

MANUSKRIP

**INTERVENSI *RANGE OF MOTION* DALAM PEMENUHAN
AKTIVITAS SEHARI-HARI PADA PASIEN
POST STROKE ISKEMIK**



**Oleh :
ANNISA DEWI
NIM : P27820418048**

**POLTEKKES KEMENKES SURABAYA
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI D3 KEPERAWATAN SIDOARJO
2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Intervensi *Range Of Motion* Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-hari Pada Pasien Post Stroke Iskemik”.

Ucapan Terimakasih saya sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ini. Kritik dan saran say harapkan dalam penyempurnaan karya tulis ilmiah.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah terlibat dan ikut serta dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Sidoarjo, 24 Juli 2021

Penulis

ABSTRAK

INTERVENSI *RANGE OF MOTION* DALAM PEMENUHAN AKTIVITAS SEHARI-HARI PADA PASIEN POST STROKE ISKEMIK

**Oleh:
ANNISA DEWI**

Penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak menyebabkan penderita mendapati kelemahan fisik. Seringkali penderita mengalami kelemahan bahkan kelumpuhan pada bagian tubuh tertentu secara fisik. Keterbatasan ini membuat penderita bergantung kepada orang lain, terutama keluarga dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti ke toilet, makan, berpakaian, mandi dan berpindah tempat (Rayanti, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mengetahui pengaruh intervensi ROM dalam meningkatkan kemandirian pemenuhan aktivitas sehari-hari pada pasien post stroke iskemik. Metode penelitian ini menggunakan studi kasus dekriptif analitik dengan menggunakan 2 responden penelitian. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-April 2021. Penilaian tingkat kemandirian klien menggunakan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa indikator pertanyaan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa latihan ROM dapat meningkatkan tingkat kemandirian responden. Tingkat ketergantungan dalam menjalani aktivitas sehari-hari yaitu ketergantungan ringan. Sehingga saran yang dapat diberikan yaitu tetap konsisten dalam melakukan latihan rentang gerak agar dapat melakukan aktivitas lainnya secara maksimal.

Kata kunci : Stroke, Aktivitas sehari-hari, Rentang gerak

PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit serebrovaskular yang sering ditemukan di negara maju, saat ini juga banyak terdapat di negara berkembang salah satunya di negara Indonesia. Satu diantara enam orang di dunia akan terkena stroke. Masalah stroke di Indonesia menjadi semakin penting karena di Asia menduduki urutan pertama dengan jumlah kasusnya yang semakin banyak.

Indonesia mengalami *double burden of disease* dimana penyakit menular masih merupakan tantangan (walaupun sudah menurun) tetapi penyakit tidak menular (PTM) meningkat tajam (Kemenkes, 2017). Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab kematian hampir 70% di dunia.

Berdasarkan data 10 besar penyakit terbanyak di Indonesia tahun 2013, prevalensi stroke nasional 12,1 per mil (Riskesdas, 2013), sedangkan pada Riskesdas 2018 prevalensi stroke 10,9 per mil, tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur (14,7 per mil), terendah di Provinsi Papua (4,1 per mil). Di Jawa

Timur sendiri prevalensi penyakit stroke berdasar diagnosis nakes berjumlah 16% ditahun 2018.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah disebutkan perlu peningkatan kualitas pelayanan kesehatan khususnya pada pasien post stroke. Supaya penyakit stroke yang diderita oleh pasien tidak membebani beban keluarga, masyarakat dan negara. Pelayanan dan dukungan bagi kelompok ini perlu mendapat perhatian. Dengan demikian ada peningkatan pada pasien post stroke terhadap produktivitas, kesehatan serta kualitas hidupnya secara mandiri. Sehingga timbul keinginan peneliti untuk melakukan penelitian mengenai “Intervensi *Range Of Motion* Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-hari Pada Pasien Post Stroke Iskemik”.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Stroke

Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang timbul mendadak yang disebabkan karena terjadinya gangguan peredaran darah pada otak yang bisa terjadi pada siapa saja dan

kapan saja dengan gejala-gejala berlangsung selama 24 jam atau lebih yang menyebabkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berfikir daya ingat dan bentuk-bentuk kecacatan lain hingga menyebabkan kematian (Muttaqin, 2012 : 128).

Etiologi

Penyebab stroke biasanya diakibatkan salah satu dari empat kejadian dibawah ini, yaitu:

1. Trombosis yaitu bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher. Arteriosklerosis serebral adalah penyebab utama trombosis, yang merupakan penyebab paling umum dari stroke.
2. Embolisme serebral yaitu bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain.
3. Iskemia yaitu penurunan aliran darah ke area otak.
4. Hemoragi serebral yaitu pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak.

Faktor Resiko

Beberapa faktor resiko terjadinya stroke, antara lain:

1. Tekanan darah tinggi atau hipertensi
2. Penyakit Jantung
3. Diabetes mellitus
4. Hiperkolestrol dan lemak
5. Obesitas dan kurang aktivitas
6. Usia
7. Ras dan keturunan
8. Jenis kelamin, laki-laki mempunyai kecenderungan lebih tinggi
9. Polisitemia
10. Perokok
11. Alkohol
12. Kontrasepsi oral dan terapi estrogen
13. Riwayat *transient ischemic attacks* (TIA)

Klasifikasi

Klasifikasi stroke berdasarkan keadaan patologis :

1. Stroke iskemik atau stroke infark
Stroke iskemik terjadi akibat suplai darah ke jaringan otak berkurang.
2. Stroke hemoragik
Stroke disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada area otak baik di arachnoid,

intraserebral maupun karena aneurisma.

Klasifikasi stroke berdasarkan perjalanan penyakit :

1. TIA (*Transient iskemik attack*)
2. Stroke Progresif (*Stroke in Evolution*)
3. Stroke komplit

Manifestasi Klinis

1. Kelumpuhan wajah atau anggota badan sebelah (hemiparesis) atau hemiplegia (paralisis) yang timbul secara mendadak.
2. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan.
3. Afasia (kesulitan dalam bicara).
4. Disartria (Bicara cadel atau pelo)
5. Gangguan penglihatan (diplopia)
6. Disfagia atau kesulitan untuk menelan
7. Inkontinensia
8. Vertigo, mual, muntah dan nyeri kepala

Patofisiologi

Infark serebral adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Suplai darah ke otak dapat berubah (makin lambat atau cepat) pada gangguan lokal (trombus, emboli) atau karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan paru dan jantung).

Trombus dapat pecah dari dinding pembuluh darah terbawa sebagai emboli dalam aliran darah. Trombus mengakibatkan iskemia jaringan otak yang disuplai oleh pembuluh darah yang bersangkutan dan edema serta kongesti di sekitar area.

Komplikasi

Pada fase akut dapat terjadi:

1. Hipoksia serebral dan menurunnya aliran darah otak. Tidak adekuatnya aliran darah dan oksigen mengakibatkan hipoksia jaringan otak.
2. Edema serebral merupakan respon fisiologis terhadap adanya trauma jaringan.
3. Peningkatan tekanan intrakranial (TIK)

Komplikasi pada masa pemulihan atau lanjut :

1. Komplikasi yang sering terjadi pada masa lanjut atau pemulihan biasanya terjadi akibat immobilisasi seperti pneumonia, dekubitus, trombosis vena dalam, inkontinensia urin dan bowel
2. Kejang, terjadi akibat kerusakan atau gangguan pada aktivitas listrik otak

3. Nyeri kepala kronis seperti migrain, nyeri kepala tension, nyeri kepala cluster
4. Malnutrisi, karena intake yang tidak adekuat

Pemeriksaan Penunjang

1. *Computerized Tomografi Scanning* (CT Scan) : Memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemik dan posisinya secara pasti.
2. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) : Menentukan posisi dan besar atau luas terjadinya perdarahan otak.
3. *Elektro Encephalografi* (EEG) : Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak dan mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.
4. *Angiografi Serebral* : Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik seperti perdarahan, obstruksi arteri, adanya titik oklusi dan ruptur.
5. *Pungsi lumbal* : Menunjukkan adanya tekanan normal.
6. Pemeriksaan Laboratorium terdiri dari fungsi lumbal,

pemeriksaan darah rutin, pemeriksaan kimia darah.

Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada klien stroke antara lain:

1. Fase akut
 - a) Pertahankan jalan nafas
 - b) Pemberian oksigen
 - c) Monitor fungsi pernafasan : Analisa Gas Darah
 - d) Monitor jantung dan tanda-tanda vital, pemeriksaan EKG
 - e) Evaluasi status cairan dan elektrolit
 - f) Kontrol kejang jika ada dengan pemberian antikonvulsan, dan cegah resiko injuri
 - g) Lakukan pemasangan NGT untuk mengurangi kompresi lambung dan pemberian makanan
 - h) Cegah emboli paru dan tromboplebitis dengan antikoagulan
 - i) Monitor tanda-tanda neurologi seperti tingkat kesadaran, keadaan pupil, fungsi sensorik dan motorik, nervus kranial dan refleks
2. Fase rehabilitasi

- a) Pertahankan nutrisi yang adekuat
 - b) Mempertahankan keseimbangan tubuh dan rentang gerak sendi ROM (*Range of Motion*)
 - c) Pertahankan integritas kulit
 - d) Pertahankan komunikasi yang efektif
 - e) Pemenuhan kebutuhan sehari-hari
 - f) Persiapan pulang
3. Terapi obat-obatan
- a) Neuroproteksi : Antagonis kalsium, Antagonis glutamate, Fosfenitoin, Membran stabilizer, Anti-serotonin, Inhibitor trombosit, Nootropik, Cerebrolysin, NOS inhibitors (nitric oxide synthase), Free radical scavenger/antioksidan, Obat untuk disfungsi endotel.

Pencegahan

1. Pengendalian hipertensi
2. Kurangi atau hentikan merokok
3. Mengurangi kadar kolestrol
4. Hindari penggunaan obat tertentu seperti aspirin dan obat antiplatelet

Konsep ROM

Rentang gerak (ROM) adalah pergerakan maksimal dapat

dilakukan pada sendi terdiri dari tiga bidang, yaitu: sagital, frontal, transversal. Bidang sagital adalah bidang yang melewati tubuh dari depan ke belakang, membagi tubuh menjadi sisi kanan dan sisi kiri. Bidang frontal melewati tubuh dari sisi ke sisi dan membagi tubuh ke depan dan kebelakang. Bidang transversal adalah bidang horizontal yang membagi tubuh ke bagian atas dan bawah (Potter & Perry, 2009).

Klasifikasi ROM terdiri dari rom pasif dan rom aktif. ROM pasif adalah latihan yang di berikan kepada klien yang mengalami kelemahan otot lengan maupun otot kaki berupa latihan pada tulang maupun sendi dimana klien tidak dapat melakukannya sendiri, sehingga klien memerlukan bantuan perawat atau keluarga. ROM aktif adalah latihan ROM yang dilakukan sendiri oleh pasien tanpa bantuan

perawat dari setiap gerakan yang dilakukan. Indikasi ROM aktif adalah semua pasien yang dirawat dan mampu melakukan ROM sendiri dan kooperatif.

Konsep ADL

ADL (*Activity Daily Living*) adalah kegiatan melakukan pekerjaan rutin sehari-hari. ADL merupakan aktivitas pokok bagi perawatan diri. ADL meliputi antara lain : ke toilet, makan, berpakaian dan berhias, mandi, dan berpindah tempat (Hardywinito & Setiabudi, 2005). ADL adalah ketrampilan dasar dan tugas okupasional yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya secara mandiri yang dikerjakan seseorang sehari-harinya dengan tujuan untuk memenuhi atau berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat.

Klasifikasi ADL antara lain terdiri dari :

a. ADL dasar, yaitu keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya meliputi berpakaian, makan, *toileting*, mandi, berhias. Ada juga

yang memasukkan kontinensi buang air besar dan buang air kecil, serta kemampuan mobilitas dalam kategori ADL dasar ini.

- b. ADL instrumental, yaitu ADL yang berhubungan dengan penggunaan alat atau benda penunjang kehidupan sehari-hari seperti menyiapkan makanan (penggunaan alat-alat makan), menggunakan telepon, menulis, mengetik, mengelola uang kertas.
- c. ADL vokasional, yaitu ADL yang berhubungan dengan pekerjaan atau kegiatan sekolah.
- d. ADL non vokasional, yaitu ADL yang bersifat rekreasional, hobi, dan mengisi waktu luang (Fajar, 2017).

METODE STUDI KASUS

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif terhadap suatu kasus dengan menggunakan cara mengidentifikasi perkembangan yang dialami oleh pasien yang terjadi dimasa kini atau hasilnya digunakan pada saat ini. Pendekatan yang digunakan adalah pengamatan tingkat kemandirian pada klien.

PEMBAHASAN

Klien 1

Subyek studi kasus dengan inisial Tn.A bertempat tinggal di Jl. Raya Juanda No.08 berusia 52 tahun, pendidikan SMA, status menikah, pekerjaan TNI-AL. Dari hasil wawancara telah mengalami stroke semenjak tahun 2018. Sempat beberapa kali dirawat di rumah sakit karena tiba-tiba mengalami kaku di tangan. Terakhir mengalami serangan stroke pada bulan februari 2020 yang menyebabkan ekstremitas bagian kanan sulit untuk digerakkan. Tn.A mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi dari kedua orang tuanya. Komplikasi yang ditimbulkan pasca stroke adalah parkinson atau tremor terus menerus yang terjadi pada pergelangan tangan kanan. Pasien tinggal bersama istri dan satu anaknya. Pola hidup tidak sehat yang dilakukan oleh pasien adalah suka makan-makanan instan dan jarang berolahraga.

1. Pertemuan pertama, (12-04-2021)

Dari tindakan yang dilakukan pada pertemuan pertama mendapatkan skor total 13 yang terdiri dari beberapa aktivitas

seperti pada aktivitas makan pasien memerlukan bantuan untuk memotong lauk, pada aktivitas berpakaian pasien sebagian dibantu untuk memasang kancing baju, mengontrol BAB kadang teratur sedangkan mengontrol BAK responden teratur, pada penggunaan toilet pasien membutuhkan bantuan, pada aktivitas mandi responden dapat melakukannya secara mandiri tetapi membutuhkan waktu yang cukup lama, pada aktivitas berhias seperti menyisir rambut pasien dapat melakukannya secara mandiri, dan pada aktivitas berpindah tempat, berjalan dan naik turun tangga pasien membutuhkan bantuan orang. Bantuan yang diterima oleh pasien biasanya dilakukan oleh istri/anak pasien. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri.

2. Pertemuan kedua, (14-04-2021)

Dari latihan ROM pada pertemuan kedua diperoleh skor seperti pertemuan pertama

sejumlah 13. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri.

3. Pertemuan terakhir, (16-04-2021)

Dari latihan ROM pada pertemuan ketiga diperoleh skor seperti sejumlah 17. Pasien mengalami peningkatan pada aktivitas penggunaan toilet, berjalan, berpindah tempat, dan naik turun tangga yang dapat dilakukan secara mandiri. Setelah dilakukan evaluasi diperoleh hasil jika pada pasien Tn.A mengalami ketergantungan ringan. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri agar memperoleh hasil secara maksimal.

Klien 2

Subyek studi kasus dengan inisial Tn.E bertempat tinggal Jl. Panglima Sudirman No.241 Rt.10 Rw.04 Medaeng Waru berusia 48 tahun, pendidikan SMA, status menikah, pekerjaan swasta. Dari hasil wawancara pertama kali mengalami

serangan stroke pada bulan maret 2020 yang menyebabkan ekstremitas bagian kirinya sulit untuk digerakkan. Tn.E mengatakan mempunyai riwayat penyakit hipertensi dari kedua orang tuanya dan DM dari bapaknya. Pola hidup tidak sehat yang dilakukan oleh pasien adalah suka makan-makanan instan dan jarang berolahraga.

1. Pertemuan pertama, (13-04-2021)

.Dari tindakan yang dilakukan pada pertemuan pertama mendapatkan skor total 12 yang terdiri dari beberapa aktivitas seperti pada aktivitas makan pasien memerlukan bantuan untuk memotong lauk, pada aktivitas berpakaian pasien bergantung kepada orang lain untuk memakaikan baju, mengontrol BAB kadang teratur sedangkan mengontrol BAK responden teratur, pada penggunaan toilet pasien membutuhkan bantuan, pada aktivitas mandi responden dapat melakukannya secara mandiri tetapi membutuhkan waktu yang cukup lama, pada aktivitas berhias seperti menyisir rambut

pasien dapat melakukannya secara mandiri, dan pada aktivitas berpindah tempat, berjalan dan naik turun tangga pasien membutuhkan bantuan orang. Bantuan yang diterima oleh pasien biasanya dilakukan oleh istri/anak pasien. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri.

2. Pertemuan kedua, (15-04-2021)
Dari latihan ROM pada pertemuan kedua diperoleh skor seperti pertemuan pertama sejumlah 12. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri.
3. Pertemuan terakhir, (17-04-2021)
Dari latihan ROM pada pertemuan ketiga diperoleh skor seperti sejumlah 17. Pasien mengalami peningkatan pada aktivitas penggunaan toilet, berjalan, berpindah tempat, dan naik turun tangga yang dapat dilakukan secara mandiri. Setelah dilakukan evaluasi

diperoleh hasil jika pada pasien Tn.E mengalami ketergantungan ringan. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk melakukan gerakan ROM secara mandiri agar memperoleh hasil secara maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa, intervensi ROM dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari pada pasien post stroke iskemik di Medaeng dan Juanda pada tahun 2021 dalam memenuhi aktivitas sehari-harinya tergolong dalam ketergantungan ringan dengan skor akhir yaitu 13. Keluarga dan pasien dapat melakukan intervensi ROM secara teratur agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Saran

Diharapkan baik keluarga ataupun perawat dapat meningkatkan motivasi bagi pasien post stroke. Perawat dapat memberikan *health education* bagi pasien maupun keluarga mengenai stroke, pengobatan, rehabilitasi, dan

perawatan pasien pasca stroke dirumah.

RSUDZA Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*. 3(1).

REFERENSI

- Anita, F., Pongantung, H., Ada, P.V., Hingkam, V. 2018. *Pengaruh Latihan Range of Motion terhadap Rentang Gerak Sendi Ekstremitas Atas pada Pasien Pasca Stroke di Makassar. Journal of Islamic Nursing*. 3(1).
- Depkes. 2015. *Stroke Pembunuh Nomor Satu di Indonesia*. Jakarta: tersedia di www.litbang.depkes.go.id/node/639.
- Fadilah, N. & Rahariyani, L. D. 2019, 'The Impact of Independent of Activity Daily Living among Stroke Patient on Caregivers Burden', *Jurnal Ners*, vol. 14, 188-194.
- Farida I, & Amalia. 2009. *Mengantisipasi Stroke*. Jogjakarta: Bukubiru.
- Haryono, R & Utami, M.P,S 2019. *Keperawatan Medikal Bedah*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan R.I., 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Tersedia di: <http://www.kemnkes.go.id> [Diakses 18 Februari 2021].
- Marlina. 2011. *Pengaruh ROM terhadap Peningkatan Otot pada Pasien Stroke Iskemik di*
- Muttaqin, Arif. (2014). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2011. *Proses Dan Dokumentasi Keperawatan: Konsep Dan Praktik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Perry & Potter. 2012. *Fundamental Of Nursing*. Jakarta: Salemba medika.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI tahun 2018. Tersedia di: http://dinkes.babelprov.go.id/sites/default/files/dokumen/bank_data/20181228%20%20Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional-1.pdf.
- Smeltzer, Suzanne C & Bare, Brenda G. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Sulis Tianingsih, M., 2010. *Hubungan Status Nutrisi Dengan Kejadian Dekubitus Pada Penderita Stroke Di Yayasan Stroke Sarno Klaten* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Suratun, H. M. (2008). *Klien Gangguan muskuloskeletal: seri asuhan keperawatan*. Jakarta : EGC.

Syahrim, W.E.P., Azhar, M.U.,
Risnah. 2019. *Efektivitas
Latihan ROM terhadap
Peningkatan Kekuatan Otot
pada Pasien Stroke: Study
Systematic Review*. MPPKI.

Tarwoto. 2013. *Keperawatan
Medikal Bedah Gangguan
Sistem Persarafan*. Jakarta:
Sagung Seto.