

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengkajian

Pasien berusia 64 tahun berjenis kelamin laki-laki, keluarga pasien mengatakan jika di tubuh bagian kanan yaitu tangan dan kaki kanan tiba-tiba lemas dan kebas serta tidak kuat memegang benda, gejala ini muncul secara tiba-tiba saat bangun tidur. Saat dilakukan pengkajian menggunakan skala kekuatan otot (MMT) didapatkan kekuatan otot ketika pasien tiba di bangsal didapatkan ekstremitas kanan atas derajat 3 dan ekstremitas kanan bawah derajat 4. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien yaitu, TD: 132/91 mmHg, Nadi: 81x/menit, RR: 20x/menit, S: 36,5°C.

Pasien berusia 64 tahun dan berjenis kelamin laki-laki dimana penyakit stroke disebabkan oleh faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi, jenis kelamin menjadi faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi, seiring bertambahnya usia faktor resiko seseorang terkena stroke semakin meningkat baik pada laki laki ataupun pada perempuan. Pada umur dibawa 84 tahun stroke lebih sering menyerang pria, namun pada umur diatas 85 tahun wanita lebih sering ditemukan dikarenakan bahwa volume otak menurun 0,1- 0,2% per tahun dari usia 30 hingga 50 tahun, dan sebesar 0,3-0,5% per tahun pada orang berusia > 70 tahun (Geneva & Usman, 2023).

Selanjutnya pasien mengalami gejala-gejala seperti kebas, lemas, penurunan kekuatan otot pada ekstremitas kanan hal ini dibuktikan oleh penelitian Geneva & Usman (2023) Bahwa penderita stroke tertinggi adalah kelumpuhan sisi kanan dengan proporsi sebesar 53,3%. Kelumpuhan sebelah kanan (Hemiparesis Dextra) terjadi karena adanya kerusakan pada sisi sebelah kiri otak. Kelumpuhan pada penderita Hemiparesis Dextra biasanya memiliki kemampuan berbicara menjadi kurang lancar, perilaku dengan gaya kehati-hatian yang lamban, memiliki daya ingat yang kurang (lupa akan kata-kata yang harus diucapkan), dan memiliki penglihatan yang kurang jelas.

B. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan utama pada kasus ini adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang ditandai dengan hasil penilaian kekuatan otot pasien yaitu derajat 3 pada ekstremitas kanan atas dan derajat 4 pada ekstremitas bawah. Hal ini sesuai dengan penelitian Aditama & Muntamah (2024) Karena padaa gangguan mobilitas fisik terdapat tanda dan gejala yang memenuhi batasan karakteristik gangguan mobilitas fisik. Serta terdapat tanda dan gejala mayor yang meliputi kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun dan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas. Hal ini dikarenakan kerusakan korteks motorik dan jalur saraf mengakibatkan terhambatnya pengiriman sinyal saraf yang memicu kontraksi otot dan gerakan tubuh, yang pada akhirnya menyebabkan pasien mengalami kelemahan. Kondisi kelemahan pada pasien stroke dapat bervariasi tergantung pada jenis stroke yang dialami dan anatomi area otak yang terkena dampak yang mengakibatkan kekakuan dan kelemahan pada tubuh terdampak stroke biasanya terjadi pada satu sisi tubuh dan disebut hemiparesis atau kelumpuhan sebagian.

Menurut Geneva & Usman (2023), jika terjadi stroke atau cedera di hemisfer kanan otak, maka serabut saraf motorik menuju tubuh bagian kiri akan terganggu akibatnya kelemahan atau lumpuh di sisi kiri tubuh. Kerusakan otak kanan menyebabkan kelemahan tubuh kiri karena jalur saraf motorik menyilang di batang otak. Pada kasus ini pasien mengalami gangguan pada otak kanan dan kelemahan pada ekstremitas kanan dengan hasil CT Scan tampak gyri dan sulci tak prominent, batas cortex dan medulla mengabur, tampak lesi hipodens di periventrikulair lateralis dextra, systema ventriculail menyempit, structura mediana di tengah, SPN tak tampak kelainan dengan interpretasi Oedem cerebri ringan, Lacunar infark di periventricular lateralis dextra yang dimana pada kasus ini terjadi perbedaan antara teori dengan kasus di lapangan sehingga penulis belum menemukan akar masalah terkait gambaran CT Scan dengan parese yang terjadi (sama sama dekstra).

C. Intervensi

Intervensi yang diterapkan pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik yaitu genggam bola karet yang merupakan salah satu upaya latihan Range Of Motion (ROM) yang bermanfaat untuk mengoptimalkan kekuatan otot dengan cara meremas bola karet. Latihan untuk menstimulasi gerak jari-jari tangan dapat berupa latihan fungsi menggenggam dimana gerakan mengepal/menggenggam tangan dengan rapat-rapat akan menggerakkan otot-otot untuk membantu membangkitkan kembali kendali otak terhadap otot tersebut (Sudarta, 2022). Latihan gerak dengan menggenggam bola karet akan merangsang serat-serat untuk berkontraksi dan berelaksasi. Menurut Saputra *et al.* (2021) Jika latihan ini dilakukan secara teratur akan menimbulkan pembesaran hipertrofi fibril otot hal inilah yang menyebabkan peningkatan kekuatan otot.

Sejalan dengan penelitian Nauko *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa kekuatan otot sebelum ROM exercise bola karet yaitu sebagian besar kekuatan otot responden termasuk dalam tingkat kekuatan otot 3 kemudian setelah pasien stroke diberikan ROM exercise selama 4 hari berturut-turut pada setiap pasien stroke mayoritas mengalami peningkatan kekuatan otot sebesar 4 yaitu otot dapat melawan gravitasi dan disertai kemampuan otot terhadap tahanan yang ringan.

D. Implementasi dan Evaluasi

Implementasi merupakan Implementasi merupakan pelaksanaan rencana intervensi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses ini bertujuan untuk membantu klien dalam meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, mendukung pemulihan serta membantu mereka kembali ke kehidupan normal sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO)/panduan dalam melakukan implementasi menjadi dasar dan harus ada dalam implementasi keperawatan pada klien (Purba, 2020).

Evaluasi keperawatan merupakan proses yang dilakukan secara berkelanjutan untuk menilai efektivitas rencana keperawatan serta menentukan apakah rencana tersebut perlu dilanjutkan, direvisi, atau dihentikan. Penilaian

dalam tahap ini berfokus pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Jika tujuan belum tercapai, maka perlu dianalisis penyebabnya. Pada tahap ini, pemberi asuhan menggunakan kemampuan intelektualnya untuk melengkapi proses keperawatan, sekaligus mengevaluasi sejauh mana diagnosis keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaannya berhasil dicapai (Tampubolon, 2020).

Berdasarkan kasus, implementasi diberikan terapi genggam bola karet sesuai standar operasional selama 3 hari yang dilakukan dalam 8x hitungan selama 10-15 menit. Implementasi dilakukan dengan pengukuran kekuatan otot terlebih dahulu kemudian dilakukan genggam bola karet. Evaluasi dilakukan setiap harinya pada akhir sesi untuk melihat keberhasilan dan ketidakberhasilan implementasi yang sudah dilakukan. Implementasi dilakukan selama 3 hari pada Selasa, Rabu dan Kamis tanggal 17-19 Desember 2024. Pada hari pertama penjelasan dan tujuan dari pemberian terapi genggam bola karet, mengukur tanda-tanda vital pasien sebelum dan sesudah pemberian terapi genggam bola karet. Pemberian terapi genggam bola karet 1x selama 15 menit tiap pertemuan.

Hasil implementasi dan evaluasi hari pertama dari pemberian terapi genggam bola karet menunjukkan tanda-tanda vital pasien yaitu TD 130/83 mmHg, N 78x/menit, RR 20x/menit, S: 36,5°C, adanya peningkatan kekuatan otot yang diukur menggunakan MMT yang semula kekuatan otot ekstremitas kanan atas derajat 3 dan bawah derajat 4 belum mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada saat evaluasi pemberian terapi pasien mengatakan tangan kanan kebasnya berkurang tetapi untuk memegang benda masih lemes. Pada hari pertama indikator yang belum terselesaikan adalah gangguan mobilitas fisik dikarenakan hasil penilaian kekuatan otot pasien masih di bawah rentang normal.

Hasil implementasi dan evaluasi hari kedua tanda-tanda vital pasien yaitu TD 131/78 mmHg, N 75x/menit, RR 20x/menit, S: 36,4°C. Pasien mengatakan kebas masih terasa dan masih lemes untuk memegang benda dengan hasil pengukuran kekuatan otot didapatkan pada ekstremitas kanan atas 3 dan ekstremitas kanan bawah 4. Pada saat evaluasi tanda-tanda vital didapatkan TD

125/78 mmHg, N 69x/menit, RR 20x/menit, S: 36,00c. Dan hasil pengukuran kekuatan otot didapatkan pada ekstremitas atas kanan derajat 4 kemudian pada ekstremitas kanan bawah derajat 4. Pasien mengatakan kebas sudah cukup berkurang kadang sudah tidak terasa kebas.

Hasil implementasi dan evaluasi hari ke tiga TD 122/70 mmHg, N 67x/menit, RR 20x/menit, S: 36,50c. Dengan derajat kekuatan otot ekstremitas kanan atas yaitu 4 dan ekstremitas kanan bawah 4 dengan keluhan kebas masih terasa kadang. Pada saat evaluasi TD 128/75 mmHg, N 73x/menit, RR 20x/menit, S: 36,10c. Dengan hasil pengukuran kekuatan otot pada ekstremitas kanan atas yaitu 5 dan ekstremitas kanan bawah derajat 5. Dimana terjadi peningkatan kekuatan otot pada pasien serta pasien sudah melakukan terapi genggam bola karet secara mandiri jika sewaktu senggang.

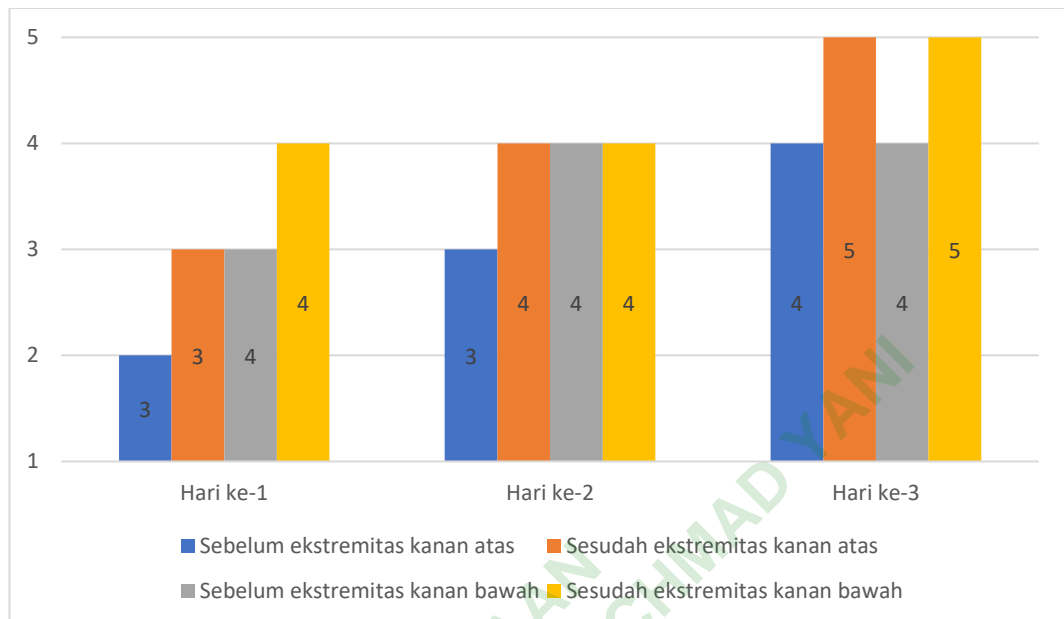
Tabel 5.1 Hasil Peningkatan Derajat Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Perlakuan Terapi Genggam Bola Karet

Hari/Tanggal	Derajat Kekuatan Otot				Peningkatan
	Sebelum		Sesudah		
Selasa, 17 Desember 2024	3	5	3	5	0
	4	5	4	5	
Rabu, 18 Desember 2024	3	5	4	5	1
	4	5	4	5	
Kamis, 19 Desember 2024	4	5	5	5	1
	4	5	5	5	

Faktor-faktor yang berperan dalam peningkatan kekuatan otot yaitu:

- a. Nyeri yang parah
- b. Keterbatasan mobilitas atau pasien koma, karena genggam bola karet menjadi tidak efektif
- c. Spastisitas (kekakuan otot) maka, genggam bola karet perlu dilakukan dengan cara memodifikasi (Purba, 2020).

Gambar 5.1 Peningkatan Derajat Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Perlakuan Terapi Genggam Bola Karet



Berdasarkan hasil evaluasi kasus tersebut, pasien sebelum dilakukan terapi genggam bola karet didapatkan hasil pengukuran kekuatan otot pasien sebelum dilakukan terapi genggam bola karet pada ekstremitas kanan atas rentang 3 dan ekstremitas kanan bawah rentang 4. Hasil tersebut menjadi salah satu manifestasi klinis dari gangguan mobilitas fisik yang dapat terjadi pada pasien stroke non hemoragik. Penelitian Nauko *et al.* (2024) menyebutkan masalah fisik yang biasanya muncul pada pasien pasca stroke yaitu terjadi kelumpuhan atau kelemahan otot yang menyebabkan terjadinya gangguan dalam bergerak pada pasien akibat adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi yang mempengaruhi kontraksi sehingga menimbulkan masalah kemandirian pasien pasca stroke, yang dimana menurut hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kekuatan otot sebelum ROM exercise bola karet yaitu sebagian besar kekuatan otot responden termasuk dalam tingkat kekuatan otot 3 dengan hasil penelitian terdapat efektifitas atau ada pengaruh ROM exercise bola karet terhadap kekuatan otot genggam pada pasien stroke.

Berdasarkan Tabel dan Gambar 5.1, penerapan EBN terapi genggam bola karet efektif meningkatkan kekuatan otot yang menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot setelah dilakukan terapi genggam bola karet setiap harinya. Adanya peningkatan kekuatan otot sebelum dilakukan terapi genggam bola karet berada pada rentang 3 pada ekstremitas kanan atas dan bawah rentang 4 dan meningkat setelah 3 hari dilakukan terapi genggam bola karet yaitu

menjadi 5 pada ekstremitas kanan atas dan bawah. Serupa dengan penelitian Anggardani *et al.* (2023) yang dilakukan pada kedua responden selama 3 hari mendapatkan hasil peningkatan kekuatan otot pasien. Pada responden I sesudah diberikan terapi ROM exercise bola karet kekuatan otot meningkat menjadi derajat 4 sedangkan pada responden II kekuatan otot meningkat menjadi derajat 3. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini (2020) dengan hasil penelitiannya yaitu ada pengaruh latihan range of motion (ROM) pada ekstremitas atas dengan bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke.

Penelitian lain juga menjelaskan bahwa dari hasil pengukuran kekuatan otot sebelum diberikan terapi genggam bola karet menunjukkan bahwa pada hari ke-1 kekuatan otot kedua pasien adalah 3, setelah dilakukan terapi genggam bola karet pada hari ke-4 kekuatan otot kedua pasien adalah 5, terdapat perkembangan terapi menggenggam bola karet sebelum dan sesudah dilakukan selama 4 hari berturut-turut terjadi peningkatan pada kedua pasien, yang artinya terdapat perbedaan perkembangan sebelum dan sesudah diberikan terapi genggam bola karet pada lansia yang mengalami stroke yaitu mengalami peningkatan kekuatan otot motorik pada pasien lansia (Yuliyani *et al.*, 2023).

Teori yang disampaikan Yuliyani *et al.* (2023) menjelaskan bahwa untuk merangsang gerakan tangan dengan terapi genggam bola karet yang digunakan untuk memperbaiki fungsi tangan dengan baik, bila melakukannya secara bertahap dan benar prosedurnya maka kekuatan otot pasien stroke bisa meningkat. Pemberian terapi pada fase ini sangat baik karena dalam proses rehabilitasi. Penyembuhan setelah stroke, dengan terapi genggam bola karet dilakukan dengan cepat secara bertahap dengan prosedur yang sesuai sehingga akan membantu memulihkan fisik dengan cepat dan optimal. Dalam teori Anggardani *et al.* (2023) juga menjelaskan bahwa terapi menggenggam bola karet akan menyebabkan kontraksi otot yang bisa membuat kekuatan otot tangan menjadi lebih kuat karena telah terjadi kontraksi yang dihasilkan peningkatan motor unit yang diproduksi asetilcholin. Penggunaan bola dengan ciri fisik tersebut dapat menstimulus titik akupunktur terutama pada tangan secara tidak langsung akan memberikan sinyal ke bagian saraf sensorik pada permukaan tangan yang akan disampaikan ke otak. Latihan bola karet juga dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi, hanya dengan sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet yang bergigi dan lentur akan melatih reseptor sensorik dan motorik. Respon akan disampaikan ke korteks sensorik di otak jalur sensorik melalui badan sel pada saraf C7-T1 secara langsung melalui sistem limbi