

**PENGARUH GANITRI (*ELOEOCARPUS GANITRUS*) TERHADAP
PERCEPATAN REHABILITASI OTOT
PASIEN *POST STROKE* DI RUMAH SAKIT
GATOEL MOJOKERTO**

Jufri Marasabessy¹, Henry Sudiyanto²

^{1,2}*Program Studi SI Keperawatan*

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit – Mojokerto

ABSTRACT

*The key to successful post-stroke rehabilitation is the duration and intensity of physical therapy exercises. The success can be increased by adding complementary therapies to the rehabilitation process. The purpose of this study was to investigate the effect of ganitri (*Eloeocarpus Ganitrus*) on the acceleration of post-stroke muscle rehabilitation in the Gatoel Hospital of Mojokerto.*

In this study the type of research used is experimental research While the research design used is Quasy-Experiment. Teknik sampling used is Purposive Sampling with the number of samples in each group is 14 respondents. Measuring tool used is MMT (Manual Mscle Testing), intervention given is in the form of use of bracelets and necklace ganitri for 5 weeks. Data were analyzed by Wilcoxon Signed Ranks Test

*The result of pre-test and post-test result showed that post stroke patient's muscle strength in the control group was half pre test (50%), while in post test (58%). The result of statistical test shows indigo $P = 0,083$ ($P > 0,05$). While in the treatment group most of the pre test (60%), while the post test half (50%). The result of statistical test shows that $P = 0,001$ ($P < 0,05$), meaning that there is ganitri effect (*Eleoecarpus Ganitrus*) to acceleration of muscle rehabilitation process of post stroke patient.*

Electromagnetic power of 10,000 gauss in Faraday equilibrium, the result of alkaline electron conduction. Thus ganitri expected to be a complementary alternative therapy in the form of the use of bracelets and necklaces so that the success of increased muscle strength post stroke patients can be achieved with the maximum.

Keywords: *Rehabilitation, Ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*), Muscle Power*

A. PENDAHULUAN

Kunci keberhasilan rehabilitasi adalah durasi dan intensitas latihan terapi fisik (Kwakkel. 2014). Terapi fisik yang umumnya dilakukan sebagai bagian program rehabilitasi stroke, membutuhkan bantuan tenaga terapis secara kontinu. Keberlangsungan (durasi dan intensitas) latihan terapi fisik menjadi terbatas pada ketersediaan waktu terapis. Sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama dan hasil yang belum tentu memuaskan bagi pasien *stroke*.

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan oleh Yayasan *Stroke* Indonesia, jumlah penderita *Stroke* di Indonesia sangat banyak dan merupakan urutan pertama di Asia. Jumlah penderita *stroke* terbanyak adalah pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun. Prevalensi *stroke* di Jawa Timur masih cukup tinggi pada tahun 2013 yaitu 9,1% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan 16,0% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan

dengan gejala. Data dari Unit Rekam Medik Rumah Sakit Umum Gatoel Mojokerto, *stroke* masuk dalam 10 besar penyakit rawat jalan setiap tahunnya. Selain itu, jumlah pasien *stroke* yang menjalani rawat jalan juga mengalami peningkatan dari tahun 2013-2016.

Patologi *stroke* dapat dibagi dalam 2 kategori yaitu iskemik dan hemoragik. *Stroke* iskemik merupakan suatu penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak yang terserang yang apabila tidak ditangani dengan segera berakhir dengan kematian otak tersebut. Sedangkan *stroke* hemoragik merupakan penyakit gangguan fungsional otak akut fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke otak yang disebabkan oleh perdarahan suatu arteri serebralis. Darah yang keluar dari pembuluh darah dapat masuk ke dalam jaringan otak, sehingga terjadi hematoma

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menambahkan terapi komplementer kepada program rehabilitasi pasien *post stroke*. Tetapi komplementer tersebut salah satunya adalah Dengan memberikan tambahan pemakaian gelang dan kalung berbahan dasar ganitri (*Eloeocarpus Ganitrus*) yang diharapkan dapat memberikan efek percepatan proses rehabilitasi otot pada pasien *post stroke*

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Rehabilitasi

a. Pengertian

Rehabilitasi pasca *stroke* adalah sebagai upaya mengembalikan kemampuan motorik dan meningkatkan kualitas hidup, para penderita *stroke* dapat menjalani program rehabilitasi neurologis dengan dipandu oleh terapis dan dokter. Rehabilitasi pasca *stroke* yang dini dan teratur dapat mengembalikan kemampuan motorik para penderitanya secara bertahap hingga kesehatan mereka dapat pulih kembali secara total. Latihan terapi fisik yang secara rutin dijalankan oleh penderita *stroke* telah berhasil menunjukkan hasil positif berupa peningkatan kemampuan anggota gerak bawah (*lower limb*), mobilitas fungsional (keseimbangan dan berjalan) dan kualitas hidup (Dalgas et al., 2014; Motl dan Gosney, 2014)

b. Prinsip Dasar Rehabilitasi

Terdapat 6 prinsip dasar pada rehabilitasi *stroke* sebagai berikut :

- a. Gerak merupakan obat yang paling mujarab.
- b. Latihan yang digunakan pada terapi gerak sebaik merupakan gerak fungsional.
- c. Pasien diarahkan untuk melakukan gerak dengan keadaan senormal mungkin.
- d. Latihan gerak fungsional dapat dilakukan setelah stabilitas tubuh sudah tercapai.
- e. Terapi gerak diberikan kepada pasien yang siap secara fisik maupun mental.
- f. Hasil terapi akan optimal jika ditunjang dengan kemampuan fungsi kognitif, persepsi, dan modalitas sensoris yang baik.

c. Tahapan Rehabilitasi

- a. Mandiri penuh dan kembali ke tempat kerja seperti sebelum sakit.

- b. Mandiri penuh dan bekerja namun alih pekerjaan yang lebih ringan sesuai kondisi.
- c. Mandiri penuh namun tidak bekerja.
- d. Aktivitas sehari-hari perlu bantuan minimal dari orang lain.
- e. Aktivitas sehari-hari sebagian besar atau sepenuhnya dibantu orang lain.

2. Konsep *Stroke*

a. Pengertian *Stroke*

Cerebrovascular Accident (CVA) atau yang biasa disebut *stroke*, adalah suatu kondisi yang terjadi ketika aliran darah menuju suatu bagian di otak terganggu atau terhenti akibat tersumbatnya atau pecahnya pembuluh darah di otak mengakibatkan kurangnya aliran darah dalam jaringan otak dapat menyebabkan kerusakan atau matinya sel-sel saraf di otak. Kerusakan atau kematian sel saraf di otak pada akhirnya dapat menyebabkan hilangnya fungsi bagian tubuh yang dikendalikan oleh saraf tersebut. *Stroke* dapat berakibat kematian dan merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia. Seseorang yang mengalami serangan *stroke* dan dapat terselamatkan dari kematian, terkadang mengalami cacat atau kelumpuhan di sebagian anggota tubuhnya, dan kehilangan sebagian kemampuan bicara dan ingatannya (Bastian, 2015).

b. Etiologi

a) Thrombosis Cerebral

Tanda dan gejala neurologis seringkali memburuk pada 48 jam setelah thrombosis.

b) Emboli

Emboli serebral merupakan penyumbatan pembuluh darah otak oleh bekuan darah, lemak dan udara. Pada umumnya emboli berasal dari thrombus di jantung yang terlepas dan menyumbat sistem arteri serebral. Emboli tersebut berlangsung cepat dan gejala timbul kurang dari 10-30 detik.

c) Haemorrhagi

Perdarahan intrakranial atau intraserebral termasuk perdarahan dalam ruang subarachnoid atau kedalam jaringan otak sendiri. Perdarahan ini dapat terjadi karena atherosklerosis dan hipertensi.

d) Hypoksia Umum.

e) Hypoksia setempat.

f. Faktor Risiko

- a. Akibat adanya kerusakan pada arteri, yaitu usia, hipertensi dan DM.
- b. Penyebab timbulnya thrombosis, polisitemia.
- c. Penyebab emboli MCI. Kelainan katup, heart tidak teratur atau jenis penyakit jantung lainnya.
- d. Penyebab haemorrhagic, tekanan darah terlalu tinggi, aneurisma pada arteri dan penurunan faktor pembekuan darah (leukemia, pengobatan dengan anti koagulan)
Bukti-bukti yang menyatakan telah terjadi kerusakan pembuluh darah arteri sebelumnya : penyakit jantung angina, TIA., suplai darah menurun pada ekstremitas

3. Konsep Ganitri

a. Deskripsi Pohon Ganitri

Rudraksa sebutan ganitri (*Elaeocarpus Ganitrus*) masuk kedalam famili *Elaeocarpaceae* dan berdivisi *Spermatophyta* (tumbuhan berbiji). Di India, pohon ini memiliki tinggi 25-30 m dengan batang tegak dan bulat berwarna coklat, selain itu sepanjang tepi daunnya bergerigi dan meruncing di bagian ujung.

Di Indonesia, biji titisan Dewa Siwa itu populer dengan nama ganitri, genitri, atau jenitri. Indonesia merupakan Negara yang paling banyak memproduksi biji ganitri di dunia, butiran biji yang diekspor dapat mencapai 70%. Produksi biji dari Nepal hanya 20%, sedangkan di India yang merupakan Negara paling banyak menggunakan biji ganitri hanya memproduksi 5%. Demikian, pernyataan Yana Sumarna, peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Bogor. Pohon *Elaeocarpus ganitrus* banyak ditanam di Jawa Tengah, Sumatera, Kalimantan, Bali, dan Timor. (Vina Fitriani. 2007. "Mata Siwa Penyapu Polutan". *Trubus* 456. Edisi November 2007 / XXVIII)

b. Manfaat Pohon dan Biji Ganitri

Adapun komposisi yang terkandung dari biji ganitri yaitu komposisi kimia dan fisika yang menimbulkan berbagai manfaat dan khasiat dari biji ganitri tersebut.

Komposisi kimia biji ganitri:

- 1) Karbon (C) 50,024%
- 2) Hidrogen (H) 17,798%
- 3) Nitrogen (N) 0,9461% dan Oksigen (O₂) 30,4531%.
- 4) Elemen mikro: Aluminium (Al), Kalsium (Ca), Klorin, Tembaga (Cu), Kobalt, Nikel (Ni), Besi (Fe), Magnesium (Mg), Mangan (Mn), dan Fosfor (F).
- 5) Glikosida, Steroid, Alkaloid, dan Flavonoid

Manfaat:

- 1) Menghilangkan stres
- 2) Mengatur aktivitas otak yang mengarah pada kesehatan tubuh (Penelitiannya di Amerika), biji ganitri mengirimkan sinyal secara beraturan ke jantung ketika digunakan sebagai kalung
- 3) Menenangkan otak dan menghasilkan pikiran positif.
- 4) Melindungi paru-paru (anti bakteri)
- 5) Menghilangkan sakit kepala atau antidepresan dan antiborok pada tikus terinjeksi.
- 6) Mengontrol tekanan darah, stres, serta berbagai penyakit mental, epilepsi, asma, meredam hipertensi, radang sendi, dan penyakit hati
- 7) Berkhasiat untuk meluruhkan lemak badan

c. Farmakologi Kegiatan *Elaeocarpus Ganitrus*

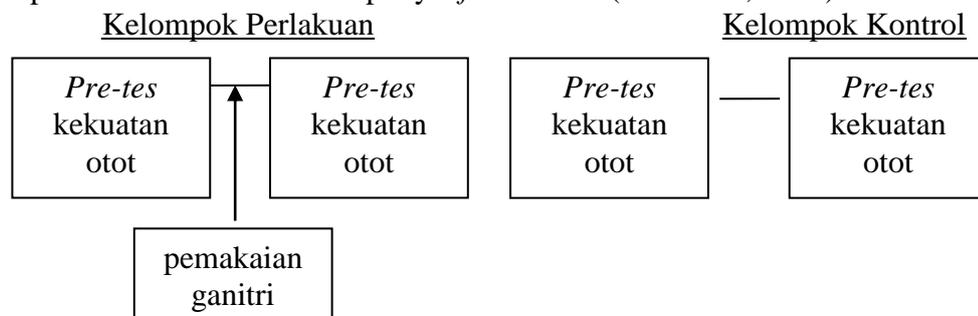
- 1) Analgesik dan efek antiinflamasi
- 2) Antioksidan
- 3) Anti Hipertensi
- 4) Aktivitas Antimikroba
- 5) Anti anxiety
- 6) Anti Diabetes

- 7) Anti Jamur
- 8) Efek Antidepresan
- 9) Anti-Asma
- 10) Faktor Keselamatan

C. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat memengaruhi akurasi suatu hasil yang merupakan strategi penelitian dalam mengidentifikasi masalah sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan mendefinisikan stuktur penelitian yang akan dilaksanakan sehingga dapat menjawab suatu pertanyaan penelitian (Nursalam, 2013). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy experiment design* dengan rancangan *pretest and posttest nonequivalent control group*. Penelitian *quasy experiment* adalah jenis penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol di samping kelompok eksperimental (Nursalam, 2013). Rancangan *pretest and posttest nonequivalent control group* merupakan rancangan yang membandingkan hasil intervensi program kesehatan dengan suatu kelompok kontrol yang serupa, tetapi tidak perlu kelompok yang benar-benar sama (Notoatmodjo, 2010).

Framework adalah kerangka konseptual yang di gunakan dalam suatu studi. Tidak semua studi berbasis pada model teori atau konseptual tertentu, tapi semua studi harus mempunyai *framework* (Nursalam, 2013).



Gambar 1 Kerangka Kerja Pengaruh Ganitri(*EloeocarpusGanitrus*) Terhadap Percepatan Rehabilitasi Otot Pasien *Post Stroke* Di RS Gatoel

Hipotesis yang digunakan adalah :

H1 : “Ada Pengaruh Ganitri(*EloeocarpusGanitrus*) Terhadap Percepatan Rehabilitasi Otot Pasien *Post Stroke* Di RS Gatoel”

Ho : Tidak ada pengaruh ganitri (*EloeocarpusGanitrus*) terhadap percepatan proses rehabilitasi Otot pasien *poststroke*Di RS Gatoel.

Dalam penelitian ini akan diteliti dua variabel yang terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Defenisioprasional dalam penelitian ini adalah pengaruh Ganitri(*EloeocarpusGanitrus*) Terhadap Percepatan Rehabilitasi Otot Pasien *Post Stroke* Di RS Gatoel.

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien rehabilitasi *poststroke* di RS Gatoel. sejumlah 32 orang dalam rentang waktu Januari 2018 – Februari 2018. Simple dalam penelitian ini hādala sebagian pasien rehabilitasi *poststroke* yang memenuhikriteriainklusi &eksklusi

pada penelitian ini menggunakan tehnik “*porposif sampling*” yaitu dengan cara memilih sampel sesuai dengan yang di kehendaki peneliti. jumlah sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan nomogram herryking, yaitu dengan jumlah populasi 32 dan taraf kesalahan 5 % maka jumlah sampel yang digunakan adalah 28 orang (14 kelompok kontrol dan 14 kelompok perlakuan).

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon*, dengan kriteria pengujian hipotesis yaitu $P \geq 0,05$ maka H_1 di tolak dan $P < 0,05$ maka H_1 di terima. Penggunaan uji *wilcoxon* pada penelitian ini, karena uji hipotesis yang digunakan uji hipotesis komparatif dan skala data pada penelitian ini skala data ordinal

D. HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1: Distribusi Kelompok Kontrol Dan Perlakuan di Ruang Rehabilitasi Rumah Sakit Gatoel Tahun 2018.

Karakteristik	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Umur				
35-49	3	30	3	30
50-64	11	70	11	70
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	7	50	7	50
Perempuan	7	50	7	50
Pendidikan				
SMP	11	70	11	70
SMA	3	30	3	30

2. Percepatan rehabilitasi otot pasien *poststroke* pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah (*pre-test* dan *post-test*)

Tabel 2 Kekuatan Otot Pasien *Poststroke* Pada Kelompok Kontrol (*Pre-Test* Dan *Post-Test*) di Ruang Rehabilitasi Rumah Sakit Gatoel Tahun 2018.

Kekuatan otot (<i>pre-post</i>)	jumlah	%	Kekuatan otot (<i>Post-test</i>)	Jumlah	%
= Tidak ada gerakan ototsama sekali.	-	-	= Tidak ada gerakan otot sama sekali.	-	-
= Ada kontraksi saat palpasi tetapi tidak ada gerakan yang terlihat.	-	-	= Ada kontraksi saat palpasi tetapi tidak ada gerakan yang terlihat.	-	-
= Ada gerakan tetapi tidak dapat melawan gravitasi.	4	29	= Ada gerakan tetapi tidak dapat melawan gravitasi.	3	21
= Dapat bergerak melawan gravitasi.	7	50	= Dapat bergerak melawan gravitasi.	8	58
= Dapat bergerak	3	21	= Dapat bergerak melawan	3	21

melawan tahanan pemeriksa tetapi masih lemah. = Dapat bergerak dan melawan tahanan pemeriksa dengan kekuatan penuh.	-	-	gravitasi. = Dapat bergerak melawan tahanan pemeriksa tetapi masih lemah. = Dapat bergerak dan melawan tahanan pemeriksa dengan kekuatan penuh.	-	-
Total 14		100	Total 14		100
Uji Statistik : WilcoxonSignedRanks Test P = 0,083 (P > 0,05)					

3. Percepatan rehabilitasi otot pasien *poststroke* pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah penggunaan ganitri(*Eleoecarpus Ganitrus*).

Tabel 3 Kekuatan Otot Pasien *Poststroke* Pada Kelompok Perlakuan (*Pre-Test* Dan *Post-Test*) di Ruang Rehabilitasi Rumah Sakit Gatoel Tahun 2018.

Kekuatan otot (<i>pre-post</i>)	jumlah	%	Kekuatan otot (<i>Post-test</i>)	Jumlah	%
0 = Tidak ada gerakan otot sama sekali.	-	-	0= Tidak ada gerakan otot sama sekali.	-	-
1 = Ada kontraksi saat palpasi tetapi tidak ada gerakan yang terlihat.	-	-	1 = Ada kontraksi saat palpasi tetapi tidak ada gerakan yang terlihat.	-	-
2 = Ada gerakan tetapi tidak dapat melawan gravitasi.	12	60	2 = Ada gerakan tetapi tidak dapat melawan gravitasi.	3	30
3 = Dapat bergerak melawan gravitasi.	2	40	3 = Dapat bergerak melawan gravitasi.	9	50
4 = Dapat bergerak melawan tahanan pemeriksa tetapi masih lemah.	-	-	4 = Dapat bergerak melawan tahanan pemeriksa tetapi masih lemah.	2	20
5 = Dapat bergerak dan melawan tahanan pemeriksa dengan kekuatan penuh.	-	-	5 = Dapat bergerak dan melawan tahanan pemeriksa dengan kekuatan penuh.	-	-
Total 14		100	Total 14		100
Uji Statistik : WilcoxonSignedRanks Test P = 0,001 (P < 0,05)					

4. Infeksi Oportunistik

Infeksi oportunistik adalah infeksi yang terjadi akibat sistem kekebalan tubuh yang menurun dan dapat terjadi penyakit yang lebih berat dibandingkan orang yang sehat. Data ini didapatkan dari rekam medis pasien. Dalam penelitian ini, infeksi oportunistik dikategorikan berdasarkan Tranetal(2013). Berikut ini tabel distribusi Infeksi oportunistik penderita *HIV/AIDS* di RSUD Prof. Dr. Soekandar Kabupaten Mojokerto.

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Infeksi Oportunistik pada Pasien *HIV/AIDS* di RSUD Prof. Dr. Soekandar

Infeksi Oportunistik	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada	36	36
Selain TB	25	25
TB dan lainnya	39	39
Missing	0	0
Total	100	100

5. Analisis pengaruh ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) terhadap percepatan rehabilitasi otot pasien *poststroke*

Tabel 5 Kekuatan Otot Pasien *Poststroke* Pada Kelompok Kontrol Dan Kelompok Perlakuan (*Pre-Test* Dan *Post-Test*) di Ruang Rehabilitasi Rumah Sakit Gatoel Tahun 2018.

Kelompok	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Kontrol	0,024	0,804
Perlakuan		
	$P < 0,05$	$P > 0,05$

E. PEMBAHASAN

1. Kekuatan Otot Pasien *Post Stroke* Yang Tidak Menggunakan Ganitri (Kelompok Kontrol) Sebelum Dan Sesudah.

Hasil pengamatan terhadap nilai *pre-test* menunjukkan bahwa setengahnya responden kelompok kontrol dapat bergerak melawan gravitasi (50 %), sedangkan pada *post-test* didapatkan bahwa sebagian besar responden dapat bergerak melawan gravitasi (58 %). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $P = 0,083$ ($P > 0,05$) yang artinya tidak ada pengaruh ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) terhadap percepatan proses rehabilitasi otot pasien *post stroke* di RS Gatoel.

Cerebro vascular Accident (CVA) atau yang biasa disebut *stroke*, adalah suatu kondisi yang terjadi ketika aliran darah menuju suatu bagian di otak terganggu atau terhenti akibat tersumbatnya atau pecahnya pembuluh darah di otak, kurangnya aliran darah dalam jaringan otak dapat menyebabkan kerusakan atau matinya sel-sel saraf di otak (Bastian 2015).

Tujuan utama dari fisioterapi adalah membantu penderita *stroke* untuk dapat kembali berjalan. Terapi ini dimulai dengan latihan-latihan yang sederhana untuk meningkatkan kemampuan penderita *stroke* untuk bergerak dan melatih otot sampai dengan latihan IPS mampu berjalan (Brass, 2014).

Terapi okupasi bertujuan untuk membantu penderita *stroke* mendapatkan kembali koordinasi otot-otot yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas-aktivitas dasar atau ADL (Brass, 2014). *Activities of Daily Living* (ADL) merupakan sesuatu yang penting untuk mempertahankan keberlangsungan hidup (Legg, 2013). Kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari merupakan tujuan utama dari rehabilitasi *stroke* fase sub akut. Terapi okupasi merupakan suatu elemen penting pada rehabilitasi *pasca stroke*. Terapi okupasi telah terbukti meningkatkan performansi kemandirian penderita *stroke* ketika melakukan ADL (Legg, 2013). Menurut (Legg, 2013), tingkat ketergantungan penderita *stroke* dalam melakukan suatu aktivitas merupakan suatu ukuran yang penting dalam mengukur tingkat keberhasilan suatu program rehabilitasi *pasca stroke*. Latihan pada terapi okupasi menggunakan gerakan fungsional yang lebih banyak digunakan dibandingkan dengan gerak dasar karena gerak fungsional memiliki nilai lebih baik (Legg, 2013). Terapis okupasi dan keluarga menjadi fasilitator yang membantu penderita *stroke* untuk melakukan terapi (Bastian, 2015).

Dalam penelitian ini kelompok kontrol tetap mendapatkan terapi seperti yang sebelumnya telah didapat yaitu terapi okupasi dan terapi wicara. Dimana terapi-terapi tersebut juga berpengaruh terhadap perubahan kekuatan otot pasien *post stroke*. Ada pula berbagai faktor yang sangat mempengaruhi perubahan kekuatan otot pasien *post stroke*, misalnya faktor demografi, yaitu pendidikan responden. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap perubahan kekuatan otot pasien *post stroke* karena semakin tinggi pendidikan responden dapat menunjang proses terapi sehingga mempercepat rehabilitasi.

2. Kekuatan Otot Pasien *Post Stroke* Yang Diberi Terapi Ganitri (Kelompok Perlakuan) Sebelum Dan Sesudah Diberi Ganitri.

Data yang diperoleh pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa sebagian besar responden kelompok perlakuan ada gerakan tetapi tidak dapat melawan gravitasi *pre-test* (60 %), sedangkan pada *post-test* didapatkan bahwa setengah dari responden dapat bergerak melawan gravitasi (50 %). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $P = 0,001$ ($P < 0,05$) yang artinya ada pengaruh ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) terhadap percepatan proses rehabilitasi otot pasien *post stroke* di RS Gatoel.

ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) dapat mengatur aktivitas otak yang mengarah pada kesehatan tubuh (Penelitiannya di Amerika), biji ganitri mengirimkan sinyal secara beraturan ke jantung ketika digunakan sebagai kalung. Dan menenangkan otak dan menghasilkan pikiran positif. Sifat kimia dan fisik memberikan efek induksi listrik, kapasitansi listrik, pergerakan listrik, dan elektro magnetik, karena itu biji ganitri mempengaruhi system otak pusat saat menyebarkan rangsangan bioelektro kimia. Mengandung elemen mikro: Aluminium, kalsium, klorin, tembaga,

kobalt, nikel, besi, magnesium, mangan, dan fosfor. Komposisi fisika yang terkandung dalam biji ganitri yaitu memiliki nilai spesifik gravitasi sebesar 1,2 dengan pH 4,48 (riset Institut Teknologi India). Daya elektro magnetik sebesar 10.000 gauss pada keseimbangan Faraday, hasil konduksi electron alkalin. Karena inilah, biji ganitri dipercaya mengontrol tekanan darah, stres, serta berbagai penyakit mental. Biji ganitri juga dipercaya menyembuhkan epilepsi, asma, hipertensi, radang sendi, dan penyakit hati. Biji ganitri berguna saat dikalungkan dileher ataupun diminum dalam bentuk air rebusan.

3. Pengaruh Ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) Terhadap Percepatan Rehabilitasi Otot Pasien *Post Stroke*

Dalam penelitian ini digunakan dua kelompok yaitu kelompok kontrol (tidak diberi pemakaian ganitri) dan kelompok perlakuan (diberikan pemakaian ganitri) yang kemudian hasil data *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan perubahan kekuatan otot pada kedua kelompok ini akan dibandingkan.

Didapatkan hasil uji statistik dengan nilai $P = 0,024$ ($P < 0,05$) pada nilai *pre-test* kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, yang artinya ada perbedaan kekuatan otot antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi. Didapatkan pula hasil uji statistik dengan nilai $P = 0,804$ ($P > 0,05$) pada nilai *post-test* kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, yang artinya tidak ada perbedaan kekuatan otot antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi.

Namun pada kelompok perlakuan hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,5$) sehingga hal ini menunjukkan bahwa pemakaian ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) dapat mempengaruhi percepatan rehabilitasi otot pasien *post stroke*.

Ganitri dapat menghilangkan stres. Itu dibuktikan oleh Dr. Suhas Roy dari *Benaras Hindu University*, Mengatur aktivitas otak yang mengarah pada kesehatan tubuh (Penelitiannya di Amerika), Menenangkan otak dan menghasilkan pikiran positif, Melindungi paru-paru (anti bakteri), menghilangkan sakit kepala atau antidepresan dan anti borok pada tikus terinjeksi, mengontrol tekanan darah, stres, serta berbagai penyakit mental, epilepsi, asma, meredakan hipertensi, radang sendi, dan penyakit hati, berkhasiat untuk meluruhkan lemak badan.

Penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemakaian ganitri (*Eleoecarpus Ganitrus*) terhadap percepatan rehabilitasi otot pasien *post-stroke*. Perubahan kekuatan otot yang terjadi diukur melalui perubahan angka antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test*, dimana angkatersebut berdasarkan atas alat ukur yang dipakai dengan menggunakan MMT. Dari hasil pengukuran tersebut menunjukkan hasil yang positif. Hasil dan peningkatan positif yang dimaksud disini adalah kekeuatan otot pasien *post stroke* menunjukkan peningkatan yang lebih baik dari pada kekuatan otot sebelumnya

F. PENUTUP

Kekatan otot pasien rehabilitasi *post stroke* pada kelompok kontrol pada *pre-test* menunjukkan bahwa setengahnya responden dapat bergerak melawan

gravitasi (kekuatan otot 3), sedangkan pada *post-test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden dapat bergerak melawan gravitasi (kekuatan otot 3). Kekuatan otot pasien rehabilitasi *post stroke* pada kelompok perlakuan pada *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan hasil ada gerakan tapi tidak dapat melawan gravitasi (kekuatan otot 2), sedangkan pada *post-test*, responden menunjukkan hasil dapat bergerak melawan gravitasi (kekuatan otot 3). Jadi disimpulkan ada pengaruh ganitri (*eleoecarpus ganitrus*) terhadap percepatan rehabilitasi otot pasien *post stroke*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastian, Y. D. (2015). "Rehabilitasi Stroke. RS. Mitra Keluarga, Depok." [Online]. (<http://www.mitrakeluarga.com/depok/rehabilitasi-stroke>) diakses 5 januari 2018.
- Brass, L., (2014). Stroke. School of Medicine Heart Book. Yale University. Amerika Serikat. [Online]. (doc.med.yale.edu/heartbk/18.pdf). diakses 8 Januari 2018).
- Dalgas, U., Stenager, E., Ingemann-Hansen, T., (2014). Multiple sclerosis and physical exercise: recommendations for the application of resistance-, endurance- and combined-training. *Multiple Sclerosis*, 14 (1): 35-53.
- Dr. Johanna Renny Octavia Hariandja, ST, MSc., PDEng (2013) "Identifikasi Kebutuhan Akan Sistem Rehabilitasi Berbasis Teknologi Terjangkau Untuk Penderita *Stroke* Di Indonesia". Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan
- Kwakkkel, G., Wagenaar, R. C., Twisk, J. W., Lankhorst, G. J., dan Koetsier, J. C., (2014). Intensity of leg and arm training after primary middle-cerebral-artery stroke: a randomized trial. *The Lancet*, 354 (9174): 191-196.
- Legg, L., (2013). *Occupational Therapy for Patients with Problem in Personal Activities of Daily Living After Stroke : Systematic Review of Randomised Trials*. BMJ. [Online]. (<http://www.bmj.com/content/early/2006/12/31/bmj.39343.466863.55.pdf%2Bhtml>) diakses 5 februari 2018.
- MedicineNet, 2011. MedicineNet. www.medicinenet.com diakses 5 februari 2018.
- Prabha Rashmi, Kaur Amrinder (2014) "Mythological and Spiritual Review on *Eleoecarpus Ganitrus* and Assessment of Scientific Facts for its Medicinal Uses". Assistant Professor, School of Pharmaceutical Sciences, Lovely Professional University, Punjab, India
- Sugiyono (2009), statistika untuk penelitian. bandung: penerbit alfabeta
- Rosyi Agustina, (2011) "Studi Usaha Tani Ganitri (*Elaeocarpus Sphaericus Schum*) Di Desa Dondong Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap". Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
- Winona Prok , Joudy Gessal , L.S Angliadi, (2016) Pengaruh Latihan Gerak Aktif Menggenggam Bola Pada Pasien Stroke Diukur Dengan *Handgrip*

Dynamometer". Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

(<http://www.mitrakeluarga.com/depok/rehabilitasi-stroke>) Gambar terapi rehabilitasi konvensional untuk *stroke*, gambar patofisiologi *stroke*, gambar *stroke hemoragik* dan *stroke iskemik*. diakses 5 januari 2018.