



## TERAPI CERMIN TERHADAP KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS PADA PASIEN STROKE

Luluk Cahyanti

Institut Teknologi Kesehatan (ITEKES) Cendekia Utama Kudus

Alamat : Jln. Lingkar Kudus-Pati Km 5 Jepang Mejobo Kudus, Kode Pos 59325

Koresponding Author : [lulukabbas.lc@gmail.com](mailto:lulukabbas.lc@gmail.com)

### ABSTRACT

*Stroke is a disease or functional disorder of the brain in the form of nerve paralysis due to obstruction of blood flow to the brain. Decreased blood flow to the brain can be caused by blocked blood vessels in the brain. It can also be caused by the rupture of blood vessels to the brain. In simple terms, acute stroke is defined as a brain disease due to cessation of blood supply to the brain due to bleeding (hemorrhagic stroke) or blockage (non-hemorrhagic stroke). According to the WSO (World Stroke Organization) in 2016 more than 67.5 million people in the world experienced an ischemic stroke and 15 million people in the world experienced a hemorrhagic stroke. Nationally, the prevalence of stroke in Indonesia according to the Ministry of Health of the Republic of Indonesia in 2018 is estimated at 2,120,362 people who suffer from stroke. Brain damage from a stroke can cause various symptoms such as paralysis or weakness in one half of the body that occurs suddenly, where the most characteristic symptom is hemiparesis (reduced muscle strength of one limb). Muscle strength is the ability of muscles to produce tension and power during maximum effort both dynamically and statically or in other words muscle strength is the maximum ability of muscles to contract. Non-pharmacological therapy that can be done to increase extremity muscle strength in stroke patients is mirror therapy. Mirror therapy is a form of rehabilitation that relies on motor imagery, where the mirror will provide visual stimulation that tends to be imitated like a mirror on body parts that are disturbed by healthy body parts. The purpose of this case study is to describe the application of mirror therapy to extremity muscle strength in stroke patients. The writing method uses a descriptive method with a nursing care process approach, the samples taken are 2 respondents. This case study was conducted on March 7 - March 18, 2022, the action was carried out 1 week 3 times for 2 weeks with a duration of  $\pm$  30 minutes at each meeting. The results of the case study in respondent I on the upper extremity muscle strength scale on the first day with a scale of 1 being a scale of 4 on the sixth day, while the scale of muscle strength in the lower extremities with a scale of 2 to 5. In respondent II, the upper extremity muscle strength scale on the first day with a scale of 1 to a scale of 3 on the sixth day, while the scale of muscle strength in the lower extremities with a scale of 2 to 5. In conclusion, mirror therapy is effective for increasing extremity muscle strength in stroke patients.*

**Keywords:** Muscle Strength, Stroke, Mirror Therapy

### ABSTRAK

Stroke merupakan penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Penurunan aliran darah ke otak dapat disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah di otak. Selain itu juga dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke otak. Secara sederhana stroke akut didefinisikan sebagai penyakit otak akibat terhentinya suplai darah ke otak karena pendarahan (stroke hemoragik) atau penyumbatan (stroke non hemoragik). Menurut WSO (*World Stroke Organization*) pada tahun 2016 lebih dari 67,5 juta orang di dunia mengalami stroke iskemik dan 15 juta orang di dunia mengalami stroke hemoragik. Secara nasional, prevalensi stroke di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang yang menderita stroke. Kerusakan otak akibat stroke dapat menyebabkan berbagai gejala seperti kelumpuhan atau kelemahan pada separuh tubuh yang terjadi secara tiba-tiba, dimana gejala yang paling khas adalah hemiparesis (berkurangnya kekuatan otot sebelah anggota tubuh). Kekuatan otot yaitu kemampuan otot untuk menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis atau dengan kata lain kekuatan otot merupakan kemampuan maksimal otot untuk berkontraksi. Terapi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke yaitu terapi cermin. Terapi cermin adalah bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual yang cenderung ditiru seperti cermin pada bagian tubuh yang mengalami gangguan oleh bagian tubuh yang sehat. Tujuan dari studi kasus ini

menggambarkan penerapan terapi cermin terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke. Metode penulisan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan, sampel yang diambil yaitu 2 responden. Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 7 Maret - 18 Maret 2022, tindakan dilakukan 1 minggu 3x selama 2 minggu dengan durasi  $\pm$  30 menit pada setiap pertemuan. Hasil studi kasus pada responden I skala kekuatan otot ekstremitas atas pada hari pertama dengan skala 1 menjadi skala 4 pada hari ke-enam, sedangkan skala kekuatan otot pada ekstremitas bawah dengan skala 2 menjadi 5. Pada responden II, skala kekuatan otot ekstremitas atas pada hari pertama dengan skala 1 menjadi skala 3 pada hari ke-enam, sedangkan skala kekuatan otot pada ekstremitas bawah dengan skala 2 menjadi 5. Kesimpulannya terapi cermin efektif untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke.

**Kata Kunci :** Kekuatan otot, Stroke, Terapi Cermin

## LATAR BELAKANG

Stroke merupakan penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Penurunan aliran darah ke otak dapat disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah di otak. Selain itu juga dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke otak. Secara sederhana stroke akut didefinisikan sebagai penyakit otak akibat terhentinya suplai darah ke otak karena pendarahan (stroke hemoragik) atau penyumbatan (stroke non hemoragik). Kerusakan otak ini dapat menyebabkan berbagai gejala seperti kelumpuhan atau kelemahan pada separuh tubuh yang terjadi secara tiba-tiba seperti gangguan motorik, psikologis atau perilaku, dimana gejala yang paling khas adalah hemiparesis (berkurangnya kekuatan otot sebelah anggota tubuh). (Kelena Kusuma, 2018)

Menurut WSO (*World Stroke Organization*) pada tahun 2016 lebih dari 67,5 juta orang di dunia mengalami stroke iskemik. Terdapat 49% laki-laki dan 51% perempuan yang menderita penyakit stroke iskemik dan saat ini masih bertahan hidup. Secara global, penderita dengan jenis kelamin perempuan menyumbang lebih dari setengah atau 51% dari semua orang yang hidup dengan efek stroke iskemik. Sedangkan 15 juta orang di dunia mengalami stroke hemoragik, diantaranya 49% laki-laki dan 51% perempuan. (Global Stroke Fact Sheet, 2019) Secara nasional, prevalensi stroke di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 mengalami peningkatan dari 7% menjadi 10,9% atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. (Infodatin, 2019) Menurut Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) pada tahun 2018 di Jawa Tengah terdapat 96.794 penduduk yang menderita penyakit Stroke. (Riskesdas, 2018) Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus pada bulan Januari sampai Desember Tahun 2019 di Kabupaten Kudus terdapat 625 orang yang menderita Stroke. (Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus, 2019)

Masalah yang sering dikhawatirkan pada pasien stroke adalah mengalami gangguan gerak pada ekstremitas. Kerusakan otak akibat stroke ini dapat menyebabkan berbagai gejala seperti kelumpuhan atau kelemahan pada separuh tubuh yang terjadi secara tiba-tiba, dimana

gejala yang paling khas adalah hemiparesis (berkurangnya kekuatan otot sebelah anggota tubuh). Kekuatan otot yaitu kemampuan otot untuk menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis atau dengan kata lain kekuatan otot merupakan kemampuan maksimal otot untuk berkontraksi. Pemulihan kekuatan otot pada ekstremitas masih merupakan masalah utama yang dihadapi oleh pasien stroke yang mengalami hemiparesis.(Maisyaroh, 2019)

Salah satu terapi nonfarmakologis untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke yaitu terapi cermin. Terapi cermin adalah bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual yang cenderung ditiru seperti cermin pada bagian tubuh yang mengalami gangguan pada cermin oleh bagian tubuh yang sehat. Terapi cermin ini dilakukan untuk melatih menggerakkan tangan dan kaki yang sakit atau mengalami keterbatasan gerak dengan mengandalkan cermin, dan adanya bayangan tangan atau kaki yang normal tersebut sehingga tangan atau kaki yang sakit berangsur-angsur akan mengikuti gerakan tangan dan kaki yang normal, dengan responden melihat cermin sehingga adanya pemberitahuan kepada otak dari mata untuk menggerakkan tangan dan kaki yang sakit seperti tangan dan kaki yang normal.(Sudarsini, 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh Setiyawan, Pipit Siti Nurlaly dan Agnes Sri Harti, dengan judul jurnal Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke, jurnal ini menyimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi *mirror therapy* pada pasien stroke terhadap kekuatan otot sesudah dan sebelum intervensi didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah terjadi peningkatan yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pasien stroke pada ekstremitas atas  $p=0,004$  ( $p<0,05$ ) pada ekstremitas bawah  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). (Setiyawan, Pipit Siti Nurlaly & Agnes Sri Harti, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Arista Maisyaroh, Kharisma Nur Azizah, Achlis Abdillah, dan Rizeki Dwi Fibriansari dengan judul jurnal Efektivitas Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Post Stroke, jurnal ini menyimpulkan bahwa *Mirror Therapy* terbukti efektif dalam peningkatan kekuatan otot pasien post stroke. *Mirror therapy* efektif diberikan pada semua pasien dengan jenis stroke yang mengalami hemiparesis. Teknik yang efektif digunakan untuk mendapatkan hasil yang maksimal yaitu berupa gerakan fleksi ekstensi siku, pergelangan lengan, pronasi dan supinasi lengan bawah, dan gerakan jari mencengkram serta oposisi jari pada ekstremitas atas gerakan poin penting pada ekstremitas bawah yaitu fleksi ekstensi lutut, ankle dorsi-plantar flexion, hip internal,

ekstrenal rotation dan toe movement. Kombinasi gabungan antara *Mirror Therapy* dengan metode lain dapat lebih meningkatkan kekuatan otot pasien. (Maisyaroh, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Dede Nur Aziz Muslim, Agus Setiawan, dan Rohman Azzam dengan judul jurnal Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Iskemik. Jurnal ini menyimpulkan bahwa rata-rata nilai kekuatan otot ekstremitas atas setelah dilakukan *Mirror Therapy* pada kelompok perlakuan yaitu sebesar 4. Rata-rata 2,65 dan pada kelompok kontrol 0,88 dengan minimal kekuatan otot pada kelompok perlakuan yaitu 1 dan kelompok kontrol yaitu 0 dan nilai maksimal pada kelompok perlakuan yaitu 4 dan kelompok kontrol yaitu 2 sebelum dilakukan intervensi yaitu rata-rata 1,93 dengan rentang kekuatan otot 0-2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan otot setelah dilakukan perlakuan paling tinggi pada kelompok perlakuan sebesar 2,65 dibandingkan dengan kelompok kontrol 0,88. Rata-rata nilai kekuatan otot meningkat setelah dilakukan *Mirror Therapy*. Pada kelompok perlakuan yaitu sebesar 2,65 dan pada kelompok kontrol 0,88. (Dede Nur , Agus Setiawan & Rohman A, 2017)

Berdasarkan uraian diatas, bahwa terapi cermin efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang terapi cermin terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke.

## **METODE PENULISAN**

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah metode deskriptif dengan mendiskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena kesehatan yang terdapat di masyarakat. Rancangan studi kasus ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan terapi cermin terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke. Dalam studi kasus ini menggunakan 2 responden, dimana memiliki kriteria inklusi sebagai berikut :

Kriteria inklusi adalah kriteria yang akan dijadikan subjek studi kasus. Berikut yang termasuk dalam kriteria inklusi antara lain :

- a. Pasien stroke yang mengalami kelemahan otot.
- b. Pasien bersedia menjadi responden.
- c. Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik.
- d. Kesadaran composmentis.
- e. Pasien stroke dengan derajat sedang.

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak dijadikan sebagai subjek studi kasus, yang termasuk dalam kriteria eksklusi yaitu :

- a. Pasien stroke non hemorogik dengan penyakit koma diabetikum

- b. Pasien stroke non hemorogik dengan gangguan bahasa (afasia sensorik).
- c. Pasien stroke dengan gangguan penglihatan.

Studi kasus ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Latihan Terapi Cermin adalah variabel bebas (independen) dan kekuatan otot pada pasien stroke merupakan variabel terikat (dependen). Terapi cermin adalah bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual yang cenderung ditiru seperti cermin pada bagian tubuh yang mengalami gangguan pada cermin oleh bagian tubuh yang sehat. Terapi ini merangsang otak untuk membantu menstimulasi bagian tubuh yang mengalami kelemahan otot dengan cara menggerakkan bagian tubuh yang normal atau tidak mengalami paresis.(Sudarsini, 2017) Kekuatan otot yaitu kemampuan otot untuk menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun statis atau dengan kata lain kekuatan otot merupakan kemampuan maksimal otot untuk berkontraksi.(Bambang Trisnowiyanto, 2012)

Pengelolaan kasus ini dilaksanakan pada tanggal 7 Maret - 18 Maret 2022 di Desa Tenggeles, tindakan ini dilakukan 1 minggu 3x selama 2 minggu dengan durasi ± 30 menit pada setiap pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan pada studi kasus ini adalah MMT (*Manual Muscle Testing*).(Bambang Trisnowiyanto, 2012) Pengukuran tingkat kekuatan otot diukur 2 kali yaitu sebelum terapi dan sesudah terapi. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis yaitu dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi keperawatan. Etika yang dapat dilakukan untuk mendukung kelancaran studi kasus ini adalah lembar persetujuan (*Informed consent*), kerahasiaan identitas (*Anonimity*), dan kerahasiaan informasi (*Confidentiality*).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil pengelolaan studi kasus pada tanggal 7 Maret sampai dengan 18 Maret 2022 dirumah responden di desa Tenggeles Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. Pengkajian dilakukan secara autoanamnesa yaitu wawancara langsung dengan klien.

Pengkajian dilakukan pada tanggal 7 Maret 2022. Responden 1 bernama Ny.I berumur 55 tahun, berjenis kelamin perempuan, suku/bangsa Jawa/Indonesia, agama Islam, sebagai ibu rumah tangga. Dari pengkajian responden 1, diperoleh data Ny.I mempunyai 2 orang anak, suami Ny.I sudah meninggal sekitar 7 tahun yang lalu, Ny.I tinggal hanya tinggal bersama kedua anaknya. Saat dikaji pasien mengatakan 3 tahun yang lalu menderita penyakit stroke, pasien mempunyai riwayat penyakit hipertensi, kolestrol dan diabetes melitus. Pasien mengatakan terdapat keluarga yang menderita penyakit stroke. Data objektif Ny.I dengan

keadaan umum baik, kesadaran composmentis, pemeriksaan tekanan darah 150/80 mmHg, nadi 92 x/menit, suhu 36,5°C, pernafasan 20x/menit, kekuatan otot tangan kanan 2 (dapat bergerak namun dengan bantuan tangan kanannya) dan kaki kanan skala 2 (bergerak dengan bantuan namun mampu melawan gravitasi), tangan kanan normal dengan skala 5 dan kaki kanan skala 5 tidak ada gangguan atau normal. Berdasarkan pengkajian di atas didapatkan data fokus Ny.I mengatakan tangan dan kaki sebelah kanannya terasa lemah dan kaku saat digerakkan, dan hasil pemeriksaan kekuatan otot ekstremitas kanan atas skala 2 dan kanan bawah skala 2, dan Ny. I sambil memegang tongkat untuk membantunya berjalan.

**Tabel 1. Perkembangan Kekuatan Otot Ekstremitas Kanan Atas Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Cermin Pada Responden I**

Tanggal	Jam	Kekuatan otot sebelum terapi cermin	Kekuatan otot setelah terapi cermin	Hasil dan respon pasien
7 Maret 2022	08.00	2	2	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dengan tahanan.
9 Maret 2022	08.00	2	2	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dengan tahanan.
11 Maret 2022	08.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
14 Maret 2022	08.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
16 Maret 2022	08.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang (tidak terlalu berat).
18 Maret 2022	08.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan

				yang sedang (tidak terlalu berat).
--	--	--	--	------------------------------------

Pada tabel perkembangan kekuatan otot ekstremitas kanan atas setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kanan atas skala 2 dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dan tahanan. Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot hari keenam menjadi skala 4 dengan ciri-ciri Ny.I sudah mulai bisa menggerakkan jari-jari, menggeser lengan, mengangkat siku kemudian menumpu dimeja, dll. Ny.I dapat melakukan gerakan Terapi Cermin dengan tepat.

**Tabel 2. Perkembangan Kekuatan Otot Ekstremitas Kanan Bawah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Cermin Pada Responden I**

Tanggal	Jam	Kekuatan otot sebelum terapi cermin	Kekuatan otot setelah terapi cermin	Hasil dan respon pasien
7 Maret 2022	08.00	2	2	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dengan tahanan.
9 Maret 2022	08.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
11 Maret 2022	08.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang (tidak terlalu berat).
14 Maret 2022	08.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang (tidak terlalu berat).
16 Maret 2022	08.00	5	5	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi dan tahanan.
18 Maret 2022	08.00	5	5	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi dan tahanan.

Pada tabel perkembangan kekuatan otot ekstremitas kanan bawah setelah pemberian terapi cermin pada Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada hari pertama pengkajian kekuatan otot kaki kanan Ny.I yaitu skala 2 dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dan tahanan. Pada hari keenam ada peningkatan kekuatan otot pada kaki kanan pasien menjadi skala 5 yaitu Ny.I saat mengangkat dan menekuk lutut dan pergelangan kaki kanan sudah bisa melawan gravitasi dan tahanan.

Pengkajian yang kedua dilakukan pada tanggal 7 Maret 2022 pada pukul 16.00 WIB dirumah responden 2 yaitu Tn.B di Desa Tenggeles Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. Responden 1 bernama Tn.B berumur 50 tahun, berjenis kelamin laki-laki, suku/bangsa Jawa/Indonesia, agama Islam, sebelum jatuh sakit Tn.B dulu bekerja sebagai supir. Dari pengkajian responden 2, diperoleh data bahwa Tn.B tinggal bersama istri dan kedua anaknya. Istri Tn.B bekerja sebagai pedagang dan Tn.B mempunyai 3 orang anak. Pendidikan terakhir Tn.B SLTA. Pasien mengatakan 4 tahun yang lalu menderita penyakit stroke, pasien mempunyai riwayat penyakit hipertensi dan kolestrol. Pasien mengatakan terdapat keluarga yang menderita penyakit stroke. Data objektif Tn. B dengan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, pemeriksaan tekanan darah 140/80 mmHg, nadi 92 x/menit, suhu 36,5°C, pernafasan 20x/menit, kekuatan otot tangan kiri 1 (terdapat kontraksi otot namun tidak terjadi gerakan) dan kaki kiri skala 2 (bergerak dengan bantuan namun mampu melawan gravitasi), tangan kanan normal dengan skala 5 dan kaki kanan skala 5 tidak ada gangguan atau normal. Berdasarkan pengkajian di atas di dapatkan data fokus Tn.B mengatakan tangan dan kaki sebelah kiri nya terasa lemah dan kaku saat di gerakkan, dan hasil pemeriksaan kekuatan otot ekstremitas kiri atas skala 1 dan kiri bawah skala 2, dan Tn.B ketika berjalan masih agak terseret karena kaki sebelah kiri nya masih terasa kaku untuk berjalan.

**Tabel 3. Perkembangan Kekuatan Otot Ekstremitas Kiri Atas Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Cermin Pada Responden II**

Tanggal	Jam	Kekuatan otot sebelum terapi cermin	Kekuatan otot setelah terapi cermin	Hasil dan respon pasien
7 Maret 2022	16.00	1	1	Terdapat kontraksi otot tetapi tidak terjadi gerakan.
9 Maret 2022	16.00	1	1	Terdapat kontraksi otot tetapi tidak terjadi gerakan.
11 Maret	16.00	2	2	Dapat melakukan Terapi



2022				Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dengan tahanan.
14 Maret 2022	16.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
16 Maret 2022	16.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
18 Maret 2022	16.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.

Pada tabel perkembangan kekuatan otot ekstremitas kiri atas setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kanan atas skala 1 dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh, terdapat kontraksi otot namun tidak terjadi gerakan. Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot hari keenam menjadi skala 3 dengan ciri-ciri Tn.B sudah mulai bisa menggerakkan jari-jari, menggeser lengan, mengangkat siku kemudian menumpu dimeja, dll. Tn.B dapat melakukan gerakan Terapi Cermin dengan tepat.

**Tabel 4. Perkembangan Kekuatan Otot Ekstremitas Kiri Bawah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Cermin Responden II**

Tanggal	Jam	Kekuatan otot sebelum terapi cermin	Kekuatan otot setelah terapi cermin	Hasil dan respon pasien
7 Maret 2022	16.00	2	2	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dengan tahanan.
9 Maret 2022	16.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.

11 Maret 2022	16.00	3	3	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan.
14 Maret 2022	16.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang (tidak terlalu berat).
16 Maret 2022	16.00	4	4	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang (tidak terlalu berat).
18 Maret 2022	16.00	5	5	Dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi dan tahanan.

Pada tabel perkembangan kekuatan otot ekstremitas kiri bawah setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kiri bawah Tn.B yaitu skala 2, dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan. Pada hari keenam setelah pemberian latihan Terapi Cermin saat di ukur kekuatan ototnya kembali, kaki kanan Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot menjadi skala 5 dengan ciri-ciri kaki Tn.B sudah bisa menekuk lutut dan pergelangan kaki tanpa adanya bantuan orang lain serta dapat melawan gravitasi dan tahanan. Tn.B juga sudah mulai bisa berlatih berjalan sendiri walaupun masih terseret-seret.

## Pembahasan

Stroke merupakan penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Penurunan aliran darah ke otak dapat disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah di otak. Selain itu juga dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke otak. Secara sederhana stroke akut didefinisikan sebagai penyakit otak akibat terhentinya suplai darah ke otak karena pendarahan (stroke hemoragik) atau penyumbatan (stroke non hemoragik). Kerusakan otak ini dapat menyebabkan berbagai gejala seperti kelumpuhan atau kelemahan pada separuh tubuh yang terjadi secara tiba-tiba seperti gangguan motorik, psikologis atau prilaku, dimana gejala yang paling khas adalah

hemiparesis (berkurangnya kekuatan sebelah anggota tubuh), kelemahan ekstremitas sisi, hilang sensasi wajah, kesulitan bicara dan kehilangan penglihatan sisi. Penyakit stroke atau yang biasa dikenal sebagai penyakit *pelo* merupakan salah satu penyakit yang ditakuti oleh masyarakat. (Kelena Kusuma, 2018)

Pada kasus responden I yaitu Ny.I setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kanan atas skala 2 dan kanan bawah skala 2, dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh namun dengan bantuan. Mampu bergerak sedikit melawan gravitasi dan tahanan. Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot ekstremitas kiri atas pada hari keenam menjadi skala 4 dan ekstremitas kiri bawah menjadi 5 dengan ciri-ciri Ny.I sudah mulai bisa menggerakkan jari-jari, menggeser lengan, mengangkat siku kemudian menumpu dimeja, dll. Dan mampu berjalan dengan tidak menggunakan tongkat. Ny.I dapat melakukan gerakan Terapi Cermin dengan tepat.

Pada kasus responden II yaitu Tn.B setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kiri atas skala 1 dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh, terdapat kontraksi otot namun tidak terjadi gerakan. Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot hari keenam menjadi skala 3. Pada kekuatan otot ekstremitas kiri bawah sebelum dilakukan terapi cermin pada Tn.B yaitu skala 2, dapat melakukan Terapi Cermin secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak melawan tahanan. Pada hari ke enam setelah pemberian latihan Terapi Cermin saat di ukur kekuatan ototnya kembali, kaki kiri Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot menjadi skala 5 dengan ciri-ciri kaki Tn.B sudah bisa menekuk lutut dan pergelangan kaki tanpa adanya bantuan orang lain serta dapat melawan gravitasi dan tahanan. Tn.B juga sudah mulai bisa berlatih berjalan sendiri walaupun masih terseret-seret.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Pada responden I Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kanan atas skala 2. Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot hari keenam menjadi skala 4 dengan ciri-ciri Ny.I sudah mulai bisa menggerakkan jari-jari, menggeser lengan, mengangkat siku kemudian menumpu dimeja, dll. Ny.I dapat melakukan gerakan Terapi Cermin dengan tepat. Kekuatan otot ekstremitas kanan bawah pada Ny.I setelah pemberian terapi cermin pada Ny.I mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada hari pertama pengkajian kekuatan otot kaki kanan Ny.I yaitu skala 2.

Pada hari ke enam ada peningkatan kekuatan otot pada kaki kanan pasien menjadi skala 5 yaitu Ny.I saat mengangkat dan menekuk lutut dan pergelangan kaki kanan sudah bisa melawan gravitasi dan tahanan.

Pada responden II kekuatan otot ekstremitas kiri atas setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot. Saat hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kanan atas dengan skala 1. Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot hari keenam menjadi skala 3. Perkembangan kekuatan otot ekstremitas kiri bawah Tn.B setelah pemberian latihan Terapi Cermin pada Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot. Pada hari pertama pengkajian kekuatan otot ekstremitas kiri bawah Tn.B yaitu skala 2. Pada hari ke enam setelah pemberian latihan Terapi Cermin saat di ukur kekuatan ototnya kembali, kaki kiri Tn.B mengalami peningkatan kekuatan otot menjadi skala 5.

### **Saran**

1. Bagi perawat

Untuk perawat hendaknya dapat memperhatikan dan mengaplikasikan teknik kebutuhan dasar klien terutama pasien stroke dengan latihan terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

2. Bagi pasien atau responden

Untuk pasien di harapkan dapat melanjutkan program latihan terapi cermin dengan di bantu keluarga atau mandiri.

3. Bagi institusi atau peneliti lebih lanjut

Diharapkan studi kasus ini dapat menjadi referensi latihan terapi cermin untuk pasien stroke dan dapat diterapkan di keperawatan keluarga

4. Bagi Peneliti Lebih Lanjut

Penulis berharap pada studi kasus selanjutnya supaya lebih mengembangkan dan memperbanyak subyek studi kasus dengan menggunakan tehnik pengumpulan data yang berbeda.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar). 2018.
- Bambang Trisnowiyanto. Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi dan Penelitian Kesehatan. Nuha Medika. 2012:29-39.
- Dede Nur Aziz Muslim, Agus Setiawan, dan R. A. Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Iskemik Di RSUD Majalaya

Kabupaten Bandung.2017:5-6.

Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus. Profil Kesehatan Kabupaten Kudus. 2019.

Infodatin. (Pusat Data dan Informasi) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019.

Kelena Kusuma Dharma. Pemberdayaan Keluarga Untuk Mengoptimalkan Kualitas Hidup Pasien Paska Stroke. Deepublish. (Grup Penerbitan CV Budi Utama).Yogyakarta.2018:3.

Maisyaroh. Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah. Efektivitas Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Post Stroke. Vol.4,No.1. P-ISSN:2338-2058, E-ISSN:2622-4135. 2019:13–14.

Setiyawan, Pipit Siti Nurlaly, Agnes Sri Harti. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke.Vol.7,No.1. P-ISSN:2338-6347, E-ISSN:2580-992X. 2019:52.

Sudarsini. Jurnal Kesehatan Perintis (*Perintis's Health Journal*). Bina Diri Bina Gerak. Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Kemampuan Gerak Pada Pasien Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Kabupaten Pasaman. Vol.6, No.1. P-ISSN:2355-9853, E-ISSN:2622-4135. 2019:50.

*World Stroke Organization (WSO). Global Stroke Fact Sheet (2019).*