



Pengaruh Pemberian Metode Gerakan Sendi Aktif Dengan Menggunakan Media Video Bermusik Terhadap Ketahanan Otot Pasien Stroke Di Ruangan Medicina Interna, Hospital Nasional Guido Valadares, Dili-Timor Leste

Hermiana Ernastin Tobi¹, Erna Rochmawati²

^{1,2}Magister Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

¹hermianatobi@gmail.com^{*}, ²erna.rochmawati@umy.ac.id

*Corresponding Author

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel:	Stroke merupakan masalah kesehatan global umum yang memerlukan penanganan yang komprehensif. Rehabilitasi pasca stroke merupakan bagian terpenting dari perawatan pasien stroke. Intervensi yang diberikan kepada pasien selain terapi medis, latihan sendi juga menjadi pilihan bagi pasien pasca stroke. Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh Metode Gerakan Sendi Aktif terhadap Daya Tahan Otot Pasien Stroke Dengan Menggunakan Video Musik di Rumah Sakit Nasional Guido Valadares Dili - Timor Leste. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan rancangan Non Equivalent Control Group Design. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling (teknik undian). Sampel penelitian 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol. Dengan menggunakan uji Wilcoxon Rank diperoleh hasil pre-test post-test kelompok eksperimen P-value = 0,007, kelompok kontrol P-value = 1000. Hasil Paired Sample Statistics P-value = 0,003 berarti ada pengaruh pemberian latihan gerak sendi aktif menggunakan media video bermusik terhadap kekuatan otot pasien stroke. Ada pengaruh pemberian latihan gerak sendi terhadap daya tahan otot pasien stroke. Setelah dilakukan pengujian pada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol didapatkan bahwa pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan hasil daya tahan otot setelah diberikan intervensi latihan gerak sendi aktif, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan hasil daya tahan otot.
Received: 29-10-2021	
Revised: 02-11-2021	
Accepted: 29-11-2021	
Kata kunci:	
Gerakan Sendi Aktif, Ketahanan Otot, Pasien Stroke	
Key word:	ABSTRACT
Active joint movement, Muscle strength, stroke patient	Stroke is a common global health problem that needs comprehensive management. Post-stroke rehabilitation is the most important part of care for stroke patients. Interventions given to patients in addition to medical therapy, joint exercises are also an option for stroke patients after a stroke. Purposes : To determine the effect of Active Joint Movement Method on Muscle Endurance of Stroke Patients Using Music Videos in Guido Valadares National Hospital, Dili - Timor Leste. The study was a Quasi experimental design with a Non equivalent control group design. The sampling technique used simple random sampling (lottery technique). Sample research 10 of eksperiment group and 10 of control group. By using the Wilcoxon Rank test, the results of the pre-test post-test experimental group P-value = 0.007, control group P-value = 1000. The results of Paired Sample Statistics P-value = 0.003 means that there is an effect of giving active joint movement exercises on the muscle strength of stroke patients. There is an effect of providing joint movement exercises on the muscle endurance of stroke patients. After testing the two groups, the experimental group and the control group, it was found that in the experimental group there was an increase in muscle endurance results after being given active joint movement training interventions, while in the control group there was no increase in muscle endurance

PENDAHULUAN

Stroke adalah masalah kesehatan global yang umum serta masalah serius dan perlu penanganan lanjut. Rehabilitasi pasca stroke merupakan bagian terpenting dari perawatan bagi pasien stroke. Pilihan pengobatan yang berpotensi yang bermanfaat untuk pemulihan fungsi motorik termasuk terapi gerakan yang dapat melenturkan kembali dan memfungsiikan kembali sendi yang kaku. Intervensi yang diberikan pada pasien selain dengan terapi pengobatan, latihan sendi juga termasuk pilihan untuk pasien stroke pasca terjadi serangan stroke (Langhorne & benhardth, 2020). Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada penelitian terdahulu, pada kelompok control latihan gerakan sendi diberikan diakhir sesi sedangkan pada penelitian ini, kelompok control tidak diberikan sama sekali latihan gerakan sendi. Pada penelitian ini juga, peneliti menggunakan video bermusik yang berisi tentang latihan gerakan sendi aktif pada pasien stroke sebagai sarana dalam melakukan penelitian.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Amerika Serikat menunjukkan sebanyak 800.000 orang yang mengalami penyakit stroke setiap tahunnya. Lui dan Tadi (2020) menambahkan *stroke* terdapat dua jenis yaitu *stroke* iskemik yaitu *stroke* yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah ke otak yang dapat disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah dengan prevalensi kejadian sekitar 85% dan 15% lainnya adalah jenis *stroke* hemoragik yaitu *stroke* yang disebabkan karena pecahnya pembuluh darah yang mengakibatkan perdarahan akut di otak. *Stroke* hemoragik terdapat dua jenis yaitu perdarahan *intraserebral* (ICH) dan perdarahan *subarachnoid* dengan prevalensi kejadian sekitar 5% dari semua jenis *stroke*.

Pasien stroke mengalami dampak yang sangat buruk seperti menderita afasia, hemiplegic dan juga hemiparese pada bagian tubuh seperti eksterimitas atas maupun ektremitas bawah, hilangnya kemampuan untuk berpikir serta terjadi gangguan fungsi dari organ tubuh lainnya. Pasien stroke dengan kondisi seperti ini sering tidak mendapatkan terapi sendi yang cukup adekuat sehingga akibat yang ditimbulkan setelah serangan ini adalah terjadi permasalahan pada kurangnya atau hilangnya kekuatan dan kelenturan otot

pasien. Dengan adanya kondisi tersebut, pasien tidak dapat melakukan aktivitas dan kegiatan seperti sebelum terjadinya serangan karena mendapatkan penanganan yang terlambat oleh perawat di ruangan (Lui & Tadi, 2020).

Berdasarkan situs dari (WHO, 2018), data terbaru menyatakan bahwa kematian akibat stroke sebesar 469 atau 7,35% dari total kematian. Angka kematian ini berkisar 95,91 per 100.000 penduduk. Angka ini menunjukkan bahwa Timor Leste menduduki peringkat ke-58 karena angka kematian karena stroke. Meningkatnya pasien stroke dengan gejala sisa pasca stroke telah mendorong pencarian cara baru untuk memberikan rehabilitasi pasca stroke tanpa memberi tekanan berlebihan pada sistem pelayanan kesehatan yang terlalu berat. Salah satunya adalah penggunaan teknologi yang tersedia secara komersial berupa video dengan memperlihatkan latihan-latihan dan gerakan pada sendi untuk meningkatkan kelenturan dan memperkuat sendi bagi pasien pasca stroke yang mengalami kelumpuhan dan kelemahan (Pietrzak, Cotea, & Pullman, 2014). Intervensi yang diberikan pada pasien dengan stroke yang mengalami hemiparesis dan juga hemiplegia adalah dengan memberikan terapi menggunakan media video bermusik yang mungkin bermanfaat untuk meningkatkan pergerakan atau mobilisasi pasien. Stimulus ritme yang kuat yang tertanam didalam musik dapat meningkatkan kinerja motorik lebih memberikan efek dibandingkan stimulus ritme tanpa music (Street & Magee, 2018). Latihan gerakan sendi aktif ini perlu diterapkan pada pasien yang sedang menderita stroke juga pada pasien pasca mengalami stroke. Jika pemberian latihan ini dilakukan secara rutin dan teratur sesuai jadwal yang telah ditetapkan, dapat memberikan perubahan pada rentang gerak, juga mengembalikan kekuatan dan kelenturan otot yang kaku. Intervensi yang diberikan pada pasien dengan *stroke* yang mengalami hemiparesis dan juga hemiplegia adalah dengan memberikan terapi menggunakan media video bermusik yang mungkin bermanfaat untuk meningkatkan pergerakan atau mobilisasi pasien. Stimulus ritme yang kuat yang tertanam didalam musik dapat meningkatkan kinerja motorik lebih memberikan efek dibandingkan stimulus ritme tanpa musik (Street.,A.,J.,et all,2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di ruangan Medicina Interna (bangsal perawatan penyakit dalam) Hospital Nasional Guido Valadares, Dili, Timor Leste. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang dirawat di ruangan *medicina interna* yang menderita penyakit stroke sebanyak 20 orang. Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah menggunakan *Cheklist* atau *observation sheet*. Dalam penelitian ini, peneliti menilai ketahanan otot pasien stroke berdasarkan checklist gerakan sendi yang telah dibuat berdasarkan *Manual Muscle Testing (MMT) Scale*. Penelitian ini dilakukan pada 20 responden yang menderita stroke dimana grup eksperimen diberikan latihan berupa gerakan sendi aktif. Sebelum responden diajarkan latihan tersebut, responden dianjurkan untuk melihat video tentang bagaimana cara melakukan gerakan sendi aktif pada bagian ekstremitas atas meliputi bagian siku, pergelangan tangan dan jari-jari tangan. Sedangkan pada bagian ekstremitas abawah meliputi lutut, pergelangan kaki dan jari-jari kaki. Setelah responden dan keluarga menonton video tersebut, pasien dianjurkan untuk

melakukan secara mandiri mengikuti gerakan yang telah dipertunjukkan di video. Prosedur pelaksanaan gerakan sendi aktif ini berupa menganjurkan pasien menggerakan sendi siku dan bahu kearah depan, melakukan gerakan seperti menggenggam, dan menggerakan lutut serta pergelangan kaki seperti gerakan menendang. Gerakan ini dilakukan sekitar 20-30 menit setiap sesi. Latihan dilakukan pada pagi dan sore hari selama 7 hari. Penelitian ini menggunakan desain atau rancangan penelitian *Quasi Experiment Design* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 orang dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen sebanyak 10 orang dan kelompok kontrol sebanyak 10 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *Simple Random Sampling* dengan cara *random number*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk menguji hasil *pre test* dan *post test* tiap kelompok setelah itu untuk mengetahui pengaruh pemberian gerakan sendi aktif menggunakan video bermusik terhadap ketahanan otot pasien stroke dianalisa menggunakan rumus *Paired sample t-test*.

DAN PEMBAHASAN

A. Data Umum

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Jenis Stroke, dan Lama Menderita Stroke

Data Demografi	Eksperimen		Kontrol	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Umur				
30-50	4	40	3	30
>50	6	60	7	70
Jenis Kelamin				
Laki- laki	7	70	5	50
Perempuan	3	30	5	50
Jenis Stroke				
Stroke Hemoragik	8	80	4	40
Stroke Iskemik	2	20	6	60
Lama Menderita Stroke				
1-2 thn	9	90	2	20
>2 thn	1	10	8	80
Total	10	100	10	100

Tabel 1 menunjukkan usia responden eksperimen grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 6 orang (60%) , pada kontrol grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 7 orang (70%). Jenis kelamin responden eksperimen grup terbanyak adalah laki-laki dengan frekuensi 7 orang (70%), pada grup kontrol dengan frekuensi yang sama antara laki-laki dan perempuan sebanyak 5 orang

(50%). Jenis stroke responden grup eksperimen terbanyak adalah stroke hemoragik dengan frekuensi 8 orang (80%), dan kontrol grup terbanyak adalah stroke iskemik dengan frekuensi 6 orang (60%). Lama menderita responden grup eksperimen adalah 1-2 tahun dengan frekuensi 9 orang (90%), dan kontrol grup terbanyak adalah > 2 tahun dengan frekuensi 8 orang (80%).

Tabel 2. Kekuatan Otot Eksperimen Grup Sebelum dan Sesudah Intervensi

No	Ketahanan Otot	Eksperimen			
		Pre Frekuensi	Prosentase (%)	Post Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Lemah (5-7)	8	80	-	-
2.	Kuat (8-10)	2	20	10	100
	Total	10	100	10	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden kelompok eksperimen memiliki ketahanan otot kategori lemah pada Pre Test dengan frekuensi 8 orang (80%) dan yang

mengalami peningkatan ketahanan otot kategori kuat pada Post Test dengan frekuensi 10 orang (100%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Kekuatan Otot Kontrol Grup

No	Ketahanan Otot	Eksperimen			
		Pre Frekuensi	Prosentase (%)	Post Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Tidak bisa (0-4)	6	60	6	60
2.	Lemah (5-7)	4	40	4	40
3.	Kuat (8-10)	-	-	-	-
	Total	10	100	10	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki ketahanan otot kategori Tidak Bisa pada Pre Test dengan frekuensi 6 orang (60%), dan sebagian besar

responden tidak mengalami peningkatan ketahanan otot tetap pada kategori tidak bisa dengan frekuensi 6 orang (60%).

Tabel 4 Distribusi Pengaruh Pemberian Latihan Gerakan Sendi Terhadap Ketahanan Otot

Ketahanan Otot	Eksperimen			
	Pre		Post	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Lemah (5-7)	8	80	-	-
Kuat (8-10)	2	20	10	100
Wilcoxon Test			p value= 0,007	

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji Wilcoxon nilai signifikansi p value = 0.007 dimana kurang dari batas kritis 0.05 yang artinya terdapat peningkatan yang bermakna antara hasil pre test dan post test pada eksperimen grup, sedangkan pada control grup menunjukkan bahwa hasil uji

Wilcoxon nilai signifikansi p value = 1.000 dimana lebih dari batas kritis 0.05 yang artinya tidak terdapat peningkatan hasil pre test dengan post test pada kontrol grup.

Tabel 5. Distribusi Pengaruh Latihan Gerakan Sendi Terhadap Ketahanan Otot Pasien Stroke di Ruangan Medicina Interna, HNGV, Dili, Timor Leste

	N	T	Sig. (2-tailed)
Pair 1	20	3.470	.003

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai t hitung $3.470 >$ dari t tabel 2.093 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ha diterima berarti terdapat perbedaan rata-rata pemberian latihan gerakan sendi aktif pada pre test dan post test, sedangkan nilai Sig.2-tailed $0.003 < 0.005$ sehingga Ha diterima dan dapat ditarik kesimpulan bahwa Terdapat Pengaruh Pemberian Latihan Gerakan Sendi Aktif Pada Pasien Stroke Dengan Menggunakan Video Bermusik Di Ruangan Medicina Interna, HNGV, Dili, Timor Leste.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini yang dilakukan selama 1 minggu yaitu dari tanggal 15 Mei-22 Mei 2021 di Rumah Sakit Dili, Timor Leste, pemberian gerakan sendi aktif pada pasien stroke meliputi ekstremitas atas yakni bagian siku, pergelangan tangan dan jari tangan serta ekstremitas bawah yaitu bagian lutut, pergelangan kaki dan jari-jari kaki. Latihan gerakan sendi tersebut meliputi fleksi, ekstensi, dorsifleksi dan juga plantarfleksi.

Usia responden eksperimen grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 6 orang (60%), pada kontrol grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 7 orang (70%), jenis kelamin responden eksperimen grup terbanyak adalah laki-laki dengan frekuensi 7 orang (70%), pada grup kontrol dengan frekuensi yang sama antara laki-laki dan perempuan sebanyak 5 orang (50%), jenis stroke responden grup eksperimen terbanyak adalah stroke hemoragik dengan frekuensi 8 orang (80%), dan kontrol grup terbanyak adalah stroke iskemik dengan frekuensi 6 orang (60%), lama menderita responden grup eksperimen adalah 1-2 tahun dengan frekuensi 9 orang (90%), dan kontrol grup terbanyak adalah > 2 tahun dengan frekuensi 8 orang (80%). Usia responden eksperimen grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 6 orang (60%), pada kontrol grup terbanyak pada rentan usia > 50 tahun dengan frekuensi 7 orang (70%). Stroke adalah penyakit penuaan yang banyak

terjadi pada usia lebih dari 65 tahun. Pasien yang lebih tua memiliki mortalitas lebih tinggi dan kualitas hidup yang buruk setelah terjadi serangan stroke dibandingkan dengan pasien yang usianya lebih muda (Reylly., 2018)

Pada kelompok eksperimen, pada saat dilakukan pre test didapatkan hasil bahwa 8 responden yang memiliki ketahanan otot dengan skor 3 yaitu dapat menggerakan ekstremitas, dapat menahan berat, dan tidak dapat melawan tahanan, sedangkan 2 responden dengan skor kekuatan otot 4 yaitu dapat menggerakan sendi, dapat menahan berat, dapat melawan tahanan ringan saja dari pemeriksa. Setelah dilakukan uji , didapatkan hasil bahwa perlakuan pada kedua kelompok tersebut terdapat perbedaan yang signifikan.

Setelah diberikan intervensi latihan gerakan sendi aktif selama 1 minggu, didapatkan hasil bahwa terdapat 8 responden yang mengalami peningkatan pada hasil post test yaitu skor kekuatan otot menjadi 4 yaitu dapat menggerakan sendi, menahan berat dan dapat menahan tahanan ringan dari pemeriksa, dan 2 responden yang tidak mengalami peningkatan hasil post test atau dengan hasil yang sama antara pre dan post test. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat 8 responden yang mengalami peningkatan hasil setelah diberikan intervensi. Dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test, dapat dilihat bahwa nilai z yang didapat sebesar -2,714 dengan p value (Asymp.Sig 2 tailed) sebesar 0.007 di mana kurang dari batas kritis penelitian 0.05. Nilai ini menunjukkan bahwa hipotesis H1 diterima yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara pre dan post test.

Hasil penelitian tersebut sama dengan yang dilakukan oleh (An & Won, 2016), dalam penelitian yang dilakukan dalam jangka waktu 5 minggu dan sesi pemberian latihan 3 kali dalam seminggu didapatkan hasil bahwa kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi mengalami peningkatan yang bermakna pada pergerakan sendi pergelangan kaki untuk

kecepatan berjalan. Kelompok intervensi yang mendapatkan terapi MWM mengalami peningkatan sekitar 20.7%, kelompok intervensi yang mendapatkan terapi WBE sekitar 20.7% dan pada kelompok kontrol peningkatan pergerakan sendi kaki sekitar 1.6%. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi mobilisasi atau gerakan sendi yang diberikan dalam waktu 5 minggu dengan sesi latihan 3 kali dalam satu minggu dapat memberikan perubahan yang positif terhadap pergerakan sendi pergelangan kaki untuk kemampuan berjalan pada pasien stroke. Hasil ini didukung oleh penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa setelah 3 sesi latihan dalam 4 minggu didapatkan hasil bahwa kelompok eksperimen yang diberikan latihan mobilisasi pada pergelangan kaki menunjukkan hasil yang signifikan yaitu dengan nilai $\text{Sig.} < 0.05$ yang artinya terdapat perbedaan ketahanan otot pergelangan kaki pasien sebelum dilakukan test dan setelah dilakukan latihan (Park et al, 2018).

Pencegahan dan pengendalian komplikasi dari stroke harus diawasi dan perlu pencegahan primer dan sekunder manajemen pada fase akut serta rehabilitasi pasca stroke. Latihan - latihan pada sendi dilakukan secara dini diperlukan untuk mencapai pencegahan dan pengendalian yang lebih baik (Yan et all, 2017). Gerakan sendi aktif merupakan suatu modalitas untuk terapi fisik yang paling banyak digunakan pada gangguan kelenturan sendi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada pasien yang mengalami stroke akut yang mengalami perubahan kelenturan pada bagian ekstremitas, bahu, dan pergelangan tangan. Setelah diberikan latihan kelenturan sendi dengan posisi ortosis tanpa kombinasi (kelompok eksperimen) dan fisioterapi dengan menggunakan alat geniometri (kelompok kontrol). (Salazar.,A.,P., et All, 2019)

Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan terjadinya stroke. Banyak penelitian yang membuktikan bahwa aktivitas fisik yang rutin dapat mencegah stroke dan gejala lainnya seperti kematian dan kelemahan sisi tubuh khususnya bagian ekstremitas. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti aktivitas sehari-hari, jalan kaki, dan latihan mobilisasi fisik lainnya (Yan et all, 2017). Pada kelompok kontrol atau

kelompok banding yang tidak diberikan intervensi, didapatkan hasil bahwa diantara 10 responden tidak terdapat peningkatan nilai antara pre dan post test. Dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test, hasil yang didapatkan pada kelompok control nilai z yang didapat sebesar 0,000 dengan p value (Asymp.Sig 2 tailed) sebesar 1,000 di mana lebih besar dari batas kritis penelitian 0.05 sehingga keputusan hipotesis adalah menolak H_1 atau yang berarti tidak ada perbedaan antara nilai pre dan post test. Pada kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan ketahanan otot karena responden tidak diberikan latihan gerakan sendi aktif sehingga tidak terjadi peningkatan ketahanan otot yang diakibatkan karena hemiparesis atau kelemahan pada bagian ekstremitas.

Pada kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan ketahanan otot, sama seperti penelitian terdahulu yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang diberikan latihan fleksi, ekstensi, dan latihan cengkraman pada bagian pergelangan tangan terdapat peningkatan yang signifikan pada grup eksperimen sedangkan pada grup kontrol yang tidak diberikan latihan atau perawatan standar tidak terdapat peningkatan ketahanan otot (Kachanatu et all, 2019). Selain itu, tidak adanya perubahan ketahanan otot pada pasien disebabkan karena kondisi pasien sendiri. Stroke merupakan cedera kepala yang menyerang fungsi otak dan salah satu fungsi tersebut adalah gerakan atau mobilisasi. Ketika pasien mengalami serangan stroke, dapat mengakibatkan gangguan pergerakan dan kelemahan pada sendi dan bagian tubuh lainnya. Stroke dapat menyebabkan arteriosklerosis sehingga dapat memblokir dan menyebabkan iskemik dan lebih umumnya lagi dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah otak sehingga muncul gejala seperti hemiparesis, defisit sensorik, diplopia dan juga disatria (Tadi P ; Lui F, 2021).

Hasil akhir bivariat dengan menggunakan uji T Paired Test didapatkan hasil t hitung 3.470 >dari t tabel 2.093 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima berarti terdapat perbedaan rata-rata pemberian latihan gerakan sendi aktif pada pre test dan post test, sedangkan nilai $\text{Sig.} 2\text{-tailed}$ $0.003 < 0.005$ sehingga H_a diterima dan dapat ditarik kesimpulan bahwa Terdapat

Pengaruh Pemberian Latihan Gerakan Sendi Aktif Dengan Menggunakan Video Bermusik Terhadap Ketahanan Otot Pada Pasien Stroke Di Ruangan Medicina Interna, HNGV, Dili, Timor Leste.(Jung ; Choi, 2019) melaporkan dalam penelitiannya menunjukkan bahwa perbandingan antara kelompok studi dengan kelompok kontrol terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai $p = 0.001$ dimana nilai tersebut < 0.05 yang artinya terdapat perbedaan setelah diberikan latihan gerakan sendi aktif pada bagian bahu pasien. Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya karena intervensi yang diberikan kepada kelompok eksperimen yaitu dengan mengajarkan pasien melakukan terapi fisik dan terapi okupasi dengan cara fleksi dan ekstensi pada bagian ekstremitas atas (bahu). Selain itu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil post test kedua kelompok. Peningkatan hasil skor ketahanan otot kelompok responden setelah diberikan intervensi mengingat kondisi ekstremitas dengan hemiparesis bukan kematian atau hemiplegia.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada pasien setelah mendengarkan musik dari video yang dibagikan, tampak bahwa pasien sangat menikmati alunan musik yang diberikan, dan tampak bahwa stres yang dialami pasien berkaitan dengan penyakit yang diderita dapat berkurang. Hasil wawancara dari pasien grup eksperimen yang menerima perlakuan, bahwa mereka merasa *enjoy* dan bebannya berkurang dan tidak terlalu memikirkan tentang penyakitnya setelah mendengarkan alunan musik instrumental yang didengarkan. Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa pasien stroke setelah menerima terapi musik dapat meningkatkan gaya berjalan, kemampuan berjalan, fungsi motorik tungkai bawah, kemampuan keseimbangan dan kepuasan dalam pengobatan (Wang., Y. 2021).

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian latihan gerakan sendi terhadap ketahanan otot pasien stroke di ruangan Medicina Interna, HNGV, Dili, Timor Leste. Setelah dilakukan pengujian pada kedua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, didapatkan hasil bahwa terdapat

peningkatan hasil post test pada eksperimen grup.

DAFTAR PUSTAKA

- An, & Won. (2016). Effects of ankle joint mobilization with movement and weight-bearing exercise on knee strength, ankle range of motion, and gait velocity in patients with stroke: a pilot study. *Journal of Physical Therapy Science* , 689-694.
- Jung ; Choi. (2019). The Effects of Active Shoulder Exercise with a Sling Suspension System on Shoulder Subluxation, Proprioception, and Upper Extremity Function in Patients with Acute Stroke. *Medical Science* , 4849-4855.
- Kachanatu et all. (2019). Comparison of the effects of short-duration wrist joint splinting combined with physical therapy and physical therapy alone on the management of patients with lateral epicondylitis. *Edizioni Minerva Medica* , 488-93.
- Langhorne, & benhardth. (2020). Stroke Rehabilitation. *The lancet* , 1693-1702.
- Lui, & Tadi. (2020). Acute Stroke. *StatPearls* , 1-32.
- Park et all. (2018). Four-week training involving ankle mobilization with movement versus static muscle stretching in patients with chronic stroke: a randomized controlled trial. *Taylor & Francis Online* , 81-86.
- Pietrzak, Cotea, & Pullman. (2014). Using Commercial Video Games for Upper Limb Stroke Rehabilitation: Is This the Way of the Future? *Taylor & Francis Online* , 152-162.
- Reylly., M., R. McCullough., L., D. (2018). *Age and Sex Are Critical Factors in Ischemic Stroke Pathology*. *ES Journals* , 3120-3131.
- Salazar.,A.,P., et All. (2019). Effectiveness of static stretching positioning on post-stroke upper-limb spasticity and mobility: Systematic review with meta-analysis. *ScienceDirect* , 274-282.
- Street, & Magee. (2018). Home-based neurologic music therapy for arm hemiparesis following stroke: results from a pilot, feasibility randomized controlled trial. *Sage Clinical Rehabilitation* , 18-28.

Tadi P ; Lui F. (2021). Acute Stroke. USA: StatPearls.

WHO. (2018, March 19). World Health Rankings. Retrieved March 10, 2021, from World Life Expectancy: <https://www.worldlifeexpectancy.com/world-health-rankings>

Wang, Y., Yan, W, Y., & Li, F. (2021).Science Direct :Effect of Rhythm of Music Therapy on Gait in Patients with Stroke. , Journal of Stroke and cerebrovasclar disease

Yan et all. (2017). Prevention and Treatment of Stroke. In Prabhakaran, Anand, & Gaziano, Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders. 3rd edition. (pp. 1-9). Washington: 17 November 2017.

Yan et all. (2017). Physical Activity. In Prabhakaran, Anand, & Gaziano, Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders. 3rd edition. (pp. 1-9). Washington: 17 November 2017.