

THE EFFECT OF CIRCUIT TRAINING TRAINING ON THE POWER OF DHANY TAEKWONDO CLUB PEKANBARU

Nilam Cahya¹, Drs.Ramadi, S.Pd, M.Kes. AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti³

Cahyanilam700@gmail.com, mr.Ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com

Phone Number: 082170888662

*Sports Coaching Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The background of this research is based on observations of athletes Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru not able to finish the match until 3 rounds which every two rounds are carried out for two minutes. Athletes easily feel tired and feel unable to do the match. And can be seen from the presentation of technical training so far is greater than physical training, in justifying the technique first. Because of the lack of physical training methods provided by the coach. The purpose of this research was to determine whether there is an influence of circuit training exercises on the endurance of Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru athletes. This research was conducted at the Mini Stadium of Riau University, Simpang Baru Village, Tampan District, Pekanbaru City. Timing This research was conducted in March 2019 until April 2019 with a frequency of exercise 3x in one week. The sample in this research is the population in the Dhany's Taekwondo Club Athletes Pekanbaru, amounting to 5 people. The design of this research was pre-test post-test one group design, which was started by doing a 15-minute pre-test session, after which the sample was given a circuit training program for 11 meetings to Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru male athletes. After that, posttest is done for 15 minutes. The data obtained were analyzed descriptively, then testing the research hypotheses that have been submitted according to the problem is: there is the influence of training circuit training (X) on increasing endurance (Y). Based on the analysis conducted, the value between the initial test and the final test of circuit training exercises on endurance with a significant level of 0.05 with degrees of freedom $N - 1$ (4-1). This shows that the tcount is 2,249 with a 2,132 table then accepted. Thus it can be concluded that the hypothesis which states that there is an influence of circuit training exercises on the Endurance of the Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru Athletes.*
Keywords: *Circuit Training Exercises, Athlete Power*

Key Words: *Circuit Training Exercise, Athlete Power*

PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* TERHADAP DAYA ATLET DHANY'S TAEKWONDO CLUB PEKANBARU

Nilam Cahya¹, Drs.Ramadi, S.Pd, M.Kes. AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti³

Cahyanilam700@gmail.com, mr.Ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com

Nomor HP: 082170888662

Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Latar belakang penelitian ini adalah berdasarkan hasil pengamatan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru tidak mampu menyelesaikan pertandingan sampai 3 ronde yang setiap satu ronde dilakukan dua menit. Atlet mudah merasa lelah dan merasa tidak sanggup melakukan pertandingan. Dan dapat dilihat dari presentasi latihan teknik selama ini lebih besar daripada latihan fisik, dalam membenarkan teknik terlebih dahulu. Karena Kurang nya metode latihan fisik yang diberikan pelatih. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan di Stadion Mini Universitas Riau Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan bulan April 2019 dengan frekuensi latihan 3x dalam satu minggu. Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang ada dalam Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru yang berjumlah 5 orang. Rancangan penelitian ini adalah *preetest posttest one group design* yang diawali dengan melakukan *preetest balke* 15 menit, setelah itu sampel diberikan program latihan *circuit training* selama 11 kali pertemuan kepada atlet putra Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru. Setelah itu dilakukan *posttest balke* 15 menit. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu ;terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) terhadap peningkatan daya tahan (Y). Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai antara tes awal dan tes akhir latihan *circuit training* terhadap daya tahan dengan pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (4-1). Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 2,249 dengan t_{tabel} 2,132 maka H_a diterima,. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *circuit training* Terhadap Daya Tahan Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru.

Kata Kunci: Latihan Circuit Training, Daya Atlet

PENDAHULUAN

Dalam lingkungan masyarakat, olahraga saat ini sudah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat, ini terlihat dari kegiatan olahraga yang telah dilakukan oleh masyarakat baik pada pagi hari maupun sore hari. Olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga.

Berdasarkan tujuannya, olahraga dapat dibagi menjadi 4 jenis. Seperti yang diuraikan oleh (Sajoto, 1995 : 1) sebagai berikut: Pertama, mereka yang melakukan kegiatan olahraga hanya untuk rekreasi, yaitu mereka yang melakukan olahraga hanya untuk mengisi waktu senggang, dilakukan penuh kegembiraan, jadi segala yang dilakukan dengan santai dan tidak normal, baik tempat, sarana, maupun peraturannya. Kedua, mereka yang melakukan kegiatan olahraga untuk tujuan pendidikan, seperti misalnya anak-anak sekolah yang diasuh oleh guru olahraga. Kegiatan yang dilakukan formal, tujuannya guna untuk mencapai sasaran pendidikan nasional melalui kegiatan olahraga yang telah disusun melalui kurikulum tertentu. Ketiga, mereka yang melakukan kegiatan olahraga dengan tujuan mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu, mulai dari berbagai bidang ilmu pengetahuan yang ada kaitannya dengan manusia. Dikerjakan dengan formal, baik program, sarana maupun fasilitasnya. Keempat, mereka yang melakukan kegiatan olahraga untuk mencapai sasaran suatu prestasi tertentu. Dalam hal ini, ilmu-ilmu pengetahuan yang terkait mengenai "manusia" sebagai subjek yang akan diolah prestasinya agar lebih baik, ditinjau secara lebih mendalam dan lebih terperinci. Olahraga untuk tujuan ini sering disebut olahraga prestasi atau olahraga kompetitif.

Disamping menjadi suatu kebutuhan bagi tiap-tiap manusia untuk memperoleh kesehatan dan kebugaran jasmani, olahraga juga dikembangkan untuk mencapai prestasi dimasing-masing cabang olahraga yang dibina dan dikembangkan demi tuntutan olahraga itu sendiri.

Prestasi olahraga adalah hasil upaya maksimal yang dicapai seseorang olahragawan (atlet) atau sekelompok orang dalam bentuk kemampuan dan keterampilan menyelesaikan tugas-tugas gerakan, baik dalam kegiatan latihan maupun dalam kompetisi. Prestasi olahraga merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan dan mengangkat derajat bangsa dan negara terutama di Indonesia.

Taekwondo adalah salah satu cabang olahraga beladiri yang berprestasi. Olahraga ini tidak hanya meyentuh aspek kemampuan dan keterampilan teknik saja namun meliputi aspek fisik, mental dan spiritual. Berlatih dan belajar taekwondo sudah seharusnya menunjukkan kondisi fisik yang baik, mental yang kuat dan semangat yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dalam sikap dan tindakan yang baik dan didasari jiwa yang luhur.

Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Adapun beberapa komponen-komponen kondisi fisik menurut Sajoto (1995:8) sebagai berikut: (1) Kekuatan (*Strength*), (2) Daya Tahan (*Endurance*), (3) Daya Otot (*Muscular Power*), (4) Kecepatan (*Speed*), (5) Daya Lentur (*Flexibility*), (6) Kelincahan (*Agility*), (7) Koordinasi (*Coordination*), (8) Keseimbangan (*Balance*), (9) Ketepatan (*Accuracy*), (10) Reaksi (*Reaction*). Sedangkan komponen dan klasifikasi kemampuan fisik yang di butuhkan cabang olahraga taekwondo yaitu : a. Kekuatan (*strength*), b. Daya tahan otot (*local endurance*), c. Daya otot (*power*), d. Kecepatan (*speed*), e. Daya lentur

(*flexibility*), f. Daya tahan jantung paru (*kardiovaskular*) (Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq, 2015:136)

Dari hasil pengamatan dilapangan pada saat latihan dan bertanding, peneliti masih banyak melihat kekurangan-kekurangan pada atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru yaitu kurangnya daya tahan saat latihan maupun bertanding, hal ini dibuktikan pada kejuaraan-kejuaraan yang lalu. Kebanyakan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru tidak mampu menyelesaikan pertandingan sampai 3 ronde yang setiap satu ronde dilakukan dua menit. Atlet mudah merasa lelah dan merasa tidak sanggup melakukan pertandingan. Dan dapat dilihat dari presentasi latihan teknik selama ini lebih besar daripada latihan fisik, dalam membenarkan teknik terlebih dahulu. Karena Kurangnya metode latihan fisik yang diberikan pelatih.

Adapun bentuk latihan yang dapat meningkatkan daya tahan yaitu: *circuit training*, *interval training*, lompat tali dan latihan progresif, berirama dan dilakukan secara terus-menerus. Dalam penelitian ini penulis hanya memfokuskan pada satu bentuk latihan yaitu latihan *circuit training*. (Baley, 1986:142-170). Alasan untuk memberikan bentuk latihan ini karena pada latihan ini tidak menggunakan alat sehingga dapat memperkecil terjadinya cedera.

Circuit training adalah suatu bentuk latihan dengan cara regu dikelompok-kelompokkan dan setiap kelompok melakukan satu bentuk latihan. Pada waktu yang telah ditetapkan kelompok-kelompok itu berganti tempat. Cara ini dilakukan dengan membagi ke dalam 7-12 kelompok (*station*), (Baley, 1986:142).

Dari masalah yang didapat maka peneliti tertarik mengangkat masalah ini menjadi suatu penelitian dengan judul "**Pengaruh Latihan *Circuit Training* Terhadap Daya Tahan Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru**"

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka rumusan dalam penelitian ini adalah "apakah terdapat pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru?" Sedangkan tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru.

Engkos Kosasih (1993:55) mengatakan bahwa "Latihan adalah proses kerja yang harus dilakukan secara sistematis, berulang-ulang dan jumlah beban yang diberikan semakin hari semakin bertambah". Sedangkan menurut Harsono (1988) mengatakan bahwa "*Training* adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya" Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa latihan adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh atlet secara teratur, sistematis, berkesinambungan dengan cara tertentu sehingga akan menambah kemampuan dan meningkatkan fungsi organ tubuh agar lebih baik serta membuat penampilan atlet yang pada akhirnya mencapai prestasi yang optimal dan diarahkan untuk dapat melakukan gerakan teknik dengan mudah.

Harsono (1988:100) mengatakan bahwa tujuan serta sasaran utama dari latihan atau *training* adalah membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin. Untuk mencapai hal itu, ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu (a) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental.

Metode *circuit training* adalah satu serial dari beberapa jenis latihan yang berbeda dimana seseorang memvariasikan antara satu latihan dengan latihan yang lain dalam satu interval. Hal ini merupakan salah satu bentuk latihan yang efisien karena

seseorang dapat melakukan lebih banyak latihan dalam waktu yang lebih singkat. *circuit training* terdiri dari sejumlah stasiun latihan, dimana latihan-latihan dilaksanakan. Beban latihan dalam *circuit* kira-kira setengah beban maksimal yang biasa dilakukan dan menggunakan prinsip penambahan beban secara bertahap. Satu sirkuit latihan dinyatakan selesai apabila seseorang telah menyelesaikan latihan di semua stasiun dengan dosis serta waktu yang ditetapkan. Setiap atlet harus melaksanakan satu set kemudian istirahat dan melakukan kembali hingga empat set.

Circuit training dapat disesuaikan dengan tujuan-tujuan, kebutuhan, fasilitas, peralatan, ruang yang tersedia serta kebutuhan individu yang bersangkutan. Cara ini dilakukan dengan membagi ke dalam 7-12 kelompok (*station*). Suatu latihan tertentu dilakukan setiap *station* dalam jumlah dan kadar yang tertentu pula. Aktivitas-aktivitas pada beberapa *station* dapat dipilih untuk menembangkan kekuatan, tenaga atau ketahanan pada otot tertentu untuk mengembangkan kelincuhan atau untuk meningkatkan ketahanan kardiovaskuler-pernafasan. (Baley, 1986:142-143).

Daya tahan diartikan sebagai “kemampuan seseorang mengatasi kelelahan akibat melakukan kerja fisik dan psikis dalam waktu yang lama” (Syafuddin, 2011:141). Kemudian Harsono (2001:30) juga mengartikan daya tahan sebagai keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan”.

Jadi daya tahan dapat diartikan sebagai waktu bertahan, yaitu lamanya seseorang untuk dapat melakukan suatu intensitas kerja tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan. Selanjutnya Surjadi (1996:30) menjelaskan bahwa “daya tahan yang dimiliki seseorang selalu terkait dengan tingkat kesegaran jasmani”. Berarti bila kinerja fisiknya dapat bertahan lama maka orang tersebut dikatakan memiliki unsur daya tahan yang tinggi.

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan *Circuit training* terhadap Daya Tahan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Stadion mini Universitas Riau, jln. Bina Widya KM 12.5, Simpang Baru, Tampan, Kota Pekanbaru. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan bulan April 2019 dengan frekuensi latihan 3x dalam satu minggu.

Karena penelitian menggunakan satu kelompok maka penelitian ini memakai pendekatan *one-group pretest-posttest design*. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan Sugiyono (2013:74).

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 1998:115). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru yang berjumlah 5 orang.

Menurut Suharsini Arikunto (2002: 109) “Sampel adalah wakil dari populasi”. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Pada penelitian ini teknik pengambilan sample yang akan digunakan adalah *Sampling penuh*, yaitu penentuan sampel bila semua

anggota populasi digunakan sebagai sampel. Menurut Arikunto (2006:134) di dalam penarikan sampel apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya atau sampel penuh. Dimana pada penelitian ini jumlah sampel penuh sebanyak 5 orang maka peneliti mengambil semua sampel

Dalam instrumen penelitian yang di gunakan untuk memperoleh data adalah tes Balke Lari 15 menit (Faruq, 2014: 68)

Tujuan dari penelitian ini untuk mengukur kemampuan konsumsi oksigen maksimal (Vo_{2max}) atlet Dhany's taekwondo club pekanabru.

Perlengkapan yang diperlukan dalam melakukan tes ini, yaitu :

1. Halaman, lapangan atau permukaan datar dan tidak licin.
2. Stopwatch
3. Bendera start
4. Petugas pencatat jarak
5. Pelaksanaan Tes
6. Testi siap berdiri dibelakang garis start.
7. Begitu bendera start dikibaskan, pencatat waktu mengaktifkan stopwatch dan testi lari secepat mungkin selama 15 menit.
8. Jarak yang dapat di tempuh selama 15 menit dicatat oleh petugas.

Data yang diinginkan dalam penelitian ini, dilakukan dua kali tes yaitu tes awal (*pree-tes*) sebelum melakukan latihan *circuit training* dan tes akhir (*post-test*), setelah melakukan latihan *circuit training* selama 16 kali pertemuan tiga kali dalam seminggu. Sampel berjumlah 5 orang.

Sumber : Ismaryati (2008 : 86)

Uji persyaratan data dilakukan dengan uji normalitas. Ini dipakai karena penelitian ini hanya satu kelompok sampel (Homogen). Uji normalitas dengan uji *lilifors*. Yang dimaksud dengan uji normalitas dengan uji *lilifors* yaitu suatu teknik untuk menentukan apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

Hipotesis statistik yang di ujikan dalam penelitian ini dengan rumus uji t sebagai berikut :

Hasil penelitian digunakan uji – t (Zulfan Ritonga, 2007: 91) dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{d}}{sd/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{d} = rata-rata

Sd = Standar deviasi

n = Sampel

Menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H_a : terdapat perbedaan daya tahan atlet taekwondo sebelum dan setelah diberikan latihan beban pada daya tahan menggunakan alat *circuit training*.

H_o : tidak terdapat perbedaan daya tahan atlet taekwondo sebelum dan setelah diberikan latihan beban pada daya tahan menggunakan alat *circuit training*

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_a : diterima dan H_o ditolak. Sebaliknya jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_o : diterima dan H_a ditolak. Perhitungan yang dilakukan akan disimpulkan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai t dari perhitungan statistik sama atau lebih besar dari nilai t dalam tabel, maka H_o ditolak.
- b. Apabila nilai t perhitungan statistik sama atau lebih kecil dari nilai t dalam tabel, maka H_o diterima.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah dilakukan latihan *circuit training* terhadap daya tahan atlet dhany's taekwondo club Pekanbaru. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *circuit training* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan dengan daya tahan dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Hasil *Pre-test* Lari 15 menit

Setelah dilakukan test *Balke* 15 menit sebelum dilaksanakan metode latihan *circuit training* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pre-test* Lari 15 menit pada table 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis *Pre-test* Lari 15 menit

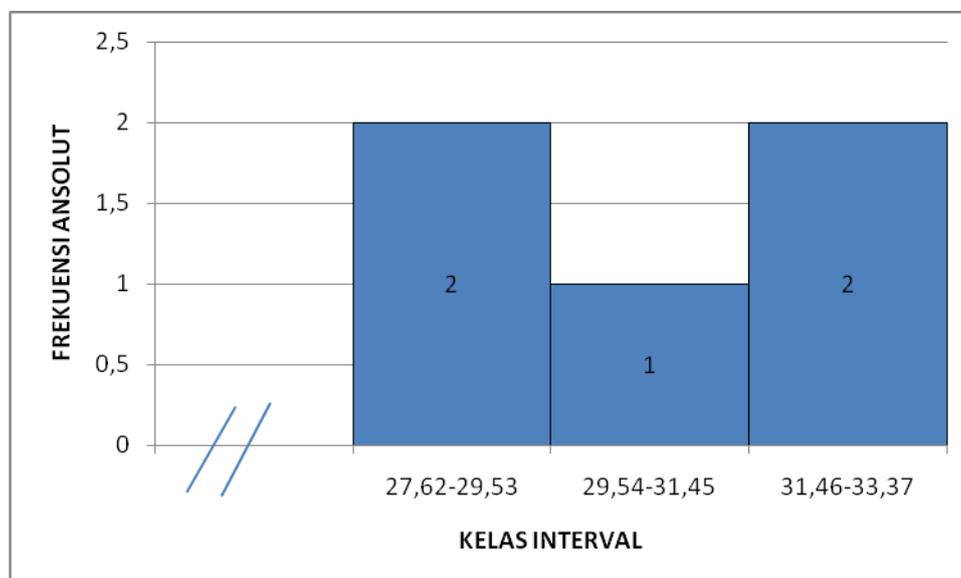
No	Data Statistik	<i>Pre-test</i>
1	<i>Sampel</i>	5
2	<i>Mean</i>	30,60
3	<i>Std. Deviation</i>	2,38
4	<i>Variance</i>	5,65
5	<i>Minimum</i>	27,62
6	<i>Maximum</i>	33,35
7	<i>Sum</i>	153,01

Dari tabel Analisis *Pre-test* Lari 15 menit di atas dapat dijelaskan bahwa *pre-test* hasil lari 15 menit sebagai berikut : skor tertinggi 33,35, skor terendah 27,62, dengan *mean* 30,60, standar deviasi 2,38, dan varian 5,65. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Table 2. distribusi frekuensi Data *Pre-test* Lari 15 menit

No	Nilai Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	27,62-29,53	2	40
2	29,54-31,45	1	20
3	31,46-33,37	2	40
Jumlah		5	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, dari 5 orang sampel ternyata sebanyak 2 orang sampel (40%) memiliki hasil daya tahan dengan rentangan nilai kelas *circuit* 27,62-29,53 dengan kategori buruk, selanjutnya ada sebanyak 1 orang sampel (20%) memiliki daya tahan dengan nilai kelas *circuit* 29,64-31,45 dengan kategori buruk, dan sebanyak 2 orang sampel (40%) memiliki hasil daya tahan dengan nilai kelas *circuit* 31,46-33,37 dengan kategori buruk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram data hasil *preetest* lari 15 menit berikut:



Gambar 1. Histogram Data *Pre-test* Lari 15 menit

2. Hasil *Post-test* Lari 15 menit

Setelah dilakukan test daya tahan dan diterapkan perlakuan latihan *circuit training* maka didapat data akhir dengan perincian dalam Analisis Hasil *Post-test* lari 15 menit pada table 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Analisis Hasil *Post-test* Lari 15 menit

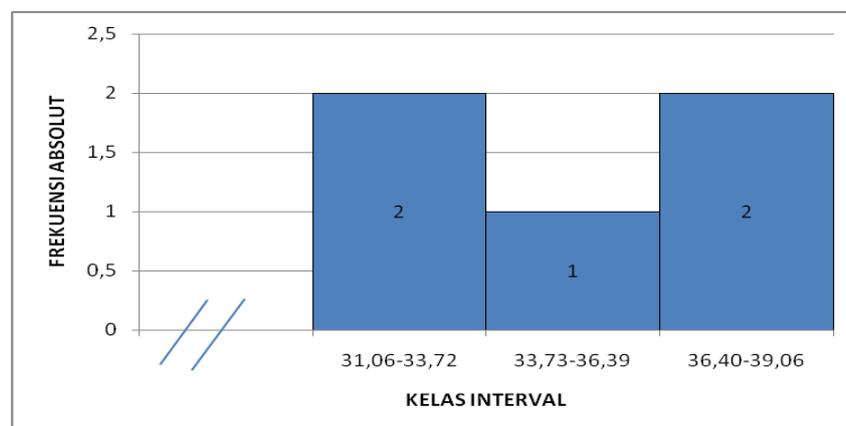
No	Data Statistik	Post-test
1	<i>Sampel</i>	5
2	<i>Mean</i>	35,41
3	<i>Std. Deviation</i>	3,27
4	<i>Variance</i>	10,68
5	<i>Minimum</i>	31,06
6	<i>Maximum</i>	39,03
7	<i>Sum</i>	177,03

Dari tabel Analisis Hasil diatas dapat disimpulkan bahwa hasil *post-test* lari 15 menit sebagai berikut : skor tertinggi 39,03, skor terendah 31,06, dengan mean 35,41, standar deviasi 3,27, dan varian 10,68 Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi* frekuensi sebagai berikut:

Table 4. *Distribusi* frekuensi Data *Post-test* Lari 15 menit

No	Nilai Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	31,06-33,72	2	40
2	33,73-36,39	1	20
3	36,40-39,06	2	40
Jumlah		5	100%

Berdasarkan data distribusi frekuensi di atas, persentasi dari 5 orang sampel ternyata sebanyak 2 orang sampel (40%) memiliki hasil daya tahan dengan nilai kelas *circuit* 31,06-33,72 dengan kategori buruk, kemudian sebanyak 1 orang sampel (20%) memiliki daya tahan dengan nilai kelas *circuit* 33,73-36,39 dengan kategori sedang, dan sebanyak 2 orang sampel (40%) memiliki daya tahan dengan nilai kelas *circuit* 36,40-39,06 dengan kategori sedang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram *post-test* lari 15 menit berikut:



Gambar 2. Histogram Data *Post-test* Lari 15 menit

Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu yang digunakan pengujian yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Lilliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *circuit training* (X) daya tahan (Y) dapat dilihat pada table 5 sebagai berikut :

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Lari 15 menit

Variabel	L_{Hitung}	L_{Tabel}
Hasil <i>pree-test</i> lari 15 menit	0,179	0,337
Hasil <i>post-test</i> lari 15 menit	0,136	0,337

Dari tabel 5 diatas terlihat bahwa data hasil *pree-test* lari 15 menit setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,179** dan L_{tabel} sebesar **0,337**. Ini berarti L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dapat disimpulkan penyebaran data hasil lari 15 menit adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil lari 15 menit *post-test* menghasilkan L_{hitung} **0,136** lebih kecil dari L_{tabel} sebesar **0,337**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil lari 15 menit *post-test* adalah berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) terhadap daya tahan (Y) Pada atlet dhany's taekwondo club Pekanbaru. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) yang berpengaruh dengan terhadap daya tahan (Y). Berdasarkan analisis uji t menghasilkan t_{hitung} sebesar 2,249 dan t_{tabel} sebesar 2,132. Berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa H_a diterima.

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) terhadap daya tahan (Y) pada atlet dhany's taekwondo club Pekanbaru. pada taraf alfa (α) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

Pembahasan

Dari hasil penelitian sampai pengolahan data setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : terdapat pengaruh latihan *Circuit Training* (X) Terhadap daya tahan (Y) pada atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru. Sebelum dilaksanakan latihan perlakuan peneliti terlebih dahulu mengambil data dari hasil tes awal (ballke lari 15 menit) dengan hasil tes awal (*pre-test*) sampel menghasilkan L_{hitung} sebesar **0,179** dan L_{tabel} sebesar **0,337** dapat disimpulkan data hasil *pre-test* berdistribusi normal, dengan data distribusi frekuensi dari 5 orang sampel terdapat 2 orang (40%) diperoleh daya tahan *aerobic* dengan nilai interval 27,62-29,53 dengan kategori buruk, kemudian 1 orang (20%) dengan nilai interval 29,54-31,45 dengan kategori buruk, dan 2 orang (40%) dengan nilai interval 31,46-33,37 dengan kategori buruk, dan dari pengambilan data akhir (*post-test*) dilakukan perhitungan yang menghasilkan L_{hitung} **0,136** dan L_{tabel} sebesar **0,337**, dapat disimpulkan data hasil *post-test* berdistribusi normal, dengan data distribusi frekuensi dari 5 orang sampel terdapat 2 orang (40%) nilai interval 31,06-33,72 dengan kategori buruk, kemudian 1 orang (20%) dengan nilai interval 33,73-36,39 dengan kategori sedang, kemudian 2 orang (40%) dengan nilai interval 36,40-39,06 dengan kategori sedang.

Dilihat dari hasil data *pre-test* dan *post-test* didapatkan 3 orang yang mengalami peningkatan dari pengambilan data awal yang kemudian diberikan latihan *circuit training* selama 16 kali pertemuan lalu diambil data *post-test* yang mengalami peningkatan yaitu M. Raihan data *pre-test* 31,06 dan data *post-test* 35,65, M. Raffi data *pre-test* 33,35 dan data *post-test* 39,03 dan Adam Zakri data *pre-test* 32,21 dan data *post-test* 37,94. Hal ini terjadi pada saat melakukan tes, atlet memiliki daya tahan *aerobic* yang baik. Kemudian didapatkan 2 orang yang tidak mengalami peningkatan yaitu Rahul Fakri dan Kevin Saputra, dikarenakan saat latihan kurang serius dan daya tahan *aerobic* yang tidak baik.

Lalu dilakukan dengan pengolahan data yang akhirnya dijadikan sebuah pedoman sebagai pembahasan hasil penelitian, maka selanjutnya dilakukan hipotesis sesuai dengan yang diajukan dengan masalah “ terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) terhadap daya tahan *aerobic* (Y) “. Hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan terhadap pengaruh yang besar terhadap daya tahan *aerobic* dan latihan *circuit training*, peningkatan bisa dilihat dari T_{hitung} **2,249** dan T_{tabel} **2,132**. T_{tabel} dilihat dari db (derajat bebas) dengan rumus $V = n-1$, $5-1 = 4$ mendukung kondisi atlet pada saat melakukan latihan maupun saat bertanding mengikuti kejuaraan Taekwondo..

Jadi dengan adanya pola latihan *circuit training* yang diterapkan pada atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru, maka ada peningkatan terhadap daya tahan atlet walaupun hanya kecil. Artinya setiap latihan yang dilakukan tentu mengharapkan peningkatan terhadap hasil yang dicapai. Latihan merupakan proses yang berulang dan meningkatkan potensi dalam rangka mencapai prestasi yang maksimum.

Berdasarkan hasil di atas jelas bahwa salah satu yang dapat meningkatkan hasil daya tahan adalah latihan *circuit training*. latihan ini merupakan salah satu bentuk latihan yang digunakan oleh peneliti, akan tetapi masih banyak lagi bentuk-bentuk latihan yang dapat meningkatkan daya tahan. seperti yang sudah dijelaskan pada latar belakang masalah seperti *interval training* salah satunya. Peneliti juga menjelaskan bahwa latihan yang dilakukan benar-benar dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan program latihan yang sudah disiapkan. Dalam penelitian ini , peneliti juga memiliki

beberapa hambatan yang menyebabkan hasil penelitian ini masih kurang maksimal diantaranya : 1. Pada saat latihan sampel masih kurang disiplin dengan jadwal yang sudah di tentukan . 2. Jadwal latihan yang berubah karena perubahan cuaca yang tidak menentu saat melakukan penelitian . 3. Latihan dilaksanakan 11 kali dikarena bulan suci Ramadhan yang tidak bisa melaksanakan program latihan gimna mestinya. walaupun demikian penelitian ini akhirnya dapat terselesaikan .

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Dari pengamatan dan pemantauan terhadap Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru bahwa bakat dan minat yang dimiliki oleh para atlit sangat besar. Hal ini dibuktikan dengan ketekunan dan kegigihan para atlit dalam melakukan semua program latihan yang diberikan oleh pelatih. Namun dari observasi yang dilakukan kepada pelatih, pelatih mengatakan untuk sekarang atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru sudah memiliki teknik yang baik, hanya saja daya tahan yang melemah, hal ini dibuktikan pada kejuaraan-kejuaran yang lalu. Kebanyakan atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru tidak mampu menyelesaikan pertandingan sampai 3 ronde yang setiap satu ronde dilakukan dua menit. Atlet mudah merasa lelah dan merasa tidak sanggup melakukan pertandingan. dan dapat dilihat dari persentasi latihan teknik selama ini lebih besar dari pada latihan fisik. Dadalam membenarkan teknik terlebih dahulu. Karena kurangnya metode latihan kondisi fisik yang diberikan pelatih. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan pada atlet dhany's taekwondo club Pekanbaru. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah Bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan dan memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Strata Satu (S1).

Rancangan penelitian ini adalah *preetest posttest one group design* yang diawali dengan melakukan *preetest balke* 15 menit, setelah itu sampel diberikan program latihan *circuit training* selama 11 kali pertemuan kepada atlet putra Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru. Setelah itu dilakukan *posttest balke* 15 menit. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu ;terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) terhadap peningkatan daya tahan (Y). Berdasarkan analisis yang dilakukan,nilai antara tes awal dan tes akhir latihan *circuit training* terhadap daya tahan dengan pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ (4-1). Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 2,249 dengan t_{tabel} 2,132 maka H_a diterima,. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh latihan *circuit training* Terhadap Daya Tahan Atlet Dhany's Taekwondo Club Pekanbaru.

Rekomendasi

Rekomendasi yang mungkin dapat berguna dalam upaya meningkatkan daya tahan adalah:

1. Dalam pembinaan dan peningkatan prestasi khususnya pada beladiri Taekwondo perlu diperhatikan secara baik
2. Bagi peneliti, sebagai masukan penelitian lanjutan dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan Olahraga, dan penelitian yang bermaksud melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini.
3. Kepada para pelatih agar dapat menerapkan metode latihan dengan menggunakan *circuit training* agar lebih efektif dalam meningkatkan daya tahan, tanpa mengabaikan bentuk latihan yang lain
4. Bagi pembaca, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga dikalangan atlet.
5. Diharapkan bagi mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Riau menjadi pendorong penguasaan teknik yang lebih baik, sehingga kualitas kondisi fisik juga semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 2000. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas, 2005. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan SD, Jakarta.
- Baley. (1986). *Pedoman atlet teknik peningkatan dan stamina*. Effhar offset: Semarang
- Faruq. 2009. *Meningkatkan kebugaran jasmani*. Grasindo. Surabaya
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologisn dalam Coaching*. Jakarta.
- Irawadi, Hendri. (2014). *Kondisi fisik dan pengukurannya*. UNP Press
- Khairuddin. (1999). *Pedoman Permainan Bulutangkis*. Padang
- Ritonga, Zulfan. (2007). *Statistik Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Cendikia Insani Pekanbaru.
- Sajoto. (1995). *Peningkatan & Pembinaan kekuatann Kondis Fisik Dalam Olahraga*. Semarang.

Sugiyono.(2012).*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D.*

Suryana. (2004). Taekwondo teknik dasar, poomse, dan peraturan pertandingan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Suharsimi, Arikunto (1998), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, Rineke Cipta

Sukadiyanto. (2008). *Metode Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta