#### **BAB 4**

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 HASIL PENELITIAN

#### 4.1.1 Gambaran Umum

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskemas Oesapa yang terletak di Jln. Suratim, Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. Wilayah kerja Puskesmas Oesapa mencakup 5 kelurahan yaitu Kelurahan Oesapa, Kelurahan Oesapa Barat, Kelurahan Oesapa Selatan, Kelurahan Lasiana, Kelurahan Kelapa Lima, dengan luas wilayah kerja mencapai 15,31 km2 atau 8,49% dari luas wilayah kota kupang (180, 27 km2). Batas wilayah kerja Puskesmas Oesapa dimulai dari sebelah utara berbatasan dengan Teluk Kupang, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Oebobo, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah, dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kota Lama.

Puskesmas Oesapa melayani berbagai jenis pelayanan kesehatan seperti pemeriksaan kesehatan, pembuatan surat keterangan sehat, jawat jalan, rawat inap, surat rujukan, pengecekan kolesterol, tes kehamilan, pemeriksaan tekanan darah, berbagai jenis penyakit menular dan tidak menular. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengambilan data pada pasien Stroke secara langsung dirumah masing-masing responden yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Pendekatan ini dilakukan dengan tujuan memberikan kenyamanan kepada responden saat dilakukan terapi *Range Of Motion*, dan memudahkan peneliti untuk mengubservasi dan melakukan wawancara dengan responden. Terapi *range of motion* ini dilaksanakan setiap hari, selama 3 hari kunjungan rumah,sebagai upaya meningkatkan kekuatan otot.

## 4.1.2 Pengkajian pasien 1 (Tn.M)

Pengkajian yang dilakukan terhadap pasien 1 dilakukan pada Kamis,19 juni 2025, jam 15.00 WITA, di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Pasien atas nama Tn.M, berusia 60 tahun,beralamat di Jln. Timor Raya, Lasiana RT24/Rw006. Pasien sudah menikah memiliki 3 orang anak dan 1 orang cucu, beragama Kristen, berasal dari Rote, Pendidikan terakhir SMA/Sederajat dan saat ini pasien merupakan seorang pegawai negeri sipil, yang bertanggung jawab atas istrinya. Yang bernama Ny.S, berusia 50 tahun, saat ini tinggal di Lasiana bersama Tn.M, Beragama Kristen berasal dari Rote, pendidikan terakhir SMA /Sederajat, Ny.S dulunya seorang guru di sekolah dasar namun karena usia yang sudah tua sehingga Ny.S pensiun atau sudah tidak lagi bekerja. Pada bagian riwayat kehamilan Ny.S melahirkan secara normal 3 kali, ketiga anaknya lahir normal dan sehat dirumah sakit Dedari Kupang yang pertama berjenis kelamin laki-laki sekarang sudah berusia 35 tahun memiliki 1 orang anak,lahir secara normal dan sehat dirumah sakit Dedari Kupang berjenis kelamin perempuan sekarang sudah berusia 3 tahun, dan anak kedua dan ketiga masi sekolah. Riwayat penyakit yang dimiliki oleh Tn.M yaitu hipertensi sejak 2015 dan Stroke sejak 2022.

Pada kebutuhan dasar Tn.M di nutrisi, selera makan baik biasanya makan 3x sehari, 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 7-8 jam dan tidur siang 2-3 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. 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 nyeri tekan, bising usus 15x/menit. Bagian genetalia 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 Tn.M dibantu.

## 4.1.3 Pengkajian pasien 2 (Tn.F)

Pengkajian yang dilakukan terhadap pasien 2 dilakukan pada Jumat,20 juni 2025, jam 15.00 WITA, di Puskesmas Oesapa Kota Kupang . Pasien atas nama Tn.F, berusia 58 tahun, beralamat di Oesapa. Pasien sudah menikah memiliki 2 orang anak, beragama protestan, berasal dari Timor, Pendidikan terakhir SD dan saat ini pasien merupakan seorang Wiraswasta, yang bertanggung jawab atas istrinya. Yang bernama Ny.T, berusia 40 tahun, saat ini tinggal di Oesapa bersama Tn.F, Beragama protestan berasal dari Timor, pendidikan terakhir SMP,dan sekarang merupakan ibu rumah tangga. Riwayat penyakit dari Tn.F yaitu Hipertensi sejak 2006, stroke sejak 2007.

Pada kebutuhan dasar Tn.F di nutrisi, selera makan baik biasanya makan 3x sehari, pasien tidak memiliki alergi/pantangan terhadap makanan, pasien biasanya BAK 5-6 kali sehari, dan BAB 2-3 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 : 37,5°C. 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.

#### 4.1.4 Perumusan Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap kedua subjek penelitian didapatkan gejala dan tanda mayor subjektif :Tn.M mengatakan sulit menggerakkan ekstremitas pada tubuh bagian kanan, sedangkan pada Tn.F 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 Tn.M dan Tn.F ditemukan adanya penurunan kekuatan otot, rentang gerak menurun, fisik lemah dan kaku sendi.

#### 4..1.5 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.)

## 4.1.6 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

## 1. Hari pertama

Implementasi hari pertama pada pasien Tn.M ditanggal 19 juni 2025 jam 15.00 pagi dan pada Tn.F ditanggal 20 Juni 2025 dijam 15.00 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 (Tn.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:  $36,7^{0}$ C. **Assesment:** Masalah

**Planning:** Intervensi Dilanjutkan.

Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi.

**Evaluasi : Subjektif :** pasien (Tn.F) 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: 37,5°C.**Assesment:** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning:** Intervensi Dilanjutkan.

## 2. Hari kedua

**Implementasi** hari kedua pada pasien Tn.M ditanggal 20 juni 2025 jam 15.00 dan pasien Tn.F pada tanggal 21 mei jam 15.00. Peneliti

mengkaji Tn.M: TTV: TD: 130/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 18x/menit, suhu: 36,5°C, skala kekuatan otot: 3. Peneliti mengkaji Tn.F: TTV: TD: 120/90 mmHg, Nadi: 99x/menit, RR: 20x/menit, suhu: 36,5°C, skala kekuatan otot: 3. **Evaluasi: Subjektif:** pasien (Tn.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: 36,5°C, **Assesment:** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi.

**Planning:** Intervensi Dilanjutkan.

**Evaluasi : Subjektif :** pasien (Tn.F) 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: 36,5°C, **Assesment:** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning:** Intervensi Dilanjutkan.

#### 3. Hari ketiga

Implementasi hari ketiga pada pasien Tn.M ditanggal 21 juni 2025 jam 15.00 dan pasien Tn.15.00 pada tanggal 22 juni jam 15.00. Peneliti mengkaji Tn.M : TTV : TD: 120/80 mmHg, Nadi: 80x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5°C ,skala kekuatan otot : 3. Peneliti mengkaji Tn.F : TTV: TD: 110/90 mmHg, Nadi: 95x/menit, RR: 20x/menit, suhu : 36,5°C ,skala kekuatan otot : 3. Evaluasi : Subjektif : pasien (Tn.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 : 36,5°C , Assesment : Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. Planning : Intervensi Dilanjutkan.

**Evaluasi : Subjektif :** pasien (Tn.F) 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 : 36,5°C, **Assesment :** Masalah Gangguan Mobilitas Fisik belum teratasi. **Planning :** Intervensi Dilanjutkan.

## 4.1.7 Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini berjumlah 2 orang pasien yang mengalami Stroke Non Hemoragik, yang merupakan pasien yang terdaftar di Puskesmas Oesapa Kota Kupang. Berikut merupakan deskripsi karakteristik dari subjek penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini :

**Tabel 4. 1 Karakteristik Subjek Penelitian** 

Karakteristik	Subjek penelitian 1	Subjek peneliian 2
Nama	Tn.M	Tn.F
Umur	60 Tahun	58 Tahun
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Agama	Kristen	Kristen
Lama stroke	2020- sekarang	2007-sekarang
Suku bangsa	Rote	Timor
Pendidikan terakahir	SMA	SD
Pekerjaan	Pegawai Negeri Sipil	Wirausaha

Tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa responden berjumlah 2 orang. Subjek penelitian 1 (Tn.M) berusia 60 tahun, berjenis kelamin laki-laki, sudah menikah, beragam kristen, berasal dari Rote, beralamat di Lasiana, pendidikan terakhir SMA/sederajat, menderita stroke sejak 2022 hingga sekarang dan saat ini merupakan seorang Pegawai Negeri Sipil. Subjek penelitian 2 (Tn.F) berusia 58 tahun, berjenis kelamin laki-laki, sudah menikah, beragama protestan, berasal dari Timor, beralamat di Oesapa, pendidikan terakhir SD, menderita stroke sejak 2007 hingga sekarang dan saat ini bekerja sebagai seorang Wiraswasta.

# 4.1.8 Skala kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan latihan Range Of Motion (ROM)

Tabel 4. 2 Skala kekuatan otot sebelum dilakukan ROM

No	o Hari/Tanggal	Subjek Penelitian	Skala Kekuatan Otot
1	Kamis, 19 juni 2025	Tn.M	Skala kekuatan otot 3
2	Selasa, 20 juni 2025	Tn.F	Skala kekuatan otot 3

Tabel 4.1 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 Tn.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.F 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 ROM

No	Hari/Tanggal	Subjek Penelitian	Skala Kekuatan Otot
1	Kamis,19 juni 2025 (Hari 1)	Tn.M	Skala kekuatan otot 3
2	Jumat, 20 juni 2025 ( Hari 2)	Tn.M	Skala kekuatan otot 3
3.	Jumat, 20 juni 2025 ( Hari 1)	Tn.F	Skala Kekuatan otot 3
4.	Sabtu, 21 juni 2025 ( Hari 3)	Tn.M	Skala kekuatan otot 3
5.	Sabtu , 21 juni 2025 (Hari 2)	Tn.F	Skala kekuatan otot 3
6.	Minggu, 22 juni 2025 ( Hari :	3) Tn.F	Skala kekuatan otot 3

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 Tn.M skala kekuatan otot

setelah dilakukan ROM yaitu 3 dan pada Tn.F juga 3. Pada hari kedua terapi ROM skala kekuatan otot Tn.M dan Tn.F 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 pemeriksaan.

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

Tabel 4. 4 perbedaan skala kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan ROM

No	Hari/Tanggal	Subjek	Skala kekuatan otot	Skala kekuatan otot
		Penelitian	sebelum dilakukan	setelah dilakukan
			terapi ROM	terapi ROM
1	Kamis 19 juni	Tn. M	Skala kekuatan	Skala kekuatan
	2025-Sabtu		otot 3	otot 3
	21 juni 2025			
2	Jumat 20 juni	Tn. F	Skala kekuatan	Skala kekuatan
	2025- Minggu		otot 3	otot 3
	22 juni 2025			

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 Tn.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.F 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 pemeriksaan.

#### 4.2 PEMBAHASAN

#### 4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian Pasien Stroke

Karateristik dalam penelitian ini yang pertama adalah usia. Umur adalah faktor resiko stroke, semakin meningkat umur seseorang maka resiko terkena stroke juga semakin meningkat. Hasil penelitian menunjukan bahwa Tn.M berusia 60 tahun dengan kekuatan otot 3 sedangkan Tn. F berusia 58 tahun dengan kekuatan otot 3. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hisni, Dayan, Saputri, Milla Evelianti., & Sujarni (2021) tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke iskemik di instalasi fisioterapi rumah sakit pluit jakarta utara periode tahun 2021. Hasil penelitian tersebut menunjukan usia secara stastistik memang tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stroke iskemik. Namun secara proporsi dapat diketahui bahwa usia beresiko lebih banyak pada kelompok kasus (60%) dibandingkan kelompok kontrol (40%). Dapat diketahui bahwa penderita stroke iskemik paling banyak ditemukan pada rentang usia 65-74 tahun dengan presentase sebesar (45,6%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian pada framinghan study menunjukan resiko stroke meningkat sebesar 20% pada kelompok umur 45-55 tahun, 32% pada kelompok umur 55-64 tahun dan 83% pada kelompok umur 65-74 tahun (Hisni et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa usia menjadi salah satu faktor resiko yang mempengaruhi seseorang menderita stroke. Kedua pasien berada pada usia usia rentang terkena stroke 55-64 tahun.

Karateristik dalam penelitian ini yang kedua adalah jenis kelamin. Jenis kelamin adalah salah satu faktor yang tidak bisa diubah. Pasien berjenis kelamin laki-laki beresiko terkena storke satu per empat kali lebih tinggi dibandingkan perempuan. Adanya perbedaan aktivitas antara laki-laki dan perempuan sehingga adanya kencederungan munculnya suatu penyakit pada individu. Faktor aktivitas laki-laki yang menyebabkan lebih beresiko terkena stroke diantarnya minum alkohol,

kebiasaan merokok, dan hipertensi (Vivi et al., 2025). Laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar menderita stroke dibandingkan dengan wanita. Walaupun pria dewasa lebih rawan terkena stroke dibanding wanita pada usia muda, tetapi kejadian stroke pada wanita akan meningkat setelah menopause (Laily, Siti Rohmatul, 2017).

Hasil penelitian menunjukan bahwa Tn.M dan Tn.F berjenis kelamin laki-laki dimana Tn.F memiliki riwayat hipertensi, dan kebiasan merokok, sedangkan Tn.M memiliki riwayat hipertensi, kolesterol, dan kebiasaan minum alkohol saat masih sehat. Bedasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kejadian storke. Hasil penelitian ini sejalan dengan pernyataan bushnell (2009) dalam Lily, Siti Rohmatul (2017) bahwa kejadian stroke banyak dialami oleh laki-laki, laki memiliki hormon testosteron yang bisa meningkatakna kadar LDL darah, apabila kadar LDL tinggi akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, jika kolesterol dalam darah meningkat akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif karena kolesterol, dan darah tinggi merupakan salah satu faktor risiko penyebab penyakit degenaratif (Laily, Siti Rohmatul, 2017).

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

Berdasarkan hasil pengkajian menggunakan format pengukuran skala kekuatan otot pada Tn.M didapatkan hasil nilai 3 yang artinya pasien dapat menggerakan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa. Sedangkan Tn.F 3 yang artinya pasien dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa. Tn.M mengatakan bahwa ia sulit untuk mengerakan tubuh bagian kanan, aktivitas dibantu oleh keluarga, dan dari hasil observasi peneliti Tn.M tampak sulit mengerakan kaki dan tangan bagian kanan, dengan skala otor 3, sedangkan Tn. F mengatakan bahwa ia sulit mengerakan tangan dan kaki bagian kiri, dan dari hasil observasi peneliti Tn.F tampak sulit mengerakakan tangan bagian kiri, dan kaki kiri bisa

berjalan tetapi diseret.

Pasien stroke akan mengalami keterbatasan mobilisasi yaitu ketidakmampuan untuk melakukan rentang gerak dengan sendirinya. Keterbatasan ini dapat di identifikasi pada klien yang salah satu ekstremitasnya memiliki keterbatasan gerak atau bahkan mengalami imobilisasi seluruhnya. Latihan rentang gerak terdapat dua bagian yaitu rentang gerak aktif (klien mampu menggerakkan seluruh sendinya dengan rentang gerak tanpa diberi bantuan), sedangkan rentang gerak pasif (klien tidak mampu menggerakkan seluruh anggota sendi secara mandiri sehingga perawat membantu pergerakkannya) (Irsan., Irsan, Sumyati., & Yati, Amanda, Dhea S, 2023).

Hal ini sejalan 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).

Range Of Motion (ROM) merupakan latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau meningkatkan kemampuan menggerakkan persendian dengan sempurna secara normal dan lengkap untuk meningkatkan kekuatan otot juga tonus otot. Latihan ROM adalah salah satu bentuk proses rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada penderita stroke. Latihan ini juga merupakan salah satu bentuk intervensi fundamental perawat yang dapat dilakukan untuk menentukan keberhasilan regimen terapeutik dalam pencegahan terjadinya kecacatan permanen pada penderita stroke setelah melakukan perawatan di rumah sakit sehingga dapat membantu penurunan tingkat ketergantungan pasien

pada keluarga serta meningkatkan harga diri dan mekanisme koping penderita (Irsan., Irsan, Sumyati., & YatiAmanda, Dhea S, 2023).

Peneliti berpendapat bahwa selama penelitian berlangsung kedua subjek penelitian mengalami kelemahan otot pada bagian anggota tubuh yang berbeda yaitu pada Tn.M bagian ekstremitas kanan bawah dan atas dengan skala kekuatan otot 3 sedangkan pada Tn.F ekstremitas kiri bawah dan atas dengan skala kekuatan otot 3 sehingga dengan diberikan terapi *Range Of Motion* (ROM) aktif 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.

## 4.2.3 Skala kekuatan otot setelah dilakukan terapi Range Of Motion (ROM)

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) aktif untuk meningkatkan kekuatan otot, sehingga subjek penelitian dan keluarga perlu diedukasi tentang manfaat, tujuan *Range Of Motion* (ROM) agar mau melakukan latihan gerak sendi.

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 Tn.M skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3 dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3, keluarga pasien mengatakan tindakan terapi yang dilakukan ini sangat bermaanfaat bagi pasien dan hasil observasi peneliti menemukan bahwa pasien tampak kooperatif dan antusias dalam melakukan terapi ROM, sedangkan pada subjek penelitian 2 yaitu Tn.F skala kekuatan otot sebelum dilakukan terapi ROM yaitu 3, dan setelah dilakukan terapi ROM yaitu tetap 3 pasien mengatakan bahwa terapi yang di lakukan ini

baru pertama kali pasien lakukan, dan terapi yang di ajarkan dapat membantu pasien untuk melatih kekuatan otot secara mandiri terutama pada bagian kaki.

Latihan Range Of Motion 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 range of motion dan jaringan otot akan mulai beradaptasi untuk mengembalikan panjang otot kembali normal. Pasien Stroke seharusnya di lakukan mobilisasi sedini mungkin. Salah satu mobilisasi dini yang dapat segera dilakukan adalah pemberian latihan Range of Motion yang bertujuan untuk meningkatkan kemandirian pasien pasca Stroke. Latihan Range of motion (ROM) yang dilakukan oleh penderita stroke seperti latihan menggenggam dapat digunakan untuk mengembalikan fungsi system muskuloskeletal yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah otak, meminimalkan kecacatan akibat stroke, serta dapat memperbaiki sistem motorik sensorik. Latihan ini bertujuan mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian dan merangsang sirkulasi darah dan jika dilakukan dengan benar dan secara terus menerus akan memberikan dampak yang baik pada kekuatan otot responden (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 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 meningkatan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah dan mencegah kelainan bentuk (Nurcahya et al., 2023).

# 4.2.4 Gambaran kemampuan gerak pasien sebelum dan sesudah melakukan ROM di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

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 Tn.M skala kekuatan otot awal 3 dan akhir yaitu tetap 3, pada Tn.F 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) dalam Nurcahya, Intan., Kusyairi, Achmad., Sunanto (2023) 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) dalam Nurcahya, Intan., Kusyairi, Achmad., Sunanto (2023) 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 meningkatan kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian (Nurcahya et al., 2023)

•

## 4.3 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