

MANUSKRIP

**STUDI KASUS INTERVENSI RANGE OF MOTION PADA PASIEN POST
STROKE DENGAN PENURUNAN KEKUATAN OTOT**



Oleh :

**DINA FRIDA AISYIYA
NIM : P27820418002**

**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 Peneliti dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Studi Kasus Intervensi *Range Of Motion* Pada Pasien Post Stroke Dengan Penurunan Kekuatan Otot”.

Karya tulis ilmiah ini diajukan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan keperawatan di Program Studi D3 Keperawatan Kampus Sidoarjo. Dengan ini perkenankan peneliti mengucapkan rasa hormat dan terimakasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Kritik dan saran saya harapkan dalam penyempurnaan karya tulis ilmiah ini. 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, 20 Juni 2021

Penulis

ABSTRAK

STUDI KASUS INTERVENSI RANGE OF MOTION PADA PASIEN POST STROKE DENGAN PENURUNAN KEKUATAN OTOT

**Oleh :
DINA FRIDA AISYIYA**

Stroke merupakan suatu keadaan dimana pasokan aliran darah yang menuju ke otak mengalami gangguan yang dapat disebabkan karena sumbatan ataupun karena pecahnya pembuluh darah pada otak yang dapat mengakibatkan gejala seperti hemiparesis, disartria, kesulitan berjalan, kehilangan keseimbangan dan penurunan kekuatan otot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pintervensi Latihan Range of Motion (ROM) pasif pada pasien stroke non hemoragik dengan penurunan kekuatan otot ekstremitas. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus yaitu 2 orang klien dengan jenis kelamin laki – laki berusia 74 tahun dan perempuan yang berusia 64 tahun dengan stroke non hemoragik yang mengalami hemiparesis sebagian yang diberikan latihan ROM pasif. Hasil penelitian didapatkan pada kedua klien dengan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik setelah dilakukan tindakan ROM pasif pada keduanya terdapat perubahan peningkatan kekuatan otot. Intervensi keperawatan yang diberikan adalah latihan ROM pasif dua kali sehari bertujuan dapat meningkatkan kekuatan otot. Evaluasi setelah dilakukan pemberian intervensi klien mengalami penurunan keterbatasan rentang gerak. Kesimpulan sesudah diberikan latihan ROM pasif pasien stroke mengalami peningkatan kekuatan otot pada kedua ekstremitas.

Kata Kunci: Stroke, ROM, Kekuatan Otot

PENDAHULUAN

Saat ini Indonesia menghadapi beban ganda di dunia kesehatan yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular. Perubahan pola penyakit tersebut sangat dipengaruhi antara lain oleh perubahan lingkungan, perilaku masyarakat, transisi demografi, teknologi, ekonomi dan sosial budaya. Peningkatan beban akibat PTM terutama pada penyakit

stroke sejalan dengan meningkatnya faktor risiko yang meliputi meningkatnya tekanan darah, gula darah, indeks massa tubuh atau obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok serta konsumsi alkohol (Kemenkes, 2019).

Tingginya angka kejadian stroke masih menjadi salah satu

masalah kesehatan yang perlu diperhatikan. Stroke merupakan salah satu penyakit penyebab mortalitas yang tinggi di Indonesia yang termasuk dalam kategori penyakit tidak menular. Menurut *World Health Organization (WHO)* stroke merupakan terjadinya gangguan fokal maupun global pada neurologis yang memberat dan tergolong penyebab kematian kedua di dunia. Stroke ini dapat terjadi karena pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah, sehingga suplai darah yang membawa oksigen menuju otak akan berkurang.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi angka kejadian stroke di Indonesia mencapai 10,9% dengan perkiraan jumlah 2.120.362 penduduk pada tahun 2018. Sedangkan proporsi disabilitas pada lansia dengan penyakit stroke yaitu sebanyak 13,9% mengalami katergantungan total, 9,4% dalam kategori berat, 7,1% sedang, 33,3% ringan dan mandiri sebanyak 36,3 % (Riskesdas, 2018). Data Kementerian Kesehatan RI, jumlah kasus stroke di Jawa Timur mencapai 44,74 % dari total keluhan gangguan kesehatan, melonjak

menjadi 75,1 %, pada tahun 2017 (Kemenkes, 2018)

Berdasarkan beberapa faktor diatas penulis tertarik untuk memilih intervensi penerapan latihan ROM. Penulis tertarik karena penderita stroke yang mengalami keterbatasan fisik atau kelemahan anggota gerak juga mengalami gangguan psikologis seperti depresi. Penggunaan intervensi tersebut diharapkan dapat memberikan perubahan Activity Daily Living (ADL), meningkatnya kekuatan otot serta mencegah depresi yang dapat muncul pada pasien. ROM yang dilakukan sedini mungkin mampu meningkatkan kekuatan otot dan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi ROM terhadap peningkatan kekuatan otot pada penderita stroke.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Stroke

Stroke atau cedera serebrovaskuler adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak. Sering ini adalah kulminasi penyakit

serebrovaskuler selama beberapa tahun. (Smeltzer C, 2002).

Stroke merupakan penyakit serebrovaskuler yang terjadi karena gangguan neurologis secara mendadak akibat pembatasan atau terhentinya aliran darah melalui system arteri di otak. Stroke juga termasuk penyakit serebrovaskuler yang menunjukkan beberapa kelainan otak baik secara fungsional maupun structural.

Klasifikasi

Secara patologis stroke dapat dibedakan menjadi sebagai berikut:

1. Stroke Iskemik (Non Hemoragik)
2. Stroke Hemoragik

Etiologi

Stroke biasanya diakibatkan dari salah satu dari empat kejadian yaitu:

- a. Thrombosis (bekuan darah didalam pembuluh darah otak atau leher)
- b. Embolisme serebral (bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain)
- c. Iskemia (penurunan aliran darah ke area otak)
- d. Hemoragi serebral (pecahnya pembuluh darah) serebral dengan

perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang disekitar otak).

Patofisiologi

Berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak disebabkan karena terjadi pada gangguan lokal (thrombus, emboli, perdarahan dan spasme vaskuler) atau karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan paru dan jantung). Aterosklerosis sering sebagai faktor penyebab Iskemik pada otak. Trombus dapat berasal dari plak arteriosklerotik, atau darah dapat beku pada area yang stenosis, dimana aliran darah akan lambat atau terjadi turbulensi.

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 dan kongesti disekitar area. Area edema ini menyebabkan disfungsi yang lebih besar daripada area iskemik itu sendiri. Oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan oedema dan nekrosis diikuti thrombosis dan hipertensi pembuluh darah. Perdarahan intraserebral yang sangat

luas akan menyebabkan kematian dibandingkan dari keseluruhan penyakit cerebrovaskuler. Jika sirkulasi serebral terhambat, dapat berkembang cerebral.

Faktor Resiko

1. Tekanan darah tinggi atau hipertensi
2. Penyakit Jantung
3. Diabetes Melitus
4. Hiperkolesterol dan lemak
5. Obesitas dan kurang aktivitas
6. Usia
7. Jenis kelamin
8. Polisitemia
9. Perokok
10. Alkohol
11. Kontrasepsi oral dan terapi estrogen
12. Riwayat transient ischemic attacks (TIA)

Tanda dan Gejala

- a. Kehilangan motorik
 - b. Kehilangan komunikasi
- Stroke adalah penyebab afasia paling umum. Disfungsi bahasa dan komunikasi dapat dimanifestasikan oleh hal berikut:
- 1) Disartria (kesulitan berbicara),
 - 2) Disfasia atau afasia (bicara defektif atau kehilangan bicara)

- 3) Apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya)
- 4) Kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik
- 5) Disfungsi kandung kemih.

Cara Pencegahan

a. Pencegahan Primer

Memodifikasi segala dalam gaya hidup, memodifikasi faktor risiko dan kemudian dilakukan terapi dengan obat untuk mengatasi penyakit dasarnya bila perlu. Menjalani hidup dengan pola makan yang sehat, mengelola stress, cukup istirahat, dan mengurangi kebiasaan yang dapat merugikan tubuh.

b. Pencegahan sekunder

Pada penderita stroke biasanya memiliki banyak faktor risiko. Faktor risiko yang harus diobati, yaitu: tekanan darah tinggi, kencing manis, penyakit jantung koroner, kadar asam urat darah tinggi, kegemukan, peminum alkohol, stress dan lain-lain. Dalam hal ini penderita juga harus berhenti merokok, minum alkohol, rajin dalam melakukan olah raga dan lain-lain.

Komplikasi

Menurut Srikandi, 2009

terdapat beberapa komplikasi dari penyakit stroke antara lain:

- a. Dekubitus
- b. Penekanan tekanan intrakranial
- c. Malnutrisi
- d. Aspirasi
- e. Infeksi saluran kencing
- f. Pneumonia

Pemeriksaan Penunjang

- a. *Elektroensefalogram* (EEG)
- b. Sinar X
- c. Angiografi serebral
- d. CT-Scan
- e. Fungsi Lumbal
- f. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)
- g. Ultrasonografi Doppler
- h. Pemeriksaan Thorax
- i. Pemeriksaan Darah Lengkap
- j. Test Koagulasi Darah
- k. Tes Kimia Darah

Penatalaksanaan

- a. Fase Akut :
 - 1) Pertahankan fungsi vital seperti jalan nafas, pernafasan, oksigenisasi dan sirkulasi.
 - 2) Reperfusi dengan trombolitik atau vasodilator : Nimotop. Pemberian ini diharapkan mencegah peristiwa trombolitik/emobolik.

3) Pencegahan peningkatan TIK. Dengan meninggikan kepala 15-30 menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan, pemberian dexamethason.

4) Mengurangi edema cerebral dengan diuretik

5) Pasien di tempatkan pada posisi lateral atau semi telungkup dengan kepala tempat tidur agak ditinggikan sampai tekanan vena serebral berkurang

b. Post fase akut

1) Pencegahan spastik paralisis dengan antispasmodik

2) Program fisioterapi

3) Penanganan masalah psikososial

Konsep Dasar ROM

Pengertian ROM

Range Of Motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005).

Klasifikasi

- a. ROM aktif 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.
- b. ROM pasif 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.

Tujuan ROM

Menurut Johnson (2005), Tujuan range of motion (ROM) sebagai berikut:

- a. Mempertahankan tingkat fungsi yang ada dan mobilitas ekstermitas yang sakit.
- b. Mencegah kontraktur dan pemendekan struktur muskuloskeletal.
- c. Mencegah komplikasi vaskular akibat imobilitas.
- d. Memudahkan kenyamanan
- e. Mempertahankan atau memelihara kekuatan otot.

- f. Memelihara mobilitas persendian.
- g. Merangsang sirkulasi darah.

Gerakan ROM

1. Leher ,spina,sefikal

- a. Fleksi : Menggerakkan dagu menempel ke dada, rentang 45°
- b. Ekstensi : Mengembalikan kepala ke posisi tegak, rentang 45°
- c. Hiperektensi : Menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin, rentang 40-45°
- d. Fleksi lateral : Memiringkan kepala sejauh mungkin kearah setiap bahu, rentang 40-45°
- e. Rotasi : Memutar kepala sejauh mungkin dalam gerakan sirkuler, rentang 180°
- f. Ulangi gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

2. Bahu

- a. Fleksi : Menaikan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala, rentang 180°
- b. Ekstensi : Mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh, rentang 180°
- c. Abduksi : Menaikan lengan ke posisi samping di atas kepala

dengan telapak tangan jauh dari kepala, rentang 180°

- d. Adduksi : Menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin, rentang 320°
- e. Rotasi dalam : Dengan siku fleksi, memutar bahu dengan menggerakkan lengan sampai ibu jari menghadap ke dalam dan ke belakang, rentang 90°
- f. Rotasi luar : Dengan siku fleksi, menggerakkan lengan sampai ibu jari ke atas dan samping kepala, rentang 90°
- g. Sirkumduksi : Menggerakkan lengan dengan lingkaran penuh, rentang 360°
- h. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali.

3. Siku

- a. Fleksi : Menggerakkan siku sehingga lengan bahu bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu, rentang 150°
- b. Ektensi : Meluruskan siku dengan menurunkan tangan, rentang 150° .
- c. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

4. Lengan bawah

- a. Supinasi: Memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas, rentang $70-90^\circ$
- b. Pronasi: Memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah, rentang $70-90^\circ$
- c. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

5. Pergelangan Tangan

- a. Fleksi : Menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah, rentang $80-90^\circ$
- b. Ekstensi : Mengerakkan jari-jari tangan sehingga jari-jari, tangan, lengan bawah berada dalam arah yang sama, rentang $80-90^\circ$
- c. Hiperekstensi : Membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin, rentang $89-90^\circ$
- d. Abduksi : Menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari, rentang 30°
- e. Adduksi: Menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari, rentang $30-50^\circ$
- f. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali.

6. Jari tangan

- a. Fleksi: Membuat genggam, rentang 90°
 - b. Ekstensi : Meluruskan jari-jari tangan, rentang 90°
 - c. Hiperekstensi: Menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin, rentang $30-60^\circ$
 - d. Abduksi : Meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan yang lain, rentang 30°
 - e. Adduksi: Merapatkan kembali jari-jari tangan, rentang 30°
 - f. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali
7. Ibu jari
- a. Fleksi : Menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan, rentang 90°
 - b. Ekstensi : menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan, rentang 90°
 - c. Abduksi : Menjauhkan ibu jari ke samping, rentang 30°
 - d. Adduksi : Menggerakkan ibu jari ke depan tangan, rentang 30°
 - e. Oposisi : Menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.
 - f. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali.
8. Pinggul
- a. Fleksi : Menggerakkan tungkai ke depan dan atas, rentang $90-120^\circ$
 - b. Ekstensi : Menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain, rentang $90-120^\circ$
 - c. Hiperekstensi : Menggerakkan tungkai ke belakang tubuh, rentang $30-50^\circ$
 - d. Abduksi : Menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh, rentang $30-50^\circ$
 - e. Adduksi : Menggerakkan tungkai kembali ke posisi media dan melebihi jika mungkin, rentang $30-50^\circ$
 - f. Rotasi dalam : Memutar kaki dan tungkai ke arah tungkai lain, rentang 90°
 - g. Rotasi luar : Memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain, rentang 90°
 - h. Sirkumduksi : Menggerakkan tungkai melingkar.
 - i. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali.
9. Lutut
- a. Fleksi : Menggerakkan tumit ke arah belakang paha, rentang $120-130^\circ$

- b. Ekstensi : Mengembalikan tungkai kelantai, rentang 120-130°.
- c. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali.

10. Mata kaki

- a. Dorsifleksi : Menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke atas, rentang 20-30°
- b. Plantarfleksi : Menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke bawah, rentang 45-50°
- b. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

11. Kaki

- a. Inversi : Memutar telapak kaki ke samping dalam, rentang 10°
- b. Eversi : Memutar telapak kaki ke samping luar, rentang 10°
- b. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

12. Jari-jari kaki

- a. Fleksi : Menekukkan jari-jari kaki ke bawah, rentang 30-60°
- b. Ekstensi : Meluruskan jari-jari kaki, rentang 30-60°
- c. Abduksi : Menggerakkan jari-jari kaki satu dengan yang lain, rentang 15°
- d. Adduksi :

Merapatkan kembali bersama-sama, rentang 15°.

- d. Ulang gerakan berturut-turut sebanyak 4 kali

Konsep Dasar Kekuatan Otot

Pengertian Kekuatan Otot

Kekuatan otot adalah tenaga yang dikeluarkan otot atau sekelompok otot untuk berkontraksi pada saat menahan beban maksimal. Daya tahan otot adalah kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang terus menerus saat menahan suatu beban submaksimal dalam jangka waktu tertentu (Kemenkes, 2019).

Pengukuran Kekuatan Otot

Pengukuran kekuatan otot dilakukan dengan cara menggunakan Manual Muscle Testing (MMT). Manual Muscle Testing (MMT) merupakan salah satu bentuk pemeriksaan kekuatan otot yang paling sering digunakan. Penilaian Kekuatan Otot mempunyai skala ukur yang dipakai untuk memeriksa penderita yang mengalami kelumpuhan juga dipakai untuk melihat apakah ada kemajuan yang diperoleh selama menjalani perawatan atau sebaliknya apakah

terjadi perburukan pada penderita. Penilaian tersebut meliputi :

- a. Nilai 0 (0%): Paralisis total atau tidak ditemukan adanya kontraksi pada otot
- b. Nilai 1 (10%): Kontraksi otot yang terjadi hanya berupa perubahan dari tonus otot, dapat diketahui dengan palpasi dan tidak dapat menggerakkan sendi
- c. Nilai 2 (25%): Otot hanya mampu menggerakkan persendian tetapi kekuatannya tidak dapat melawan pengaruh gravitasi
- d. Nilai 3 (50%): Dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan pemeriksa
- e. Nilai 4 (75%): Kekuatan otot seperti pada derajat 3 disertai dengan kemampuan otot terhadap tahanan yang ringan,
- f. Nilai 5 (100%): Kekuatan otot normal

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus. Penelitian ini menggunakan dua

sampel penelitian pada pasien post stroke dengan penurunan kekuatan otot dengan melakukan observasi dan pemberian intervensi ROM dalam waktu satu minggu.

HASIL STUDI KASUS

Gambaran Umum Tempat Studi Kasus

Pelaksanaan studi kasus ini berlokasi di salah satu desa di Ponorogo bagian selatan yaitu Desa Belang, Kecamatan Bungkal, Kabupaten Ponorogo. Penelitian studi kasus dilaksanakan di rumah kedua responden yang berada di RT02/RW02 Dusun Tempel, Desa Belang, Kecamatan Bungkal, Kabupaten Ponorogo.

Studi Kasus

Berdasarkan hasil dari implementasi selama satu minggu didapatkan hasil pada kedua responden tampak mengalami penurunan kekakuan sendi, kesulitan dalam menggerakkan anggota gerak mulai berkurang dan kekuatan otot mengalami peningkatan. Hasil observasi pada responden pertama yaitu pergerakan ekstremitas meningkat, rentang gerak meningkat, kaku sendi menurun, dan kelemahan

fisik menurun. Pada responden 1 mengalami peningkatan kekuatan otot hanya pada ekstremitas bawah bagian kanannya saja yang semula bernilai 3 mengalami peningkatan menjadi 4. Pada responden 2 mengalami peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah bagian kiri yang semula 3 menjadi 4.

PEMBAHASAN

Stroke adalah gangguan fungsi saraf akut yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak dan memberikan dampak pada bagian anggota tubuh yang lain, seperti anggota gerak tubuh mengalami kelemahan atau kelumpuhan. Gangguan fungsi saraf tersebut akan timbul secara mendadak atau secara cepat dengan gejala dan tanda yang sesuai daerah fokal otak yang terganggu. Oleh karena itu salah satu manifestasi klinis yang tepat dari stroke non hemoragik adalah defisit motorik yaitu hemiparesis. Pada studi kasus ini implementasinya hanya berfokus pada tindakan ROM pasif pada kedua responden. Penatalaksanaan ROM pada pasien post stroke yaitu rehabilitasi untuk mencegah kecacatan pada ekstermitas

seperti latihan rentang gerak yang dilakukan oleh perawat ataupun fisioterapi, latihan rentang gerak dilakukan agar tidak terjadi kontraktur ataupun atrofi pada otot.

Latihan ROM dapat mencegah terjadinya penurunan fleksibilitas sendi dan kekakuan sendi. Latihan range of motion (ROM) merupakan suatu bentuk latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kemampuan menggerakkan persendian klien secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. ROM memiliki pengaruh terhadap rentang gerak responden apabila dilakukan dengan frekuensi dua kali sehari dalam enam hari dan dengan waktu 10-15 menit dalam sekali latihan.

Berdasarkan hasil dari implementasi yang dilakukan pada 2 responden selama 1 minggu yaitu didapatkan hasil keduanya mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada responden 1 mengalami peningkatan kekuatan otot hanya pada ekstremitas bawah bagian kanannya saja yang semula bernilai 3 mengalami peningkatan menjadi 4. Pada responden 2 mengalami

peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah bagian kiri yang semula 3 menjadi 4. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Filantip (2015) juga membuktikan bahwa latihan dua kali sehari dalam 6 hari dengan waktu 10-15 menit akan berpengaruh terhadap rentang gerak responden. Hasil dari masing-masing individu dapat berbeda tergantung dengan tingkat keparahan kondisi penyakit dan factor lainnya.

Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh antara ROM terhadap kekuatan otot pada pasien stroke karena setiap responden mengalami peningkatan skala kekuatan otot setelah dilakukannya ROM. Latihan rentang gerak ROM yang dilakukan secara rutin, teratur dan adanya motivasi untuk sembuh dari pasien dan keluarga dapat mempercepat proses penyembuhan atau mengurangi kecacatan lebih parah pada pasien stroke yang mengalami kelemahan pada ekstermitasnya. Selain itu motivasi dan dukungan dari keluarga dan orang terdekat dapat mempengaruhi psikologi klien terkait dengan kepatuhan dalam melakukan ROM.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Setelah dilakukan tindakan yang sama kepada kedua responden dengan masalah yang sama yaitu hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot pada responden didapatkan hasil terdapat peningkatan kekuatan otot pada kedua responden setelah dilakukan latihan ROM pasif.
2. Evaluasi pengukuran kekuatan otot pada kedua klien mengalami peningkatan meskipun tidak banyak. Responden satu mengalami peningkatan kekuatan otot hanya pada ekstermitas kanan bawah yang semula 3 menjadi 4. Responden 2 mengalami peningkatan kekuatan otot pada ekstermitas atas dan bawah pada bagian kiri nya yang semula 3 meningkat menjadi 4. Serta pada kedua klien sama- sama mengalami penurunan keterbatasan gerak.

Saran

- a. Diharapkan perawat dapat memberikan edukasi kesehatan kepada pasien dan keluarga yang

mengalami stroke yang terkait dengan masalah kelemahan otot, perawatan. rehabilitasi fisik pada penderita serta memberikan dukungan kepada pasien dan keluarga.

- b. Keluarga diharapkan dapat mendukung dan meningkatkan motivasi pasien stroke, memberikan pendampingan dan pengawasan dalam proses latihan untuk dapat mengetahui perkembangan kesehatan pasien.
- c. Diharapkan peneliti dapat mengembangkan kreatifitas dalam melakukan penelitian melalui temuan yang lebih banyak yang dapat digunakan untuk memperluas kelimuan.

REFERENSI

- Anggriani, A., Zulkarnain, Z., Sulaiman, S., & Gunawan, R. (2018). Pengaruh ROM (Range of Motion) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragic. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, vol 3(2), 64-72. Tersedia di: <https://jurnal.kesdammedan.a>
- c.id/index.php/jurhesti/article/view/46 [Diakses 24 Maret 2021]
- Bakara, D. M., & Warsito, S. (2016). Latihan Range Of Motion (ROM) pasif terhadap rentang sendi pasien pasca stroke. *Idea Nursing Journal*, vol 7(2), 12-18. Tersedia di: <http://jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/view/6450> [Diakses 19 Maret 2021]
- Brunner & Suddarth, 2002, Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, alih bahasa: Waluyo Agung., Yasmin Asih., Juli., Kuncara., I.made karya, EGC, Jakarta.
- Indamaharestu, (2020) Penerapan Range Of Motion (Rom) Pasif Pada Pasien Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik: Stroke Di R sud Wates, Tersedia di: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2511> [Diakses 18 Maret 2021]
- Kementerian Kesehatan RI.2018.Infodatin Pusat Data

- dan Informasi Kesehatan RI. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI. Tersedia di: <https://pusdatin.kemkes.go.id/older/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html> [Diakses 18 Maret 2021]
- Herdman & S. Kamitsuru, Eds (2018). *NANDA-I Diagnosis Keperawatan: Definisi dan Klasifikasi 2018-2020*. (11th ed.). Jakarta: EGC.
- Mutaqqin, A. (2014). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. (A. Angrina, Ed.). Jakarta: Salemba Medika
- Nurtanti, S., & Ningrum, W. (2019). Efektifitas Range Of Motion (Rom) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke. *Jurnal Keperawatan GSH*, vol 7(1), 14-18. Tersedia di: <http://journal.akpergshwng.ac.id/> [Diakses 25 Maret 2021]
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rahayu, K. I. N. (2016). Pengaruh pemberian latihan range of motion (rom) terhadap kemampuan motorik pada pasien post stroke di rsud gambiran. *Jurnal keperawatan*, vol 6(2). Tersedia di: <http://202.52.52.22/index.php/keperawatan/article/view/2864> [Diakses 20 Maret 2021]
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. Tersedia di: http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf [Diakses 20 Maret 2021]
- Smeltzer, Suzanne C., 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Jakarta: EGC.

Syahrim, W. E. P., Azhar, M. U., & Risnah, R. (2019). Efektifitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke: Study Systematic Review. MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion, vol 2(3), 186-191. Tersedia di:

<http://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article>
[Diakses 28 Maret 2021]