

Pengaruh Terapi Cermin (*Mirror Therapy*) Terhadap Adaptasi Fisik Pada Pasien Pasca Stroke

Nurul Laili

Nursing Program, STIKES Karya Husada, Kediri, Indonesia.

nurullaili230279@gmail.com

Info Artikel

Menerima: 28 February 2024

Direvisi: 02 Mei 2024

Diterima: 03 Mei 2024

Key words:

Mirror Therapy, Physical Adaptation, Pasca Stroke

Abstract

The aim of the research was to determine the effect of mirror therapy on physical adaptation in post-stroke patients. Post-stroke patients experience impaired movement function due to paralysis. Interventions to help post-stroke patients train their range of motion can be done with mirror therapy. The method used is pre-experimental, one group pre-post test design using a measuring instrument in the form of IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). The population was 21 respondents using total sampling technique. The research was conducted for 6 days (14 June to 20 June). Data were analyzed using paired t-test. The results showed that before being given the intervention, the majority of respondents (66.7%) had the criteria for moderate physical activity and after being given the intervention, the majority of respondents (85.7%) had the criteria for moderate physical activity. The results of the analysis show a p value of 0.000, meaning there is an effect of mirror therapy on physical adaptation in post-stroke patients. Mirror therapy can influence physical adaptation by providing visual stimulation to the brain by observing healthy body parts through mirror reflections and the affected body parts will tend to imitate normal body movements so that the patient's post-stroke adaptation increases

PENDAHULUAN

Pasien pasca Stroke akan mengalami gejala kehilangan keseimbangan, susah untuk bicara, bicara tidak jelas (pelo), kelumpuhan wajah atau kelumpuhan pada ekstremitas, kekuatan otot menjadi lemah (hemiplegia) dan pengecilan otot (hemiparese). Kondisi ini menyebabkan pasien mengalami *self care defisit* yaitu ketergantungan pada orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga memerlukan intervensi untuk mengoptimalkan kemampuan adaptasi fisiknya.

Stroke merupakan salah satu penyebab kecacatan nomor satu di dunia. Stroke juga menempati peringkat kedua penyebab kematian tertinggi setelah penyakit jantung iskemik. Penyakit stroke adalah kondisi kegawatdaruratan yang disebabkan oleh adanya

gangguan sirkulasi darah menuju ke otak, gangguan sirkulasi darah ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu pecahnya pembuluh darah atau tersumbatnya pembuluh darah di otak akibatnya fungsi otak terganggu dan menimbulkan gangguan fisik anggota badan, gangguan gerak pada ekstremitas atas maupun bawah sehingga penderita Stroke mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan kondisi fisik yang sedang dialami (Yonata & Pratama, 2016).

Penyakit stroke telah menjadi masalah kesehatan yang menjadi penyebab utama kecacatan pada usia dewasa dan merupakan salah satu penyebab terbanyak di dunia (Eka Pratiwi Syahrim et al., 2019). WSO (world stroke organization) prevalensi Stroke menunjukkan setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru Stroke, dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi karena penyakit Stroke. Prevalensi Stroke di berbagai belahan dunia bervariasi, prevalensi Stroke di Amerika Serikat kurang lebih 7 juta (3,0%), sedangkan di Cina berkisar antara 1,8% di daerah pedesaan dan 9,4% di perkotaan. Cina merupakan negara dengan kematian cukup tinggi akibat Stroke di seluruh dunia (Setiawan, 2020). Sedangkan di Indonesia prevalensi Stroke tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur >15 tahun sebesar 10,9% atau kurang lebih 2.120.362 jiwa. di Jawa Timur sendiri menurut Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 mencapai 12,4% atau sekitar 21.120 jiwa dan menduduki peringkat 8 di Indonesia. penyebab penyakit Stroke terbanyak di Indonesia sendiri adalah Hipertensi dan gaya hidup yang tidak sehat (Sirbini & Azizah, 2020).

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada penderita Stroke selain terapi medikasi atau obat-obatan dapat dilakukan fisioterapi atau latihan. Pengobatan dan terapi pada penyakit stroke bertujuan untuk mencegah terjadinya kematian serta mengurangi kecacatan jangka panjang (Asnil Adli Simamora, Febrina Angraini Simamora, 2021). Masalah yang sering muncul pada penderita Stroke adalah terjadinya gangguan gerak pada ekstremitas. Kesulitan menggerakkan ekstremitas atas maupun ekstremitas bawah (berjalan) karena gangguan pada keseimbangan, kekuatan otot, dan koordinasi gerak. Secara klinis gejala yang muncul paling sering adalah hemiparese. Faktor penyebab hilangnya mekanisme refleks postural normal seperti dalam mengontrol gerak kepala, untuk keseimbangan, mengontrol siku dan rotasi tubuh untuk gerak fungsional pada ekstremitas sehingga pasien

Stroke sulit beradaptasi pada kondisi yang sedang dialami. Kondisi tersebut membutuhkan pemulihan dengan cara melatih kekuatan otot dan membantu beradaptasi fisik dengan kondisi yang dialami (Irdawati, 2012).

Manusia memiliki sifat holistik yaitu makhluk fisik sekaligus psikologis yang saling mempengaruhi sehingga sesuatu yang terjadi dengan kondisi fisik akan berpengaruh pada kondisi psikologis. Adaptasi merupakan proses untuk belajar dan berubah oleh suatu kelompok masyarakat atau seorang individu, dengan demikian proses adaptasi atau penyesuaian merujuk pada kemampuan beradaptasi dengan lingkungan mereka (Ika Apriliasanty, 2015). Adaptasi fisik atau fisiologis merupakan proses seseorang menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui berfungsinya organ-organ dalam tubuh untuk bertahan hidup. Adaptasi fisik meliputi kemampuan perawatan diri seperti makan dan minum, mandi, toileting, berhias, berpakaian dan sebagainya serta kemampuan mobilitas seperti berguling di tempat tidur, bangun dan duduk, berpindah dari satu tempat ke tempat lain (Ruqayyah, 2015). Teori adaptasi meliputi keterlibatan manusia, sehat-sakit, lingkungan, serta keperawatan yang saling berkaitan. Faktor utama yang mempengaruhi adaptasi adalah kondisi fisik, pada umumnya pasien pasca Stroke mengalami gangguan pada fisik seperti gangguan ekstremitas, dengan kondisi fisik yang dialaminya akan berpengaruh pada kondisi psikologisnya, merasa bahwa dirinya tidak berguna, tidak bisa mencari nafkah dan bergantung pada orang lain. Sehingga pasien pasca Stroke membutuhkan adaptasi dengan kondisi yang sedang dialaminya saat ini (Afiyah, 2017).

Terapi farmakologi pada pasien pasca Stroke antara lain obat anti platelet, obat anti koagulan, obat kolesterol, atau obat anti hipertensi. Penatalaksanaan yang dapat mendukung proses pemulihan pasien pasca Stroke dapat dilakukan terapi nonfarmakologi seperti terapi medikasi, latihan keseimbangan, latihan beban dan terapi yang sering digunakan pada pasien pasca Stroke adalah ROM (*Range Of Motion*) (Agusrianto & Rantesigi, 2020). Terapi alternatif lain yang dapat diterapkan guna meningkatkan fungsional sensori motorik, yaitu terapi latihan rentang gerak dengan menggunakan media cermin atau yang sering disebut terapi cermin (*Mirror Therapy*). Terapi ini relatif baru, selain sederhana dan minim biaya terapi cermin terbukti mampu memperbaiki

fungsi ekstremitas atas dan bawah (Asnil Adli Simamora, Febrina Angraini Simamora, 2021).

Mirror therapy awal tujuannya adalah untuk terapi mengurangi rasa nyeri pasca amputasi dan setelah berkembang terapi cermin dapat berguna pada pasien pasca Stroke. Terapi rehabilitasi ini mengandalkan penggambaran motorik dengan cermin yang memberi stimulasi visual pada otak sehingga dapat meningkatkan fungsi motorik pada ekstremitas (Kusgiarti, 2017). Cara melakukan terapi cermin yaitu meletakkan cermin diantara tangan atau kaki (Midsagittal) dengan posisi ekstremitas tangan yang sakit berada dibelakang cermin dan tangan yang sehat berada di depan cermin lalu posisi pasien melihat bayangan yang ada di cermin dan tangan yang sehat digerakkan secara fleksi, ekstensi, rotasi. Tujuannya agar bayangan anggota tubuh yang sehat memberikan ilusi gerakan normal pada tubuh yang sakit sehingga otak akan menstimulasi gerakan dan rasa sakit (Valentina et al., 2022).

Manusia memiliki sistem adaptif yang selalu beradaptasi, makhluk bio-psiko-sosio-kultural dan spiritual yang berespon secara unik terhadap perubahan kesehatan. Pada pasien pasca Stroke yang memiliki gangguan ekstremitas akan sulit beradaptasi dengan kondisi yang sedang dialaminya, semula bisa menggerakkan tangan dan kakinya akan menjadi kesulitan, terapi cermin dibutuhkan pasien pasca Stroke untuk beradaptasi secara fisik agar pasien tidak maladaptif dan mengalami kecacatan jangka panjang atau permanen (Ika Apriliasanty, 2015). Fenomena tersebut mendorong peneliti untuk lebih lanjut mengetahui pengaruh terapi cermin terhadap aktifitas fisik pada pasien pasca Stroke.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian *pre experimental design*, pendekatan *one grup pre-post test*. Lokasi penelitian di PKM Prambon Nganjuk. Populasi dan sampel penelitian 21 responden, menggunakan total sampling. Kriteria responden yaitu pasien pasca Stroke dengan gangguan ekstremitas, kurang dari 1 tahun, ber usia 40-55 tahun dan bersedia serta kooperatif untuk dilakukan intervensi. Instrumen yang di gunakan IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*). Instrumen IPAQ meliputi aktivitas fisik di waktu luang,

aktivitas domestik dan berkebun, aktivitas fisik terkait kerja dan aktivitas fisik terkait transportasi, tipe aktivitas spesifik yang dinilai adalah berjalan kaki atau aktivitas intensitas ringan, aktivitas fisik intensitas sedang contohnya mengangkat beban ringan dan bersepeda dalam kecepatan regular, aktivitas fisik intensitas tinggi contohnya mengangkat beban berat, aerobik, bersepeda cepat. *Mirror Therapy* atau terapi cermin diberikan dalam bentuk intervensi latihan rentang gerak yang melatih bayangan motorik serta imajinasi pasien. Cermin yang di gunakan yang bisa memantulkan bayangan diri. Intervensi terapi cermin yang dilakukan selama 6 hari dengan durasi 30 menit, intervensi di lakukan dengan mendatangi rumah pasien. Pada saat intervensi, pasien di berikan penjelasan dan mencontoh melakukan seperti yang di lakukan peneliti, kemudian pada hari berikutnya intervensi di ulang sampai durasi tercapai. Pengukuran adaptasi fisik sebelum (awal) dan setelah (akhir) intervensi. Analisa data menggunakan uji *paired t-test* dengan tingkat kesalahan 5% atau 0,05. Surat keterangan kelaikan etik No. 0141/EC/LPPM/STIKESKH/VI/2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menggambarkan karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, tempat tinggal, apakah pernah melakukan rehabilitasi pasca Stroke, riwayat penyakit penyerta dan adaptasi fisik penderita Pasca Stroke.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=21)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (100 %)
Usia		
40-49 tahun	6	28.6
50-60 tahun	15	71.4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	38.1
Perempuan	13	61.9
Tempat Tinggal		
Sendiri	0	0
Keluarga Inti	13	61.9
Keluarga Besar	8	38.1
Pernah melakukan rehabilitasi pasca stroke		
Ya	17	81
Tidak	4	19
Riwayat penyakit penyerta		
Ya	2	9.5
Tidak	19	90.5

Sumber: Nurul Laili, Juni 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden di Puskesmas prambon diketahui bahwa sebagian besar (71,4%) yaitu berusia 50-60 tahun, sebagian besar (61,9%) berjenis kelamin perempuan. sebagian besar (61,9%) tempat tinggal dengan keluarga inti. Hampir seluruhnya (81%) pernah melakukan terapi pasca stroke, sebagian kecil (9,5%) responden dengan riwayat penyakit penyerta.

Tabel 2. Distribusi Aktivitas Fisik Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi Cermin

Kriteria Aktivitas Fisik	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
1. < 600 (Rendah)	7	33.3	3	14.3
2. 600-1499 (Sedang)	14	66.7	18	85.7
3. > 1500 (Tinggi)	0	0	0	0
Total	21	100	21	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa kriteria aktivitas fisik responden Puskesmas Prambon Kabupaten Nganjuk sebelum diberikan intervensi terapi cermin sebagian besar (66,7%) memiliki kriteria aktivitas fisik sedang dan sesudah diberi intervensi dengan terapi cermin hampir seluruhnya (85,7%) memiliki kriteria aktivitas fisik dalam kategori sedang.

Tabel 3. Analisis Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Adaptasi Fisik Pada Pasien Pasca Stroke

Kriteria Aktivitas Fisik	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
1. Rendah	7	33.3	3	14.3
2. Sedang	14	66.7	18	85.7
Total	21	100	21	100
Uji Paired T-Test p value= 0,000			$\alpha = 0,05$	
Mean = 624.33			Mean = 714.90	

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden sebelum diberikan intervensi terapi cermin memiliki kriteria aktivitas fisik dengan kategori sedang. Hasil penelitian didapatkan bahwa hampir keseluruhan responden setelah diberikan intervensi terapi cermin memiliki kriteria aktivitas fisik dengan kategori sedang. Terdapat adanya pengaruh terapi cermin (*Mirror Therapy*) terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke. Dari hasil statistik *paired T-test* diketahui bahwa *p-value* 0,000 dan atau α : 0,05, jadi $p < \alpha$ maka H_1 diterima artinya ada pengaruh terapi cermin (*mirror therapy*) terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke dengan tingkat kepercayaan 95%.

Aktifitas fisik memiliki definisi yaitu suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan dan kegiatan yang berat (WHO 2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada pasien pasca Stroke antara lain yaitu keadaan fungsi tubuh yang tidak mendukung untuk melakukan aktivitas fisik seperti kelumpuhan sebagian maupun total pada bagian tubuh terutama pada bagian ekstremitas atas dan ekstremitas bawah sehingga umumnya penderita pasca Stroke akan mengalami penurunan pada aktivitas fisiknya.

Terapi cermin (*mirror therapy*) adalah suatu terapi berbentuk terapi rehabilitasi atau latihan rentang gerak yang mengandalkan dan melatih bayangan motoric serta imajinasi Pasien. Dimana cermin memberikan stimulasi visual yang akan cenderung ditiru oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan (Angga Darmawan Riyanto Putra dan & Widaningsih, 2008). Hal ini dikarenakan mekanisme dasar pada terapi cermin adalah adanya sel-sel cermin (*mirror neurons*) pada lobus parietalis yang teraktivasi ketika mengamati suatu gerakan. Cermin akan menstimulasi motoric kortikal dan spinal melalui efeknya pada sistem neuron cermin sehingga bagian tubuh yang mengalami gangguan akan cenderung meniru pantulan pada cermin dan memberikan manfaat dalam proses pemulihan ekstremitas (Pradeepha 2020). Terapi cermin dapat menjadi intervensi terapeutik alternative yang menggunakan interaksi input *visriomotor-proprioception* untuk meningkatkan kinerja gerakan anggota tubuh yang terganggu.

Intervensi *mirror therapy* ini mempunyai keunikan tersendiri dibandingkan intervensi lainnya yaitu penatalaksanaan intervensi yang mudah dilakukan, tidak memerlukan media yang mahal dalam proses pelaksanaannya serta tidak berisiko. Keuntungan lain dari *mirror therapy* sebagai tambahan rehabilitasi ada pasien Stroke adalah sederhana, murah, mudah diatur dan membutuhkan sedikit pelatihan tanpa memebabkan klien serta memiliki manfaat untuk memperbaiki fungsi motorik pasca Stroke dengan melibatkan bagian otak yang sehat. Prinsipnya responden mampu melakukan dengan konsentrasi, fokus dan dilaksanakan secara terus menerus.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian Setiyawan (2019) yang menyatakan bahwa terdapat adanya pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien pasca Stroke sehingga dapat dipertimbangkan sebagai salah satu tambahan tindakan keperawatan untuk meningkatkan kekuatan otot dan memperbaiki fungsi motorik sehingga adaptasi fisik dapat meningkat. Hal ini selaras dengan penelitian Valentina, et al (2022) yang menyatakan bahwa *mirror therapy* dapat bermanfaat untuk meningkatkan fungsi motorik, mengurangi rasa sakit dan mengurangi gangguan sensorik. Selain itu terapi cermin juga bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot. Dalam praktek pemberian intervensi *mirror therapy* dijumpai kenyataan bahwa responden secara serius dan fokus mengikuti tahap-tahap *mirror therapy* yang telah dipandu peneliti. Hal ini diketahui dari hasil pengamatan peneliti selama mengamati proses pemberian intervensi *mirror therapy* pada saat penelitian berlangsung. Kunci utama keberhasilan intervensi *mirror therapy* dapat terjadi apabila responden secara serius dan fokus dalam melakukan setiap tahapan dari intervensi ini. Dalam penatalaksanaannya, intervensi *mirror therapy* dapat memberikan efek terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke apabila dilakukan secara terus menerus minimal seminggu tiga kali secara berturut-turut. Semakin sering intervensi ini dilakukan, maka akan memberikan efek yang positif dan meningkatkan adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke.

Cara kerja *mirror therapy* dalam mempengaruhi adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke yaitu dengan cara memberikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan bagian tubuh yang sehat melalui pantulan cermin. Cermin akan menstimulasi motoric kortikal dan spinal melalui efeknya pada sistem neuron cermin, sehingga bagian tubuh yang mengalami gangguan akan cenderung meniru pantulan pada cermin tersebut. Penggunaan cermin dapat merekrut korteks premotor untuk rehabilitasi motorik. Adanya sejumlah keistimehan pada korteks premotor yang menunjukkan keterkaitan antara bayangan di cermin dengan rehabilitasi motorik post Stroke, yakni sebagai berikut: korteks premotor memiliki kontribusi yang tidak sepele terhadap menurunnya fungsi saluran kortikospinal, korteks premotor lebih banyak mengontrol gerakan bilateral daripada korteks motorik itu sendiri dan keterkaitan yang erat antara area premotor dan input visual. Selain sejumlah level neurologis dan psikologis, terapi cermin dapat membantu membalikkan elemen ke

anggota tubuh yang paresis. Jadi terapi cermin menstimulasi sel-sel saraf dengan memberikan input visual untuk menghidupkan kembali saraf-saraf motorik.

Pengaruh *mirror therapy* terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke pada penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu antara lain seperti usia, jenis kelamin dan riwayat terapi. Hal ini disebabkan karena semakin tua usia seseorang maka akan terjadi kelemahan fungsi tubuh secara menyeluruh termasuk fleksibilitas pembuluh darah, semakin tua usia seseorang maka aktivitas fisik juga akan mengalami penurunan, namun apabila terapi cermin dilakukan secara berulang dengan rutin maka akan meningkatkan aktivitas fisik pada lansia pasca Stroke.

Jenis kelamin mempengaruhi karena perempuan umumnya memiliki massa otot yang lebih kecil dibandingkan dengan laki-laki. Pada laki-laki pembentukan massa otot dipengaruhi oleh hormon testosteron. Hormon testosteron diproduksi pada laki-laki dapat meningkatkan pembentukan protein struktural tubuh pada berbagai bagian tubuh pria termasuk jaringan otot. Namun pembentukan massa otot tidak hanya terjadi karena adanya faktor hormonal saja, tetapi faktor eksternal seperti beban kerja yang tinggi juga dapat meningkatkan pembentukan massa otot. Wanita dengan beban kerja tinggi pembentukan massa ototnya akan lebih besar dibandingkan dengan laki-laki yang memiliki beban kerja yang rendah.

Faktor yang mempengaruhi *mirror therapy* terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke yaitu riwayat terapi. Pemilihan jenis terapi yang tepat bagi pasien pasca Stroke sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan suatu terapi. Hal ini dikarenakan pada pasien pasca Stroke umumnya akan mengalami kesulitan dalam menggerakkan anggota tubuh, sehingga pasien membutuhkan terapi yang memudahkan untuk melakukan gerakan dan tentunya efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien dengan pasca Stroke.

Hal ini selaras dengan penelitian Laus (2019) yang menyatakan bahwa terapi cermin (*mirror therapy*) memiliki pengaruh yang lebih efektif dengan nilai $p=0,005$ ($p<0,005$), dibandingkan dengan latihan ROM tanpa cermin dengan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$) terhadap

kekuatan otot pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik akibat Stroke di ruang perawatan interna RSUD dr.T.C.Hillers Maumere.

Teori Saunders, et al (2014) menyatakan bahwa aktivitas fisik pada pasien pasca stroke yaitu merujuk pada aktivitas fisik yang dilakukan secara mandiri. Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan sebelum dilakukan intervensi pada lansia di puskesmas Prambon, aktivitas fisik responden sebelum diberikan intervensi dikategorikan sebagai aktivitas sedang. Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan bahwasanya sebanyak 66,7% responden sebelum diberikan intervensi di kategorikan memiliki aktivitas fisik dengan rentang nilai sedang dengan skor aktivitas fisik sedang dibawah 280. Aktivitas fisik yang dilakukan yaitu seperti menyapu, menyiram tanaman, mengangkat benda ringan dan lain sebagiannya. Hal ini di karenakan aktivitas secara mandiri yang dilakukan dapat menurunkan risiko kekambuhan atau stroke berulang, mencegah komplikasi akibat tirah baring dan mengembalikan kebugaran fisik dan mental, sehingga bisa disimpulkan bahwa aktivitas fisik menjadi salah satu obat yang mujarab. Aktivitas fisik diartikan sebagai setiap bentuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot skeletal dan menghasilkan pengeluaran energi yang bermakna.

Hasil dari data peneliti sebagian besar responden (71,4%) berusia 50-60 tahun. Hal ini selaras dengan penelitian Daulay (2019) yang menyatakan bahwa pada lansia akan terjadi kelemahan fungsi tubuh secara menyeluruh termasuk fleksibilitas pembuluh darah, semakin tua usia seseorang maka aktivitas fisik juga akan mengalami penurunan. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Daulay (2014) yang mengatakan bahwa karakteristik penderita Stroke berupa faktor usia menimbulkan pengaruh pada masalah penurunan kemampuan fisik sehingga memerlukan bantuan lebih besar untuk perawatan fisik dan kebutuhan *self care* pada pasien pasca Stroke. Selain itu menurut Ulfa, (2019) usia lebih dari 50 tahun keatas diartikan sebagai menurunnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya.

Berdasarkan teori tersebut, usia dapat mempengaruhi aktivitas fisik pada pasien pasca Stroke. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan karena semakin tua usia seseorang

maka kemampuan fisiknya akan semakin menurun, sehingga dapat menyebabkan timbulnya gangguan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Penurunan aktivitas fisik pada lansia pasca Stroke terjadi karena adanya gangguan fisiologis yang mempengaruhi seperti adanya hemiparese (kelumpuhan sebagian) pada ekstremitas atas maupun bawah sehingga membuat tingkat ketergantungan seseorang terhadap orang lain menjadi semakin meningkat, sehingga orang tidak mandiri dalam melakukan aktivitas kemandirian sehari-hari. Selain itu, aktivitas fisik menjadi faktor penting dalam menjaga kesehatan yang baik dan menyeluruh termasuk pada pasien pasca Stroke, hal ini disebabkan karena aktivitas fisik mempunyai keuntungan jangka panjang bagi kesehatannya.

Hasil dari data peneliti sebagian besar responden (61,9%) berjenis kelamin perempuan. Perempuan umumnya memiliki massa otot yang lebih kecil dibandingkan dengan laki-laki. Pada laki-laki pembentukan massa otot dipengaruhi oleh hormon testosteron. Yang mana hormon ini lebih banyak diproduksi pada laki-laki yang meningkatkan pembentukan protein struktural tubuh pada berbagai bagian tubuh pria termasuk jaringan otot. Kondisi ini berdampak pula pada penambahan massa otot pada pria yang 50% lebih banyak dari perempuan (Habut, 2015). Namun pembentukan massa otot tidak hanya terjadi karena adanya faktor hormonal saja, tetapi faktor eksternal seperti beban kerja yang tinggi juga dapat meningkatkan pembentukan massa otot. Wanita dengan beban kerja tinggi pembentukan massa ototnya akan lebih besar dibandingkan dengan laki-laki yang memiliki beban kerja yang rendah. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara singkat yang telah peneliti lakukan pada responden yang menyatakan bahwa hampir sebagian besar responden wanita sebelum memasuki lansia tidak hanya berprofesi sebagai ibu rumah tangga saja, tetapi memiliki profesi lain seperti buruh cuci, berdagang dan lain sebagainya.

Hasil dari data peneliti sebagian besar responden (61,9%) tinggal bersama keluarga inti. Berdasarkan wawancara singkat yang telah dilakukan peneliti pada responden bahwa terdapat kurangnya dukungan keluarga dalam penatalaksanaan terapi nonfarmakologis bagi penderita pasca Stroke. Hal ini terbukti saat penelitian berlangsung bahwasanya keluarga menunjukkan sikap yang kurang mengerti ketika diajarkan intervensi *mirror*

therapy. Dukungan keluarga sangat erat kaitannya dengan penurunan aktivitas fisik pada pasien pasca stroke, hal tersebut disebabkan karena dukungan keluarga merupakan hal yang terpenting bagi kesembuhan pasien.

Hal ini sejalan dengan penelitian Sari (2022) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga sangat mempengaruhi kesembuhan pasien karena keluarga merupakan pengasuh utama bagi pasien. Ketika pasien terdapat kekurangan dukungan ataupun motivasi dari keluarga seperti dukungan untuk melakukan aktivitas fisik, maka kekuatan otot pasien tidak akan terlatih. Hal ini dikarenakan aktivitas fisik pada pasien pasca Stroke sangat diperlukan, karena dapat menurunkan risiko kekambuhan atau Stroke berulang, mencegah komplikasi akibat tirah baring dan mengembalikan kebugaran fisik serta mental.

Hasil dari data peneliti hampir keseluruhan responden (81%) pernah melakukan terapi pasca Stroke. Berdasarkan wawancara singkat yang telah peneliti lakukan pada responden selama penelitian, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden pernah melakukan terapi pasca Stroke saat di rumah sakit. Responden juga menyampaikan bahwa terapi yang diajarkan selama di rumahsakit sulit diikuti dan terkadang responden tidak fokus ketika melakukan terapi tersebut karena ketika di rumah sakit terdapat banyak faktor yang dapat mengganggu salah satunya yaitu kebisingan. Sehingga ketika di rumah, responden sulit mengingat berbagai proses terapi yang telah diajarkan. Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti mengajarkan salah satu terapi nonfarmakologis yang mudah serta efektif dalam meningkatkan kekuatan otot serta aktivitas fisik pada pasien pasca Stroke. Salah satu contoh terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien pasca Stroke adalah terapi cermin atau *mirror therapy*.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Istianah (2020) yang menyatakan bahwa hasil pengamatan setelah dilakukan intervensi *mirror therapy* selama 7 hari menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Selain itu menurut Setiyawan, dkk (2019) menyatakan bahwa *mirror therapy* merupakan terapi yang tepat sebagai program rehabilitasi pada pasien Stroke yang membutuhkan perawatan lama dan intervensi ini terbukti efektif meningkatkan status fungsional motorik pasien Stroke dengan hemiparesis. *Mirror therapy* dapat bermanfaat bagi pasien untuk

meningkatkan kekuatan otot pasien dan mencegah komplikasi dari perawatan pasca Stroke pada pasien dengan syarat jika dilaksanakan sesuai jadwal minimal seminggu tiga kali dan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku.

Hasil dari data peneliti hampir keseluruhan responden (90,5%) tidak memiliki riwayat penyakit penyerta. Menurut teori Yulian (2021) mendefinisikan bahwa riwayat penyakit penyerta adalah kondisi dimana seseorang memiliki dua atau lebih penyakit pada saat bersamaan dengan lainnya. Beberapa penyakit penyerta yang dapat menyebabkan individu jatuh pada kondisi Stroke yaitu seperti Hipertensi, Diabetes dan penyakit jantung. Berdasarkan hasil wawancara pada responden hampir keseluruhan responden tidak memiliki riwayat penyakit penyerta seperti yang telah disebutkan diatas. Sehingga kejadian Stroke yang terjadi pada responden menjadi pengalaman pertama. Riwayat penyakit penyerta dapat mempengaruhi penurunan aktivitas fisik pada pasien pasca Stroke yaitu disebabkan karena individu belum memiliki pengalaman terkait dengan penanganan pasca Stroke yang tepat.

KESIMPULAN

Terapi cermin (*mirror therapy*) berpengaruh terhadap adaptasi fisik pada pasien pasca Stroke. Terapi cermin bermanfaat meningkatkan fungsi motorik, mengurangi rasa sakit, mengurangi gangguan sensorik dan meningkatkan kekuatan otot. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berlanjut, melalui program dan inovasi pelayanan kesehatan yang dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien maupun keluarga pasien, sehingga dampak dan gejala sisa dari penyakit dapat di minimalkan dan pasien mempunyai kualitas hidup lebih optimal.

TERIMA KASIH

Pimpinan STIKES Karya Husada Kediri, Ka Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri, Ketua LPPM STIKES Karya Husada Kediri, Kepala PKM Prambon Nganjuk, responden dan keluarganya, teman teman dosen serta mahasiswa di Prodi Sarjana Keperawatan.

KEPUSTAKAAN (*reference manager*)

- Afiyah, R. K. (2017). Dukungan Keluarga Memengaruhi Kemampuan Adaptasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 96–105.
- Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020). Application of Passive Range of Motion (ROM) Exercises to Increase the Strength of the Limb Muscles in Patients with Stroke Cases. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(2), 61–66. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i2.48>
- Angga Darmawan Riyanto Putra dan, & Widaningsih. (2008). Latihan Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dengan Hemiparesis Pada Pasien Pasca Stroke Non Hemorage. *Ph.D. Thesis, Central-South University of Technology, China*, 76(3), 61–64.
- Anggia, O. (2019). Survei Efektivitas Latihan Pada Ekstrakurikuler Sepak Bola Di SMP Negeri 4 Dedai. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26418/jilo.v2i1.32625>
- Arif, M., Mustika, S., & Primal, D. (2019). Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Kemampuan Gerak Pada Pasien Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 6(1), 49–53. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.239>
- Asman. (2020). *Hubungan Psikologis Dengan Post Stroke Fatigue : Literature Review* (Vol. 21, Issue 1). <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Asnil Adli Simamora, Febrina Angraini Simamora, S. (2021). Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 5(April), 41–47.
- Dinata, C. A., Syafrita, Y., & Sastri, S. (2013). Artiikel Penelitian. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(2). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Eka Pratiwi Syahrim, W., Ulfah Azhar, M., & Risnah, R. (2019). Efektifitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke: Study Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 186–191. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.805>
- Hisni, D., Evelianti Saputri, M., & Sujarni. (2022). Stroke Iskemik Di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. *Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 140–149.
- Ika Apriliasanty. (2015). Hubungan Tugas Keluarga Dengan Proses Adaptasi Pasien Stroke Yang Mengalami Gangguan Mobilitas Fisik Menurut Teori Callista Roy Di Irna Iv Rsud Dr. Sayidiman Magetan. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Irdawati. (2012). Pengaruh Latihan Gerak Terhadap Keseimbangan Pasien Stroke Non-Hemoragik. *Kemas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 117–121. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2806/2862>
- Kusgiarti, E. (2017). Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik Di RSUD Kota Semarang. *Jurnal Smart Keperawatan*, 4(1). <https://doi.org/10.34310/jskp.v4i1.95>
- Mahdalena, N., & Ariati, A. (2021). Pengaruh Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UISU Angkatan 2017. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10(2), 188–194. <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnunafis/article/view/222/205>
- Marbun, A. S., Juanita, & Ariani, Y. (2016). Hubungan Antara Stres Dan Gaya Hidup

- Dengan Kuaitas Hidup Pasien Stroke. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2355), 1–10.
- Mutiari, S. E., Roshinta, D., Dewi, L., Zakiah, M., Neurologi, S. M. F., & Pontianak, R. S. (2019). Hubungan antara Nilai Hematokrit dan Early Neurological Deterioration pada Pasien Stroke Iskemik Akut. *Jurnal Cerebellum*, 5, 1376–1387.
- Niken Dian, N. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke Non Hemoragik Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral Di Ruang Krissan RSUD Bangil Pasuruan* (Vol. 21, Issue 1).
<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Pradesta, R. R., Sukmaningtyas, H., & Pudjonarko, D. (2017). Korelasi Lokasi Perdarahan Intraserebral Dengan Outcome Pasien Stroke Hemoragik. *Ejournal3.Undip.Ac.Id*, 6(2), 1178–1185.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/18629>
- Pratiwi, A. (2017). Prosedur Mirror Therapy Pada Pasien Stroke. *Seminar Workshop Nasional*, 3(1), 157–163.
<http://www.conference.unsri.ac.id/index.php/SNK/article/viewFile/765/394>
- Purba, F. A. (2019). *Gambaran Data Demografi Pasien Stroke Di Ruangan Internis Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2019*.
- Rayani, D., Purqoti, D. N. S., & Aryani, M. (2019). Gambaran Kemampuan Adaptasi Psikologis Pasien Stroke Di RSUD Provinsi NTB. *Realita : Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4(1). <https://doi.org/10.33394/realita.v4i1.2148>
- Setiawan, P. A. (2020). Diagnosis Dan Tatalaksana Stroke Hemoragik. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.
- Tamburian, Andrytha, G., Ratag, Tarmady, Budi, Nelwan, & Ester, J. (2020). Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1), 27–33.
- Valentina, N. W., Utami, I. T., & Fitri, N. L. (2022). Penerapan Mirror Therapy Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Dan Rentang Gerak Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Hemiparase Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 264–268.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21.
<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1030>