

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Palang Merah Indonesia Kota Bogor. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit rujukan swasta tipe B yang memiliki fasilitas diantaranya poliklinik rawat jalan (poliklinik umum, jantung, neurologi, THT, mata, anak, penyakit dalam, dan lain-lain), ruang rawat inap (VVIP, VIP, kelas utama, kelas satu, kelas dua, dan kelas tiga), IGD, instalasi bedah sentral, kamar bersalin, ICU, ICCU, NICU, serta fasilitas penunjang medik yaitu laboratorium, radiologi, elektromedik, farmasi, hemodialisa, klinik thalasemia, bank darah, ambulance, dan lain-lain. Adapun tempat penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap seruni dewasa yang merupakan ruang rawat inap penyakit dalam.

#### **B. Gambaran Umum Responden**

Pasien yang dijadikan responden pertama bernama Ny. T, usia 45 tahun, jenis kelamin perempuan, berstatus sebagai ibu rumah tangga, agama islam, alamat di Tajur Halang, nomor *medical record* 0761XXX dengan diagnosa medis stroke non hemoragik. Klien dibawa ke rumah sakit dengan keluhan awal dirumah tiba-tiba tidak sadarkan diri. Saat masuk IGD pada tanggal 03 April 2022 pukul 10.13 WIB kesadaran klien delirium, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD: 180/110 mmHg, N: 95

x/menit, RR: 26 x/menit, S: 37 C, Spo2: 95 %. Setelah diobservasi selama 5 jam klien dipindahkan ke ruang rawat inap seruni. Pada saat dikaji tanggal 05 April 2022 pukul 08.00 WIB klien mengatakan anggota tubuh sebelah kirinya sulit untuk digerakkan dan terasa lemas, kesadaran *composmentis*, tanda-tanda vital didapatkan hasil TD: 150/90 mmHg, Nadi: 84 x/menit, RR: 24 x/menit, S: 36,5 C dan Spo2: 97%. Klien memiliki riwayat hipertensi sejak 2 tahun yang lalu dan sebelumnya tidak memiliki riwayat penyakit stroke. Klien terpasang oksigen nasal kanul 2 lpm dan terpasang dower kateter. Pada pemeriksaan fisik sistem muskuloskeletal klien kehilangan kontrol pergerakan pada anggota tubuh sebelah kiri dengan hasil pemeriksaan kekuatan otot pada ekstremitas kiri atas dan bawah mendapat nilai 1 sedangkan kekuatan otot pada ekstremitas kanan atas dan bawah mendapat nilai 4.

Pasien yang menjadi responden kedua bernama Tn. A, usia 56 tahun, jenis kelamin laki-laki, berstatus sebagai buruh, agama islam, alamat Ciomas, nomor *medical record* 0772XXX dengan diagnosa medis stroke non hemoragik. Klien dibawa ke rumah sakit dengan keluhan awal dirumah jatuh di kamar mandi dan tiba-tiba pingsan kemudian ketika bangun klien bicara tidak jelas (pelo) dan mengalami kelemahan pada anggota gerak sebelah kanan, mual-muntah 3 kali/hari. Saat masuk IGD pada tanggal 01 April 2022 pukul 14.30 WIB kesadaran klien apatis, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD: 160/100 mmHg, N: 100 x/menit, RR: 17 x/menit, S: 36,5 C dan Spo2: 98 %, saat diajak bicara klien menjawab tidak

jelas (mengerang) dan mengalami kelemahan anggota gerak sebelah kanan. Setelah diobservasi selama 4 jam klien dipindahkan ke ruang rawat inap seruni. Pengkajian dilakukan pada tanggal 05 April 2022, pemeriksaan fisik didapatkan hasil kesadaran *composmentis*, klien tampak lemah, mukosa bibir kering, mata cekung, bicara pelo dan mengalami kesulitan menelan (disfagia), tanda-tanda vital didapatkan hasil TD: 140/90 mmHg, Nadi: 90 x/menit, Pernapasan: 22 x/menit dan suhu: 36,1 C. Klien terpasang selang NGT dan terpasang dower kateter. Klien tidak memiliki riwayat penyakit stroke sebelumnya, namun memiliki riwayat hipertensi sejak 4 tahun yang lalu. Pada sistem muskuloskeletal klien kehilangan kontrol pergerakan pada anggota tubuh sebelah kanan dengan hasil pemeriksaan kekuatan otot pada ekstremitas kanan atas dan bawah mendapat nilai 3, sedangkan kekuatan otot pada ekstremitas kiri atas dan bawah mendapat nilai 5.

Dari hasil wawancara dan observasi terhadap Ny. T dan Tn. A diketahui bahwa kedua responden mengalami masalah yang sama yaitu penurunan kekuatan otot yang ditandai dengan adanya gejala hemiparesis.

### **C. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 04 April 2022 sampai dengan 09 April 2022. Ny. T berusia 45 tahun, saat dilakukan pengkajian pasien mengalami penurunan kekuatan otot dengan gejala yang muncul yaitu hemiparesis pada ekstremitas sebelah kiri. Hasil pemeriksaan kekuatan otot yang telah dilakukan yaitu pada ekstremitas kiri atas dan bawah mendapat

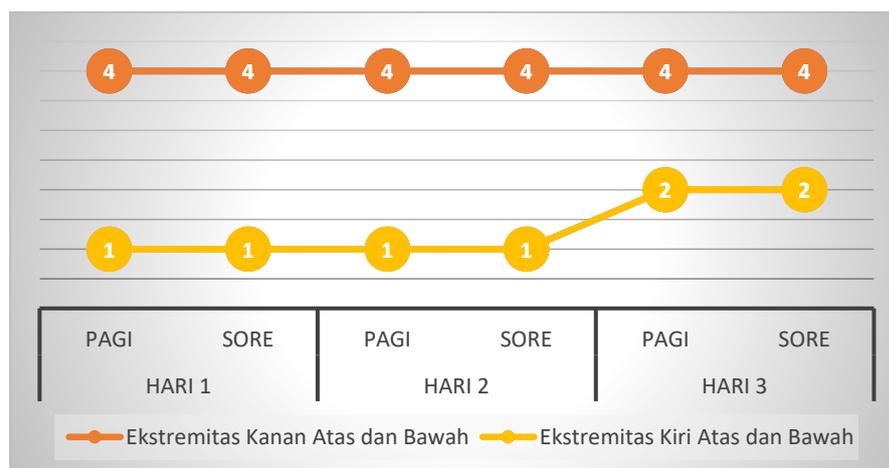
nilai 1, sedangkan kekuatan otot pada ekstremitas kanan atas dan bawah mendapat nilai 4.

Tn. A berusia 56 tahun, saat dilakukan pengkajian pasien mengalami penurunan kekuatan otot dengan gejala yang muncul yaitu hemiparesis pada ekstremitas sebelah kanan. Hasil pemeriksaan kekuatan otot yang telah dilakukan yaitu pada ekstremitas kanan atas dan bawah mendapat nilai 3, sedangkan kekuatan otot pada ekstremitas kiri atas dan bawah mendapat nilai 5.

Setelah dilakukan wawancara dan observasi kepada Ny. T dan Tn. A, peneliti menerapkan *range of motion* (ROM) selama tiga hari kepada kedua pasien sebanyak dua kali dalam sehari yaitu pada pagi dan sore hari selama 15 – 20 menit setiap satu kali latihan.

#### Diagram Garis 4. 1

Perkembangan kekuatan otot Ny. T selama dilakukan latihan *range of motion* (ROM) di Ranap Seruni RS PMI Kota Bogor

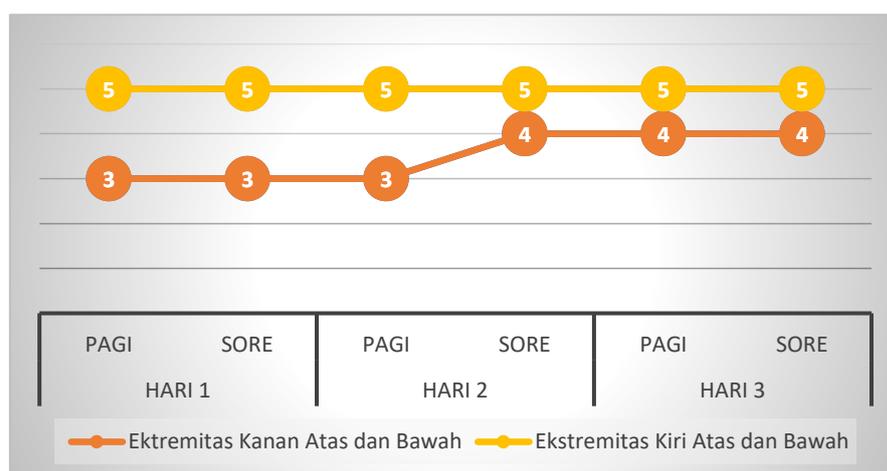


Sumber : Data Primer

Berdasarkan diagram garis 4. 1 dapat dilihat perkembangan kekuatan otot pada Ny. T yang telah diberikan latihan *range of motion* (ROM) selama 3 hari berturut-turut. Pada Ny. T didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan kekuatan otot pada hari ke-3 setelah dilakukan latihan *range of motion* (ROM) saat pagi hari yang semula pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kiri mendapat nilai 1 menjadi bernilai 2.

#### Diagram Garis 4. 2

Perkembangan kekuatan otot Tn. A selama dilakukan latihan *range of motion* (ROM) di Ranap Seruni RS PMI Kota Bogor



Sumber : Data Primer

Berdasarkan diagram garis 4. 2 dapat dilihat perkembangan kekuatan otot pada Tn. A yang telah diberikan latihan *range of motion* (ROM) selama 3 hari berturut-turut, mendapatkan hasil terjadi peningkatan kekuatan otot pada hari ke-2 setelah dilakukan latihan *range of motion* (ROM) saat sore hari yang semula pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan mendapat nilai 3 menjadi bernilai 4.

## **D. Pembahasan**

Pada bab ini peneliti membahas lebih lanjut dengan tujuan menginterpretasikan data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dibandingkan dengan konsep dari teori peneliti sebelumnya terkait dengan judul penelitian.

### **1. Karakteristik Responden**

Karakteristik responden berdasarkan hasil yang didapat data dari wawancara menggunakan data demografi menunjukkan bahwa usia responden pertama dalam rentang usia antara 36 – 45 tahun, sedangkan responden kedua dalam rentang usia 56 – 65 tahun. Hal ini sesuai dengan konsep menurut Feigin dalam Ramadhani (2018), bahwa terdapat risiko pada individu berusia 45 tahun untuk mengalami serangan stroke. Ketika sudah menginjak usia 50 tahun dan terjadi penambahan usia 3 tahun untuk selanjutnya, sebesar 11 – 20 % diduga dapat meningkatkan risiko terkena stroke. Individu yang memiliki usia lebih dari 65 tahun memiliki risiko yang paling tinggi untuk terkena stroke non hemoragik namun 25 % dari orang yang mengidap penyakit stroke, baik hemoragik maupun non hemoragik berusia kurang dari 65 tahun (Yudha & Amatiria, 2014).

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kedua responden memiliki perbedaan jenis kelamin, yakni untuk responden pertama perempuan dan responden kedua laki-laki. Pada umumnya stroke non hemoragik lebih banyak terjadi pada laki-laki. Pernyataan tersebut

sejalan dengan hasil penelitian dari Wayunah dan Saefulloh (2016) yang mengemukakan bahwa serangan stroke umumnya banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Kondisi ini diduga karena gaya hidup dari laki-laki yang berkaitan dengan faktor risiko dari penyakit stroke yaitu merokok, sering mengonsumsi alkohol dan dislipidemia.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kedua responden tidak memiliki riwayat stroke sebelumnya dan baru mengalami satu kali serangan stroke. Jika responden sudah terkena serangan stroke sebelumnya atau mengalami stroke lebih dari satu kali, maka kemungkinan besar tidak akan mengalami peningkatan kekuatan otot. Menurut Ramadhani (2018), peningkatan kekuatan otot pada pasien dengan frekuensi serangan lebih dari satu kali bisa saja tidak mengalami peningkatan kekuatan otot karena merehabilitasi pasien dengan frekuensi serangan lebih dari satu kali lebih sulit sebab kerusakan pada otak lebih parah daripada kerusakan otak pada pasien yang baru pertama kali mengalami serangan stroke.

## **2. Hasil pengukuran kekuatan otot sebelum dilakukan *range of motion***

Berdasarkan pengkajian didapatkan keluhan dari kedua responden memiliki masalah yang sama yaitu merasa lemas separuh badan pada anggota gerak tubuh. Dari masalah tersebut dilakukan pengukuran kekuatan otot menggunakan *manual muscle testing* (MMT), hasil pengukuran didapatkan bahwa pada Ny. T mengalami penurunan

kekuatan otot dengan mendapatkan nilai 4 untuk ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan dan nilai 1 untuk ekstremitas atas dan bawah sebelah kiri, sedangkan pada Tn. A mengalami penurunan kekuatan otot dengan mendapatkan nilai 3 untuk ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan.

Kelemahan separuh badan (hemiparesis) yang dialami responden merupakan salah satu gejala yang ditimbulkan oleh stroke non hemoragik. Pada kasus stroke non hemoragik, pembuluh darah mengalami sumbatan yang mengakibatkan suplai darah menuju otak terhenti dan akhirnya terjadi kerusakan jaringan. Kerusakan jaringan yang terjadi di satu sisi bagian otak dapat berpengaruh pada fungsi dari motorik, gangguan fungsi motorik yang umumnya terjadi pada pasien dengan stroke non hemoragik yaitu hemiparesis. Salah satu bagian sisi tubuh yang mengalami hemiparesis umumnya disebabkan oleh rusaknya sisi otak yang berlawanan. Jika kerusakan otak terjadi pada sisi bagian kiri, maka sisi tubuh bagian kanan yang akan mengalami kelemahan (Putri, 2021).

### **3. Hasil pengukuran kekuatan otot setelah dilakukan *range of motion***

Setelah dilakukan penerapan *range of motion* (ROM) pada kedua pasien stroke non hemoragik selama 3 hari terbukti terdapat peningkatan kekuatan otot pada pasien yang mengalami penurunan kekuatan otot yang ditandai oleh adanya hemiparesis (kelemahan pada separuh badan). Pada Ny. T terjadi peningkatan kekuatan otot yakni

pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kiri mengalami peningkatan semula mendapat nilai 1 menjadi 2, sedangkan pada Tn. A juga terjadi peningkatan kekuatan otot yakni pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan mengalami peningkatan semula mendapat nilai 3 menjadi 4. Peningkatan kekuatan otot yang terjadi tidak begitu signifikan, namun kedua klien mengatakan setelah mendapat latihan *range of motion* (ROM) badan terasa lebih nyaman karena telah melakukan latihan.

Latihan *range of motion* (ROM) yaitu latihan yang memiliki fungsi untuk memperbaiki atau mempertahankan tingkat kesempurnaan dari kemampuan sendi untuk melakukan pergerakan dengan lengkap dan normal sehingga bisa meningkatkan tonus dan massa otot. Latihan ROM merupakan salah satu bentuk intervensi fundamental perawat dan bagian dari proses rehabilitasi bagi pasien dengan stroke (Rahayu, 2015).

Terdapat salah satu faktor yang mendukung efektivitas dari penerapan latihan *range of motion* (ROM) yaitu dengan melakukan latihan secara teratur. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2018), latihan *range of motion* (ROM) yang dijalankan sesuai dengan langkah-langkah yang tepat dan teratur akan meningkatkan kekuatan otot. Jika latihan yang dilakukan tidak dilakukan secara teratur maka hasil yang didapat tidak maksimal.

Latihan *range of motion* (ROM) dalam penelitian ini dilakukan secara terjadwal yaitu dua kali dalam sehari pada pagi dan sore hari dengan waktu pemberian latihan 15 – 20 menit. Menurut Rahayu (2015), Pemberian latihan selama dua kali dalam sehari bertujuan untuk meningkatkan serta mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, memperlancar sirkulasi darah, mencegah kekakuan sendi, mencegah kekakuan bentuk dan kelainan bentuk. Beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika memberikan program latihan kepada pasien yaitu diagnosis, umur, tanda-tanda vital, dan lamanya tirah baring.

#### **4. Perbandingan hasil pengukuran kekuatan otot pada Ny. T dan Tn.**

##### **A sebelum dan sesudah penerapan *range of motion* (ROM)**

Penerapan latihan *range of motion* (ROM) yang dilakukan selama tiga hari didapatkan hasil pada Ny. T mengalami peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kiri semula mendapat nilai 1 menjadi 2 yang artinya terdapat kontraksi ketika di palpasi namun tidak terdapat gerakan, sedangkan pada Tn. A mengalami peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan semula bernilai 3 menjadi 4 yang artinya dapat melakukan pergerakan dengan melawan tahanan yang diberikan pemeriksa namun masih lemah.

Hasil penelitian ini didukung oleh Guyton (2017) yang mengemukakan bahwa latihan ROM dapat membuat mekanisme kontraksi dalam meningkatkan otot polos pada ekstremitas. Latihan

ROM dapat membuat rangsangan yang mempengaruhi aktivasi dari kimiawi, muskuler serta neuromuskuler menjadi meningkat. Rangsangan neuromuskuler akan menimbulkan kontraksi karena pada serat saraf otot ekstremitas timbul peningkatan rangsangan yakni pada saraf parasimpatis yang merangsang produksi asetilkolin. Menurut Astrid dalam Primagiasih (2019), latihan yang dilaksanakan dengan teratur dan program yang tepat akan memberikan hasil yang optimal, karena semakin sering sendi melakukan pergerakan dengan teknik yang tepat maka akan membuat tonus otot terstimulasi dan membantu otak mengendalikan otot-otot tersebut. Hal ini sejalan dengan pernyataan wiwit (2016) yang mengatakan latihan *range of motion* (ROM) yang dilaksanakan dengan rutin dan terprogram dapat memberikan pengaruh besar pada hasil yang akan dicapai. Setelah pasien diberikan intervensi latihan *range of motion* (ROM) dapat membuat kekuatan otot meningkat, akan tetapi jika melakukan hal yang sebaliknya yaitu tidak melakukan latihan maka otot dapat kembali pada kondisi semula.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan yang dialami peneliti yaitu dalam melaksanakan penelitian mengalami kendala dalam menemukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dikarenakan hanya sedikit pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia untuk mengikuti penelitian ini. Adapun kendala lain yakni pemberian waktu yang kurang dalam menerapkan tindakan yang

dilakukan, karena pemberian waktu selama 6 hari penelitian dan waktu 3 hari dalam penerapan tindakan kurang menunjukkan hasil yang signifikan dari peningkatan kekuatan otot pasien stroke non hemoragik. Solusi yang diberikan peneliti yaitu dengan menjalankan *discharge planning* untuk memotivasi kedua responden melanjutkan latihan *range of motion* (ROM) di rumah dan memotivasi agar responden melakukan kontrol rutin ke rumah sakit sesuai dengan yang telah di jadwalkan.