

BAB 4

PEMBAHASAAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Wilayah kerja Puskesmas Baumata berbatasan dengan wilayah- wilayah sebagai berikut: sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Amarasi, sebelah Barat berbatasan dengan Kota Kupang, sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah, dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Nekamese. Data-data ketenagaan Puskesmas Bumata sebagai berikut: wilayah kerja Puskesmas Baumata mencakup yang berdomisili di Kecamatan Taebenu pada Januari 2019 berjumlah 15.025 jiwa dan jumlah KK 3.415 (data dari Profil Puskesmas Baumata). Wilayah kerja Puskesmas Baumata mencakup 8 desa yaitu desa baumata pusat, utara ,barat Oensala, Bokong, Oeltua, Kuaklalo

4.1.2 Gambaran umum subjek penelitian

4.1.2.1 Gambaran Kasus

Pasien bernama Tn E umur 63 tahun agama kristen protestan, jenis kelamin laki-laki, pendidikan terakhir SD ,pasien pertama kali terkena stroke sejak bulan April 2023, pasien terkena stroke selama 1 tahun lebih. Pasien mengatakan bahwa dia memiliki riwayat darah tinggi dan gula darah sehingga membuatnya menjaga pola makannya namun pada bulan April beliau mengatakan lidahnya jatuh dan membuatnya susah berbicara dan langsung membawa beliau ke rumah sakit Leona setelah sampe ke sana beliau di katakan stroke sebelah kiri . Selama sakit beliau mendapatkan terapi di rumah sakit leona yang membuat beliau bisa menggerakkan tangan sampe sekarang, namun setelah beliau merasakan lebih baik beliau tidak mau terapi lagi itu yang membuat beliau merasa kembali sakit pada tangan kirinya sedikit kaku.

4.1.2.2 Karakteristik Responden

Pasien bernama Tn E umur 63 tahun agama kristen protestan, jenis kelamin laki-laki, pendidikan SD, pasien pertama kali terkena stroke sejak bulan April 2023, pasien terkena stroke selama 1 tahun lebih.dan bersedia menjadi responden.

4.1.2.3 Identifikasi kekuatan otot sebelum pemberian terapi Menggenggam Bola Karet

Dari hasil pengkajian pada 24 juni 2024, kunjungan pertama,sekaligus melakukan kontrak terapi dan jelaskan tujuan, pasien setuju dilakukan rencana terapi menggenggam bola karet, didapatkan bahwa pasien mengalami penurunan kekuatan otot (4) setelah tidak lagi mengikuti terapi yang biasa dilakukan di Leona, saat ini keluhan pasien yaitu sakit pada tangan kirinya dan sedikit kaku.

4.1.2.4 Evaluasi Kekuatan Otot Hari pertama melakukan Penelitian dan hari terakhir penelitan

Pada hari selasa 24 juni 2024 Hari pertama melakukan penelitian pada pasien Tn.E didapatkan dengan kekutan otot sebelum dilakukan terapi ROM 4 (gerakan otot dapat melawan gravitasi kuat) keluhan lain : saat ini keluhan pasien yaitu sakit pada tangan kirinya dan sedikit kaku.

Pada hari selasa tanggal 02 Juli pukul 16.00 2024 hari terakhir dalam melakukan penelitian pada pasien Tn.E didapatkan kekuatan otot sesudah dilakukan terapi Menggenggam bola karet (gerakan otot dapat melawan gravitasi kuat). Keluhan lain : pasien sudah tidak merasakan sakit lagi pada tangan kirinya ,kini sudah bisa ditekuk tanpa merasakan sakit.

4.1.2.5 Identifikasi kekuatan otot sesudah pemberian terapi Menggenggam Bola Karet

Hasil penelitian setelah diberikan terapi menggenggam bola karet pada hari pertama didapatkan masih kaku tangan kiri pada hari pertama dilakukan pengukuran kekuatan otot 4, pengukuran tekanan darah 130/80mmHg dan pasien mengeluh kaku pada tangan dan sakit ketika ditekuk terapi dilakukan selama 7 hari pada hari ketiga klien mengatakan tangannya sudah tidak kaku lagi. Sehingga pada hari ke 4, ke 5 dan ke 6 dilakukan terapi dan pada hari ke 7 dilakukan evaluasi dan pasien mengatakan sudah bisa beraktivitas dengan baik tanpa adanya kaku. Ataupun sakit ketika ditekuk

4.1.2.6 Tabel Evaluasi Kekuatan Otot

Pada hari selasa 24 juni 2024 peneliti melakukan cara mengukur kekuatan otot ke pasien pada hari pertama dengan skor nilai kekuatan otot 4 (Gerakan otot dapat melawan gravitasi kuat) dan pada hari sabtu 2 Juli 2024 peneliti melakukan kembali kekuatan otot pada hari terakhir memberikan terapi ke pasien dengan skor nilai tetap 4 (Gerakan otot dapat melawan gravitasi kuat).

No	Hari/tanggal	Responden	Kekuatan otot		Keterangan
			Sebelum	Sesudah	
1	24/06/2024	Tn. E	4	4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat. Keluhan lain : sakit dan kram pada tangan ketika ditekuk

2	25/06/2024	Tn. E	4	4	<p>Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat.</p> <p>Keluhan lain : belum ada kemajuan klien mengatakan masih kram dan sakit jika ditekuk.</p>
3	26/06/2024	Tn E.	4	4	<p>Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat.</p> <p>Keluhan lain : ada kemajuan pasien mengatakan kram berkurang dan sakit ditekuk berkurang selanjutnya berikan terapi jalan pagi didampingi oleh peneliti. Terapi menggenggam bola karet dilanjutkan dan di damping oleh peneliti.</p>

4	27/06/2024	Tn. E	4	4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat. Keluhan lain : ada kemajuan pasien mengatakan keram tidak dirasakan lagi dan ketika menggenggam tangan sudah tidak terlalu sakit.
5	28/06/2024	Tn. E	4	4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat. Keluhan lain : pasien mengatakan tidak ada perubahan masih dengan keluhan yang sama tapi sudah berkurang tidak seperti dihari pertama kunjungan
6	01/07/2024	Tn E	4	4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat. Keluhan lain : pasien mengatakan tidak ada perubahan masih dengan keluhan yang sama tapi sudah berkurang tidak seperti dihari pertama kunjungan.

7	02/07/2024	Tn. E	4	4	Gerakan otot dapat melawan gravitasi, tetapi tidak kuat. Pasien mengatakan sudah bisa beraktivitas dengan baik tanpa adanya kaku. Ataupun sakit pada tangan ketika ditekuk dan kekuatan ototnya tidak mengalami perubahan sama sekali.
---	------------	-------	---	---	---

4.1.2.4 Langkah-langkah terapi Menggenggam bola karet

1. Posisikan pasien senyaman mungkin.
2. Sebelum melakukan terapi minta pasien untuk pemanasan berupa menggerakkan siku mendekati lengan atas (fleksi), meluruskan kembali lengan atas (ekstensi).
3. Masukkan jari-jari pada bola, pegang bola di telapak tangan. Gerakan menggenggam bola di telapak tangan tahan dan membuka genggamannya lalu rileks. Ulangi kembali.
4. Pegang bola di telapak tangan. Balikkan tangan sehingga menghadap ke bawah. Merengangkan jari-jari tangan (abduksi) dan merapatkan kembali jari-jari tangan (adduksi). Tempatkan bola di telapak tangan. Rapatkan ibu jari ke bola di telapak tangan. Pegang dan rilekskan tangan.
5. Letakkan bola di telapak tangan dengan jari ditekan ke dalam bola. Gerakan menggenggam bola tahan lalu rileks.
6. Kemudian lihat apakah ada pengaruh pemberian terapi menggenggam bola karet terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas dengan mengukur skala kekuatan otot menggunakan skor MMT. Pengukuran hasil skala

kekuatan otot dilakukan setiap hari dan dilakukan sebelum dan sesudah terapi menggenggam bola karet.

7. Terapi menggenggam bola karet dapat dilakukan selama 2 kali yaitu pada pagi dan sore hari dalam waktu 5 hari dan 15 menit secara terkontrol untuk mencapai yang optimal. Setelah hari ke 7 kemudian dilakukan pengukuran kekuatan otot.

4.1.3 Pembahasan

4.1.4 Karakteristik responden

Hasil penelitian didapatkan responden berusia 63 tahun, berjenis kelamin laki-laki, lama menderita stroke 1 tahun 3 bulan dan bersedia menjadi responden

Menurut World Health Organization, kasus stroke sekitar 75% terjadi pada orang yang berusia di atas 65 tahun. Stroke sering terjadi pada usia lansia, Banyak terjadinya stroke pada lansia laki-laki karena tidak pernah mengontrol tekanan darah ke posyandu lansia atau ke pukesmas secara rutin. Akibatnya, lansia laki-laki rentan terkena penyakit stroke ini juga menjadi alasan mengapa laki laki rentan terkena stroke dibandingkan lansia perempuan. Dan Pada lansia juga dapat terjadi pada proses menua yang mengakibatkan kelemahan, keterbatasan dan keterlambatan. Akibat pada proses menua dapat menyebabkan lansia tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari sehingga membutuhkan bantuan orang lain untuk membantu kegiatan sehari-hari akibatnya berdampak pada hilangnya fungsi otak secara mendadak akibat gangguan suplay darah ke bagian otak (Smeltzer, 2020).

Hasil pengkajian Tn.E 63 tahun berfokus pada masalah pergerakan sendi atau kekuatan otot dan pada hari Selasa 24 Juni 2024 dengan diagnose Stroke.

4.2.1 Kekuatan otot sebelum

Didapatkan hasil penelitian Sebelum dilakukan ROM, kekuatan otot pasien 4 , yang berarti pasien mampu melawan gravitasi tetapi dengan keterbatasan. Otot tidak cukup kuat dan gerakan terbatas. Ketika bergerak, pasien merasakan kram dan mengalami kesulitan dalam mempertahankan keseimbangan. Faktor penyebab penurunan otot yaitu keterbatasan fgerak dan kurangnya aktivitas fisik dan hipertensi dan stroke. (Sari.2020), Pasien dengan stroke cenderung mengalami penurunan kekuatan otot yang signifikan pada anggota gerak yang terkena karena kerusakan jalur saraf motorik di otak.

Stroke iskemik maupun hemoragik mengakibatkan gangguan suplai darah yang sangat penting bagi fungsi otak. Stroke iskemik terjadi karena sumbatan pembuluh darah yang menyebabkan kekurangan oksigen dan nutrisi, sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan dan tekanan di dalam otak. Kedua kondisi ini dapat menyebabkan kelemahan otot, gangguan motorik, dan gejala neurologis lainnya tergantung pada lokasi dan luasnya kerusakan otak.

Kondisi stroke ini dapat mengakibatkan gangguan fungsi motorik dan penurunan kekuatan otot pada pasien. Stroke dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan otak yang bertanggung jawab untuk mengontrol gerakan tubuh. Kerusakan ini dapat menyebabkan penurunan kekuatan otot, kelemahan atau bahkan kelumpuhan (Mohammad,2023).

Penelitian ini didukung oleh Nurbaiti (2017) dalam penelitiannya tentang Gambaran Kekuatan Otot Pasien Stroke yang Immobilisasi di RSUP H. Adam Malik Medan hasilnya kekuatan otot seluruh responden didapat rata-rata nilai kekuatan keseluruhan otot 4. Rata-rata nilai kekuatan otot pasien stroke hemoragik dan iskemik sama yaitu 3. Sedangkan untuk pasien stroke yang mengalami hemiparesis sinistra adalah 4, hemiparesis dextra 4, paraparesis 4, hemiplegia 2, hemiplegia alternans 2, dan paraplegia 3. Kesimpulan hasil penelitian pasien stroke yang imobilisasi di ruang RA4 RSUP H. Adam Malik

Medan mengalami kelemahan otot (parese). Pada skala ini kemampuan melawan tahanan sangat minimal hingga tidak mampu melawan tahanan. Kesimpulan kekuatan otot pasien stroke hemoragik dan non hemoragik hampir sebagian responden memiliki kekuatan otot skala 4.

4.4.3 Kekuatan otot tangan sesudah Menggenggam Bola karet

Hasil hari pertama tgl 24 juni 2024 pasien mengatakan masih kaku tangan kiri dan sakit ketika ditekuk ,di lakukan pengukuran kekuatan otot 4, pengukuran tekanan darah 130/80 mmHg dan pasien mengeluh kaku, pada ekstermitas.terapi dilanjutkan

Hasil hari kedua belum ada kemajuan klien mengatakan masih kram dan sakit jika ditekuk

Hasil hari ketiga ada kemajuan pasien mengatakan kram berkurang dan sakit ditekuk berkurang selanjutnya berikan terapi jalan pagi didampingi oleh peneliti. Terapi menggenggam dilanjutkan dan di dampingi oleh peneliti

Hasil hari keempat ada kemajuan pasien mengatakan kram tidak dirasakan lagi dan ketika menggenggam tangan sudah tidak terlalu sakit

Pada hari ke lima sampai hari ketujuh pasien mengatakan tidak ada perubahan masih dengan keluhan yang sama tapi sudah berkurang tidak seperti dihari pertama kunjungan

Menurut Anggoro (2019), kekuatan otot adalah kemampuan untuk menghasilkan tegangan dan gaya sebagai respons terhadap permintaan yang dibutuhkan dalam aktivitas fisik. Kekuatan otot ini sangat penting dalam berbagai aspek fungsi, termasuk power (kemampuan untuk menghasilkan kekuatan secara cepat) dan agility (kelincahan atau kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan efisien). Jika kekuatan otot berkurang, maka power dan agility juga akan mengalami penurunan.

Menurut Ignatavicius & Workman (2019), teknik menggenggam bola karet adalah salah satu metode yang efektif untuk membantu meningkatkan kekuatan otot, terutama pada pasien pasca stroke. Latihan ini tidak hanya meningkatkan kekuatan otot, tetapi juga membantu pasien untuk mendapatkan kembali kepercayaan diri dalam mengontrol dan mengelola kelemahan yang dialami akibat stroke. Oleh karena itu, teknik ini sangat dianjurkan untuk diajarkan kepada pasien yang sedang dalam proses pemulihan pasca stroke.

Penelitian oleh Mega Rahayu (2021) mendukung penggunaan exercise atau latihan fisik dalam meningkatkan kekuatan otot pasien pasca stroke. Penelitian tersebut menyoroti beberapa jenis latihan yang efektif dalam rehabilitasi pasien stroke, yaitu exercise range of motion, genggam bola karet, stretching exercise, dan mirror therapy. Masing-masing latihan ini memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan kekuatan otot dan fungsi motorik pada pasien stroke. Berdasarkan penelitian ini, keempat jenis exercise tersebut diharapkan dapat diaplikasikan secara maksimal dalam proses rehabilitasi pasien pasca stroke untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Riset membuktikan bahwa Waktu pemulihan untuk pasien dengan stroke ialah 6 bulan . Penelitian ini mendokumentasikan / membandingkan beberapa parameter pemulihan stroke selama periode dari sebelum pengobatan hingga 6 bulan setelah stroke, yang mencakup fase akut dan subakut. Pemulihan relatif cepat selama 4 minggu pertama setelah pengobatan, dan kemudian melambat antara 3 dan 6 bulan setelah stroke. Tampaknya ada tren di mana pemulihan parameter kinerja fungsional menunjukkan peningkatan tambahan selama fase subakut dibandingkan dengan gangguan lainnya. Dibandingkan dengan kontrol tungkai bawah dan batang tubuh, lengan atas menunjukkan pemulihan yang lebih sedikit. Semua variabel, kecuali fungsi motorik tungkai antara 3 dan 6 bulan setelah stroke, menunjukkan perbaikan berkelanjutan selama 6 bulan setelah stroke. Meskipun demikian, penelitian ini menekankan

pentingnya periode 3 bulan pasca stroke untuk pemulihan(Jurnal.internasional,2016)

Penelitian yang dilakukan oleh Dimas,dkk (2022) mengenai penerapan terapi menggenggam bola karet terhadap perubahan kekuatan otot pada pasien stroke dengan hemiparesis di Kota Metro menunjukkan hasil yang signifikan. Salah satu masalah yang sering dihadapi oleh pasien stroke adalah melemahnya kekuatan otot ekstremitas, yang menghambat kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Terapi ini menggunakan pendekatan studi kasus pada seorang pasien dengan hemiparesis, yang diberikan terapi menggenggam bola karet minimal 2 kali sehari selama 5 hari. Peningkatan kekuatan otot setelah penerapan terapi selama 5 hari, kekuatan otot ekstremitas kiri atas pasien yang diukur menggunakan handgrip dynamometer mengalami peningkatan dari 4,1 kg menjadi 6,4 kg. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi menggenggam bola karet efektif untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke dengan hemiparesis. Penerapan terapi sederhana ini dapat diimplementasikan sebagai bagian dari program rehabilitasi untuk membantu pasien stroke meningkatkan fungsi motorik dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari.

Penerapan terapi menggenggam bola karet terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke yang mengalami hemiparesis. Hemiparesis adalah kelemahan pada salah satu sisi tubuh yang sering terjadi pada pasien stroke, mengakibatkan keterbatasan dalam bergerak dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Tetapi ini berfokus pada latihan otot tangan dan lengan yang mengalami kelemahan, dengan menggunakan bola karet sebagai alat bantu. Oleh karena itu, terapi ini direkomendasikan untuk menjadi bagian dari protokol rehabilitasi pasien yang mengalami kelemahan otot.