

BAB IV

HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Bab ini menjelaskan studi kasus deskriptif tentang penerapan teknik *open kinetic chain exercise* terhadap kekakuan sendi dengan osteoarthritis pada lansia. Pengkajian ini dilakukan dengan metode auto anamnesa berupa (wawancara langsung dengan pasien), pengamatan, observasi, pemeriksaan fisik menelaah catatan medis dan catatan keperawatan dengan lansia secara langsung dan melakukan penerapan teknik *open kinetic chain exercise*.

Tempat Studi Kasus ini dilakukan di ruang Wisma aman Sentra Meohai Kendari yang terletak di jalan Ranooha, Kec. Ranomeeto, Kabupaten Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara yang memiliki 8 wisma tempat tinggal lansia yang terdiri dari Wisma Sentosa, Wisma Aman, Wisma Abadi, Wisma Makmur, Wisma Flamboyan, Wisma Ramai, Wisma Bogenvil, Perawatan Khusus (*Nursing Care*), disertai dengan Dapur dan juga Rumah Jabatan. dengan lansia yang berjumlah 21 orang lansia dimana laki-laki berjumlah 9 dan perempuan berjumlah 12 orang. Sentra Meohai Kendari sebagian besar telah dipergunakan sebagai pembangunan fasilitas perkantoran, rumah ibadah, dan fasilitas lain yang menunjang pelaksanaan program pembinaan lansia terlantar dalam panti, sedangkan sebagian besar lainnya dimanfaatkan sebagai tempat kegiatan rekreasi dan ekonomi produktif berupa perkebunan sayur-sayuran dan pemeliharaan ternak ikan air tawar.

B. Hasil Studi

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus pada lansia dengan masalah osteoarthritis di Sentra Meohai Kendari. Pengkajian dilakukan dengan menggunakan format pengkajian keperawatan gerontik didapatkan hasil yaitu klien yang bernama Ny. N umur 69 tahun, jenis kelamin perempuan, agama islam dan suku bugis. Data yang didapatkan klien sering mengeluhkan sulit menggerakkan kaki khususnya pada lutut. Kemudian dilakukan pengkajian spesifik pada lansia yaitu KATZ INDEKS didapatkan skor B yaitu kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu dari fungsi tersebut. Pengkajian BARTHEL INDEKS didapatkan skor 14 yaitu mandiri. Pengkajian keseimbangan interpretasi hasil terdapat skor 9 yaitu resiko jatuh sedang.

Berdasarkan pengkajian diatas peneliti menetapkan diagnose keperawatan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kekakuan sendi. Adapun rencana intervensi atau penetapan tujuan dan tindakan yang dilakukan berupa teknik latihan penguatan sendi yaitu teknik open kinetic chain exercise yang dilakukan selama 3 hari pada pagi dan sore hari selama 30 menit sesuai dengan SOP. Dengan tujuan diharapkan 3x24 jam sulit menggerakkan ekstermitas dari menurun menjadi meningkat, kekuatan otot dari menurun menjadi meningkat, kaku sendi dari meningkat menjadi menurun, gerakan terbatas dari meningkat menjadi menurun.

1. Gambaran perubahan kekakuan sendi pada lansia sebelum dilakukan terapi teknik *open kinetic chain exercise*.

Pada tanggal 19 juni 2023 pukul 08.00 wita dilakukan observasi mengenai kekakuan sendi pada Ny. N dimana peneliti melakukan observasi berdasarkan kriteria dari mobilitas fisik yang terdiri dari Pergerakan ekstremitas menurun, Kekuatan otot menurun, Kaku sendi meningkat, Gerakan terbatas meningkat. hasil observasi berdasarkan kriteria hasil tingkat mobilitas fisik pada Ny. N sebelum dilakukan teknik *open kinetik chain exercise* dari hari pertama sampai hari terakhir dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3

Hasil observasi mobilitas fisik berdasarkan kriteria hasil sebelum diberikan teknik *open kinetik chain exercise*

Hari/tanggal	Pengamatan kriteria hasil	hasil	
		Pagi (08.00)	Sore (16.00)
17 juni 2023	Pergerakan ekstermitas	menurun	menurun
	Kaku pada sendi	meningkat	meningkat
	Kekuatan otot	menurun	menurun
	Gerakan terbatas	meningkat	meningkat

Untuk mengetahui tingkat mobilitas fisik sebelum pemberian terapi kepada Ny. N maka akan dilakukan pemberian teknik *open kinetik chain exercise* kepada klien tersebut bahwa tampak klien Sebelum pemberian terapi pada tanggal 19 juni klien belum mampu melakukan mobilisasi secara langsung. Hal ini dikarenakan klien sulit menggerakkan ekstermitas dan kaku pada sendi lutut.

2. Gambaran perubahan kekakuan sendi pada lansia sesudah dilakukan terapi teknik *open kinetik chain exercise*.

Pada Ny.N diberikan terapi teknik open kinetik chain exercise berdasar prosedur operasional selama 3 hari dengan 20-30 menit.dalam sehari terapi teknik open kinetik chain exercise ini dilakukan sebanyak 1 hari 2 kali terapi yaitu pada pagi pukul 08.00 wita dan sore pukul 16.00 wita. Teknik open kinetik chain exercise ini dilaksanakan mulai senin 19 juni sampai 21 jui 2023.

Pada hari pertama yaitu hari senin tanggal 19 juni 2023 pukul 08.00 wita dilakukan pemberian terapi selama 20-30 menit pada Ny. N sebelum dilakukan latihan ini ,peneliti terlebih dahulu melakukan pengisian observasi apakah klien mengalami gangguan mobilitas fisik dengan kategori yang dialami. Kemudian didapatkan bahwa Ny. N mengalami pergerakan ekstermitas menurun, kekuatan otot menurun, kekakuan sendi meningkat, nyeri meningkat dengan skala nyeri 5. Adapun teknik *open kinetik chain exercise* diawali dengan tahap (1)Tahap pra interaksi yang dimulai dengan melakukan kontrak waktu, mengecek kesiapan klien, mengecek keadaan klien

kondisi umum baik dan menyiapkan alat (2) tahap orientasi dimulai dengan salam terapeutik Selamat pagi nek, bagaimana keadaannya hari ini ? sebelum melakukan terapi menjelaskan tujuan dilakukan terapi tersebut. (3) tahap kerja sebelum itu klien memakai pakaian yang longgar, lalu duduk dengan posisi yang nyaman gerakkan yang pertama tekuk pergelangan kaki ke atas sambil menghitung mundur 6 detik, lalu istirahat sejenak, ulangi gerakan sebanyak 3 kali, gerakkan kedua klien diminta untuk menekuk kaki kebawah tahan sambil menghitung mundur 6 detik, lalu istirahat sejenak, ulangi gerakkan sebanyak 3 kali, gerakkan ketiga letakkan bantal dibawah tumit, tekuk pergelangan kaki keatas tahan sambil menghitung mundur 6 hitungan, lalu istirahat sejenak, ulangi gerakan sebanyak 3 kali, lalu istirahat, ulangi gerakan sebanyak 3 kali, lakukan gerakan yang sama pada kaki kiri, selanjutnya klien diminta untuk meletakkan bantal dibawah lutut, angkat kaki keatas tahan sambil menghitung mundur 6 hitungan, lalu istirahat sejenak ulangi gerakkan sebanyak 3 kali. Lakukan gerakkan yang sama pada kaki kiri, gerakan selanjutnya klien diminta membungkukkan badan kedepan sampai jari tangan menyentuh jari kaki tahan sambil menghitung 6 hitungan lalu istirahat sejenak, ulangi gerakkan sebanyak 3 kali, terakhir gerakann memutar badan kekiri tahan sambil menghitung mundur 6 hitungan, lalu istirahat sejenak, putar badan kekanan tahan sambil menghitung mundur 6 hitungan, ulangi gerakkan sebanyak 3 kali. (4) tahap terminasi bagaimana nek setelah dilakukan terapi kali ini ?

untuk pertemuan yang akan datang kita akan melakukan gerakan yang sama selama 3 hari kedepan pada pagi dan sore hari, bagaimana apakah nenek setuju? Baik, setuju ya. Setelah pemberian terapi peneliti kembali melakukan pengukuran pada dengan lembar observasi untuk mengetahui Ny. N bahwa mengalami gangguan mobilitas fisik kekakuan sendi dikategori yang dialami bahwa Ny. N pergerakan ekstermitas cukup menurun, kekuatan otot cukup menurun dan kaku sendi cukup meningkat dan nyeri cukup meningkat dengan skala nyeri 4, menandakan bahwa adanya kekakuan sendi pada Ny. N belum Mengalami penurunan.

Pada hari kedua yaitu minggu tanggal 20 juni 2023 pukul 08.00 dan 16.00 wita dilakukan Pemberian terapi selama 20-30 menit pada Ny. N sebelum dilakukan latihan sesuai SOP,peneliti terlebih dahulu melakukan pengisian observasi apakah klien mengalami gangguan mobilitas fisik dengan kategori yang dialami. Kemudian didapatkan bahwa Ny. N pergerakan ekstermitas cukup menurun klien masih belum bisa menggggerakkan kaki, kekuatan otot cukup menurun, kekakuan sendi cukup meningkat, nyeri cukup meningkat dengan skala nyeri 4, setelah pemberian terapi peneliti kembali melakukan pengukuran dengan lembar observasi untuk mengetahui Ny. N bahwa mengalami gangguan mobilitas fisik kekakuan sendi dikategori bahwa Ny. N pergerakan ekstermitas yang sedang, kekuatan otot yang cukup meningkat dan kaku sendi

cukup menurun, nyeri sedang dengan skala nyeri 3. Menandakan bahwa adanya kekakuan sendi pada Ny. N Mengalami penurunan.

Pada hari ketiga yaitu rabu tanggal 21 juni 2023 pukul 08.00 dan 16.00 wita dilakukan Pemberian terapi sesuai SOP selama 20-30 menit pada Ny. N sebelum dilakukan latihan ini ,peneliti terlebih dahulu melakukan pengisian observasi apakah klien mengalami gangguan mobilitas fisik dengan kategori yang dialami. Kemudian didapatkan bahwa Ny. N pergerakan ekstermitas sedang, kekuatan otot cukup menurun, kaku sendi sedang, nyeri cukup menurun dengan skala 2 setelah pemberian terapi peneliti kembali melakukan pengukuran dengan lembar observasi untuk mengetahui Ny. N bahwa mengalami gangguan mobilitas fisik kekakuan sendi dikategori bahwa Ny. N hasil yang didapat pergerakan ekstermitas meningkat, kekuatan otot meningkat, kaku sendi menurun dan gerakan terbatas menurun dan nyeri menurun dengan skala nyeri 2. Menandakan bahwa adanya kekakuan sendi pada Ny. N mengalami penurunan.

Tabel 4.1
Hasil observasi mobilitas fisik kekakuan sendi sesudah pemberian
teknik *open kinetic chain exercise*

Hari pertama (sabtu 17 juni 2023)				
pengamatan kriteria hasil	sebelum		sesudah	
	Pagi	Sore	Pagi	Sore
1. Pergerakan ekstremitas	Menurun (1)	Menurun(1)	Cukup menurun(2)	Cukup menurun(2)
2. Kekuatan otot	Menurun(1)	Menurun(1)	Cukup menurun (2)	Cukup menurun (2)
3. Kaku sendi	Meningkat (1)	Meningkat(1)	Meningkat (1)	Cukup meningkat(2)
4. Gerakan terbatas	Meningkat(1)	Sedang (3)	Cukup meningkat (2)	Sedang (3)
Hari kedua (senin 19 juni 2023)				
1. Pergerakan ekstremitas	Cukup Menurun (2)	Cukup menurun (2)	Sedang(3)	Sedang (3)
2. Kekuatan otot	Cukup menurun (2)	Cukup menurun(2)	Sedang (3)	Cukup meningkat (4)
3. Kaku sendi	Sedang(3)	Sedang(3)	Cukup menurun(4)	Meningkat(5)
4. Gerakan terbatas	Cukup meningkat (2)	sedang (3)	Sedang (3)	Sedang (3)
Hari ketiga (selasa 20 juni 2023)				
1. Pergerakan ekstremitas	Sedang (3)	Cukup meningkat (4)	Cukup meningkat (4)	Meningkat (5)
2. Kekuatan otot	Sedang(3)	Cukup menurun(4)	Meningkat (5)	Meningkat(5)
3. Kaku sendi	Sedang(3)	Sedang(3)	Cukup menurun(4)	Menurun(5)
4. Gerakan terbatas	Sedang(3)	Cukup meningkat(4)	Cukup meningkat (4)	Menurun(5)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa selama pemberian intervensi *teknik open kinetic chain exercise* dengan menggunakan SOP yang dilakukan selama 3 hari pada klien didapatkan hasil secara teratur bahwa klien dapat melakukan pergerakan pada kaki dan mobilisasi dengan melakukan *open kinetic chain exercise* yang digunakan secara berturut-turut

B. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada Ny. N mengenai gambaran penerapan teknik *open kinetic chain exercise* terhadap kekakuan sendi pada osteoarthritis pada lansia di sentra meohai kendari Sulawesi tenggara, ditemukan adanya masalah mobilitas fisik kekakuan sendi karena adanya nyeri dan sulit menggerakkan kaki.

1. Gambaran perubahan kekakuan sendi Ny. N sebelum diberikan teknik *open kinetic chain exercise*

Berdasarkan hasil penelitian (khairurizal, 2019) menyatakan bahwa osteoarthritis adalah ssteoarthritis merupakan penyebab terbanyak munculnya keterbatasan gerak dan fungsi sendi, serta lokasi yang sering terkena adalah sendi lutut Gangguan fungsional pada penderita osteoarthritis disebabkan karena adanya rasa nyeri. Nyeri ini berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Otot tersebut merupakan stabilisator utama sendi lutut yang berfungsi sebagai pelindung struktur sendi lutut. Dengan adanya nyeri ini juga akan menurunkan luas gerak sendi karena dengan adanya nyeri ini sendi menjadi jarang digerakkan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada Ny. N bahwa perubahan kekakuan sendi menurun, dimana adanya rasa nyeri sehingga berhubungan dengan penurunan otot, dan juga akan menurunkan luas gerak sendi maka sendi akan menjadi jarang digerakkan. Sebelum pemberian terapi dan kemudian identifikasi

kembali perasaan klien setelah diberikan teknik *open kinetic chain exercise*.

2. Gambaran perubahan kekakuan sendi sesudah penerapan *open kinetic chain exercise*

Berdasarkan hasil penelitian (Prio et al., 2017) menyatakan bahwa penerapan teknik *open kinetik chain exercise* sangat efektif untuk meningkatkan perubahan kekakuan sendi pada pasien yang mengalami osteoarthritis, dengan menggunakan alat ukur lembar observasi luaran mobilitas fisik.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada Ny. N penerapan teknik *open kinetik chain exercise* selama 3 hari mulai dari 19 juni 2023 sampai 21 juni 2023 terjadi perubahan kekakuan sendi, menunjukkan perubahan kekakuan sendi, dimana dari Pergerakan ekstremitas dari menurun menjadi meningkat, Kekuatan otot dari menurun menjadi meningkat, Kaku sendi dari meningkat menjadi cukup menurun, Gerakan terbatas dari meningkat menjadi menurun.

C. Keterbatasan Studi Kasus

Setiap penelitian tidak akan terlepas dari keterbatasan dan kekurangan, demikian pula dengan penelitian ini. Pada penelitian ini, peneliti hanya berfokus pada satu orang klien sehingga peneliti harus menyesuaikan dengan keadaan klien. Lansia dengan faktor kognitif juga membuat penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan dan kekurangan karena klien mengalami penurunan fungsi dikarenakan oleh faktor usia.