

PENGARUH *TERAPI LING TIEN KUNG* TERHADAP DAYA TAHAN JANTUNG PARU PADA LANSIA PENGURUS BKMT KECAMATAN RAPPOCINI

Hijriani (Email hijriani00@gmail.com)

Andi Atssam Mappanyukki, S.Or.,M.Kes (Email andi.atssam@unm.ac.id)

Abdul Rahman, S.Or.,M.Pd. (Email

Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Hijriani, 2020. *Pengaruh Terapi Ling Tien Kung Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini.* **SKRIPSI.** Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar (Dibimbing Oleh Andi Atssam M, S.Or.M.Kes. Dan Abdul Rahman, S.Or.,M. Pd.).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya tahan jantung paru pada lansia BKMT Kecamatan Rappocini. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif eksperimen deskriptif. Populasi dan sampel adalah pengurus BKMT Kecamatan rappocini. Sampel dipilih dengan *teknik purposive sampling* diperoleh sampel sebanyak 10 sampel. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji Analisis Deskriptif, Uji T Berpasangan dan Uji Normalitas dengan bantuan program SPSS versi 20. Berdasarkan uji normalitas data menunjukkan bahwa Data kelompok pre test nilai Asymp = 0.11 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Data kelompok post test nilai Asymp = 0.23 ($p > 0,05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terlihat ada pengaruh terapi ling tien kung terhadap daya tahan jantung paru pada lansia BKMT Kecamatan Rappocini. Dengan nilai $P = 0.00$. Nilai $P < 0,5$

Kata Kunci : Terapi Ling Tien Kung, Daya Tahan Jantung Paru

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan manusia, menua (menjadi tua) merupakan keadaan yang terjadi sepanjang hidup, yang dimulai dari permulaan kehidupan manusia hingga waktu yang di tentukan. Menua adalah proses yang alamiah, yaitu dimana seseorang telah melewati tiga tahap kehidupan, mulai dari anak, dewasa, dan tua. tiga tahap ini memiliki perbedaan baik secara biologis maupun psikologis (Yusuf 1990). menghilangnya kemampuan jaringan secara perlahan-lahan dalam melakukan fungsinya untuk memenuhi kebutuhan dalam hidup berarti karena mereka telah memasuki proses usia tua.

Seiring bertambahnya usia semakin menurun fungsi organ-organ tubuh. Lansia cenderung mengalami masalah kesehatan yang disebabkan oleh penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Proses penuaan merupakan proses yang mengakibatkan perubahan-perubahan meliputi perubahan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Pada perubahan fisiologis terjadi penurunan sistem kekebalan tubuh dalam menghadapi gangguan dari dalam maupun luar tubuh . Salah satu gangguan kesehatan yang paling banyak dialami oleh lansia adalah pada sistem kardiovaskuler (Pembelajaran et al. 2006).

Setelah memasuki usia lanjut, tekanan darah tinggi, diabetes, kolesterol dan sebagainya dapat menjadi masalah kesehatan yang sering dijumpai pada lansia.. Pada kondisi ini tidak semua dapat diobati secara medis, maka di perlukan satu alternatif seperti terapi. Terapi merupakan suatu usaha untuk memulihkan kesehatan orang yang sedang sakit, pengobatan penyakit, perawatan penyakit biasa disebut dengan terapi.

Salah satu terapi yang dapat dijadikan sebagai alternatif penyembuhan yaitu terapi *Ling Tien Kung*. *Ling tien kung* merupakan salah satu terapi relaksasi yang setiap

gerakannya dapat menimbulkan efek positif pada sistem kardiovaskuler, yaitu memperlancar peredaran darah dan merenggangkan (vasodilatasi) pembuluh darah, otot, maupun sendi (Astari et al. 2015). Swee (2007) menyatakan bahwa *Ling Tien Kung* merupakan salah satu latihan dengan teknik pelatihan *charge aki* manusia yang berpusat pada pelatihan anus / senam dubur atau *empet-empet anus*, terdapat banyak gerakan peregangan yang dapat membantu memperlancar aliran darah dan metabolisme didalam tubuh, sehingga aliran darah menjadi lancar, pengangkutan oksigen, nutrisi, dan hasil metabolisme lain dalam tubuh juga semakin lancar .

Latihan nafas dalam dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan lansia. Tujuan utama pengaturan pernafasan adalah untuk menyuplai kebutuhan oksigen yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, misalnya saat latihan fisik, infeksi, atau masa kehamilan. Pengaturan pernafasan meningkatkan pengeluaran karbon dioksida, hasil proses metabolisme tubuh (Pada and Hipertensi n.d.). Pernafasan yang pelan, dalam, dan teratur dapat meningkatkan aktivitas parasimpatis. Peningkatan aktivitas parasimpatis dapat menurunkan curah jantung dan resistensi perifer total, yang nantinya juga bisa menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan observasi awal sebelum penelitian dilakukan di beberapa kelompok lansia di kota Makassar bahwa ada perbedaan dari tingkat kemampuan daya tahan jantung paru antara yang mealakukan proses terapi *ling tien kung* dan yang tidak melakukan terapi *ling tien kung* sehingga dengan demikian peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk membuktikan apakah ada “Pengaruh Terapi *Ling Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini”.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Defenisi Lansia

Lanjut usia (lansia) atau manusia usia lanjut (manula), adalah sekelompok penduduk berumur tua. Golongan penduduk yang mendapat perhatian dan pengelompokkan tersendiri ini adalah populasi berumur 60 tahun lebih. Umur kronologis (kalender) manusia dapat digolongkan dalam berbagai masa, yakni masa anak, remaja, dan dewasa. Masa dewasa dapat dibagi atas dewasa muda (18-30 tahun), dewasa setengah baya (30-60 tahun), dan masa lanjut usia (lebih dari 60 tahun) (Mading 2015).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PMK), seseorang dikatakan lansia jika sudah mencapai umur 60 tahun keatas (PMK, 2016). Lansia adalah seseorang yang mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan, dan social (U. R. N. 23 Undang-undang Republik Indonesia, 1992). Lansia juga dapat dikatakan sebagai tahap akhir dari fase kehidupan manusia dan dikatakan sebagai usia emas karena tidak semua mampu mencapai tahapan usia tersebut (Pradana 2017)

2. Daya Tahan Jantung Paru

Endurance (Daya Tahan) adalah kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti setelah menyelesaikan suatu pekerjaan. *Endurance* pada umumnya diartikan sebagai ketahanan terhadap kelelahan dan kemampuan pemulihan segera setelah mengalami kelelahan. *Endurance* yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang relatif lama secara terus menerus. Dengan demikian *endurance* memberi kontribusi untuk memperbaiki dan meningkatkan prestasi dan membatasi tingkat kelelahan (Polignano 2019).

Daya tahan jantung paru adalah kemampuan dari jantung, paru-paru,

pembuluh darah, untuk melakukan latihan – latihan yang keras dalam jangka waktu yang lama, seperti jalan cepat, jogging, senam aerobic. Daya tahan jantung paru merupakan komponen yang terpenting dari kebugaran fisik yang mana ditunjukkan dengan VO2 maksimal. Pada lanjut usia VO2 maksimal akan menurun 2x lebih cepat pada orang yang inaktif atau sedenter dibanding aktif (Saputra 2020).

3. Terapi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “terapi berarti usaha untuk memulihkan kesehatan orang yang sedang sakit, pengobatan penyakit, perawatan penyakit”. Didalam kamus ilmu-ilmu sosial juga ditemui kata therapy yang berarti “perlakuan atau cara-cara penyembuhan penyakit yang diderita oleh seorang individu”. Selanjutnya dalam Kamus Lengkap Psikologi kata Therapy berarti “suatu perlakuan dan pengobatan yang ditujukan kepada penyembuhan satu kondisi patologis” (Maiti and Bidinger 1981a).

Salah satu terapi yang dapat dijadikan sebagai alternatif penyembuhan yaitu terapi *Ling Tien Kung*. *Ling tien kung* merupakan salah satu terapi relaksasi yang setiap gerakannya dapat menimbulkan efek positif pada sistem kardiovaskuler, yaitu memperlancar peredaran darah dan merenggangkan (vasodilatasi) pembuluh darah, otot, maupun sendi (Pada and Hipertensi n.d.).

4. Ling Tien Kung

Terapi *Ling Tien Kung*. *Ling tien kung* merupakan salah satu terapi relaksasi yang setiap gerakannya dapat menimbulkan efek positif pada sistem kardiovaskuler, yaitu memperlancar peredaran darah dan merenggangkan (vasodilatasi) pembuluh darah, otot, maupun senam (Maiti and Bidinger 1981b).

Ling Tien Kung atau Ilmu Titik Nol adalah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang keberadaan sebuah energi di dalam tubuh manusia yang menentukan yakni “Energi Kehidupan” serta mempelajari teknik-teknik gerakan yang mempengaruhinya. Gerakan-gerakannya simple tetapi efektif, serta dapat dilakukan oleh setiap orang di segala usia dan kondisi *Ling Tien Kung* bukan hanya membuahkan kesehatan dan kesembuhan melainkan juga peremajaan (Пушкарьов et al. 2020).

Ling Tien Kung merupakan rangkaian suatu gerakan yang mempunyai banyak manfaat untuk tubuh. Salah satu gerakan *Ling Tien Kung* yang berfokus pada persendian lutut yaitu gerakan jalan bebek dan gerakan jongkok kocok. Ketika sendi lutut mengalami masalah atau penurunan fungsi karena faktor usia, maka saat melakukan gerakan tersebut tidak akan bisa maksimal bahkan ada yang tidak mengikuti gerakan tersebut karena lutut tidak bisa ditekek. Pemberian latihan *Ling Tien Kung* gerakan jongkok kocok dan jalan bebek dipilih karena pada gerakan tersebut berfokus pada persendian lutut. Pada gerakan jongkok kocok yaitu mempunyai tujuan untuk melatih sendi-sendi dan otot dibagian lutut. Sedangkan untuk gerakan Jalan Bebek, sampel harus jongkok, berdiri, melangkah, sebanyak 30 kali hitungan (Silviyanti n.d.).

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen deskriptif. Penelitian kuantitatif eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Pendekatan jenis ini bertujuan untuk melihat apakah antara dua variabel memiliki pengaruh atau tidak (Sugiyono 2000).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3-1. Desain penelitian

Keterangan:

O1: Pretest

X : Perlakuan (Terapi *Ling Tien Kung*)

O2 : Posttest

3. Instrumen Penelitian

Sumandi Suryabrata (2008) menyatakan bahwa instrument penelitian adalah alat yang di gunakan untuk merekam pada umumnya secara kuantitatif keadaan aktivitas atribut-atribut psikologis (Sataloff, Johns, and Kost n.d.). Instrument yang akan di gunakan pada test yang diberikan yaitu jalan 12 menit. Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Lintasan lari (jalan datar), Nomor dada, *Stopwatch*, Bendera start, Alat pengukur jarak (meteran), Blanko (kertas), Pensil (pulpen).

4. Teknik Analisis Data

Teknik penelitian data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis komputer program SPSS (Statistikal Product and Service Solutions)..

- a. Analisis Deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menilai karakteristik dari sebuah data.
- b. Uji T Berpasangan adalah Uji t berpasangan (paired t-test) umumnya menguji perbedaan antara dua pengamatan. Uji seperti ini dilakukan pada subjek yang diuji untuk situasi

sebelum dan sesudah proses, atau subjek yang berpasangan ataupun serupa.

- c. Uji Normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Analisis Deskriptif

Analisi data deskriptif di maksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk data Pengaruh Terapi *Lien Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini. :

Tabel 4.1 Analisis deskriptif

Deskriptif Statistik							
Pretest	N	Mean	SD	Min	Range	Max	Sum
Pretest	10	3.60	0.51	3.00	1.00	4.00	36.00
Posttest	10	5.50	0.52	5.00	1.00	6.00	55.00

b. Uji Normalitas Data

Untuk mengetahui data berdistribusi normal maka uji untuk melihat Pengaruh Terapi *Lien Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini. dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2. Hasil uji normalitas

Variabel	Absolut	Positif	Negatif	KS-Z	Asymp. Sig.
Pretest	0.38	0.27	-0.38	1.20	0.11
Posttest	0.32	0.32	-0.32	1.03	0.23

c. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui adanya Pengaruh Terapi *Lien Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini rangkuman hasil analisis data dapat dilihat pada

Tabel 4.3 Pengujian Hipotesis

Variabel	N	(Mean±SD)	Selisih	(p) Signifikan
Pretest - Posttest	10	(3.60±0.51)-(5.50±0.52)	1.90	0.00

2. Pembahasan Penelitian

Lanjut usia (lansia) atau manusia usia lanjut (manula), adalah sekelompok penduduk berumur tua. Golongan penduduk yang mendapat perhatian dan pengelompokkan tersendiri ini adalah populasi berumur 60 tahun lebih. Umur kronologis (kalender) manusia dapat digolongkan dalam berbagai masa, yakni masa anak, remaja, dan dewasa. Masa dewasa dapat dibagi atas dewasa muda (18-30 tahun), dewasa setengah baya (30-60 tahun), dan masa lanjut usia (lebih dari 60 tahun) (Mading 2015).

Menua menyebabkan berbagai perubahan anatomis, fisiologis, serta biokimia pada tubuh. Seiring bertambahnya usia perubahan tersebut mempengaruhi mempengaruhi berbagai fungsi dan kemampuan tubuh yang di tandai oleh berbagai kemunduran fisik dan juga kemunduran kemampuan kognitif pada lansia yang seringkali menimbulkan berbagai masalah kesehatan (Sataloff, Johns, and Kost n.d.).

Daya tahan jantung paru adalah kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah, untuk melakukan latihan – latihan yang keras dalam jangka waktu yang lama seperti jalan cepat, jogging, senam aerobik. Daya tahan jantung paru merupakan komponen yang terpenting dari kebugaran fisik yang mana ditunjukkan dengan VO2 maksimal. Pada lanjut usia VO2 maksimal

akan menurun 2x lebih cepat pada orang yang inaktif atau sedenter dibanding aktif (Saputra 2020).

Pada sistem respirasi terjadi perubahan jaringan ikat paru. Kapasitas total paru tetap, tetapi volume cadangan paru bertambah. Volume tidak bertambah untuk mengompensasi kenaikan rugi paru. Udara yang ke paru berkurang. Sehingga kapasitas paru pada lansia menurun (Utomo 2010).

Salah satu terapi yang dapat dijadikan sebagai alternatif penyembuhan yaitu terapi *Ling Tien Kung*. *Ling tien kung* merupakan salah satu terapi relaksasi yang setiap gerakannya dapat menimbulkan efek positif pada sistem kardiovaskuler, yaitu memperlancar peredaran darah dan merenggangkan (vasodilatasi) pembuluh darah, otot, maupun sendi (Astari et al. 2015). Swee (2007) menyatakan bahwa *Ling Tien Kung* merupakan salah satu latihan dengan teknik pelatihan *charge aki* manusia yang berpusat pada pelatihan anus / senam dubur atau *empet-empet anus*, terdapat banyak gerakan peregangan yang dapat membantu memperlancar aliran darah dan metabolisme didalam tubuh, sehingga aliran darah menjadi lancar, pengangkutan oksigen, nutrisi, dan hasil metabolisme lain dalam tubuh juga semakin lancar .

Latihan nafas dalam dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan lansia. Tujuan utama pengaturan pernafasan adalah untuk menyuplai kebutuhan oksigen yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, misalnya saat latihan fisik, infeksi, atau masa kehamilan. Pengaturan pernafasan meningkatkan pengeluaran karbon dioksida, hasil proses metabolisme tubuh (Pada and Hipertensi n.d.). Pernafasan yang pelan, dalam, dan teratur dapat meningkatkan aktivitas parasimpatis. Peningkatan aktivitas parasimpatis dapat menurunkan curah jantung dan resistensi perifer total, yang nantinya juga bisa menurunkan tekanan darah.

Dari pembahasan diatas terlihat bahwa ada Pengaruh Terapi *Lien Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini. Nilai

sig yaitu 0.00 dimana jika nilai $p < 0,05$ maka secara statistik dikatakan memiliki pengaruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat diambil kesimpulan bahwa ada Pengaruh Terapi *Lien Tien Kung* Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Pengurus BKMT Kecamatan Rappocini, dengan nilai $p = 0.00$. nilai $p < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Astari, Putu et al. 2015. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Pada Kelompok Senam Lansia Di Banjar Kaja Sesetan Denpasar Selatan." *Program Studi Ilmu Keperawatan* (12): 1–7. [http://opac.say.ac.id/685/1/NASKAH_PUBLIKASI_ANISSA_PUTRI_PERTIWI_\(090201010\).pdf](http://opac.say.ac.id/685/1/NASKAH_PUBLIKASI_ANISSA_PUTRI_PERTIWI_(090201010).pdf).
- Mading, Firdaus. 2015. "Gambaran Karakteristik Lanjut Usia Yang Mengalami Insomnia Di Panti Wreda Dharma Bakti Pajang Surakarta." *Jurnal Keperawatan*: 1–15. eprints.ums.ac.id/36768/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf.
- Maiti, and Bidinger. 1981a. "Pengertian Terapi." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- . 1981b. "Teknik Gerakan Terapi Ling Tien Kung Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Pada, Darah, and Pasien Hipertensi. "PENGARUH TERAPI LING TIEN KUNG TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI The Effect Of Tien Kung

- Ling Therapy On Blood Pressure Change In Hypertension Patients Ananda Nurul Masyitha 1 , Ima Rahmawati 2 , Eka Noer Soemah 3.” : 1–8.
- Pembelajaran, Dimensi et al. 2006. “Olahraga Majalah Ilmiah.” 12(2).
- Polignano, Marcus Vinícius. 2019. “Pengaruh Latihan Skipping Terhadap Daya Tahan Kardiovaskular Pada Atlet Cabang Olahraga Beladiri Taekwondo Ranting Politeknik Negeri Ujung Pandang.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Pradana, S. A. Z. 2017. *Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan (Ansietas) Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Hargo Dedali Surabaya.*
- Saputra, Erdiansyah. 2020. “Korelasi Intensitas Latihan (FITT), Kapasitas Vital Paru, Dan Respon Daya Tahan Kardiorespirasi Dengan Kemampuan Daya Tahan Renang Gaya Dada.” *Skripsi.*
- Sataloff, Robert T, Michael M Johns, and Karen M Kost. “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title.” : 59–75.
- Silviyanti, Oky Dwi. “Okky Dwi Silviyanti.” : 225–30.
- Sugiyono. 2000. “Metode Penelitian Administrasi.”
- Utomo, Budi. 2010. “Hubungan Antara Kekuatan Otot Dan Daya Tahan Otot Anggota Gerak Bawah Dengan Kemampuan Fungsional Lanjut Usia.” *Tesis Program Pascasarjana:* 1–63.
- Yusuf. 1990. “Pelatihan Aerobik Untuk Kebugaran Paru Jantung Bagi Lansia.” *日本ワーグナー協会編『年刊ワーグナー1990』* 4(1): 東京: 音楽之友社: pp. 56-79.
- Пушкарьов, В. et al. 2020. “Perbedaan Pengaruh Senam Ling Tien Kung Dan Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia.” 10(2): 60–67.