

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 HASIL PENELITIAN

4.1.1 Gambaran Umum

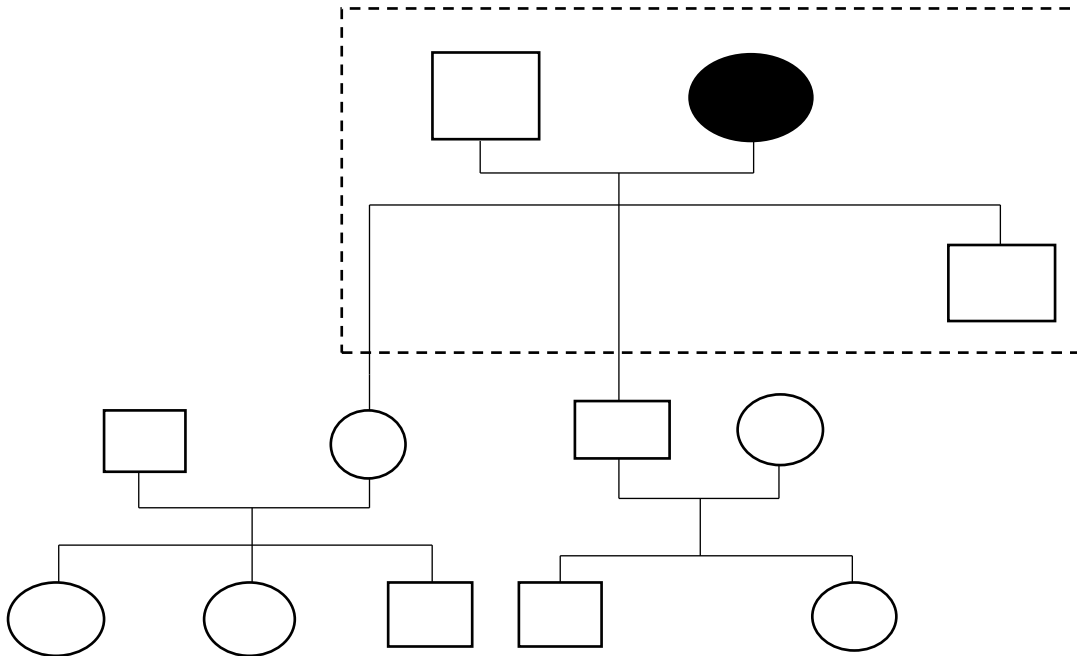
Pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini di Ruang Mawar Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Uly Kupang. Pada Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian kualitatif dengan rancangan deskriptif dalam bentuk studi kasus yang dilakukan berfokus pada pengaruh penerapan Range Of Motion (ROM) pada kelemahan otot yang dilakukan pada 2 pasien. Kemudian data selanjutnya diinterpretasikan dengan melakukan tindakan asuhan keperawatan. Pengkajian dilakukan dengan metode anamnesis yaitu dengan melakukan wawancara dengan pasien dan keluarga secara langsung, melakukan observasi, pemeriksaan fisik serta meriview catatan atau buku status keperawatan yang dimana untuk mempermudah pendapatkan informasi data pasien secara akurat.

4.2 PENGKAJIAN

4.2.1 Pengkajian pasien 1 (Ny.M)

Pengkajian yang dilakukan terhadap pasien 1 dilakukan pada Senin, 20 Mei 2024, jam 09.00 WITA, di ruang Mawar Rumah Sakit Bhayangkara Drs, Titus Uly Kupang. Pasien atas nama Ny.M, berusia 60 tahun, beralamat di Belo. Pasien sudah menikah memiliki 3 orang anak dan 5 orang cucu, beragama katolik, berasal dari Ende, Pendidikan terakhir SMA/Sederajat dan saat ini pasien merupakan seorang ibu rumah tangga, yang bertanggung jawab atas suaminya. Yang bernama Tn.P, berusia 65 tahun, saat ini tinggal di Belo bersama Ny.M, Beragama Katolik berasal dari Timor, pendidikan terakhir SMA /Sederajat, Tn.P dulunya seorang guru di sekolah dasar namun karena usia yang sudah tua sehingga Tn.P pensiun atau sudah tidak lagi bekerja. Pada bagian riwayat kehamilan Ny.M melahirkan secara normal 2 kali dan 1 kali caesar, anak pertama lahir normal dan sehat dirumah sakit Dedari Kupang berjenis kelamin perempuan sekarang sudah berusia 35 tahun memiliki 2 orang anak , anak kedua lahir secara normal dan sehat dirumah sakit Dedari Kupang berjenis kelamin laki-laki sekarang sudah berusia 33 tahun memiliki 2 orang anak, dan anak ketiga lahir secara caesar dirumah sakit Bhayangkara Kupang berjenis kelamin laki-laki sekarang sudah berusia 29 tahun

memiliki 1 orang anak. Riwayat penyakit yang dimiliki oleh Ny.M yaitu hipertensi sejak 3 tahun lalu dan Stroke sejak 5 bulan lalu dan jarang melakukan pemeriksaan tekanan darah rutin.



Keterangan:

- : Laki-laki
- : Perempuan
- : Klien
- : Menikah
- | : Keturunan
- : Serumah

Pasien datang di IGD rumah sakit Bhayangkara Drs.Titus Uly Kupang pada tanggal 18 mei 2024 diantar oleh suami dan anaknya untuk melakukan pemeriksaan karena kelemahan yang dirasakan pada ekstremitas kanan, awalnya pasien sudah sering merasakan kaku pada tubuhnya bagian kanan namun Ny.M sering mengabaikan karena menurut pasien ini hanya pegal biasa tetapi ketika sore pasien ingin mandi kaku yang dirasakan seperti bertambah parah sehingga membuat pasien sulit menggerakkan tangan dan kaki kanan.

Pada kebutuhan dasar Ny.M di nutrisi, selera makan baik biasanya makan 3x sehari, pasien alergi terhadap seafood, pasien biasanya BAK 5-8 kali sehari, dan BAB 3 hari sekali, pasien biasanya mandi 2x sehari dan mencuci rambut 3-4 hari sekali. Pasien biasanya tidur malam 6-7 jam dan tidur siang 1 jam.

Pada pemeriksaan fisik kesadaran composmentis yaitu 15 (E:4,V:5,M:6) pada vital sign : TD: 150/100 mmHg, Nadi : 95x/menit, RR : 19x/menit, suhu : 36,7°C, SPO2 : 99%. Bagian kepala tampak ada uban, tidak ada ketombe dan kulit kepala bersih, bagian leher tidak terdapat pembesaran limfe, bagian mata konjungtiva merah muda, sklera putih. Bagian telinga simetris, lengkap dan bersih. Bagian mulut mukosa bibir kering, lidah lembab, gigi tampak ada caries. Bagian abdomen simetris, adanya bekas operasi caesar, tidak ada nyeri tekan, bising usus 15x/menit. Bagian genitalia bersih tidak terpasang kateter. Pada pemeriksaan bagian ekstremitas didapatkan keterbatasan gerak sendi, terdapat kelemahan otot pada ekstremitas kanan, dengan nilai ekstremitas kanan atas dan bawah yaitu 3, pada ekstremitas kiri atas dan bawah normal yaitu nilai 5. Keluarga juga mengatakan aktivitas dari Ny.M dibantu.

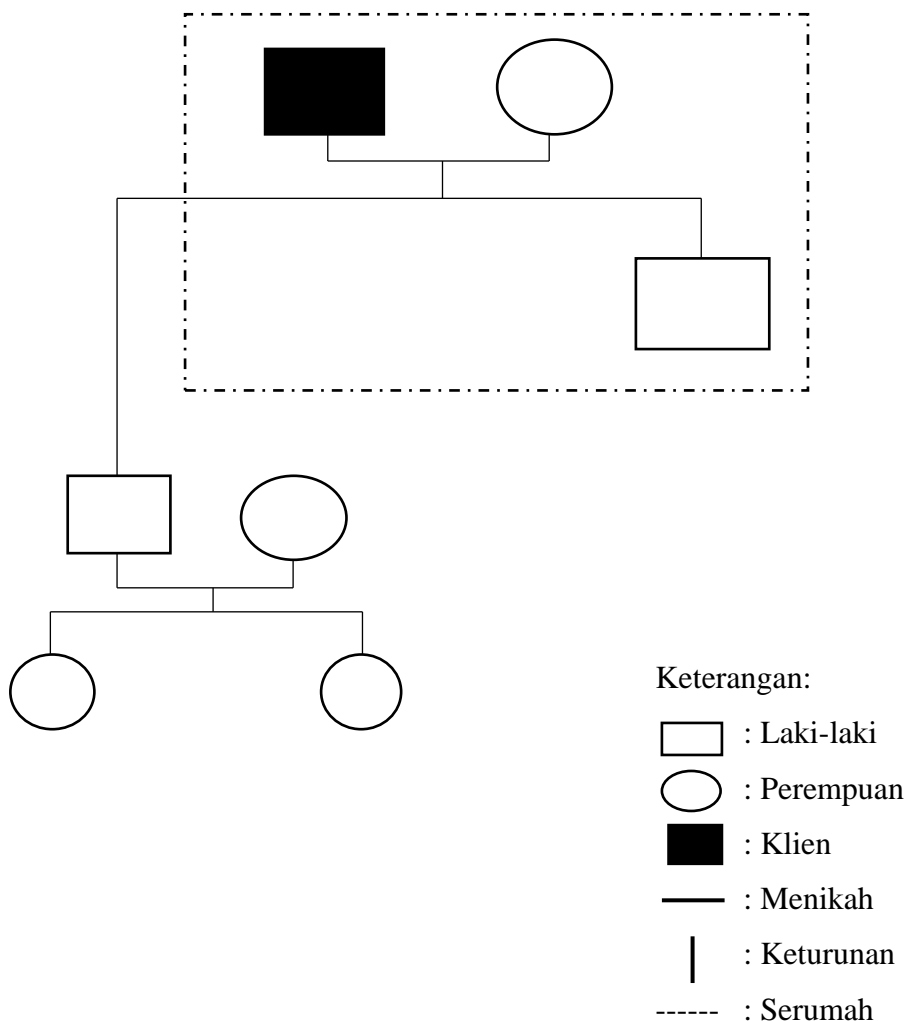
4.2.2 Pengkajian pasien 2 (Tn.I)

Pengkajian yang dilakukan terhadap pasien 2 dilakukan pada Selasa, 28 Mei 2024, jam 14.00 WITA, di ruangan Mawar Rumah Sakit Bhayangkara Drs, Titus Uly Kupang. Pasien atas nama Tn.I, berusia 55 tahun, beralamat di Oenlasi. Pasien sudah menikah memiliki 2 orang anak dan 2 orang cucu, beragama kristen protestan, berasal dari Timor, Pendidikan terakhir SMP dan saat ini pasien merupakan seorang petani, yang bertanggung jawab atas istrinya. Yang bernama Ny.S, berusia 50 tahun, saat ini tinggal di Oenlasi bersama Tn.I, Beragama Kristen protestan berasal dari Timor, pendidikan terakhir SMA /Sederajat,dan sekarang merupakan ibu rumah tangga. Riwayat penyakit dari Tn.I yaitu Hipertensi sejak 2 tahun lalu, stroke sejak 6 bulan lalu dan TB paru 1 tahun lalu yang didapat dari istrinya, Pasien datang di IGD rumah sakit Bhayangkara Drs.Titus Uly Kupang pada tanggal 28 mei 2024 diantar oleh istri dan anaknya untuk melakukan pemeriksaan karena mengalami kelemahan pada ekstremitas kiri, awalnya pasien sedang berkerja namun terhenti sehingga pasien beristirahat karena pasien merasa bagian esktremitas kirinya mulai sulit digerakkan dan bertambah parah hingga akhirnya memutuskan untuk ke Rumah sakit.

Pada kebutuhan dasar Tn.I di nutrisi, selera makan baik biasanya makan 3x sehari, pasien tidak memiliki alergi/pantangan terhadap makanan, pasien biasanya BAK 5-8 kali sehari, dan

BAB 3 hari sekali, pasien biasanya mandi 2x sehari dan mencuci rambut setiap hari. Pasien biasanya tidur malam 6-7 jam dan tidur siang 30 menit sampai 1 jam.

Pada pemeriksaan fisik kesadaran composmentis yaitu 15 (E:4,V:5,M:6) pada vital sign : TD: 140/90 mmHg, Nadi : 90x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 37,5⁰C, SPO2 : 98%. Bagian kepala tampak ada uban, tidak ada ketombe dan kulit kepala bersih, bagian leher tidak terdapat pembesaran limfe, bagian mata konjungtiva merah muda, sklera putih. Bagian telinga simetris, lengkap dan bersih. Bagian mulut mukosa bibir kering, lidah lembab, gigi tampak ada caries. Bagian abdomen simetris, tidak ada bekas luka, tidak ada nyeri tekan, bising usus 15x/menit. Bagian genetalia bersih,tidak hipospadia, skrotum kanan dan kiri ada dan tidak terpasang kateter. Pada pemeriksaan bagian ekstremitas terdapat keterbatasan gerak sendi, terdapat kelemahan otot pada ekstremitas kiri, dengan skala ekstremitas kiri atas dan bawah yaitu 3 sedangkan pada ekstremitas kanan atas dan bawah normal yaitu 5.



4.2.3 Perumusan Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap kedua subjek penelitian didapatkan gejala dan tanda mayor subjektif : Ny.M mengatakan sulit menggerakkan ekstremitas pada tubuh bagian kanan, sedangkan pada Tn.I mengatakan sulit menggerakkan ekstremitas pada tubuh bagian kiri. Masalah keperawatan utama yaitu **Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) b.d penurunan kekuatan otot**, Hasil observasi pada kedua subjek penelitian yaitu Ny.M dan Tn.I ditemukan adanya penurunan kekuatan otot, rentang gerak menurun, fisik lemah dan kaku sendi.

4.2.4 Intervensi Keperawatan

Perencanaan tindakan keperawatan pada kasus ini didasarkan pada tujuan intervensi dengan Diagnosa keperawatan : **Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (D.0054)** dibuktikan dengan pasien sulit menggerakkan ekstremitas. **SLKI : Mobilitas Fisik (L.05042)**, Kriteria hasil : pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, dan kelemahan fisik menurun. **SIKI : Dukungan Mobilitas (I.05173)**. **Observasi : 1)**. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, **2)**. identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, **3)**. monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi. **Terapeutik : 1)**. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur), **2)**. fasilitasi melakukan pergerakan, **3)**. libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan. **Edukasi : 1)**. jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi, **2)**. anjurkan mobilisasi dini, **3)**. ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi.)

4.2.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

1. Hari pertama

Implementasi hari pertama pada pasien Ny.M ditanggal 20 mei 2024 jam 09.00 pagi dan pada Tn. I ditanggal 28 mei 2024 dijam 14.00 siang, dihari pertama peneliti mengkaji skala kekuatan otot, tanda-tanda vital, mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lain, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, memonitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi. Setelah dilakukan pengkajian didapatkan hasil skala kekuatan otot pada kedua pasien yaitu dengan skala kekuatan otot 3 yang artinya pasien

dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa. Kemudian peneliti melakukan implementasi *Range Of Motion* pada kedua pasien. **Evaluasi : Subjektif :** pasien (Ny.M) mengatakan sulit mengerakkan tubuh bagian kanan, **Objektif :** keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kanan, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 150/100 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 19x/menit, suhu : 36,7⁰C , SPO2 : 99%, terpasang cairan nacl 20tpm ditangan kanan. **Assesment :** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning :** Intervensi Dilanjutkan.

Evaluasi : Subjektif : pasien (Tn.I) mengatakan sulit mengerakkan tubuh bagian kiri , **Objektif :** keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kiri, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 140/90 mmHg, Nadi: 90x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 37,5⁰C , SPO2 : 98%, terpasang cairan nacl 20tpm ditangan kiri. **Assesment :** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning :** Intervensi Dilanjutkan.

2. Hari kedua

Implementasi hari kedua pada pasien Ny.M ditanggal 21 mei 2024 jam 10 pagi dan pasien Tn.I pada tanggal 29 mei jam 08 pagi. Peneliti mengkaji Ny.M : TTV : TD: 130/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 18x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98% skala kekuatan otot : 3. Peneliti mengkaji Tn.I : TTV: TD: 120/90 mmHg, Nadi: 99x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98% skala kekuatan otot : 3. **Evaluasi : Subjektif :** pasien (Ny.M) mengatakan masih sulit mengerakkan kaki dan tangan kanan, **Objektif :** keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kanan, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 130/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 18x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98%, **Assesment :** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning :** Intervensi Dilanjutkan.

Evaluasi : Subjektif : pasien (Tn.I) mengatakan sulit mengerakkan kaki dan tangan bagian kiri , **Objektif :** keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kiri, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 120/90 mmHg, Nadi: 99x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98%, **Assesment :** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning :** Intervensi Dilanjutkan.

3. Hari ketiga

Implementasi hari ketiga pada pasien Ny.M ditanggal 22 mei 2024 jam 10 pagi dan pasien Tn.I pada tanggal 30 mei jam 08 pagi. Peneliti mengkaji Ny.M : TTV : TD: 120/80 mmHg, Nadi: 80x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98% skala kekuatan otot : 3. Peneliti mengkaji Tn.I : TTV: TD: 110/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98% skala kekuatan otot : 3. **Evaluasi : Subjektif** : pasien (Ny.M) mengatakan masih kesulitan mengerakkan kaki dan tangan kanan, **Objektif** : keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kanan, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 120/80 mmHg, Nadi: 80x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98%, **Assesment** : Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning** : Intervensi Dilanjutkan.

Evaluasi : Subjektif : pasien (Tn.I) mengatakan sulit mengerakkan kaki dan tangan bagian kiri , **Objektif** : keadaan umum : kesadaran : composmentis (GCS : E4,V5,M6), pasien tampak sulit mengerakkan kaki dan tangan kiri, skala kekuatan otot 3, TTV : TD: 110/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5⁰C , SPO2 : 98%, **Assesment** : Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning** : Intervensi Dilanjutkan.

4.3 Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini berjumlah 2 orang pasien yang mengalami Stroke Non Hemoragik, yang merupakan pasien di Rumah Sakit Bhayangkara Drs.Titus Ully Kupang yang sedang rawat inap. Berikut merupakan deskripsi karakteristik dari subjek penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini :

Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristi	Subjek penelitian 1	Subjek penelitian 2
Nama	Ny.M	Tn.I
Umur	60 Tahun	55 Tahun
Status perkawinan	Menikah	Menikah
Agama	Katholik	Kristen
Suku/bangsa	Ende	Timor
Pendidikan terakhir	SMA	SMP
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Petani

Sumber: Data Primer

Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa responden laki-laki berjumlah 1 orang dan responden perempuan berjumlah 1 orang. Subjek penelitian 1 (Ny.M) berusia 60 tahun, sudah menikah, beragama katolik, berasal dari Ende, beralamat di Belo, pendidikan terakhir SMA/ sederajat, dan saat ini merupakan seorang ibu rumah tangga. Subjek penelitian 2 (Tn.I) berusia 55 tahun, sudah menikah, beragama kristen protestan, berasal dari Timor, beralamat di Oenlasi, pendidikan terakhir SMP, dan saat ini bekerja sebagai seorang petani.

4.4 Skala kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan latihan Range Of Motion (ROM) di Rumah Sakit Bhayangkara Drs.Titus Uly Kupang

Tabel 4.2 Skala kekuatan otot sebelum dilakukan latihan Range Of Motion (ROM)

No	Hari/Tanggal	Subjek Penelitian	Skala Kekuatan Otot
1	Senin, 20 mei 2024	Ny.M	Skala kekuatan otot 3
2	Selasa, 28 mei 2024	Tn.I	Skala kekuatan otot 3

Sumber : Data Primer

Tabel 4.2 di atas menunjukkan Skala kekuatan otot subjek penelitian yang diukur menggunakan lembar pengukuran skala kekuatan otot, sebelum dilakukan terapi *Range Of Motion* (ROM), skala kekuatan otot Ny.M adalah skala kekuatan otot 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi,otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa dan skala kekuatan otot pada Tn.I adalah skala kekuatan otot 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi,otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

Tabel 4.3 Skala kekuatan otot setelah dilakukan latihan Range Of Motion (ROM)

No	Hari/Tanggal	Subjek Penelitian	Skala Kekuatan Otot
1	Rabu, 20 mei 2024 (Hari 1)	Ny.M	Skala kekuatan otot 3
2	Kamis, 28 mei 2024 (Hari 1)	Tn.I	Skala kekuatan otot 3
3.	Kamis, 21 mei 2024 (Hari 2)	Ny.M	Skala Kekuatan otot 3
4.	Jumat, 29 mei (Hari 2)	Tn.I	Skala kekuatan otot 3
5.	Jumat, 22 mei 2024 (Hari 3)	Ny.M	Skala kekuatan otot 3
6.	Sabtu, 30 juni 2024 (Hari 3)	Tn.I	Skala kekuatan otot 3

Sumber : Data Primer

Tabel 4.3 diatas menunjukkan skala kekuatan otot subjek penelitian yang diukur menggunakan lembar pengkuran skala kekuatan otot, sebelum dan setelah dilakukan latihan *Range Of Motion* (ROM) selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 5-10 menit setiap hari, didapatkan hasil tidak ada kenaikan skala kekuatan otot pada kedua subjek penelitian pada Ny.M skala kekuatan otot setelah dilakukan ROM yaitu 3 dan pada Tn.I juga 3. Pada hari kedua terapi ROM skala kekuatan otot Ny.M dan Tn.I yaitu tetap pada skala kekuatan otot 3, dan di hari ke 3 terapi ROM skala kekuatan otot pada kedua subjek penelitian tetap yaitu pada skala kekuatan otot 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi,otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

4.5 Identifikasi Perbedaan Skala kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan terapi Range Of Motion (ROM)

Tabel 4.4 Mengidentifikasi perbedaan skala kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan terapi Range Of Motion (ROM)

No	Hari/tanggal	Subjek Penelitian	Skala otot dilakukan ROM	kekuatan sebelum terapi	Skala kekuatan otot setelah dilakukan terapi ROM
1.	Senin 20 mei – rabu 22 mei 2024	Ny.M	Skala otot 3	kekuatan 3	Skala kekuatan otot 3
2.	Selasa 28 mei – Kamis 30 mei 2024	Tn.I	Skala otot 3	kekuatan 3	Skala kekuatan otot 3

Sumber : Data Primer

Tabel 4.4 diatas menunjukkan tidak ada perbedaan skala kekuatan otot sebelum dan sesudah terapi ROM pada kedua subjek penelitian dengan waktu yang digunakan sama pada kedua subjek penelitian yaitu 3 hari penerapan ROM, pada subjek penelitian 1 Ny.M skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3 dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3, sedangkan pada subjek penelitian 2 yaitu Tn.I skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3 dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi,otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

4.3 PEMBAHASAN

Menurut (Sarani, 2021) Stroke non hemoragik merupakan suatu proses iskemik akibat emboli dan trombosis serebral, yang biasanya terjadi setelah istirahat lama, segera setelah bangun tidur atau pada pagi hari, dan tidak terjadi perdarahan. Namun iskemia dapat terjadi menyebabkan hipoksia dan edema sekunder. Stroke non-hemoragik pada dasarnya disebabkan oleh penyumbatan pembuluh darah di otak, yang akhirnya berhenti memasok glukosa ke otak dan menghentikan sirkulasinya.Namun terjadi iskemia yang mengakibatkan hipoksia, diikuti edema sekunder. (Zebua, 2021) Penerapan dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), namun memiliki keterbatasan yaitu membutuhkan waktu lama dan harus

dilakukan secara rutin dan berulang-ulang, penerapan Range Of Motion (ROM) efektif untuk meningkatkan kekuatan otot, sehingga subjek penelitian dan keluarga perlu diedukasi tentang manfaat, tujuan *Range Of Motion* (ROM) agar mau melakukan latihan gerak sendi.

4.3.1 Skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi *Range Of Motion* (ROM)

Berdasarkan hasil pengkajian menggunakan lembar pengukuran skala kekuatan otot pada Ny.M didapatkan hasil yaitu dengan skala nilai 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

Penderita Stroke Non Hemoragic akan mengalami kelemahan pada tangan dan kaki secara tiba-tiba, kesemutan atau mati rasa pada wajah, tangan dan kaki, kesulitan berbicara dan memahami pembicaraan, kehilangan keseimbangan tubuh, sakit kepala tiba-tiba serta gangguan penglihatan. Kelemahan pada ekstremitas tubuh khususnya ekstremitas atas yakni tangan akan berpengaruh pada kekuatan otot. Penurunan kekuatan otot merupakan salah satu tanda dan gejala stroke non hemoragik. Gangguan pergerakan ini akan menyebabkan penurunan kualitas hidup akibat ketergantungan penderita terhadap anggota keluarga lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari. (Sara, 2019)

Latihan rentang gerak (ROM) merupakan latihan yang digunakan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan untuk menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot. Latihan pergerakan bagi penderita stroke merupakan prasarat bagi tercapainya kemandirian pasien, karena latihan gerak akan membantu secara berangsur-angsur fungsi tungkai dan lengan kembali atau mendekati normal. (Permatasari et al., 2024)

Rehabilitasi merupakan salah satu cara untuk meminimalkan keluhan penderita sehingga angka harapan hidup dapat meningkat. Rehabilitasi yang dapat dipilih oleh penderita stroke non hemoragik dengan kelemahan otot adalah ROM pasif. Latihan fisik berupa latihan *Range Of Motion* (ROM). Latihan ROM adalah latihan pergerakkan maksimal yang dilakukan oleh sendi. Latihan ROM menjadi salah satu bentuk latihan yang berfungsi dalam pemeliharaan fleksibilitas sendi dan kekuatan otot pada pasien stroke (Kusuma, A. S., & Sara, 2020) dalam (Trisiya & Eka, 2024)

Peneliti berpendapat bahwa selama penelitian berlangsung kedua subjek penelitian mengalami kelemahan otot pada bagian anggota tubuh yang berbeda yaitu pada Ny.M bagian

ekstremitas kanan bawah dan atas dengan skala kekuatan otot 3 sedangkan pada Tn.I ekstremitas kiri bawah dan atas dengan skala kekuatan otot 3 sehingga dengan diberikan terapi *Range Of Motion* (ROM) pasif pada pasien stroke non hemoragik akan meningkatkan kekuatan otot menjadi baik agar mudah digerakkan paling aktif, latihan ROM juga sangat efektif dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot, dimana latihan ini dapat dilakukan 3x sehari oleh perawat atau keluarga pasien tanpa harus disediakan tempat khusus atau tambahan biaya bagi pasien, (Wahdaniyah 2019)

Latihan *Range Of Motion* (ROM) aktif yang terprogram dan dilakukan secara berkesinambungan dan teratur dapat memberikan hasil yang optimal, karena semakin seringnya sendi digerakkan secara teratur dengan teknik yang tepat dan perlahan, maka dapat meningkatkan kekuatan otot dan respon syaraf pada penderita stroke non hemoragik pada ekstremitas bawah yang awalnya kurang menjadi baik kekuatan ototnya (Suratun,2013)

4.3.2 Skala kekuatan otot setelah dilakukan terapi *Range Of Motion* (ROM)

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat selama 3 hari dengan waktu yang dibutuhkan selama terapi ROM yaitu 5-10 menit setiap harinya tidak mengalami kenaikan kekuatan otot selama 3 hari pada subjek penelitian 1 Ny.M skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3 dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3, sedangkan pada subjek penelitian 2 yaitu Tn.I skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3 dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi,otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

Latihan pergerakan pada tangan dan kaki pada pasien dengan stroke yang dilakukan secara berulang-ulang akan merangsang otak untuk terjadinya plastisitas (kemampuan sistem saraf pusat beradaptasi dan memodifikasi organisasi struktural dan fungsional sesuai kebutuhan atau stimulus akibat cedera atau kerusakan. Terapi ROM pasif ini jika dilakukan secara rutin dan berulang-ulang akan meningkatkan kekuatan otot dan merangsang saraf-saraf yang tidak berkerja secara fleksibel. (Margiyati, 2022)

Latihan ROM pasif dilakukan dengan tujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah dan mencegah kelainan bentuk, jaringan otot yang memendek akan memanjang secara perlahan apabila dilakukan latihan ROM dan jaringan otot akan mulai beradaptasi untuk mengembalikan panjang otot kembali normal. (Maesarah & Supriyanti, 2023)

Peneliti berpendapat berdasarkan hasil dari penelitian yaitu setelah dilakukan terapi ROM selama 3 hari berturut-turut tidak terdapat peningkatan skala kekuatan otot pada kedua subjek penelitian yang sebelumnya skala kekuatan otot 3 dan skala kekuatan otot tetap 3 setelah terapi ROM untuk itu perawat dapat memberi edukasi kepada subjek penelitian dan keluarga agar bisa melakukan terapi ROM secara berulang dan rutin. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desi Merdiyanti dkk dengan judul penelitian ‘‘ Penerapan Terapi *Range Of Motion* (ROM) Pasif untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik’’, dengan hasil penelitian tidak adanya peningkatan kekuatan otot pada kedua subjek penelitian penerapan ROM akan efektif meningkatkan kekuatan otot apabila dilakukan secara teratur dan berulang-ulang sehingga membutuhkan waktu yang lama.

Peneliti berpendapat bahwa skala kekuatan otot akan lebih meningkat secara signifikan apabila dilakukan dalam jangka waktu yang panjang dan dilakukan secara terus-menerus dan rutin. Hal ini sejalan dengan teori menurut (Daulay 2021) mengatakan bahwa intervensi dengan *Range Of Motion* (ROM) pasif terhadap kekuatan otot 3x sehari lebih efektif dari pada dilakukan 1x sehari karena dapat meningkatkan kekuatan yang lebih efektif dan tercapai kekuatan otot yang baik.

Hal ini sejalan dengan teori (Kusuma 2020) yaitu latihan *Range Of Motion* (ROM) merupakan salah satu bagian dari rehabilitasi mempunyai peranan yang besar untuk mengembalikan kemampuan penderita untuk kembali bergerak, memenuhi kebutuhan sehari-harinya, sampai kembali bekerja. Hasil ini dapat diartikan bahwa latihan *Range Of Motion* (ROM) dengan rutin dan sedini mungkin pada bagian tubuh yang mengalami kelemahan otot ataupun sendi, akan memberikan perubahan yang berfungsi, melemaskan sendi-sendi yang telah dilakukan latihan ROM dan jaringan otot akan mulai beradaptasi untuk mengembalikan panjang otot kembali normal. Latihan *Range Of Motion* dilakukan dengan tujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah dan mencegah kelainan bentuk. (Nurchaya et al., 2023)

Hal ini sesuai dengan penelitian Wahdaniyah Eka *et all* dengan judul ‘‘ Efektivitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada pasien Stroke : *Study Systematic Riview* menjelaskan bahwa latihan ROM aktif maupun pasif sangat bermanfaat bagi pasien stroke yang mengalami kelemahan otot atau terjadi hemiparese karena dapat meningkatkan kekuatan otot, memperbaiki tonus otot dan meningkatkan mobilisasi sendi. *Range Of Motion* (ROM) ini dapat memberikan efek yang lebih pada fungsi motorik anggota ekstremitas pada

pasien stroke. Efek dari latihan ini akan berdampak setelah latihan akan terjadi peningkatan kekuatan otot. (Karlina et al., 2023)

4.3.3 Perbedaan skala kekuatan otot sebelum dan setelah dilakukan terapi *Range Of Motion*

Berdasarkan hasil dari sebelum dan setelah dilakukannya latihan ROM selama 3 hari berturut-turut dengan frekuensi latihan 1x sehari didapatkan hasil yang sama pada kedua pasien yaitu tidak terjadi peningkatan kekuatan otot dari kedua pasien sebelum dilakukan latihan *Range Of Motion* (ROM) pada Ny.M skala kekuatan otot awal 3 dan akhir yaitu tetap 3, pada Tn.I skala kekuatan otot awal 3 dan akhir yaitu tetap 3, kekuatan otot menjadi lebih baik setelah diberikan ROM dibandingkan sebelum dilakukan latihan ROM, hal ini menunjukkan bahwa ROM yang terganggu dapat teratasi pada kedua pasien.

Hal ini sejalan dengan teori menurut (Daulay 2021) mengatakan bahwa intervensi dengan *Range Of Motion* (ROM) pasif terhadap kekuatan otot 3x sehari lebih efektif dari pada dilakukan 1x sehari karena dapat meningkatkan kekuatan yang lebih efektif dan tercapai kekuatan otot yang baik. Hal ini sejalan dengan teori (Kusuma 2020) yaitu latihan *Range Of Motion* (ROM) merupakan salah satu bagian dari rehabilitasi mempunyai peranan yang besar untuk mengembalikan kemampuan penderita untuk kembali bergerak, memenuhi kebutuhan sehari-harinya, sampai kembali bekerja. Hasil ini dapat diartikan bahwa latihan *Range Of Motion* (ROM) dengan rutin dan sedini mungkin pada bagian tubuh yang mengalami kelemahan otot ataupun sendi, akan memberikan perubahan yang berfungsi, melemaskan sendi-sendi yang telah dilakukan latihan ROM dan jaringan otot akan mulai beradaptasi untuk mengembalikan panjang otot kembali normal. Latihan *Range Of Motion* dilakukan dengan tujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian.

4.3.4 Keterbatasan Penelitian

Penerapan dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), namun memiliki keterbatasan yaitu membutuhkan waktu lama dan harus dilakukan secara rutin dan berulang-ulang, penerapan *Range Of Motion* (ROM) efektif untuk meningkatkan kekuatan otot, sehingga subjek penelitian dan keluarga perlu diedukasi tentang manfaat, tujuan *Range Of Motion* (ROM) agar mau melakukan latihan gerak sendi.

