

**THE EFFECT OF SLOW JUMPING TRAINING ON DURABILITY
IN MEN'S TABLE TENNIS ATHLETES CLUB
PTM MANDIRI PANDAU**

Dwy Saputra¹, Ramadi², Aref Vai³

Email: dwysptaa@gmail.com, ramadi.yunita@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id

Phone Number: +62 822-8303-3379

*Sports Coaching Education Study Program
Department of Sport Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The problem addressed in this research is the lack of endurance of athletes when playing long games, the lack of good long rally games to reverse the opponent's blow when the game is long, when competitive athletes are not optimal at returning the opponents. clap when entering the final sets. This research aims to determine the effect of slow skipping rope on endurance. The format of this research is (using a single group pretest-posttest design approach) with. The data in this research was the entire population of 6 subjects. The instrument used in this research is the use of a multi-stage fitness test that aims to determine the durability of the sample. Thereafter, the data was statistically processed to test for normality using the Lilifours test at a significant level of 0.05 α . Based on statistical data analysis, the data is normally distributed. Based on the t-distribution test, which is $6,600 > 2,016$ Tcount > Ttable data, it means there is an effect of slow skipping rope on endurance in male table tennis athletes at PTM Mandiri Pandau club.*

Key Words: *Slow Jump Rope Exercise, Endurance, Table Tennis*

PENGARUH LATIHAN LOMPAT TALI DENGAN PERLAHAN TERHADAP DAYA TAHAN PADA ATLET TENIS MEJA PUTRA CLUB PTM MANDIRI PANDAU

Dwy Saputra¹, Ramadi², Aref Vai³

Email: dwysptaa@gmail.com, ramadi.yunita@gmail.com, aref.vai@lecture.unri.ac.id

No. HP: 082283033379

Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini kurangnya daya tahan atlet saat bermain lama, kurang bagusnya permainan rally panjang dalam membalikkan pukulan lawan ketika permainan berlangsung lama, ketika bertanding atlet tidak maksimal dalam mengembalikan pukulan lawan ketika memasuki set - set akhir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan. Bentuk penelitian ini adalah (dengan menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*) dengan. data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 6 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes *multistage fitness tes* yang bertujuan untuk mengetahui daya tahan pada sampel. Setelah itu, data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas menggunakan uji lilifours pada taraf signifikan $0,05\alpha$. Berdasarkan analisis data statistik data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan uji distribusi -t yaitu sebesar $6,600 > 2,016$ Thitung > Ttabel data dengan demikian terdapat pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan pada atlet tenis meja putra club PTM Mandiri Pandau.

Kata Kunci: Latihan Lompat Tali Dengan Perlahan, Daya Tahan, Tenis Meja

PENDAHULUAN

Olahraga adalah aktivitas yang melibatkan fisik dan keterampilan dari individu atau tim, dilakukan untuk hiburan. Olahraga juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan gaya hidup sehat dan dengan berolahraga secara teratur dapat meningkatkan kebugaran dan kesegaran jasmani secara alami. Olahraga juga meningkatkan suasana hati dan mengurangi depresi, kecemasan dan juga stres. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, olahraga saat ini memiliki peran yang sangat populer dikalangan masyarakat. Semakin maju ilmu pengetahuan dan teknologi, maka semakin dibutuhkan olahraga untuk memelihara keseimbangan tubuh.

Tujuan dari olahraga ada empat, pertama untuk rekreasi, yaitu mereka yang melakukan olahraga hanya untuk mengisi waktu senggang, dilakukan dengan penuh kegembiraan, kedua untuk tujuan kegiatan olahraga yang dilakukan adalah formal, gunanya mencapai sasaran pendidikan nasional melalui kegiatan olahraga yang disusun melalui kurikulum tertentu, ketiga untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani, dalam hal ini mulai dari berbagai bidang ilmu pengetahuan yang ada kaitannya dengan manusia seperti, pengetahuan kedokteran, sosial, ekonomi, lingkungan hidup dan lain - lain, sedangkan keempat untuk prestasi, dalam hal ini ilmu - ilmu pengetahuan yang terkait mengenai untuk menggarap “manusia” sebagai objek yang akan diolah prestasinya, agar lebih baik ditinjau secara lebih mendalam dan lebih terperinci (Sajoto 1995:1-2).

Permainan tenis meja merupakan salah satu dari cabang olahraga permainan yang mempergunakan bola kecil. Menurut Sutarmin (2007: 4) permainan tenis meja dikenal bangsa Indonesia kira-kira pada tahun 1930. Pada waktu itu permainan tenis meja hanya dimainkan oleh keluarga-keluarga dari Belanda dan suatu kelompok masyarakat tertentu saja, dan juga waktu itu olahraga tenis meja dimainkan guna mengisi waktu luang atau hanya untuk rekreasi orang-orang Belanda di balai-balai pertemuan. Tenis meja adalah suatu permainan yang menggunakan meja sebagai lapangan yang dibatasi oleh jaring (net) yang menggunakan bola kecil yang terbuat dari celluloid dan permainannya menggunakan pemukul atau yang disebut bet. Permainan ini menggunakan raket yang terbuat dari papan kayu yang dilapisi karet, sebuah bola tenis meja dan permainan yang berbentuk meja. Saat ini dapat kita lihat dari banyaknya pertandingan - pertandingan tenis meja yang di adakan di daerah – daerah kabupaten , contohnya kejurda , porda, popda, porkab , kejurnas , popnas.

Dalam jurnal Trilis (2016) menjelaskan Permainan tenis meja yang lebih dikenal dengan istilah lain, yaitu "pimpong" adalah merupakan cabang olahraga yang unik dan bersifat kreatif. Tenis meja merupakan permainan gerak cepat yang menyenangkan. Tenis meja adalah suatu cabang olahraga yang tak mengenal batas umur.

Untuk mengikuti perkembangan olahraga tenis meja maka segala usaha kearah pembinaan terus dipacu dan tumbuh kembangkan oleh semua pihak yang terkait. Pola pembinaan kearah yang lebih professional, sistematis, berkualitas dan terprogram dengan baik akan melahirkan atlet yang tangguh dimasa yang akan datang. Dalam permainan tenis meja memerlukan teknik dasar guna terlaksananya permainan tenis meja yang baik. Atlet juga dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang bagus, kondisi fisik meliputi kekuatan, daya tahan, daya otot, kecepatan, daya lentur, kelincihan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi. Menurut (Sapto Adi, 1994 : 42-50) permainan tenis meja memerlukan kondisi fisik yang baik seperti, kekuatan, daya tahan, daya ledak otot, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, koordinasi, kelincihan dan

ketepatan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan seorang atlet dalam cabang olahraga tenis meja adalah daya tahan.

Dalam penelitian Anda Dinu (2017) menjelaskan tenis meja membutuhkan kekuatan fisik, dan permainan yang baik akan menghabiskan beberapa jam dalam satu hari untuk melatih fisiknya, dan lawan yang mempunyai daya tahan yang baik akan bermain dengan baik hingga akhir pertandingan dan mampu berlatih lebih lama dan lebih berat (Larry Hodges, 2007 : 158).

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan penulis pada club tenis meja putra PTM Mandiri Pandau. Dijumpai adanya atlet yang mengalami kelelahan dan daya tahan yang kurang ketika pertandingan atau latihan tenis meja berlangsung, hal ini dibuktikan dari : 1) Kurangnya daya tahan atlet saat bermain lama, 2) Kurang bagusnya permainan rally panjang dalam membalikkan pukulan lawan ketika permainan berlangsung lama, 3) Ketika bertanding atlet tidak maksimal dalam mengembalikan pukulan lawan ketika memasuki set - set akhir.

Dalam penelitian Roni Waldi (2019) menjelaskan bahwa daya tahan dalam sistem kondisi fisik sangat diperlukan untuk semua cabang olahraga, karena tanpa adanya daya tahan yang baik atlet tidak akan mampu bertahan dalam latihan ataupun pertandingan.

Arum (2019) Dengan mengetahui kemampuan penyerapan oksigen oleh tubuh secara maksimal atau VO2Max merupakan salah satu komponen yang digunakan untuk mengetahui adanya peningkatan dalam latihan daya tahan. Dan ini juga sebagai syarat memenuhi standar kemampuan fisik yang harus dimiliki setiap pemain tenis meja sehingga tubuh tidak akan cepat lelah saat mengikuti pertandingan.

Dari permasalahan diatas perlu adanya metode latihan yang efektif dan terprogram agar bisa meningkatkan daya tahan pada atlet tenis meja putra PTM Mandiri Pandau. Adapun latihan untuk meningkatkan daya tahan menurut (Larry Hodges 2007 : 162) adalah berlari atau bersepeda, gerak badan dan lompat tali dengan perlahan. Dari beberapa latihan tadi maka penulis memfokuskan salah satu latihan yaitu latihan lompat tali dengan perlahan dengan alasan latihan ini belum pernah diberikan sama sekali pada atlet club tenis meja putra PTM Mandiri Pandau. Sehingga penulis ingin mencoba meneliti model latihan tersebut yang berjudul **Pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan pada atlet tenis meja putra club PTM Mandiri Pandau.**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2021 s/d November 2021 yang dilaksanakan di Jl. Raya Pandau Permai, Pandau Jaya, Kec. Siak Hulu, Kabupaten Kampar (PTM Mandiri Pandau), penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam posisi yang terkendali. penelitian ini memakai pendekatan *one-group pretest-post test design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* Jadi sampel dalam penelitian ini adalah semua populasi yakni tim PTM Mandiri Pandau yang berjumlah 6 atlet. penelitian ini digunakan instrument test "*multistage fitness test*" untuk mengetahui daya tahan atlet tersebut. Data yang

terkumpul dari *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan menggunakan uji normalitas dan uji-t. untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pada penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan tentang pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan pada atlet tenis meja putra club PTM Mandiri Pandau, maka deskripsi data hasil penelitian ini terdiri dari pengambilan data dengan instrumen tunggal yaitu *multistage fitness tes* untuk mengetahui tingkat daya tahan VO2 Maks atlet tenis meja. Data dalam penelitian ini berupa hasil tes daya tahan VO2 Maks atlet tenis meja melalui data pretes dan postes. Data tersebut diambil dan dibedakan menjadi dua posisi.

1. Data Hasil Pretes Daya Tahan

Data tes awal daya tahan yang diperoleh dari hasil tes *bleep tes* yang diambil data sampel sebanyak 6 orang pada atlet meja putra club PTM Mandiri Pandau, untuk nilai keseluruhan dari data akumulatif sebesar 231,2, rata-rata tes *bleep tes* adalah 38,5, nilai tertinggi = 38,2, nilai terendah = 37,5 standar deviasi sebesar 0,67.

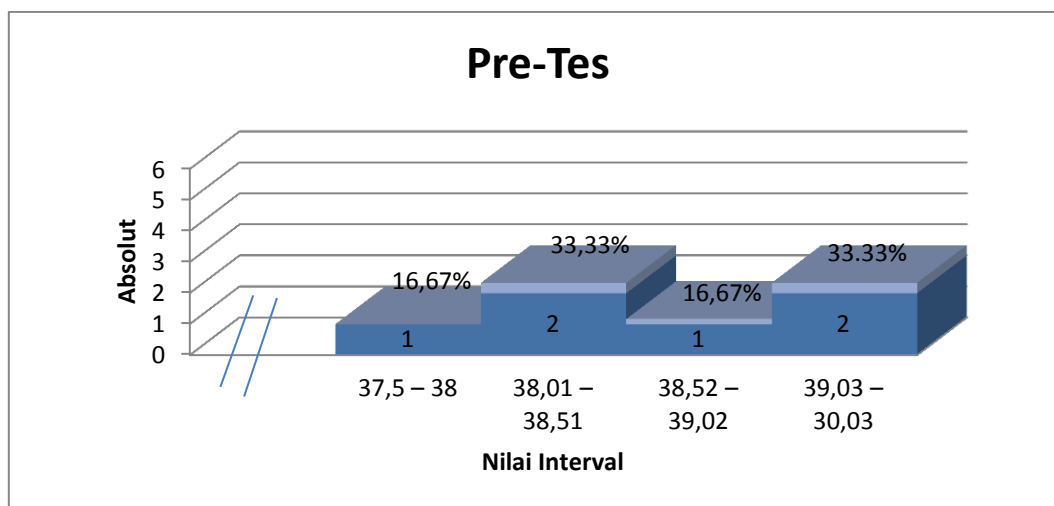
Dalam perhitungan kelas interval dari 6 sampel pada data awal terdapat rentang kelas sebesar 0,7 banyak kelas sebanyak 4 kelas dan panjang kelas sebesar 0,19 = (5) jadi untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Hasil Pretes Tes *Multistage Fitness*

NO	KELAS INTERVAL	Frekuensi Absolut (Fa)	Frekuensi Relative %
1	37,5 – 38	1	16,67%
2	38,01 – 38,51	2	33,33%
3	38,52 – 39,02	1	16,67%
4	39,03 – 39,53	2	33,33%
Jumlah		6	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian 2021

Berdasarkan data pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 6 sampel, ternyata 1 orang sampel (16,67%) dengan rentang nilai 37,5 – 38 dengan kategori dibawah rata-rata, kemudian pada kelas kedua di rentang nilai 38,01 – 38,51 terdapat 2 orang (33,33%) dengan kategori dibawah rata-rata, selanjutnya 1 orang sampel (16,67%) dengan rentang 38,52 – 39,02, dengan kategori dibawah rata-rata. Dan 2 orang sampel (33,33%) dengan rentang 39,03 – 39,53, dengan kategori dibawah rata-rata. Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini:



Gambar 1. Histogram Data Pretes Tes Daya Tahan

2. Deskripsi Data *Postes* Daya Tahan

Data tes akhir daya tahan yang diperoleh dari hasil tes *multistage fitness tes* yang diambil data sampel sebanyak 6 orang pada atlet tenis meja, untuk nilai keseluruhan dari data akumulatif sebesar 234,1, rata-rata tes *multistage fitness tes* adalah 40,51, nilai tertinggi = 41,5, nilai terendah = 39,6 dan standar deviasi sebesar 0,62.

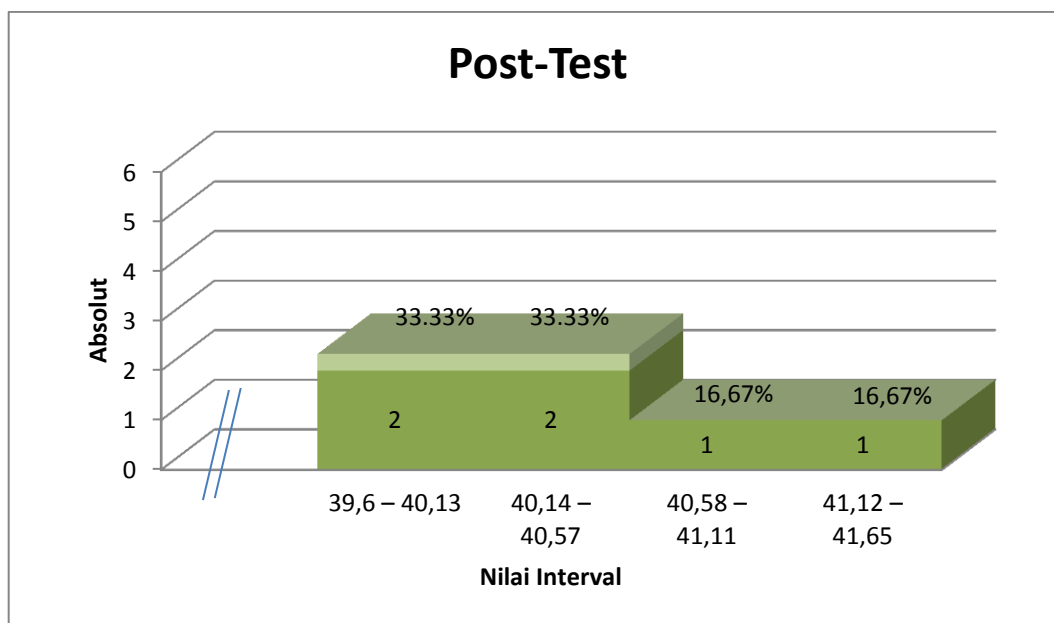
Dalam perhitungan kelas interval dari 6 sampel pada era pandemi terdapat rentang kelas sebesar 1,90 banyak kelas sebanyak $3,54 = (4)$ kelas dan panjang kelas sebesar $0,53 =$ jadi untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 2. Kelas Interval *Postes Tes Multistage Fitness*

NO	KELAS INTERVAL	Frekuensi Absolut (Fa)	Frekuensi Relative %
1	39,6 – 40,13	2	33,33%
2	40,14 – 40,57	2	33,33%
3	40,58 – 41,11	1	16,67%
4	41,12 – 41,65	1	16,67%
Jumlah		6	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian 2021

Berdasarkan data pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 6 sampel, ternyata pada kelas pertaman ada 2 orang sampel (33,33%) dengan rentang nilai 39,6 – 40,13 dengan kategori rata-rata, kemudian pada kelas kedua di rentang nilai 40,14 – 40,57 terdapat 2 orang (33,33%) dengan kategori rata-rata, selanjutnya pada kelas ketiga pada rentang 40,58 – 41,11 terdapat 1 orang (16,67%) dengan kategori rata-rata. Dan dikelas keempat ada 1 orang sampel (16,67%) dengan rentang 41,12 – 41,65, dengan kategori rata-rata. Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini:



Gambar 2. Histogram Data *Postes* daya tahan

2. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variasi. Asumsi adalah data yang dianalisis diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang di bandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu pengujian yang akan di gunakan yaitu uji normalitas.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu metode latihan lompat tali dengan perlahan (X) dan hasil daya tahan Vo2Max (Y) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas Data Hasil Test Daya Tahan

Variabel	$L_0\text{Max}$	L_{tabel}
Hasil <i>Pretest</i>	0,232	0,319
Hasil <i>Posttest</i>	0,281	

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pretest* daya tahan setelah di lakukan perhitungan menghasilkan $L_0\text{Max}$ sebesar 0,232 dan L_{tabel} sebesar 0,319. Ini berarti $L_0\text{Max}$ lebih kecil dari L_{Tabel} . Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *pretest* daya tahan adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian daya tahan *posttest* menghasilkan $L_0\text{Max}$ sebesar 0,281 dan L_{tabel} sebesar 0,319. Ini berarti $L_0\text{Max}$ lebih kecil dari L_{Tabel} .Dapat di simpulkan penyebaran data hasil *post test* daya tahan adalah berdistribusi normal.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima keberadaannya atau tidak maka dilakukan pengujian data yang memakai uji t sampel terikat masing-masing pengujian hipotesis ini dapat dikemukakan sebagai berikut : “Terdapat Pengaruh Latihan Lompat Tali Dengan Perlahan Terhadap Daya Tahan Pada Atlet Tennis Meja Putra Club PTM Mandiri Pandau”

Dari analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan VO_{2Max} menunjukkan angka sebesar 6,600 dan selanjutnya dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 derajat kebebasan $N - 1$ (5) ternyata menunjukkan angka 2,015, hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (6,600) > t_{tabel} (2,015), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan pada atlet tennis meja putra club PTM mandiri pandau diterima keberadaannya (perhitungan lengkap pengujian hipotesis ini dapat dilihat pada lampiran 7).

Pembahasan

Setelah dilaksanakan penelitian yang di mulai dari bulan Mei 2021 sampai bulan Agustus 2021 pada PTM Mandiri Pandau. Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan *One Group Preetest-Posttest Design* sebanyak 6 orang sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada *Multistage Fitness Test (Bleep Test)*. Penelitian ini diawali dengan tes awal (*pre-test*), lalu diberikan perlakuan berupa metode latihan lompat tali dengan perlahan sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 3x dalam satu minggu. Setelah itu, diakhiri dengan tes akhir (*post-test*). Data hasil tes awal saat (*pre-test*) sebelum diberikan perlakuan dengan tes akhir (*post-test*) setelah diberikan perlakuan yang didapatkan setelah itu di analisis dengan uji statistik secara akurat guna menjawab hipotesis dalam penelitian ini, yaitu : Terdapat pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan terhadap daya tahan pada atlet tennis meja putra club PTM Mandiri Pandau.

Berdasarkan perbandingan data hasil *pre-test* dengan *post-test*, para *testee* menunjukkan adanya peningkatan pada daya tahan mereka. Data yang di dapatkan para *testee* juga berbeda-beda pada setiap *testee*, hal itu disebabkan oleh berbagai macam hal yang akan dijelaskan sebagai berikut: *Testee* dengan nama Ronal mendapat kenaikan perolehan 3 balikan pada *Bleep Test* dengan hasil kenaikan VO_{2Max} sebesar 1 dengan kategori dibawah rata-rata saat *pre-test* dan postes mendapat kategori rata-rata hal tersebut dikarenakan sampel didasari dengan senang saat melakukan latihan tersebut.

Selanjutnya atlet atas nama Agung juga mendapatkan kenaikan perolehan 7 balikan pada *Bleep Test* dengan hasil kenaikan VO_{2Max} sebesar 2,6. Dengan kategori sedang saat *pre-test* dibawah rata-rata saat di *post-test* mendapat kategori rata-rata yang dikarenakan semangat dan gerakan yang benar dalam latihan.

Lalu, ada 2 orang *testee* dengan nama Eki dan Dian mendapat kenaikan sebesar 2,3 atau dengan 6 balikan pada tes *bleep tes* hal tersebut karena sampel sering melakukan latihan dan selalu sama-sama dalam latihan.

Kemudian, *testee* atasnama Safari mendapatkan hasil kenaikan VO_{2Max} sebesar 2,1 dengan kategori sedang pada saat test awal *pre-test* dan pada saat *post-test* pada

kategori sedang dikarenakan gambaran performa latihan atlet tersebut cukup semangat dan mengikuti anjuran peneliti.

Lalu, ada 1 orang *testee* dengan nama Diyar mendapat hasil kenaikan VO2Max sebesar 1,60 atau 4 kali balikan dengan kategori dibawah rata-rata pada saat test *pre-test* tetap dengan kategori rata-rata saat *post-test*, walaupun masih dalam kategori sedang tetapi sudah menjadi peningkatan yang cukup signifikan yang dikarenakan mereka tekun dan semangatnya mereka berlatih.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan lompat tali dengan berlahan terhadap Daya Tahan menunjukkan angka sebesar 6,600. Selanjutnya nilai yang diperoleh dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (5) ternyata menunjukkan angka 2,015, hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (6,600) > t_{tabel} (2,015), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan lompat tali dengan perlahan Terhadap Daya Tahan.

Dari analisis juga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan yang signifikan terhadap peningkatan daya tahan. Latihan yang terprogram dan kontiniu, semakin rutin kita melakukan latihan lompat tali, maka akan semakin baik kemampuan daya tahan kita, apalagi pada atlet sepakbola yang sangat membutuhkan daya tahan yang bagus dalam pertandingan karena permainan tenis meja membutuhkan durasi yang lama untuk satu permainan maka dari itu daya tahan sangat dominan untuk dimiliki atlet tenis meja.

Penelitian yang dilakukan Kardiawan (2018) mendapatkan hasil terdapat peningkatan daya tahan signifikan dari hasil *pre-test* ke hasil *post-test* setelah diberikan perlakuan *skipping rope*. Hasilnya, rata-rata daya tahan hasil *post-test* ($X = 50,20$) lebih tinggi daripada rata-rata daya tahan hasil *pre-test* ($X = 48,67$). Ketiga, terdapat perbedaan efektivitas antara pelatihan *skipping rope* dan pelatihan beban dengan teknik leg press terhadap daya tahan. Rata-rata daya tahan pada kelompok leg press ($X_1 = 64,73$) lebih tinggi daripada rata-rata daya tahan pada kelompok *skipping rope* ($X_2 = 50,20$).

Kapasitas aerobik maksimal (Vo2Max) merupakan kapasitas ataupun kemampuan individu dalam menggunakan oksigen sebanyak mungkin atau dapat dikatakan dengan indikator tingkat daya tahan yang lebih baik. VO2Max pada seseorang bisa dipengaruhi berbagai aktivitas fisik yang dijalankan ataupun melalui pola hidup sehari-hari. Dengan hasil tersebut diartikan sebagian besar siswa mempunyai aktivitas dengan kategori sedang untuk mendukung aktifitas fisik yang akan dilakukan sehari-hari.

Menurut (Rismayanthi, 2012) bahwa kegiatan latihan olahraga yang sangat tersusun dan terprogram sangat penting bagi atlet yang sudah memiliki kondisi fisik yang baik guna mempertahankan kondisi fisik yang dimilikinya. Dalam hal ini, dapat dilihat berdasarkan salah satu bukti bahwa latihan di club khususnya pada PTM Mandiri Pandau dapat dilakukan peningkatan kebugaran VO2Max melalui kegiatan yang aktif secara lebih optimal lagi.

Hal ini sejalan dengan pendapat Hanfiah (2015), semakin besar VO2Max yang dimiliki maka akan meningkatkan tingkat kondisi fisik daya tahan yang baik pula, sebaliknya jika tingkat VO2Max tersebut rendah maka tingkat kondisi fisik daya tahan akan rendah maupun kurang. Prinsip pada latihan yaitu melalui suatu proses perubahan menuju kearah yang lebih baik. Artinya perlu dilakukan peningkatan kualitas fisik atlet, fungsional tubuh dan kualitas psikis individu yang diamati. Sehingga diharapkan jika

semakin tinggi melakukan aktivitas fisik setiap hari, akan berdampak pada tingkat VO2Max.

Menurut Meganigrum (2016) Lompat tali jantung sehat merupakan salah satu inovasi olahraga untuk jantung yang menggunakan alat yaitu tali, di iringi dengan ketukan musik dan gerakannya disusun secara sistematis sehingga olahraga ini termasuk kedalam jenis senam. Dilihat dari gerakan-gerakannya lompat tali jantung sehat termasuk dalam jenis senam mix impact karena gerakannya menggunakan lompatan tetapi tidak semuanya menggunakan lompatan. Lompat tali jantung sehat di ciptakan sebagai upaya mencegah penyakit jantung dan penyakit pembuluh darah sejak dini. Oleh karena itu lompat tali jantung sehat ini cocok untuk anak-anak dan remaja.

Beberapa faktor pendukung yang dianggap memiliki pengaruh terhadap tingkat VO2Max seperti pola makan bergizi, waktu istirahat, lingkungan dan kebiasaan yang dilakukan. berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan organ tubuh. Artinya, tugas utama yang dapat dilakukan oleh atlet yaitu dengan tetap menjaga kebugaran fisik. Sehingga akan dapat mendukung segala aktivitas atlet tersebut dalam menjalankan kegiatan fisik atlet PTM Mandiri Pandau yang diikuti. Ini berarti perlu dilakukan latihan-latihan fisik agar kebugaran VO2Max dapat tetap dipertahankan atau malah perlu dilakukan peningkatan kearah yang lebih baik lain. Nutrisi menjadi faktor pendukung terpenting bagi yang akan mempertahankan tingkat VO2Max.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar 6,600 dan t_{tabel} sebesar 2,015. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa latihan lompat tali dengan perlahan berpengaruh terhadap daya tahan pada atlet tenis meja putra club PTM Mandiri Pandau yang dibutuhkan untuk mendukung frekuensi saat melakukan latihan dalam meningkatkan daya tahan.

Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah :

1. Perlu dilakukan peningkatan lagi bagi atlet Tenis meja PTM Mandiri Pandau yang masih kurang dalam kondisi fisik daya tahan.
2. Untuk pelatih perlu memperhatikan atlet Tenis meja PTM Mandiri Pandau yang masih memiliki kurang tingkat VO2Max.
3. Untuk peneliti selanjutnya agar menggunakan populasi yang lebih besar lagi dan membandingkan dengan club lain yang memiliki Tenis meja PTM Mandiri Pandau.
4. Selain itu juga jika memungkinkan agar dapat meneliti cabang olahraga lainnya yang mungkin ada diminati oleh kalangan banyak. Sehingga dapat diketahui berbagai masalah permasalahan dan dapat ditemukan solusi untuk pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Sapto. 1994. *Tenis Meja*. Sastra Pioner Jaya. Malang
- Aliyah, Z. (2019). *Pengaruh Latihan Lompat Tali Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi Pada Mahasiswi Fisioterapi Universitas Airlangga Yang Memiliki Gaya Hidup Pasif (Sedentary Lifestyle)*. (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Arum, D. S. (2019). *Pengaruh Jump Rope Training Terhadap Daya Tahan Aerobik Pada Siswa Sd Negeri Cinere 02* (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta).
- Faizin, Anda D., et al. "Pengaruh Latihan Lompat Tali Dengan Cepat Terhadap Kecepatan Pada Tim Tennis Meja Putra SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau." *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, vol. 4, no. 1, Feb. 2017, pp. 1-7.
- Harsono. 2018. *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Aktif*. PT Remaja Rosdakarya Offset. Bandung
- Hodges, Larry. 2007. *Tenis meja tingkat pemula*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Kardiawan, I. K. H. (2013). *Studi Komparatif Efektivitas Skipping Rope Dan Pelatihan Beban Dengan Teknik Leg Press Terhadap Peningkatan Daya tahan Mahasiswa Pembinaan Prestasi Bola Basket Fakultas Olah Raga Dan Kesehatan Undiksha*. *Jurnal IKA*, 11(1).
- Meganingrum, F. (2016). *Pengaruh Latihan Lompat Tali Jantung Sehat Terhadap Perubahan Denyut Nadi Dan Tekanan Darah (Remaja putri usia 11-13 tahun desa Kaliwungu Lor, kecamatan Ngombol, kabupaten Purworejo tahun 2015)* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Purnamasari, R. (2013). *Pembelajaran Kelincahan Gerak Siswa Melalui Pendekatan Permainan Nawatobi (Lompat Tali) Dalam Pelajaran Penjas Orkes Pada Siswa Kelas Vi Di Sd Negeri Kemambang Kec. Banyubiru Kab. Semarang Tahun Ajaran 2012/2013* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Roni Walid (2019). *Pengaruh Latihan Loncat Tali Terhadap Daya Tahan Dalam Permainan Badminton Pada Club Riau Televisi Pekanbaru*. *JOM FKIP UNRI*. Vol. 4 No. 5 2019.

- Sari, N., MY, M., & Yenizar, Y. (2021). *Permainan Lompat Tali Dalam Mengembangkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Handayani Kab. Muaro Jambi* (Doctoral dissertation, Pascasarjana UIN STS Jambi).
- Trilis (2016). *Pengaruh Latihan Lompat Tali Dengan Perlahan Terhadap Daya Tahan Pada Tim Putra Tennis Meja SMA Negeri Olahraga Prov.Riau*. JOM FKIP UNRI. Vol. 3 No. 2.