
ASUHAN KEPERAWATAN HAMBATAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN DENGAN STROKE ISKEMIK

Oleh

Tejo Saksono¹⁾, Adiratna Sekar Siwi²⁾, Dwi Puji Putranti³⁾^{1,2,3}Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan BangsaE-mail: tejosaksono42@gmail.com, adiratnasekarsiwi@uhb.ac.id,dwipujiputranti@gmail.com**Abstrak**

Stroke menjadi masalah serius yang dihadapi hampir diseluruh dunia, dimana stroke menjadi penyebab kematian terbanyak nomor kedua setelah penyakit jantung. Stroke iskemik tanpa ada riwayat stroke sebelumnya merupakan jenis stroke yang paling banyak ditemui. Gejala yang sering muncul dan menghilang atau perlahan-lahan menjadi lebih buruk dari waktu ke waktu biasanya seperti perubahan tingkat kesadaran, kesulitan bicara, kesulitan menelan, sakit kepala yang terjadi secara tiba-tiba, kehilangan koordinasi, mual muntah, kejang, kehilangan keseimbangan, kesulitan menggerakkan salah satu anggota tubuh dan juga kelemahan pada salah satu sisi tubuh. Tujuan penulis adalah memberikan Asuhan Keperawatan Hambatan Mobilitas fisik pada pasien dengan Stroke Iskemik. Tindakan dengan memberikan implementasi hambatan mobilitas fisik selama 3 hari perawatan. diagnosa gangguan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot belum teratasi.

Kata Kunci: Stroke Iskemik, Hambatan Mobilitas Fisik**PENDAHULUAN**

Stroke menjadi masalah serius yang dihadapi hampir diseluruh dunia, dimana stroke menjadi penyebab kematian terbanyak nomor kedua setelah penyakit jantung. Hal tersebut dikarenakan serangan stroke yang terjadi secara mendadak dapat menyebabkan kematian, kecacatan fisik dan mental baik pada usia produktif maupun usia lanjut. Stroke merupakan penyebab umum kedua kematian dan menjadi masalah utama penyebab kecacatan di seluruh dunia (Roberta, 2015). Stroke adalah suatu tanda klinis yang berkembang secara cepat akibat gangguan otak fokal atau global dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih tanpa adanya penyebab lain yang jelas, selain vaskuler (Herdianti, 2018).

Menurut *World Stroke Organization* (WHO) bahwa 1 diantara 6 orang di dunia akan mengalami stroke di sepanjang hidupnya, di negara maju stroke menjadi penyebab nomor satu admisi pasien ke rumah sakit, dengan proporsi kematian sebanyak 20% dalam 28 hari

pertama perawatan, sedangkan data *American Health Association* (AHA) dalam Mutiasari (2019) menyebutkan bahwa setiap 40 detik terdapat 1 kasus baru stroke dengan pevalensi 795.000 pasien stroke baru atau berulang terjadi setiap tahunnya dan kira-kira setiap 4 menit terdapat 1 pasien stroke meninggal. Angka kematian akibat stroke ini mencapai 1 per 20 kematian di Amerika serikat (WHO, 2019 dalam Annita, 2020).

Stroke di Indonesia merupakan penyakit dengan penyebab kematian terbesar yaitu sekitar 15,4% kematian, diikuti hipertensi, diabetes, kanker, dan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Kemenkes, 2019), prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis Dokter pada penduduk umur lebih dari 15 Tahun sebesar 10,9% dengan 10,6-11,3%. Prevalensi stroke di Jawa tengah sebesar 11,4%.

Stroke iskemik tanpa ada riwayat stroke sebelumnya merupakan jenis stroke yang paling banyak ditemui. Durasi stroke sejak terkena

serangan stroke pertama mayoritas dengan jangka waktu 1-5 tahun. Kekambuhan stroke berulang biasanya terjadi pada rentang waktu 7-12 bulan dari serangan stroke sebelumnya (Basuki, 2018).

Gejala stroke bervariasi tergantung pada lokasi perdarahan dan jumlah jaringan otak yang terkena. Gejala biasanya muncul tiba-tiba, tanpa ada peringatan dan seringkali terjadi pada saat aktivitas. Gejala yang sering muncul dan menghilang atau perlahan-lahan menjadi lebih buruk dari waktu ke waktu biasanya seperti perubahan tingkat kesadaran, kesulitan bicara, kesulitan menelan, sakit kepala yang terjadi secara tiba-tiba, kehilangan koordinasi, mual muntah, kejang, kehilangan keseimbangan, kesulitan menggerakkan salah satu anggota tubuh dan juga kelemahan pada salah satu sisi tubuh (Rahayu, 2017).

Masalah fisik yang muncul pada pasien stroke yaitu hilangnya kesadaran selama stroke, inkontinensia, kelumpuhan atau kelemahan otot, spastisitas gerakan sentakan otot yang tidak disadari, kesulitan menelan. Fungsi yang hilang karena gangguan kontrol motorik penderita stroke mengakibatkan hilangnya koordinasi, kemampuan keseimbangan tubuh dan kemampuan untuk mempertahankan posisi tertentu. Pasien *stroke* akan mengalami kelemahan otot, sehingga akan menyulitkan pasien melakukan pergerakan (Muttaqin, 2013). Gangguan gerak dapat terjadi karena kelemahan otot dan ketidakmampuan untuk bergerak karena adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi yang dapat menimbulkan masalah kemandirian pasien paska stroke. Sebesar 80% pasien stroke mengalami kelemahan pada salah satu sisi tubuh/ hemiparese (Gorman, 2014). Hal tersebut memberikan dampak pada *Activity Daily Living* (ADL) dimana seseorang akan tergantung pada orang lain baik sebagian dibantu maupun ketergantungan total.

Masalah keperawatan yang sering ditemukan pada pasien stroke salah satunya adalah gangguan mobilitas yaitu keterbatasan

dalam gerak fisik atau lebih ekstremitas secara mandiri (PPNI, 2017). Akibat dari kelemahan atau kelumpuhan akan menimbulkan gangguan mobilitas fisik dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Intervensi utama yang dilakukan pada pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik yaitu dukungan ambulasi dan mobilisasi. Dukungan ambulasi yaitu memfasilitasi untuk meningkatkan aktivitas pergerakan fisik (PPNI, 2017).

Mengatasi masalah pada pasien stroke dengan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik adalah dengan memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif. Pentalaksanaan untuk pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik bisa dilihat pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat. Sedangkan intervensi yang akan dilakukan dapat disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) sesuai dengan kebutuhan pasien (Nurarif dan Kusuma, 2015).

LANDASAN TEORI

Stroke iskemik adalah stroke yang disebabkan karena adanya hambatan atau sumbatan pada pembuluh darah otak tertentu sehingga daerah otak yang diperdarahi oleh pembuluh darah tersebut tidak mendapat pasokan energi dan oksigen, sehingga pada akhirnya jaringan sel-sel otak di daerah tersebut mati dan tidak berfungsi lagi (Bustan, 2015).

Kelumpuhan wajah atau anggota badan biasanya hemiparesis yang timbul mendadak atau kelumpuhan ekstremitas, adanya serangan defisit neurologis fokal, berupa kelemahan atau kelumpuhan lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh.

Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping. Perencanaan keperawatan dapat dilaksanakan dengan baik jika klien mempunyai keinginan

untuk berpartisipasi dalam implementasi keperawatan (Nursalam, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisa data, penegakkan diagnosa, perencanaan, implementasi tindakan, hingga proses evaluasi. Studi kasus menggunakan salah satu pasien yang terdiagnosa. Data yang digunakan berdasarkan hasil pengkajian yang mengacu pada lembar pengkajian asuhan keperawatan serta berdasarkan hasil pemeriksaan fisik.

Proses analisa data akan dilakukan dengan mengelompokkan data yang didapatkan dari hasil pengkajian dan hasil pemeriksaan fisik, lalu dianalisis sehingga mendapatkan diagnosa keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien. Hasil diagnosa akan memberikan acuan intervensi, tindakan dan proses evaluasi yang akan dilakukan. Pelaksanaan studi kasus dilakukan selama 3 hari perawatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pengkajian didapatkan Pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada Kamis 01 September 2022 jam 09.00 WIB di Desa Tanjung RT 05 RW 02 Purwokerto Selatan, diperoleh data yang bersumber dari pasien yaitu pasien bernama Tn H, berumur 73 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama Islam, bersuku bangsa Jawa, pekerjaan pedagang, sudah menikah dengan pendidikan terakhir SD dan bertempat tinggal di Tanjung, Rt 05 Rw 02, Purwokerto Selatan.

Pengkajian riwayat kesehatan meliputi keluhan utama saat dilakukan pengkajian, pasien mengeluh kaki sebelah kanan sulit digerakkan. Riwayat penyakit sekarang, pasien mengatakan kaki kanan susah digerakkan sejak 2 bulan yang lalu yaitu sekitar bulan Juli 2022. Pasien dibawa berobat oleh keluarganya ke RSI Purwokerto. Selama di rumah pasien mendapatkan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil

tekanan darah: 130/ 70 mmHg, frekuensi nadi: 60 kali permenit, frekuensi nafas: 22 kali permenit dan Suhu: 36,0°C.

Berdasarkan hasil pengkajian yang didapatkan keluhan utama pasien mengeluhkan kaki sebelah kanan sulit digerakkan. Data objektif yang diperoleh kekuatan otot ekstremitas atas pasien kanan 0 (amputasi), kiri 5, dan kekuatan otot ekstremitas bawah pasien kanan 3, kiri 5. Tekanan darah 130/ 70 mmHg, ROM terbatas, keadaan tubuh pasien lemas. Setelah penulis melakukan analisa data didapatkan diagnosa utama yaitu hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

Implementasi, sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya dan disesuaikan dengan terapi yang telah diperoleh.

Tabel 4.2 Implementasi Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik

No	Tgl/jam	Implementasi
1.	Kamis 01 September 2022 Pukul 10.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. Memonitor tekanan darah sebelum memulai mobilisasi. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi.
2.	Jumat 02 September 2022 Pukul 11.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. Memonitor tekanan darah sebelum memulai mobilisasi (ROM pasif). Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi.
3	Sabtu 03 September 2022 Pukul 10.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. Memonitor tekanan darah sebelum memulai mobilisasi. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi.

Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan pada tanggal 03 September 2022 didapatkan data subjektif sebagai berikut pasien mengatakan kaki kanan masih belum bisa digerakkan. Data objektif seperti keadaan umum baik, pasien sulit menggerakkan kaki kanan, pasien tampak dibantu aktifitasnya, kekuatan otot ekstremitas kanan 2 dan ROM mengalami keterbatasan. Tanda tanda vital pasien yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, frekuensi nadi: 76 kali permenit, frekuensi nafas: 19 kali permenit.

Assesment diagnosa gangguan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot belum teratasi. *Planning* lanjutkan intervensi.

Pembahasan

Berdasarkan pengelolaan kasus yang telah dilakukan sesuai urutan pelaksanaan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi. Dalam kasus tersebut telah muncul beberapa hal yang perlu untuk dibahas sehubungan dengan adanya permasalahan yang timbul dalam tinjauan teori, pengangkatan diagnosa keperawatan, rencana tindakan atau intervensi dan respon penderita/ perkembangan masalah yang dicapai setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan pada Tn H yang penulis kelola selama tiga hari dan penulis telah menemukan prioritas masalah keperawatan, yaitu dengan asuhan keperawatan masalah hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Pengkajian dilakukan melalui wawancara dan pemeriksaan fisik. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan didapatkan data seorang pasien menderita stroke iskemik dengan keluhan mengalami kelumpuhan pada ekstremitas bagian kanan, dengan diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik disebabkan oleh: penurunan kendali otot, penurunan kekuatan otot. Stroke dapat berdampak pada berbagai fungsi tubuh, diantaranya adalah defisit motorik berupa hemiparesis. Pasien stroke mengalami hemiparesis, yang berupa gangguan fungsi otak sebagian atau seluruhnya yang diakibatkan oleh gangguan suplai darah ke otak (Puspitasari 2020).

Asuhan keperawatan penyakit stroke iskemik, salah satu diagnosa keperawatan yang muncul yaitu hambatan mobilitas fisik. Studi kasus yang diterapkan oleh peneliti yaitu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Stroke Iskemik di Desa Tanjung dan peneliti membahas pelaksanaan

asuhan keperawatan sehingga dapat diketahui penerapan asuhan keperawatan pada kasus yang ada sesuai teori atau tidak.

2. Diagnosa Keperawatan

Setelah penulis melakukan analisa data didapatkan diagnosa utama yaitu hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Tahap diagnosa keperawatan memungkinkan perawat menganalisis dan mensintesis data. Peneliti mengangkat hambatan mobilitas fisik sebagai diagnosa utama karena keterbatasan merupakan faktor utama yang membuat pasien mengalami berbagai macam gangguan dalam melakukan aktifitas dalam keadaan normal. Dan berdasarkan patofisiologi yang telah dijelaskan pada teori bahwa stroke iskemik disebabkan oleh trombosis dan emboli sehingga menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga suplai darah dan oksigen berkurang ke otak terjadi iskemik otak dan menyebabkan nekrosis dan defisit neurologi yang menyebabkan penurunan fungsi motorik dan muskuloskeletal terjadi kelemahan pada anggota gerak sehingga menyebabkan gangguan mobilitas fisik.

Menurut Padila (2015) pasien dengan gangguan mobilisasi akan mengalami defisit perawatan diri yang ditandai dengan gangguan neuromuskular, menurunnya kekuatan otot, menurunnya kontrol otot dan koordinasi serta gangguan fisik. Data yang ditemukan adalah ketidakmampuan pasien dalam melakukan aktifitas sehari-hari dengan tujuan agar pasien mampu melakukan perawatan diri secara aman, aktivitas seperti mandi dibantu oleh keluarga dan perawat. Sehingga penulis mengangkat diagnosa ini sebagai diagnosa pertama karena dengan keterbatasan/ penurunan kekuatan otot yang dialami pasien, pasien akan membutuhkan pertolongan orang lain dalam pemenuhan kebutuhan perawatan dirinya.

3. Intervensi

Tahap selanjutnya yaitu perencanaan, perencanaan keperawatan merupakan tugas lanjut dari perawat setelah mengumpulkan data yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan

.....

pasien sesuai dengan pengkajian yang telah dilakukan. Tahap ini ditetapkan tujuan dan alternatif tindakan yang akan dilakukan pada tahap implementasi dalam upaya memecahkan masalah atau mengurangi masalah yang terjadi pada pasien.

Tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam pasien mengalami peningkatan mobilitas fisik, dengan kriteria hasil pasien meningkat dalam aktivitas fisik. Tindakan ROM merupakan salah satu intervensi yang diterapkan pada asuhan keperawatan pada Tn H, tindakan ROM yang pasif ini meliputi fleksi, ekstensi, hiperekstensi, abduksi, adduksi pada ekstremitas sebelah kanan bawah. Salah satu tanda dan gejala pada pasien stroke yaitu ada kelemahan pada bagian ekstremitasnya sehingga menurut Potter & Perry, (2015) penatalaksanaan pasien post stroke yaitu rehabilitasi untuk mencegah kecacatan pada ekstermitasnya seperti latihan rentang gerak yang dilakukan oleh perawat ataupun fisioterapi, latihan rentang gerak dilakukan agar tidak terjadi kontraktur ataupun atrofi otot.

Prinsip dasar latihan ROM antara lain yaitu ROM dikerjakan minimal 2 kali sehari, ROM dilakukan pada pagi hari dengan rentang waktu pemberian 15-20 menit dilakukan secara perlahan dan hati-hati, hal ini bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Agusrianto dengan hasil bahwa latihan ROM selama 6 hari dengan rentan waktu 15-20 menit masalah mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil pada ekstremitas kanan bawah skala 2 menjadi 3 (Agusrianto, 2020). Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan ROM adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki. Latihan ROM dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang dicurigai mengalami proses penyakit, melakukan ROM harus sesuai dengan waktunya, misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah dilakukan.

4. Implementasi

Implementasi dilakukan setelah rencana keperawatan tersusun. Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu penderita mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tindakan yang dilakukan fleksi, ekkstensi, hiperekstensi, abduksi, adduksi (ROM). Penulis melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Hasil implementasi yang dilakukan pada pasien dengan hambatan mobilitas fisik dilakukan dengan menyesuaikan dengan kondisi pasien tanpa meninggalkan prinsip dan konsep keperawatan.

Rencana tindakan masalah hambatan mobilitas fisik tidak semua dilakukan oleh penulis, tindakan yang dapat dilakukan adalah mengukur vital sign sebelum dan sesudah latihan mobilisasi, kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi, ajarkan pasien tentang mobilisasi dengan latihan ROM aktif dan ROM pasif, melatih pasien dalam pemenuhan kebutuhan secara mandiri sesuai kemampuan pasien, menganjurkan kepada keluarga untuk mendampingi pasien saat mobilisasi dan membantu dalam pemenuhan kebutuhannya, mengajarkan pasien dan keluarga bagaimana merubah posisi dan latihan ROM. ROM baik pasif maupun aktif memberikan efek pada fungsi motorik pada anggota ekstremitas atas pada pasien pasca stroke (Chaidir et al, 2014).

Mencegah hilangnya kemampuan keseimbangan tubuh dan postur dalam melakukan pergerakan fisik, dapat diterapkan latihan ROM, dan mengubah posisi pada pasien yang memiliki mobilitas sendi yang terbatas. Latihan ini dilakukan untuk menjaga fungsi sendi serta memelihara dan mempertahankan kekuatan otot. Latihan mobilisasi tersebut harus dilakukan pada pasien dengan hambatan mobilitas, karena jika tidak dilakukan akan mengakibatkan beberapa otot mengalami atrofi, kehilangan tonus otot, dan kekakuan sendi (Potter & Perry, 2015).

Berdasarkan penelitian Mawarti, (2017) yang berjudul Pengaruh Latihan ROM (*Range Of Motion*) Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dengan Hemiparase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan ROM pasif 2x sehari terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke dengan hemiparise di paviliun flamboyan RSUD Jombang. Dan peneliti menganjurkan untuk pemberian latihan ROM pasif 2x karena terbukti efektif pada masa rehabilitasi.

Menurut analisa peneliti, dengan mengajarkan pasien mobilisasi seperti latihan ROM bertujuan untuk mencegah terjadinya kekakuan pada sendi dan otot, karena jika sendi dan otot yang lemah tersebut dibiarkan terus menerus diam tidak digerakkan akan menyebabkan kekakuan dan sulit untuk digerakan kembali. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi kekakuan dan kelemahan pada sendi dan otot pada pasien stroke iskemik yaitu dengan mengajarkan pasien dalam mobilisasi seperti latihan ROM sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan secara profesional dan komprehensif kepada pasien

5. Evaluasi

Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot pada tanggal 03 September 2022 didapatkan data subjektif sebagai berikut pasien mengatakan kaki kanan masih belum bisa digerakan. Data objektif seperti keadan umum baik, pasien sulit menggerakkan kaki kanan, pasien tampak dibantu aktifitasnya, kekuatan otot ekstremitas kanan 2 dan ROM mengalami keterbatasan. Tanda tanda vital pasien yaitu tekanan darah 120/ 80 mmHg, nadi 76x/ menit laju pernafasan 19x/ menit. *Assesment* diagnosa gangguan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot belum teratasi. *Planning* lanjutkan intervensi. Menurut Ambarwati (2014) usia juga berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan dalam mobilisasi pada individu lansia, dimana ditemukan usia pada pasien yang memiliki usia

lanjut yaitu 64 tahun. Sehingga kemampuan untuk melakukan aktivitas dan mobilisasi menurun sejalan dengan penuaan.

PENUTUP

Kesimpulan

Penulis telah melakukan pengkajian kepada Tn H yang dilakukan selama 3x24 jam, langkah-langkah yang digunakan oleh penulis dalam pengkajian yaitu dengan metode wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. evaluasi setelah melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana tindakan keperawatan, dilakukan evaluasi untuk mengetahui dan memantau perkembangan dan menilai seberapa tingkat keberhasilan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn W. Hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari hambatan mobilitas fisik belum teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Affandi, I.G. & Reggy, P. (2016). Pengelolaan Tekanan Tinggi Intrakranial pada Stroke. *CDK*, 43(3), 180–184.
- [2] Agusrianto, A. and Rantesigi, N. (2020). *Penerapan Latihan Range of Motion (Rom) Pasif terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien dengan Kasus Stroke*. Jurnal Ilmiah Kesehatan.
- [3] American Stroke Association. (2016). *Primary prevention of ischemic stroke*.
- [4] Anggriani, A. et al. (2018). *Pengaruh (Range of Motion) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik*. 3(2), p. 64.
- [5] Annita, Deswita, Kudri, A. (2020). Perbedaan Kadar Hemoglobin, Nilai Hematokrit dan Jumlah Eritrosit Pada Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika Volume 11 nomor 2 (Desember 2020)*
- [6] Basuki. (2018). *Penerapan ROM (Range Of Motion) Pada Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Dengan Gangguan*

- Mobilitas Fisik Di RSUD Wates Kulon Progo.*
- [7] Bustan. (2015). *Manajemen pengendalian penyakit tidak menular*. Rineka Cipta.
- [8] Chaidir R. & Zuardi M.I. (2014). *Pengaruh Latihan Range Of Motion Pada Ekstermitas Atas Dengan Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemorogi Di Ruang Rawat Stroke RSSN Bukittinggi Tahun 2014*
- [9] Gorman, Dafer, and L. (2022). *Ataxic Hemiparesis: Critical Appraisal of a Lacunar Syndrome*
- [10] .Herdianti, E ., Muhartono, H. dan Kosoema, T.A. (2018). Hubungan Tekanan Darah Ketika Masuk IGD Dengan Keluaran Motorik Pasien Stroke Iskemik. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medikal Journal)*, Vol. 7, No. 2
- [11] Indriyani, D. (2019). Upaya Peningkatan Mobilitas Fisik Melalui Terapi Rom Pada Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Publikasi Institut Teknologi Sains dan Kesehatan. PKU Muhammadiyah Surakarta*
- [12] Kemenkes. (2019). In Riset Kesehatan Dasar 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- [13] Marwati, H. and farid (2017). *Pengaruh Latihan Rom (Range Of Motion) Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dengan Hemiparase*.
- [14] Mubarak W.I., Lilis I., J. S. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Salemba Medika.
- [15] Mutiarasari. D (2019). *Ischemic Stroke: Simptoms, Risk Factor, And Prevention*. *Jurnal ilmiah kedokteran*, Vol 6, No 1, *Medika Tadulako*
- [16] Muttaqin, A. & K. S. (2013). *Gangguan Gastrointestinal Aplikasi. Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Salemba Medika.
- [17] Notoatmodjo. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- [18] Nurhidayat, S. & C. H. R. (2014). *Buku Ajar Peningkatan Tekanan Intrakranial dan Gangguan Peredaran Darah Otak*. Pustaka Baru.
- [19] Nursalam. (2016). *Konsep Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis Dan Instrumen Penelitian Keperawatan. Jilid I*. Salemba Medika.
- [20] Potter, & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume.2*. Jakarta: EGC.
- [21] Padila. (2015). *Asuhan Keperawatan penyakit dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [22] PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus PPNI.
- [23] Price A.S., & W. M. L. (2015). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Volume 2*. EGC.
- [24] Pudiastuti, D. R. (2013). *Penyakit pemicu stroke*. Nuha Medika.
- [25] Puspitasari, P.N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, Vol 12, No 2, (Desember 2020)
- [26] Rahayu. (2017). *Pengaruh Pemberian Latihan Range Of Motion (Rom) Terhadap Kemampuan Motorik Pada Pasien Post Stroke Di Rsud Gambiran*.
- [27] Roberta, C. (2016). *Hiperglikemi Berhubungan Dengan Keluaran Pasien Stroke Iskemik Dan Hemoragik Rawat Inap Di RSUP Dr. M. Djamil*.
- [28] Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- [29] Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta Selatan: Dewan

Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

- [30] Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- [31] Wardhana, A. W. (2016). *Strategi Mengatasi stroke dan bangkit dari stroke*. Pustaka Pelajar.
- [32] Wartonah, T. &. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan. Edisi 5*. Penerbit Salemba Medika.
- [33] Wijaya, A.S dan Putri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Nuha Medika.