

BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini penulis membahas tentang gambaran kasus yang telah dilakukan selama 5 hari (19 Desember – 23 Desember 2023) pemberian asuhan keperawatan pada Tn. H di ruang dahlia RSUD Kota Yogyakarta dan menampilkan hasil pembahasan yang diberikan kepada Tn. H dengan tinjauan pustaka sehingga dapat ditarik kesimpulan.

A. Analisa Pengkajian dan Diagnosa Keperawatan

Pelaksanaan pengkajian didapatkan data Tn.H dengan *stroke non hemoragik* dengan usia 69 tahun berjenis kelamin laki-laki dan memiliki riwayat hipertensi serta pasien mengatakan dulu merokok tetapi sudah berhenti sekitar 20 tahun yang lalu. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Supriadi et al., 2021) yang menjelaskan bahwa responden pada penelitian mayoritas laki-laki sebesar 26 orang (59,1 %) dan perempuan 18 orang (40,9%). Jenis kelamin laki-laki beresiko mengalami stroke dibandingkan perempuan dengan perbandingan 3:2. *Stroke non hemoragic* sering terjadi pada laki-laki dikarenakan pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol sehingga dapat mengganggu fungsi motorik. Menurut (Mardiyanti et al., 2020) menjelaskan bahwa perempuan memiliki hormon esterogen yang berfungsi sebagai mempertahankan kekebalan tubuh sampai menopause dan sebagai proteksi atau pelindung pada proses aterosklerosis serta setelah perempuan tersebut mengalami menopause akan berisiko terserang stroke. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pujiastuti et al., 2023) bahwa penderita *stroke non hemoragic* terjadi pada usia di atas 50 tahun disebabkan karena proses penuaan, aktivitas fisik berkurang, organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah ke otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis sehingga mengakibatkan sempit dan berdampak terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intim.

Menurut Mardiyanti et al., (2020) menjelaskan bahwa hipertensi merupakan penyebab penyakit stroke karena semakin tinggi tekanan darah

semakin berisiko terkena stroke. Pada saat pembuluh darah bekerja atau memompa jantung lebih keras dapat terjadi penyempitan pembuluh darah. Pembuluh darah menyempit mengakibatkan penyumbatan yang dapat menyebabkan *stroke non hemoragic*. Penelitian ini sejalan dengan teori (Kuriakose & Xiao, 2020) yang menjelaskan bahwa merokok tembakau berhubungan langsung dengan peningkatan risiko stroke. Mayoritas perokok memiliki peluang dua kali lipat terkena stroke dibandingkan bukan perokok. Merokok menyumbang 15% kematian akibat stroke. Seseorang yang berhenti merokok mengurangi risiko terkena stroke sementara untuk perokok pasif dalam waktu lama meningkatkan risiko stroke sebesar 30%.

Keluhan pasien pada penelitian ini yaitu lemas pada anggota gerak sebelah kiri, pasien terlihat tidak kuat untuk mengangkat ekstremitas sebelah kiri. Sesuai dengan teori Mary, Jackson, & Keogh, (2022) yang menjelaskan bahwa salah satu keluhan pada pasien stroke yaitu kelemahan pada salah satu sisi anggota tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agusrianto & Rantesigi, (2020) menjelaskan bahwa salah satu manifestasi klinis dari penyakit SNH adalah defisit motorik yaitu hemiparesis (kelemahan wajah, lengan, dan kaki pada sisi yang sama), hemiplegi (paralisis wajah, lengan dan kaki pada sisi yang sama), ataksia (berjalan tidak mantap, dan tidak mampu menyatukan kaki), disartria (kesulitan berbicara) ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara dan disfagia atau kesulitan dalam menelan.

Hal ini sesuai dengan teori (Derang, 2020) mengatakan bahwa kebanyakan pasien stroke mengalami kelemahan otot yang terjadi karena penyumbatan pada pembuluh darah sehingga darah tidak mengalir dengan baik dan merusak berbagai saraf salah satunya saraf neuromuscular dan mengakibatkan kelemahan otot bahkan kelumpuhan pada pasien yang mengalami stroke non hemoragik. Oleh sebab itu pasien stroke harus menjalani latihan gerak untuk meningkatkan kembali kekuatan otot sehingga tidak mengakibatkan kelumpuhan. Proses degenerasi yang

terjadi secara ilmiah dapat menyebabkan menurunnya elastisitas pembuluh darah sehingga dapat mengakibatkan pembuluh darah mengeras atau arteroklerosis. Akibatnya darah tidak dapat di hantarkan keseluruh tubuh dengan baik sehingga kerja organ tubuh akan terganggu. Salah satunya bagian tubuh yang terganggu adalah otak hingga merusak persyarafan.

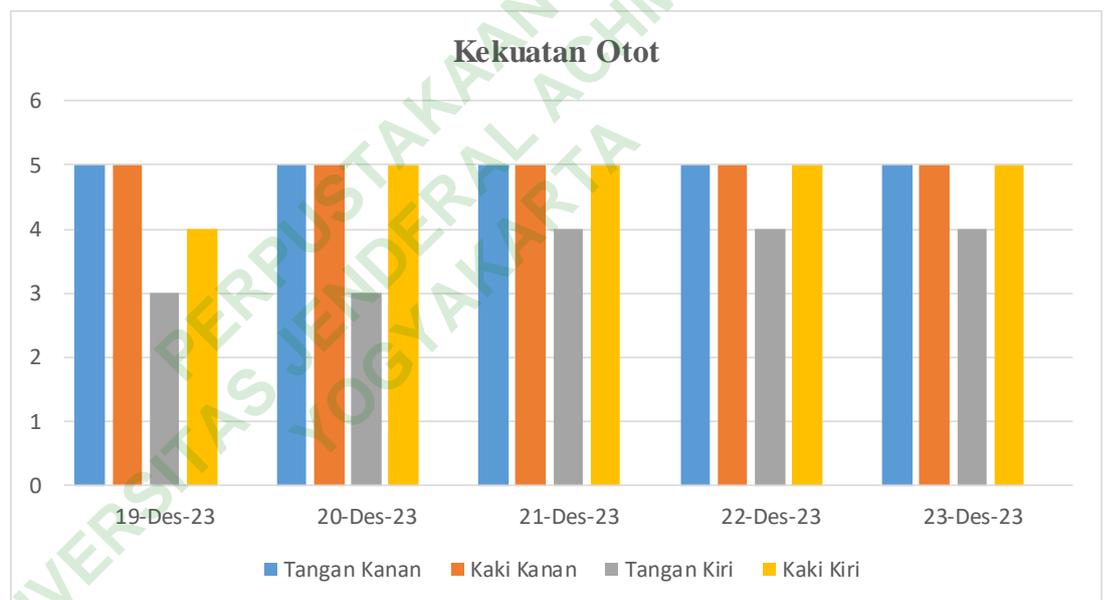
Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan diagnosa keperawatan, risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi, gangguan mobilitas fisik b.d penurunan kekuatan otot dan gangguan neuromuskular dibuktikan dengan pasien mengatakan lemas, defisit perawatan diri b.d kelemahan dibuktikan dengan pasien mengatakan mandi, makan, BAB dibantu, risiko infeksi d.d efek prosedur invasif dan ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder : penurunan hb, supresi respon inflamasi, risiko jatuh d.d usia > 65 tahun dan kekuatan otot menurun. Sesuai dengan teori Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016) menjelaskan bahwa diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien *stroke non hemoragic* yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, nyeri akut, defisit nutrisi, gangguan persepsi sensori, defisit perawatan diri gangguan komunikasi verbal dan risiko jatuh.

Dari kelima diagnosa keperawatan tersebut maka untuk diagnosa keperawatan yang pertama banyak menggunakan terapi farmakologi seperti obat citicolin, cilotazol, ramipril, bisoprol dan candesartan sedangkan yang memungkinkan untuk penerapan intervensi non farmakologi berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN) adalah diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dan gangguan neuromuskular dibuktikan dengan pasien mengatakan lemas dibagian anggota tubuh sebelah kiri. Hal ini sejalan dengan (Trimardani & Ditasari, 2022) bahwa gangguan mobilitas fisik yaitu keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Pola aktivitas dan latihan biasanya berhubungan dengan olahraga, dandan, makan, pengisian waktu luang, rekreasi, mandi dan toileting. Olahraga dapat membantu perilaku individu menjadi lebih baik dan merasa lebih baik. Aktifitas tubuh atau fisik membutuhkan interaksi yang kompleks antara sistem saraf dan

muskuloskeletal. Perubahan yang terjadi sesuai dengan peningkatan usia yaitu menurunnya aktivitas (kecepatan), berkurangnya masa otot, menurunnya gerakan persendian, malnutrisi. Gangguan mobilitas fisik yang mungkin muncul pada stroke hemoragik meliputi nyeri, gangguan kognitif, cemas dan depresi, bedrest menggunakan alat bantu dan adanya penyakit menyerta. Tujuannya untuk meningkatkan dalam aktifitas fisik untuk mempertahankan kekuatan otot dan mobilitas sendi, mempertahankan posisi anatomi normal dalam fungsi-fungsi sendi.

B. Analisa Hasil Implementasi dan Evaluasi Latihan *Range Of Motion*

Hasil kekuatan otot sesudah tindakan latihan ROM pasif pada Tn. H selama 5 hari



Grafik 5.1 Perkembangan Kekuatan Otot Pada Pasien Tn. H

Berdasarkan hasil grafik implementasi sesuai kasus EBN pada kasus kelolaan Tn. H dengan masalah kesehatan *stroke non hemoragic* dengan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik diberikan tindakan latihan ROM pasif dan dilakukan pengukuran kekuatan otot dengan menggunakan *manual muscle testing* skala 0 sampai 5. Penerapan intervensi latihan ROM dilakukan selama 5 hari dengan 1 kali sehari selama 10 -15 menit sesuai dengan panduan SPO PPNI. Dari data tersebut menjelaskan bahwa pasien sebelum dilakukan latihan ROM, Tn. H merasa lemas pada anggota gerak

sebelah kiri, pasien terlihat tidak kuat untuk mengangkat ekstremitas sebelah kiri dengan kekuatan otot tangan kanan dan kaki kanan 5, tangan kiri kekuatan otot 3 dan kaki kiri kekuatan otot 4. Setelah dilakukan intervensi latihan ROM kaki kiri meningkat pada hari ke 2 yaitu kekuatan otot dari 4 meningkat menjadi 5 dan tangan kiri meningkat pada hari ke 3 dari kekuatan otot 3 menjadi 4 serta hari ke 4 dan 5 kekuatan otot pada tangan kiri meningkat menjadi 4.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hutahaean & Hasibuan (2020) dengan judul “Pengaruh *Range Of Motion* Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rumah Sakit Umum HKBP Balige” dengan jumlah responden 30 orang menjelaskan bahwa mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu 21 orang (70%) dan perempuan 9 orang (30%) serta mayoritas memiliki riwayat merokok (60%). Sedangkan untuk kekuatan otot sebelum dilakukan tindakan latihan ROM mayoritas kekuatan otot 3 sebanyak 22 orang (73%) dan kekuatan otot 4 sebanyak 8 orang (27%) dan setelah dilakukan tindakan latihan ROM mayoritas kekuatan otot 4 sebanyak 25 orang (83%) dan kekuatan otot 3 sebanyak 5 orang (17%). Dari hasil penelitian tersebut didapatkan nilai *p value* 0.000 dengan menggunakan *uji wilcoxon test* maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kekuatan otot sebelum dan sesudah tindakan latihan *range of motion*. Hal tersebut menunjukkan bahwa latihan ROM dapat berpengaruh terhadap meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke iskemik.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purba et al., 2022) dengan judul “Efektivitas ROM (*Range Of Motion*) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Royal Prima Tahun 2021” dengan jumlah responden 20 orang menjelaskan bahwa sebelum dilakukan tindakan latihan ROM mayoritas kekuatan otot 4 sebanyak 12 orang (60%), kekuatan otot 3 sebanyak 6 orang (30%) dan kekuatan otot 2 terdapat 2 orang (10%) sedangkan sesudah dilakukan tindakan latihan ROM mayoritas kekuatan otot 4 sebanyak 9 orang (45%), kekuatan otot 5 sebanyak 6 orang (30%),

kekuatan otot 3 sebanyak 4 orang (20%) dan kekuatan otot 2 terdapat 1 orang (5%). Dari hasil penelitian nilai rata-rata kekuatan otot sebelum dilakukan tindakan latihan ROM sebesar 3,50 dan rata-rata kekuatan otot sesudah dilakukan tindakan mengalami peningkatan menjadi 4,00 dari hasil analisa data tersebut menggunakan uji *Wilcoxon* didapat nilai *p value* 0,004 atau kurang dari 0,005 dengan nilai *z* tabel 2,887. Maka dari hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa terdapat Efektivitas ROM (*Range of Motion*) Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan Tahun 2021. Penelitian ini menggunakan pengukuran kekuatan otot secara manual yang disebut dengan MMT (*Manual Muscle Testing*).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Septiana et al., 2023) yang mengungkapkan bahwa peningkatan kekuatan otot bisa terjadi karena durasi pemberian tindakan latihan ROM. Pada dasarnya, tindakan ROM dapat dilakukan sehari 1-2 kali dengan waktu pagi dan sore hari selama 10-30 menit dalam 8-10 hitungan. Hal tersebut dapat memberikan hasil yang berbeda antara sebelum dan sesudah diberikan latihan ROM. Waktu dan frekuensi ROM biasanya dilakukan sekali sehari dengan 8-10 hitungan pada masing-masing gerakan, latihan dilakukan dalam waktu 30 menit, secara bertahap, bergerak sesuai dengan kemampuan kekuatan otot pasien, jaga supaya tungkai, lengan, anggota badan menopang seluruh gerakan, jika pasien merasa tidak nyaman/nyeri maka latihan tersebut dapat dihentikan.

Latihan ROM dapat meningkatkan kekuatan otot karena latihan ini memberikan kemampuan maksimal seseorang dalam melakukan gerakan dan memperbaiki kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan sehingga dapat mencegah kelainan bentuk, kelakuan dan kontraktur. Pengukuran kekuatan otot adalah suatu pengukuran untuk mengevaluasi kontraktibilitas termasuk didalamnya otot dan tendon dan kemampuannya dalam menghasilkan suatu usaha. Pemeriksaan kekuatan otot diberikan kepada individu yang di curigai atau aktual yang mengalami gangguan kekuatan otot maupun daya tahannya. Pengukuran kekuatan otot dapat

dilakukan dengan menggunakan pengujian otot secara manual yang disebut dengan MMT (*manual muscle testing*). Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan otot mengkontraksikan kelompok otot secara voluner (Windyastuti et al., 2019).

Proses penyakit stroke terkait dengan adanya defisit motorik sehingga berkurangnya kapasitas otot, yang dapat mengakibatkan keadaan imobilitas. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan penurunan kekuatan otot, penurunan kelenturan yang dapat menimbulkan kelainan bentuk seperti otot, sendi, tendon atau jaringan lain menegang atau memendek, sehingga pasien mengalami keterbatasan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Salah satu masalah yang paling sering terjadi pada pasien stroke yaitu gangguan ekstremitas dan kelemahan (Rizqi & Arifiyanto, 2022). Hal ini sejalan dengan (Purba et al., 2022) bahwa latihan ROM pasif dapat meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas maupun bawah pada penderita stroke karena reaksi kontraksi dan relaksasi selama pergerakan ROM pasif terjadi penguluran serabut otot dan dapat meningkatkan aliran darah pada daerah sendi yang mengalami paralisis sehingga mengalami peningkatan pada rentang sendi abduksi-adduksi pada ekstremitas atas dan bawah. Melakukan gerakan pada sendi dengan latihan ROM dapat mencegah terjadinya komplikasi seperti dekubitus, tromboplebitis, nyeri karena tekanan, kontraktur, kontinyu. Sehingga latihan ROM pasif dapat menjadi alternatif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

Otot-otot termasuk otot ekstremitas tidak dilatih terutama pada pasien yang mengalami gangguan fungsi motorik kasar dalam jangka waktu tertentu maka otot akan kehilangan fungsi motoriknya secara permanen. Hal ini terjadi karena otot cenderung dalam keadaan immobilisasi. Keterbatasan immobilisasi mempengaruhi otot pasien melalui kehilangan daya tahan, penurunan masa otot, atrofi dan penurunan stabilitas. Pengaruh lain dari keterbatasan mobilisasi adalah gangguan metabolisme kalsium dan gangguan mobilisasi sendi. Immobilisasi dapat mempengaruhi fungsi otot dan skeletal. Akibat pemecahan protein pada otot, pasien mengalami

kehilangan masa tubuh yang membentuk sebagian otot. Oleh karena itu penurunan masa otot tidak mampu mempertahankan aktifitas tanpa peningkatan kelelahan. Masa otot menurun akibat metabolisme dan otot yang tidak digunakan. Jika immobilisasi berlanjut dan otot tidak dilatih maka akan terjadi penurunan masa yang berkelanjutan. Penurunan mobilisasi dan gerakan mengakibatkan kerusakan muskuloskeletal yang besar dengan perubahan patofisiologi utamanya adalah atrofi. Atrofi adalah suatu keadaan sebagai respons terhadap penyakit dan penurunan aktifitas sehari-hari seperti pada immobilisasi dan tirah baring. Penurunan stabilitas terjadi akibat kehilangan daya tahan, penurunan masa otot, atrofi dan kelainan sendi yang actual sehingga klien tidak mampu bergerak terus-menerus dan beresiko untuk jatuh (Sari, 2019)

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANU
YOGYAKARTA