mobilisasi terhadap derajat dekubitus pada lansia penderita stroke.

Kata kunci: 3-5 kata atau frasa yang mencerminkan isi artikel (secara alfabetis).

LATAR BELAKANG

Stroke merupakan salah satu penyakit *silent killer* atau penyakit mematikan yang dapat menyerang manusia. Jumlah penderita penyakit stroke di Indonesia dari tahun ke tahun bertambah, bahkan posisinya nyaris menggeser posisi penyakit jantung sebagai penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Ridwan, 2017). Jika melihat dari data Riskesdas 2018, proporsi kontrol stroke ke fasilitas kesehatan pada kelompok umur 55-64 tahun mencapai 19,59% dan usia 65-74 tahun mencapai 41,88% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019). Jika dilihat dari data kelompok umur di atas penderita stroke mayoritas berada di rentang usia 55 tahun ke atas. Dimana menurut Undang-Undang No 13 Tahun 1998 yang termasuk ke dalam kategori lansia adalah yang berusia 60 tahun ke atas. Semakin bertambahnya usia pada lansia angka kejadian stroke semakin tinggi (Oktarina dkk., 2020).

Seseorang yang menderita stroke dan tidak teratasi segera akan mengalami perubahan status mental, bicara tidak lancar akibat kelumpuhan wajah, gangguan persepsi penglihatan dan kelumpuhan yang dapat berdampak pada dekubitus (Faridah dkk., 2019). Dekubitus merupakan masalah yang dihadapi oleh pasien-pasien dengan penyakit kronis, pasien yang sangat lemah, dan pasien yang lumpuh dalam waktu lama, bahkan saat ini merupakan suatu penderitaan sekunder yang banyak dialami oleh pasien-pasien yang dirawat di rumah sakit. Terjadinya dekubitus disebabkan karena terjadinya kerusakan seluler baik akibat tekanan langsung pada kulit sehingga menyebabkan stres mekanik terhadap jaringan. (Riskawaty & Yulianingsih, 2022).

Data epidemiologi dekubitus atau yang dikenal dengan *pressure injury* menunjukkan kasus ini sangat umum terjadi pada pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit maupun pasien yang menjalani tirah baring jangka panjang di rumah. Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi dekubitus di dunia, 21% atau sekitar 8,50 juta kasus. Prevalensi luka dekubitus bervariasi 5- 11% terjadi tatanan perawatan (*acute care*), 15-25% dalam perawatan jangka panjang dan 7-12% dalam perawatan di rumah. Prevalensi dekubitus di study International seluruh dunia mencapai 63.6% (Wardani & Nugroho, 2022). Indonesia mencapai 33,3% terbilang masih tinggi dibandingkan di ASEAN yang hanya berkisar 2,1-31,3%. Berdasarkan Sensus Kependudukan dan Demografi Indonesia (SKDI) tahun 2016 sebanyak 1 juta setiap tahun dengan prevalensi 6,1 per 1000 penduduk. Data penderita dekubitus di rumah sakit Jawa Tengah tercatat sebanyak 9.413 (30%) (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2021). Angka kejadian dekubitus di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2022 terbilang kecil, yaitu sebesar 0,3%. Tujuan dilakukannya penerapan

ini adalah untuk mengetahui hasil implementasi pemberian mobilisasi untuk mencegah kejadian dekubitus di Ruang Lavender RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

KAJIAN TEORITIS

Stroke adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak. Menurut *World Health Organization* (WHO), stroke adalah suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik baik fokal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak (Sulistiyawati, 2023). Ada 2 tipe faktor risiko terjadinya stroke, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi (Retnaningsih, 2023). Faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi tersebut, yakni umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi, yaitu tekanan darah tinggi, hiperkolesterol, diabetes mellitus, dan pola hidup, seperti merokok, konsumsi alkohol, dan obesitas. Beberapa komplikasi stroke dapat terjadi akibat langsung stroke itu sendiri, imobilisasi atau perawatan stroke. Hal ini memiliki pengaruh besar pada luaran pasien stroke sehingga dapat menghambat proses pemulihan neurologis dan meningkatkan lama hari rawat inap di rumah sakit. Komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dekubitus, dan depresi adalah komplikasi sangat umum pada pasien stroke (Mutiarasari, 2019).

Kata dekubitus diturunkan dari bahasa Latin *decumbo* yang berarti “berbaring”. Luka dekubitus adalah kerusakan/kematian kulit sampai jaringan dibawah kulit, bahkan menembus otot sampai mengenai tulang akibat adanya penekanan pada suatu area secara terus menerus dalam waktu yang lama sehingga mengakibatkan gangguan sirkulasi darah sekitar luka. Ulkus dekubitus disebut juga *pressure ulcer* atau *bed sore ulcer*, terjadinya ulkus dekubitus dikarenakan adanya tekanan, gesekan dan robekan jaringan serta kelembaban (Susanto dkk., 2023). Dekubitus dapat terjadi dalam waktu 3 hari sejak terpaparnya kulit akan tekanan. Faktor-faktor risiko yang diduga berkaitan dengan terjadinya dekubitus, yaitu usia diatas 70 tahun, riwayat merokok, kulit yang kering, Indeks Massa Tubuh (IMT) yang rendah, gangguan mobilitas, perubahan status mental, inkontinensia, malnutrisi, keganasan, restrain fisik, dan riwayat mengalami dekubitus (Riskawaty & Yulianingsih, 2022). Upaya untuk mengatasi dekubitus adalah ultrasound diatermi, stimulasi listrik, laser, posisi alih baring atau mobilisasi, *massage* punggung, *massage olive oil*, *massage* dengan *virgin coconut oil* dan *massage neuroperfusi* (Wardani & Nugroho, 2022).

Posisi alih baring atau mobilisasi merupakan pengaturan posisi yang diberikan untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek pada kulit, menjaga bagian kepala tetap tidur dan menurunkan peluang terjadi dekubitus akibat gaya gesek (Wardani & Nugroho, 2022). Penderita stroke yang mengalami imobilisasi perlu dilakukan mobilisasi dengan manfaat meningkatkan kekuatan otot, membantu memperoleh kemandirian, mencegah terjadinya komplikasi dari penyakit stroke terutama ulkus dekubitus, memenuhi kebutuhan sehari-hari (Tunik dkk., 2022). Posisi alih baring atau mobilisasi merupakan intervensi keperawatan yang dilakukan setiap 2 jam secara berkala. Mobilisasi dilakukan dengan cara perubahan posisi miring kanan, terlentang, dan miring kiri (Riskawaty & Yulianingsih, 2022). Tujuan diberikannya posisi miring untuk mempertahankan *body alignment*, mengurangi komplikasi akibat imobilisasi, meningkatkan rasa nyaman, mengurangi kemungkinan tekanan yang menetap pada tubuh akibat posisi yang menetap sehingga menyebabkan dekubitus (Faridah dkk., 2019). Pada penerapan ini digunakan jam mobilisasi untuk membantu serta sebagai pengingat pasien dan keluarga dalam menerapkan mobilisasi. Penggunaan jam mobilisasi ini juga dapat mempermudah perawat dalam pelaksanaannya.

METODE PENELITIAN

Penerapan ini menggunakan studi kasus (*case study*) dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Mobilisasi diberikan setiap 2 jam selama 6 hari dengan perubahan posisi miring kanan, terlentang, dan miring kiri serta bantuan dari jam mobilisasi. Sebelum dan sesudah pemberian perubahan posisi, responden diukur tingkat risiko dekubitus dengan menggunakan Skala Braden. Subyek pada penerapan ini adalah pasien Bangsal Lavender RSUD dr. Soehadi Prijonegoro dengan kriteria berusia > 60 tahun, pasien yang menjalani tirah baring, pasien dengan kelemahan ekstremitas, dan bersedia menjadi responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil skor risiko dekubitus sebelum diberikan mobilisasi pada hari pertama

Tabel 1. Hasil skor risiko dekubitus sebelum penerapan

Nama	Skor risiko dekubitus (Skala Braden)	Keterangan
Tn. C	14	Risiko sedang
Tn. S	13	Risiko sedang

Berdasarkan pada tabel 1 sebelum dilakukan penerapan mobilisasi kepada 2 responden, sebelumnya responden diukur skor risiko dekubitus dengan menggunakan skala Braden. Hasil skor risiko dekubitus pada Tn. C menunjukkan angka 14 dengan interpretasi berisiko sedang mengalami dekubitus sedangkan Tn. S memiliki skor 13 dengan interpretasi yang sama, yaitu risiko sedang. Kedua responden tersebut berisiko mengalami dekubitus yang dipicu oleh faktor usia, imobilisasi, kelembaban, dan nutrisi.

Hasil skor risiko dekubitus setelah diberikan mobilisasi pada hari ke-6

Tabel 2. Hasil skor risiko dekubitus setelah penerapan

Nama	Skor risiko dekubitus (Skala Braden)	Keterangan
Tn. C	17	Risiko rendah
Tn. S	16	Risiko rendah

Berdasarkan tabel 2 setelah dilakukan penerapan mobilisasi tiap 2 jam selama 6 hari sesuai dengan jam mobilisasi, kedua responden tampak mengalami penurunan risiko dekubitus yang ditunjukkan pada hasil skala Braden. Setelah dilakukan penerapan, pada hari ke-6 Tn. C diukur skor risiko dekubitus yang hasilnya total skor Tn. C sebanyak 17 dengan interpretasi risiko rendah, sedangkan Tn. S memiliki total skor 16 yang artinya Tn. S juga mengalami penurunan risiko menjadi risiko rendah. Skor risiko dekubitus Tn. C meningkat karena dipengaruhi oleh pola asupan nutrisi yang meningkat yang awalnya makan lebih dari setengah porsi namun tidak dihabiskan menjadi makan setiap kali waktu makan dan tidak pernah menolak makan. Skor risiko dekubitus Tn. S meningkat disebabkan oleh tingkat paparan kulit terkena cairan yang semula kulit Tn. S sesekali basah menjadi jarang basah.

Hasil penerapan ini sesuai dengan penelitian (Hamdana dkk., 2021), yaitu adanya hubungan yang signifikan antara imobilisasi dengan dekubitus sehingga disimpulkan bahwa lansia dengan imobilisasi dalam waktu yang lama berisiko lebih tinggi mengalami dekubitus. Pada kedua responden memiliki faktor risiko terjadinya dekubitus yang sama, yakni kedua responden merupakan lansia dan mengalami imobilisasi.

Pencegahan dekubitus meliputi pencegahan umum dan khusus. Pencegahan umum merupakan pencegahan melalui pendidikan kesehatan tentang dekubitus bagi staf medis, penderita dan keluarganya serta pemeliharaan keadaan umum dan *hygiene* penderita. Pencegahan khusus, yakni mengurangi/meratakan faktor tekanan yang mengganggu aliran darah contohnya posisi alih baring atau mobilisasi, pemberian kasur khusus untuk lebih

membagi rata tekan yang terjadi pada tubuh penderita misalnya kasur dengan gelembung tekan udara, pemeriksaan dan perawatan kulit yang dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore (Mahmuda, 2019).

Dekubitus disebabkan karena terjadinya gangguan sirkulasi peredaran darah ke jaringan sehingga mengalami kerusakan atau gangguan integritas kulit dan stress mekanik terhadap jaringan, yang mengakibatkan iskemik lokal. Jaringan lunak yang berada pada dua permukaan yang keras dan terjadi gesekan antara kedua permukaan tersebut, yaitu antara permukaan rangka tulang dengan permukaan tempat tidur. Mobilisasi dapat mencegah dekubitus pada daerah tulang yang menonjol. Hal ini dikarenakan mobilisasi mengurangi penekanan akibat tertahannya pasien pada satu posisi yang diberikan untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek kulit. Menjaga bagian kepala tempat tidur setinggi 30 derajat atau kurang akan menurunkan peluang terjadinya dekubitus akibat gaya gesek. Tujuan mobilisasi adalah untuk mendistribusikan tekanan baik dalam posisi duduk atau berbaring serta memberikan kenyamanan pada pasien. Pada dasarnya mobilisasi dilakukan sebagai bagian dari prosedur baku dalam intervensi keperawatan untuk mengurangi resiko dekubitus pada pasien dengan imobilisasi (Herly dkk., 2021).

Hasil penerapan ini sejalan dengan penelitian Krisnawati dkk. (2022) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian mobilisasi setiap 2 jam terhadap kejadian dekubitus. Tindakan mobilisasi bertujuan untuk menghindari pasien agar tidak *bedrest* dan mencegah terjadinya dekubitus, mencegah kerusakan integritas kulit dan memperbaiki sirkulasi serta perfusi jaringan. Pada penelitian tersebut didapatkan bahwa faktor risiko yang ada pada responden, yaitu rata-rata usia 60 tahun. Lansia mengalami perubahan vaskularisasi jaringan, termasuk perubahan elastisitas kulit sehingga hal ini berisiko mengalami kerusakan integritas kulit. Seseorang berisiko mengalami masalah gangguan integritas kulit akibat imobilisasi dikarenakan tidak dapat melakukan gerakan secara mandiri dan memerlukan bantuan orang lain. Apabila individu hanya dalam posisi terlentang (1 posisi) dalam jangka waktu yang lama, maka berisiko mengalami penekanan jaringan sehingga *mikrosirkulasi* terganggu yang akan menyebabkan dekubitus.

Salah satu tindakan untuk menurunkan risiko dekubitus adalah dengan pemberian posisi alih baring atau mobilisasi. Pemberian mobilisasi dapat mencegah kulit dari pergesekan dan perobekan jaringan sehingga mengurangi kejadian dekubitus. Pemberian mobilisasi pada pasien stroke bertujuan untuk mengurangi kemungkinan tekanan yang

menetap pada tubuh akibat posisi yang sama sehingga menyebabkan dekubitus (Faridah dkk., 2019).

Pemberian posisi yang benar sangatlah penting dalam upaya pencegahan dekubitus pada pasien imobilisasi karena sasaran utama dalam mobilisasi miring kiri miring kanan adalah salah satu intervensi keperawatan dalam pencegahan kerusakan integritas jaringan yang dapat terjadi pada pasien dengan gangguan mobilisasi. Mobilisasi terbukti efektif dalam penurunan kejadian dekubitus. Dalam mempertahankan kondisi dan posisi seseorang di tempat tidur agar dalam keadaan aman untuk tidak terjadinya dekubitus maka dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dalam waktu setiap 2 jam sekali guna menghindari terjadinya kerusakan syaraf dan pembuluh darah. Mobilisasi dapat berguna dalam mempertahankan tonus otot dan refleks individu (Simanjuntak dkk., 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh mobilisasi untuk pencegahan dekubitus pada pasien stroke. Hasil analisa dari pembahasan yang telah diuraikan maka kesimpulan yang dapat diambil dari penerapan ini adalah terdapat pengaruh mobilisasi dalam pencegahan dekubitus dengan jam mobilisasi pada lansia penderita stroke. Diharapkan dibuatkan jam mobilisasi setiap bangsal terutama pada bangsal yang terdapat pasien tirah baring dalam waktu yang lama sesuai dengan SOP, sehingga perawat di ruang rawat inap dapat mempermudah pelaksanaan di lapangan.

Keterbatasan penerapan ini, yaitu hanya dilakukan pada 2 responden, sehingga tidak ada pembandingan lainnya. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah jumlah responden serta diharapkan dapat dijadikan acuan data pada saat melakukan penelitian terkait pemberian mobilisasi sebagai pencegahan dekubitus pada pasien stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Mobilisasi dalam Pencegahan Dekubitus dengan Jam Mobilisasi pada Lansia Penderita Stroke di Bangsal Lavender RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ners. Terima kasih kepada Ibu Eska Dwi Prajayanti, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku koordinator profesi ners yang berkenan memberikan masukan dan arahan pada Karya Ilmiah Akhir Ners, kepada Ibu Erika Dewi Noorratri, S.Kep, Ns, M.Kep selaku dosen pembimbing, atas segala bimbingan serta saran

yang telah diberikan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik, kepada Bapak Waluyo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing Lahan dan Penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan arahan pada Karya Ilmiah Akhir Ners, dan kepada Ibu Widarti, S.Kep., Ns, selaku kepala ruang Bangsal Lavender RSUD dr. Soehadi Prijonegoro yang telah memberikan izin dan dukungan kepada penulis selama penerapan di Bangsal Lavender.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). *Laporan Riskesdas 2018 (Provinsi)*. <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1aDhfJgqzI-l>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2020*. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Profil2020/mobile/index.html>
- Faridah, U., Sukarmin, S., & Murtini, S. (2019). Pengaruh Posisi Miring terhadap Dekubitus pada Pasien Stroke di RSUD RAA Soewondo Pati. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 10(1), 155–162. <http://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/632>
- Hamdana, Amin, N., & Karim, S. S. (2021). Hubungan Penggunaan Matras Anti Dekubitus Dengan Integritas Kulit Pada Pasien Stroke Di Rsud Sulthan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(3), 66–72. <https://ejournal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JRIK/article/view/95>
- Herly, H. N., Ayubbana, S., & Sari, S. A. (2021). Pengaruh Posisi Miring Untuk Mengurangi Resiko Dekubitus Pada Pasien Stroke. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(3), 293–298. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/215>
- Krisnawati, D., Faidah, N., & Purwandari, N. P. (2022). Pengaruh Perubahan Posisi terhadap Kejadian Decubitus pada Pasien Tirah Baring di Ruang Irin Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan*, 7(01), 2775–1163. <https://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCD3Kep/article/view/332>
- Mahmuda, I. N. N. (2019). Pencegahan dan Tatalaksana Dekubitus pada Geriatri. *Biomedika*, 11(1), 11–17. <https://doi.org/10.23917/BIOMEDIKA.V11I1.5966>
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Medika Tadulako: Jurnal Ilmiah Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*, 6(1), 60–73. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MedikaTadulako/article/view/12337>
- Oktarina, Y., Nurhusna, Kamariyah, & Mulyani, S. (2020). Edukasi Kesehatan Penyakit Stroke pada Lansia. *Medical Dedication (medic): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat FKIK UNJA*, 3(2), 106–109. <https://doi.org/10.22437/MEDICALDEDICATION.V3I2.11220>
- Retnaningsih, D. (2023). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Stroke*. Penerbit NEM. https://books.google.co.id/books?id=iYW7EAAAQBAJ&pg=PA8&dq=penyebab+stroke&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjWxpKsq5r_AhVt1zgGHQIoB_s4ChDoAXoECAgQAg#v=onepage&q=penyebab+stroke&f=true
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, Mencegah, dan Mengatasi Silent Killer, Stroke*. Romawi Pustaka.

https://books.google.co.id/books?id=57JVEAAAQBAJ&pg=PT3&dq=Mengenal,+Mencegah,+dan+Mengatasi+Silent+Killer,+Stroke&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwlrMat_5L_AhXS3jgGHflTBjEQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=Mengenal%2C Mencegah%2C dan Mengatasi Silent Killer%2C Stroke&f=false

- Riskawaty, H. M., & Yulianingsih, A. (2022). Pengaruh mobilisasi sim terhadap kejadian dekubitus pada pasien stroke di Ruang Stroke Center RSUD Kota Mataram. *JOURNAL OF Mental Health Concerns*, 1(2), 58–66. <https://doi.org/10.56922/MHC.V1I2.298>
- Simanjuntak, T. R., Purnama, A., Studi, P., Keperawatan, I., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Maju, I. (2020). Efektivitas Mobilisasi Miring Kiri Miring Kanan Dalam Upaya Pencegahan Pressure Injury Pada Pasien Sepsis Di Ruang Instalasi Pelayanan Intensif. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 6(1), 35–44. <https://doi.org/10.33755/JKK.V6I1.160>
- Sulistiyawati, A. (2023). *Mencegah Luka Tekan pada Pasien Stroke*. Penerbit NEM. https://books.google.co.id/books?id=HIW9EAAAQBAJ&pg=PA36&dq=stroke+adalah&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwj_ru_NmJr_AhWW-DgGHWujBlw4ChDoAXoECAGQAg#v=onepage&q=stroke+adalah&f=false
- Susanto, W. H. A., Suprpto, Saherna, J., Sartika, D., Zuriati, Latri, N. K. W. D., & Yanti, N. (2023). *Perawatan Luka Pada Kulit Kronis*. Global Eksekutif Teknologi. https://books.google.co.id/books?id=u4inEAAAQBAJ&pg=PA169&dq=pengertian+dekubitus&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiQqMP8I5_AhUk8jgGHUVKAPIQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=pengertian+dekubitus&f=false
- Tunik, Anam, A. K., & Niningasih, R. (2022). *Perawatan Post Hospitalisasi : Pasien Stroke yang Mengalami Imobilisasi*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). https://books.google.co.id/books?id=T1W3EAAAQBAJ&pg=PA13&dq=pengkajian+stroke&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwiazOXO9rD_AhXLW2wGHefCD0EQ6AF6BAgKEAI#v=onepage&q&f=false
- Wardani, E. M., & Nugroho, R. F. (2022). Implementasi Masase Neuroperfusi dan Alih Baring Terhadap Risiko Dekubitus Pasien Post Stroke. *Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 09–15. <https://doi.org/10.55123/SEHATMAS.V1I1.28>