
IMPLEMENTASI LATIHAN *RANGE OF MOTION* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN AKTIVITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

Yanti Anggraini^{1*}, Kinanti Ratna Dewi²

¹ Dosen Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

² Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

*Koresponden: Yanti Anggraini. Alamat: Jl. Mayjen Sutoyo No 2 RT 9/RW 6 Cawang, Kec. Kramat Jari, Jakarta Timur, 13630.

Email: yanti.anggraini@uki.ac.id

Received: 15 maret | Revised: 20 maret | Accepted: 26 maret

Abstrak

Latar Belakang: stroke merupakan penyakit persyarafan dimana peredaran darah berhenti di pembuluh darah arteri bagian otak karena pembuluh darah merobek atau adanya penyumbatan di seluruh atau sebagian yang bersifat tetap atau tidak. Angka kejadian pasien stroke ada 12,2 juta di dunia. Prevelensi pasien stroke non hemoragik didapatkan 58,5% di Jakarta. Salah satu tindakan keperawatan untuk membuat kemampuan aktivitas fisik pasien stroke meningkat adalah dengan latihan ROM.

Tujuan: dari penelitian ini adalah melakukan analisa tindakan latihan ROM pada kedua pasien stroke non hemoragik.

Metode: memakai metode deskriptif dengan proses keperawatan dengan intrevensi latihan ROM selama 3 hari.

Metodologi Penelitian: Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kerja keperawatan melalui wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik untuk melihat masalah dan kondisi yang dihadapi, yang dipandang secara objektif. Subjek penelitian adalah 2 orang pasien yang didiagnosis Stroke Non Hemoragik oleh dokter.

Hasil: Sesudah dilaksanakan latihan ROM, indeks barthel pasien 1 meningkat dari skala 25 menjadi 60. Sementara pasien 2 tidak significant meningkat dari skala 5 menjadi 25.

Kesimpulan: Latihan ROM dapat meningkatkan kemampuan aktivitas fisik pada pasien stroke non hemoragik selama tiga hari dan direkomendasikan agar perawat bisa mengajarkan latihan ROM dan memberikan motivasi ke keluarga dan pasien stroke non hemoragik untuk bisa latihan ROM di rumah.

Kata Kunci: Stroke Non Hemoragik, Aktivitas Fisik, Latihan ROM.

1. Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit masalah umum yang membutuhkan pertolongan tenaga kesehatan. Penyakit stroke membutuhkan pengamatan yang serius dari negeri maju dan berkembang dan beralih dari pola hidup kuno ke modern yang berfokus ke pola hidup tidak baik yang berakibat ke resiko stroke (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Stroke dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu non hemoragik dan hemoragik. Stroke non hemoragik diakibatkan dari darah yang menggumpal di pembuluh darah dan otak dengan presentase 87% kejadian. Stroke hemoragik adalah penyakit yang diakibatkan dari pecahnya pembuluh darah di kepala atau subarachnoid dan prevelensi 13% kejadian (Black dan Hawks, 2014).

Pada penderita stroke, 70-80% penderitanya mengalami hemiparesis, dimana 20% diantaranya menunjukkan peningkatan sistem motorik dan sekitar 50% keterbatasan kemampuan otot (Sinaga, 2019 dalam Rahmawati, A.A., 2022). Di wilayah DKI Jakarta angka stroke menurut Kemenkes (2018) berdasarkan diagnosis pada penduduk usia sekitar 15 tahun adalah 11%. Angka laki-laki 11%, perempuan 10,9%. Sedangkan di Jakarta Timur angka stroke berdasarkan jenis stroke, stroke non hemoragik sebesar 58,5% dan stroke hemoragik sebesar 54,9% (Hirani, 2022).

Penatalaksanaan non farmakologi untuk penyakit stroke adalah tindakan ROM (*Range Of Motion*). ROM merupakan sebuah latihan yang menggerakkan otot dan sendi agar kemampuan otot dan sendi bisa diperbaiki menjadi semakin kuat dan semakin normal

pada pasien stroke (Pranata, Koernawan & Daeli, 2019).

Penelitian dilakukan oleh Rahmadani & Rustandi (2019) pada 20 pasien stroke non hemoragik dengan kondisi hemiparese di ICU Rumah Sakit Umum Daerah Curup sekitar Juni- Juli 2019. Pasien diajarkan latihan ROM 2x dalam 5 hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya nilai significant P-Value = 0.008 pada kelompok yang mengalami perlakuan dan pada kelompok kontrol P-Value = 0,5 dimana pada kelompok perlakuan ada 7 pasien (70%) kekuatan otot bertambah dan 3 pasien (30%) tidak mengalami peningkatan kekuatan otot. Sementara pada kelompok kontrol ada 1 pasien (10%) bertambah kekuatan otot dan 9 pasien (90%) tidak bertambah kekuatan otot.

Fenomena yang pernah dialami oleh peneliti dalam merawat pasien stroke dimana pasien tersebut tidak mengetahui cara melakukan ROM sehingga proses penyembuhan pasien tidak maksimal. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul implementasi latihan *Range Of Motion* Untuk Meningkatkan Kemampuan Aktivitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik.

2. Tujuan Penelitian

Untuk menerapkan tindakan *Range Of Motion* ke pasien stroke non hemoragik untuk membuat kemampuan aktivitas fisik semakin lama semakin meningkat.

3. Metode Penelitian

3.1. Desain Penelitian

Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kerja keperawatan melalui

wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik untuk melihat masalah dan kondisi yang dihadapi, yang dipandang secara objektif. Subjek penelitian adalah 2 orang pasien yang didiagnosis Stroke Non Hemoragik oleh dokter.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi studi kasus ini terdiri dari 2 orang pasien lansia usia 70 - 75 tahun dengan diagnosis medis gejala Stroke Non Hemoragik. Pasien baru dirawat inap selama 3 hari dengan diagnosis yang sama. Kriteria inklusi pada kasus ini yaitu pasien Stroke Non Hemoragik di RS Budhi Asih Jakarta, pasien yang berumur diatas 45 tahun, pasien yang bersedia menjadi partisipan dan telah menandatangani *informed consent*, pasien yang terdiagnosis stroke non hemoragik, tidak mempunyai penyakit komplikasi dan luka dekubitus yang luas. Kriteria eksklusi pada kasus ini seperti pasien yang sudah mampu memenuhi kebutuhan dasarnya dengan mandiri, pasien yang mengalami penurunan kesadaran, rekam medis yang tidak lengkap, pasien gelisah, pasien yang tidak mau untuk dikaji.

3.3. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan adalah observasi perkembangan tindakan keperawatan ROM dalam 3 hari pada pasien stroke non hemoragik dalam aktivitas fisik.

3.4. Pengumpulan Data

Pengumpulan Data dilakukan pada bulan April 2023 Di Rumah Sakit Umum Daerah Budhi Asih DKI Jakarta.

3.5. Analisa Data

Penulis mengkomunikasikan rencana penelitian yang akan dilakukan sebelum pengumpulan data kepada pengelola ruangan dan

perawat jaga di lokasi penelitian. Dalam studi kasus ini data disajikan (dengan mengorganisasikan dan memilah data menjadi pola-pola). Narasi dan mendetail, serta disertai petikan tuturan verbal topik studi kasus yang merupakan data pendukung terstruktur.

4. Ilustrasi Kasus

Pengkajian adalah langkah pertama dalam pemeliharaan. Data studi kasus ini diperoleh dari data primer dan sekunder melalui wawancara pasien dan keluarga, observasi, pemeriksaan fisik, data laboratorium, rontgen tulang belakang, rekam medis dan catatan pengobatan.

Pasien 1 laki - laki dengan usia 71 tahun, islam, diagnosa medis stroke non hemoragik, keluhan lemah anggota badan sebelah kiri sejak kemarin pagi setelah bangun tidur, Disertai dengan air liur yang terus keluar dari mulut dan mulut mencong berbicara pelo, tidak ada gangguan pada pola makan, pola istirahat dan tidur, hanya saja pasien tidak dapat beraktivitas normal dikarenakan lemah anggota gerak badan sebelah kiri atas dan bawah. Hasil pemeriksaan didapati TD 130/110 mmHg, HR 100 x/menit, RR 20 x/menit, S 36 C, SPO2 98%, TB 168 cm, BB sebelum sakit dan sesudah sakit 55 kg, IMT 19,48 kg/m² ideal, kesadaran composmentis GCS : 15. Riwayat stroke sebelah kiri pada tahun 2012, pasien post rawat di RS Bhakti Asih Ciledug 13- 15 April 2023, riwayat hipertensi (terkontrol).

Pasien 2 perempuan dengan usia 74 tahun, Kristen, diagnosa medis stroke non hemoragik, dengan keluhan lemah anggota gerak badan sebelah kanan dirasakan sejak kemarin pagi saat bangun tidur pagi. Pasien tidak bisa bicara hanya tirah baring saja. Pasien tidak nafsu makan setiap makan dan minum

selalu dimuntahkan, pasien tidak dapat beraktivitas normal dikarenakan lemah anggota gerak badan sebelah kanan atas dan bawah. Hasil pemeriksaan didapati TD 150/100 mmHg, HR 110 x/menit, RR 20 x/menit, S 36,7 C, SPO2 98%, TB 165 cm, BB sebelum sakit 60 kg, BB setelah sakit 55, IMT 20,2 kg/m² ideal. Kesadaran apatis GCS: 11. Riwayat stroke sebelah kanan pada bulan maret tahun 2023, riwayat hipertensi (terkontrol).

5. Hasil Penelitian

Pemberian tindakan latihan ROM untuk penderita stroke non hemoragik pada diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan dijelaskan berikut ini:

Pasien 1 dari hasil anamnesis keluhan utama pasien keluhan lemah anggota badan sebelah kiri sejak kemarin pagi setelah bangun tidur, Disertai dengan air liur yang terus keluar dari mulut dan mulut mencong berbicara pelo, tidak ada gangguan pada pola makan, pola istirahat dan tidur, hanya saja pasien tidak dapat beraktivitas normal dikarenakan lemah anggota gerak badan sebelah kiri atas dan bawah. Hasil pemeriksaan didapati TD 130/110 mmHg, HR 100 x/menit, RR 20 x/menit, S 36 C, SPO2 98%, TB 168 cm, BB sebelum sakit dan sesudah sakit 55 kg, IMT 19,48 kg/m² ideal, kesadaran composmentis GCS: 15. Riwayat stroke sebelah kiri pada tahun 2012, pasien post rawat di RS Bhakti Asih Ciledug 13- 15 April 2023, riwayat hipertensi (terkontrol). Hasil lab: Hemoglobin 8,7 g/dL, Hematokrit 27 %, Eritrosit 2,9 juta/ μ l, CT-Scan: kesan infark cerebri frontalis dan parietalis. Terapi yang diberikan IVFD RL 500 cc, Candesartan 1 x 1 8 mg secara oral, Asam Folat 3 x 1 400 mcg secara oral, B12 3 x 1 500 mg secara oral, Citicolline 2 x 1 500 mg secara intravena, allopurinol 1 x 1 10 mg secara

intravena, Trihexyphenidyl 1 x 1 2 mg secara oral, Simvastatin 1 x 1 20 mg secara oral.

Masalah keperawatan yang dirumuskan adalah gangguan mobilitas fisik. Tahap awal sebelum memberikan latihan ROM, perawat memberikan edukasi kesehatan tentang Stroke Non Hemoragik kemudian mendemonstrasikan latihan ROM. Kemudian, perawat mengajarkan kepada keluarga untuk melakukan latihan ROM kepada pasien 2x sehari. Perawat melakukan evaluasi keadaan penderita dan latihan ROM yang sudah dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari latihan ROM dalam guna meningkatkan aktivitas fisik. Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan dan latihan ROM selama 3x24 jam masalah gangguan mobilitas fisik teratasi. Penulis melakukan evaluasi dengan hasil skala indeks barthel pasien mencapai target yang diinginkan yaitu skala 60 mandiri.

Pasien 2 dari hasil anamnesa dengan keluhan lemah anggota gerak badan sebelah kanan dirasakan sejak kemarin pagi saat bangun tidur pagi. Pasien tidak bisa bicara hanya tirah baring saja. Pasien tidak nafsu makan setiap makan dan minum selalu dimuntahkan, pasien tidak dapat beraktivitas normal dikarenakan lemah anggota gerak badan sebelah kanan atas dan bawah. Hasil pemeriksaan didapati TD 150/100 mmHg, HR 110 x/menit, RR 20 x/menit, S 36,7 C, SPO2 98%, TB 165 cm, BB sebelum sakit 60 kg, BB setelah sakit 55, IMT 20,2 kg/m² ideal. Kesadaran apatis GCS: 11. Riwayat stroke sebelah kanan pada bulan maret tahun 2023, riwayat hipertensi (terkontrol). Terapi yang diberikan IVFD RL 500 cc Candesartan 1 x 1 8 mg secara oral, Asam Folat 3 x 1 400 mcg secara oral, B12 3 x 1 500 mg secara oral, Citicolline 2 x 1 500 mg secara intravena, Renxamin 1 x 1 9% dalam 4 jam secara infus drip, miniaspi 1 x 1 80 mg secara oral. Hasil lab: Hemoglobin 12,3 g/dL,

Hematokrit 32 %, Eritrosit 3,7 juta/ μ l, CT – Scan: Kesan infark cerebri bilateral dan pons, atrophy cerebri. Masalah keperawatan yang dirumuskan adalah gangguan mobilitas fisik. Tahap awal sebelum memberikan latihan ROM, perawat memberikan edukasi kesehatan tentang Stroke Non Hemoragik kemudian mendemonstrasikan latihan ROM. Kemudian, perawat mengajarkan kepada keluarga untuk melakukan latihan ROM kepada pasien 2x sehari. Perawat melakukan pertemuan untuk melaksanakan evaluasi tentang keadaan penderita dan memberikan evaluasi latihan ROM yang sudah dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari latihan ROM dalam guna meningkatkan aktivitas fisik. Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan dan latihan ROM selama 3x24 jam masalah gangguan mobilitas fisik teratasi. Penulis melakukan evaluasi dengan hasil skala indeks barthel pasien 2 tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan skala 25 ketergantungan sedang.

5.1 Tabel Pasien 1 Tn. S (71 tahun)

| Tgl | Index Barthel | JAM | | | |
|-----------|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | 10.00 | | 15.00 | |
| | | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM |
| 18-Apr-23 | Total Score: | 25 | 30 | 30 | 30 |
| 19-Apr-23 | | 40 | 50 | 50 | 50 |
| 20-Apr-23 | | 55 | 60 | 60 | 60 |

| Hari / Tgl | JAM | | | |
|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | 10.00 | | 15.00 | |
| | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM |
| | | | | |

| | | | | |
|------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 18/04/2023 | TD : 146/80 HR : 105 | TD : 132/70 HR : 88 | TD : 127/78 HR : 94 | TD : 117/98 HR : 107 |
| | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 |
| | S : 36,8 | S : 36,3 | S : 36,5 | S : 36,7 |
| 19/04/2023 | TD : 151/115 HR : 94 | TD : 117/98 HR : 87 | TD : 135/112 HR : 89 | TD : 123/98 HR : 96 |
| | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 |
| | S : 36,5 | S : 37,5 | S : 36,2 | S : 36,8 |
| 20/04/2023 | TD : 145/85 HR : 87 | TD : 133/70 HR : 92 | TD : 126/116 HR : 107 | TD : 120/102 HR : 96 |
| | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 | RR : 20 |
| | S : 37,1 | S : 36,5 | S : 36,0 | S : 36,3 |

Keterangan

- Score indeks barthel terendah 25 pada tanggal 18 April 2023 jam 10.00 WIB pagi. score indeks barthel meningkat 60 setelah dilakukan latihan ROM selama 3 hari pada tanggal 20 April 2023 jam 15.00 WIB siang.
- Score indeks barthel meningkat secara signifikan setiap hari nya, dikarenakan pasien rajin melakukan latihan ROM secara mandiri

5.2 Tabel Pasien 2 Ny. M (74 Tahun)

| Tgl | Index Barthel | JAM | | | |
|-----------|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | 10.00 | | 15.00 | |
| | | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM |
| 05-May-23 | Total Score: | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 06-May-23 | | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 07-May-23 | | 20 | 25 | 25 | 25 |

| Hari / Tgl | JAM | | | |
|------------|-------|--|-------|--|
| | 10.00 | | 15.00 | |
| | | | | |

| | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM | Score Sebelum Latihan ROM | Score Sesudah Latihan ROM |
|------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 05/05/2023 | TD : 160/93 HR : 101 | TD : 156/87 HR : 97 | TD : 179/91 HR : 80 | TD : 161/112 HR : 86 |
| | RR : 22 | RR : 24 | RR : 20 | RR : 21 |
| | S : 36,0 | S : 36,2 | S : 36,5 | S : 36,0 |
| 06/05/2023 | TD : 162/99 HR : 99 | TD : 149/88 HR : 93 | TD : 137/98 HR : 104 | TD : 130/102 HR : 96 |
| | RR : 22 | RR : 22 | RR : 20 | RR : 21 |
| | S : 36,0 | S : 36,7 | S : 36,2 | S : 36,5 |
| 07/05/2023 | TD : 167/98 HR : 93 | TD : 153/98 HR : 98 | TD : 148/99 HR : 91 | TD : 133/110 HR : 86 |
| | RR : 22 | RR : 23 | RR : 22 | RR : 21 |
| | S : 36,8 | S : 36,0 | S : 36,1 | S : 36,3 |

Keterangan

- Score indeks barthel terendah 5 pada tanggal 05 Mei 2023 2023 jam 10.00 WIB pagi. score indeks barthel meningkat 25 setelah dilakukan latihan ROM selama 3 hari pada tanggal 07 Mei 2023 jam 15.00 WIB siang.
- Score indeks barthel kurang meningkat setiap hari nya, dikarenakan pasien kurang rajin melakukan latihan ROM secara mandiri

6. Kesimpulan

Penatalaksanaan kasus pasien stroke non hemoragik yang masalah utamanya adalah perfusi serebral tifak efektif adanya penyumbatan pembuluh darah di otak sehingga perlu diatasi untuk menangani akibat dari penyakit tersebut. Salah satu tindakan non medis yang dapat dilakukan adalah latihan ROM yang selain melakukan perawatan mandiri, juga melatih kerabat sedemikian rupa sehingga kerabat memahami dan dapat menggunakannya secara mandiri. Latihan ROM juga memiliki efek yang

signifikan dalam mengatasi kekakuan sendi, menjaga terjadinya deformitas, dan kontraktur sendi. Pasien mengalami manifestasi klinis yang semakin baik dengan indeks barthel 60 (mandiri)

Perawat harus meningkatkan kualitas perawatan pasien dengan stroke non hemoragik dan mendorong pasien dan keluarganya untuk pulih lebih cepat dan mempraktikkan latihan ROM untuk mencegah penyakit di lain waktu. Asuhan keperawatan dan terpenuhinya pemenuhan dasar pada pasien stroke non hemoragik bisa berhasil dengan kerja sama perawat, pasien dan keluarga. Sikap dan karakter peduli, meningkatkan kepercayaan diri dan motivasi untuk mencapai kesembuhan pasien yang optimal merupakan dua hal yang harus menjadi dasar intervensi dan rehabilitasi yang dilakukan oleh perawat untuk meningkatkan kemandirian pasien di rumah sakit.

7. Referensi

- Black dan Hawks. (2014). Keperawatan Medikal bedah. Singapore: Elseivier
- HAIRANI, L. (2022). *Perbandingan Kadar Profil Lipid Pada Pasien Stroke Iskemik Dengan Stroke Hemoragik Di Rsud Budhi Asih Jakarta Timur* (Doctoral Dissertation, Universitas Binawan).
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Penyakit Tidak Menular 2022. Jakarta
- Pranata, L., Koernawan, D., & Daeli, N. E. (2019). Efektifitas Rom Terhadap Gerak Rentang Sendi Lansia. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 5, No. 1, pp. 110-117).
- Rahmawati, A. A. (2022). *Manajemen Aktivitas Fisik Sebagai Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Pasien Pasca Stroke* (Doctoral dissertation,

itskes Insan Cendekia Medika Jombang).
Rahmadani & Rustandi. (2019). Peningkatan Kekuatan
Otot Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan

Hemiparase Melalui Latihan Range Of Motion
(ROM) Pasif. Journal Of Telenursing. 1(2).
354-363