

# **EFFECT OF CIRCUIT TRAINING EXERCISE (TRAINING CIRCUIT) FOOTBALL TEAM OF RESISTANCE SMP 29 PEKANBARU**

Rozi Ardinata<sup>1</sup>, Drs. Ramadi,S.Pd, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>  
Email: Roziardinata@gmail.com, No HP:082390435373,  
Ramadi59@yahoo.co.id, Ardiah\_Juita@yahoo.com.

**EDUCATION PHYSICAL EXERCISE  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHERS' TRAINING  
RIAU UNIVERSITY**

**Abstract.** *Issues raised in this research is the player often exhausted in the running after a ball or chase opponents, in a tournament or a test match, the team always defeat is because the durability of the players who have not been so good, most of the players can not finish the game 2x45 minutes consequently, the players had cramps and unusual resume the game. Form of research with experimental (Experimental), with a population of soccer player SMP 29 Pekanbaru, the data in this study is the entire population of 16 people. The instruments are made in the study is a test run of 2.4 km, which aims to measure the durability. After the data is processed with statistical, normality test to test the extent signifikat lilifor 0,05a. The hypothesis is the effect of exercise circuit training (circuit training) against resistance. Based on t test analysis produces T calculated at 7,77 and amounted to 1,764 T table T Mean arithmetic > T table. Based on the analysis of statistical data, then the data is normal. Thus the effects of exercise circuit training (circuit training) against the football team durability SMP 29 Pekanbaru*

**Keywords :** *effects of exercise circuit training (circuit training) against Endurance*

# **PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING* (LATIHAN SIRKUIT) TERHADAP DAYA TAHAN TIM SEPAKBOLA SMPN 29 PEKANBARU**

Rozi Ardinata<sup>1</sup>, Drs. Ramadi,S.Pd, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>  
Email: Roziardinata@gmail.com, No HP:082390435373,  
Ramadi59@yahoo.co.id,Ardiah\_Juita@yahoo.com.

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstrak :** Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah pemain sering kali kelelahan dalam berlari mengejar bola maupun mengejar lawan, dalam mengikuti turnamen ataupun laga uji coba, tim selalu mengalami kekalahan ini dikarenakan daya tahan pemain yang belum begitu bagus, sebagian para pemain tidak bisa menyelesaikan pertandingan 2x45 menit akibatnya, pemain mengalami kram dan tidak biasa melanjutkan permainan. Bentuk. penelitian dengan percobaan (Eksperimental), dengan populasi pemain sepakbola SMPN 29 Pekanbaru, data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang berjumlah 16 orang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian adalah tes lari 2,4 km, yang bertujuan untuk mengukur daya tahan. Setelah itu data diolah dengan statistic, untuk menguji normalitas dengan uji lilifor pada taraf signifikat 0,05a. Hipotesis yang diajukan adalah pengaruh latihan *circuit training* (latihan sirkuit) terhadap daya tahan. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T hitung sebesar 7,77 dan T tabel sebesar 1,764 Berarti T hitung > T tabel. Berdasarkan analisis data statistik, maka data tersebut normal. Dengan demikian pengaruh latihan *circuit training* (latihan sirkuit) terhadap daya tahan tim sepakbola smpn 29 pekanbaru

**Kata Kunci:** pengaruh latihan *circuit training* (latihan sirkuit) terhadap daya tahan tim sepakbola smpn 29 pekanbaru.

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah bentuk kegiatan jasmani yang dilakukan secara intensif dengan mengerahkan segala daya upaya guna meningkatkan prestasi seoptimal mungkin dan suatu upaya untuk memenangkan pertandingan atau memperebutkan kejuaraan suatu cabang olahraga. Sebagian negara yang maju mencoba meningkatkan prestasi olahraganya untuk dapat berbicara dalam pertandingan-pertandingan olahraga. Sebagaimana yang dikemukakan Sajoto (1995:1) tujuan manusia dalam berolahraga ada 4 yaitu : (a) Untuk *Rekreasi* yaitu mereka berolahraga hanya untuk mengisi waktu senggang yang dilakukan dengan penuh kegembiraan. (b) Untuk tujuan pendidikan yang dilakukan secara formal tujuannya guna mencapai sasaran pendidikan nasional melalui kegiatan olahraga yang disusun melalui kurikulum. (c) 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. (d) Untuk prestasi, dalam hal ini manusia sebagai objek yang akan diolah prestasinya agar berkembang menjadi lebih baik, ditinjau secara lebih dalam dan lebih terperinci. Tujuan dan sasaran olahraga indonesia dalam pembinaan prestasi salah satunya agar olahraga di indonesia tidak hanya sekedar untuk kesegaran jasmani dan rekreasi, namun haruslah melakukan pembinaan pada bakat yang dimiliki mencapai prestasi yang maksimal. Pembinaan bakat tersebut harus dilakukan disetiap daerah-daerah yang ada di indonesia untuk mencari atlit-atlit yang berkualitas untuk diterjunkan dalam kompetisi nasional maupun internasional.

Olahraga adalah bentuk kegiatan jasmani yang dilakukan secara intensif dengan mengerahkan segala daya upaya guna meningkatkan prestasi seoptimal mungkin dan suatu upaya untuk memenangkan pertandingan atau memperebutkan kejuaraan suatu cabang olahraga. Menurut feri kurniawan (2011:3) Olahraga merupakan satu-satunya kegiatan yang mampu menyatukan semua komponen bangsa tanpa memandang suku, ras maupun agama. Dan olahraga sangatlah penting bagi kehidupan manusia tidak hanya menyehatkan bagi tubuh tetapi, olahraga sangat berperan dalam perkembangan zaman dan telah membawa perubahan yang sangat besar di era modern ini.

Dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005, tentang sistem keolahragaan nasional (BAB VI, Pasal 20:11) menyatakan bahwa. 1) olahraga dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan hargat dan martabat bangsa. 2) olahraga prestasi dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. 3) olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. 4) pemerintah, pemerintah daerah, dan atau masyarakat berkewajiban menyelenggarakan, mengawasi, dan mengendalikan kegiatan olahraga prestasi. 5) untuk memajukan olahraga prestasi, pemerintah, pemerintah daerah, dan atau masyarakat dapat mengembangkan : perkumpulan olahraga pusat penelitian dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan, serta pembinaan olahraga prestasi.

Salah satu cabang olahraga yang perlu mendapat peningkatan prestasi adalah sepakbola. Menurut Ginanjar Atmasubrata (2011:78) Sepakbola adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Olahraga ini sangat terkenal dan dimainkan 200 negara. Permainan sepakbola adalah bertujuan untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya dengan menggunakan kulit berukuran 27-28 inci.

Lapangan yang digunakan dalam permainan ini memiliki lebar 50-100 *yard* dan panjang 100-300 *yard*. Gawang tempat mencetak gol terletak dibagian ujung lapangan dengan dibatasi jaring berukuran tinggi 8 kaki dan lebar 24 kaki.

Olahraga sepakbola ini sangat gampang dimainkan dan juga merupakan olahraga yang praktis, olahraga ini sudah menjadi olahraga masyarakat karna semua kalangan bisa memainkannya, permainan ini juga sangat mengasikan karna dimainkan dalam bentuk tim sehingga terjadi kerja sama dan kekompakan dalam permainan. Dalam permainan sepakbola salah satu kondisi fisik yang sangat berperan penting adalah kecepatan.

Cabang olahraga yang membutuhkan kondisi fisik adalah sepak bola.. Sepakbola merupakan suatu cabang olahraga yang mengkombinasikan gerakan-gerakan yang dilakukan pada cabang olahraga lain. Sedangkan yang penting dalam sepak bola adalah cara memainkan strategi dan taktik dalam permainan, namun demikian diperlukan juga teknik dasar yang bagus untuk mencapai suatu bentuk permainan yang berkualitas. Sepak bola adalah permainan yang menantang fisik dan mental. Didalam sepakbola seorang pemain harus membutuhkan unsur kondisi fisik yang maksimal. Beberapa komponen kondisi fisik di antaranya 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*) menurut sajoto (1995:8,9 dan 10).

Kondisi fisik adalah komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun disana sini dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen itu dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut. Hal ini akan menjadi jelas bila kita sampai pada masalah status kondisi fisik.

Salah satu kondisi fisik yang penting dimiliki oleh seorang pemain sepakbola adalah daya tahan. Menurut Harsono(1988:155) daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Dengan daya tahan yang bagus pemain akan bisa bermain optimal sepanjang pertandingan.

Daya tahan diartikan sebagai “kemampuan seseorang mengatasi kelelahan akibat melakukan kerja fisik dan psikis dalam waktu yang lama” (Syafuruddin,2011:141). Menurut jonath dan krempel (1981) dalam bukunya *conditionstraining* mengemukakan bahwa macam-macam daya tahan terdiri dari (1) daya tahan umum, dan (2) daya tahan lokal. Daya tahan umum terbagi atas daya tahan aerobic umum dan daya tahan anaerobic umum, kemudian daya tahan aerobic umum terbagi pula atas daya tahan aerobic umum dinamis dan daya tahan aerobic umum statis, sedangkan daya tahan anaerobik umum terdiri dari daya tahan anaerobic umum dinamis dan daya tahan anaerobic umum statis.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa daya tahan adalah salah satu elemen kondisi fisik yang terpenting karena merupakan fondasi atau dasar untuk pengembangan elemen kondisi fisik yang lain. Kemampuan daya tahan dibutuhkan hampir dalam semua cabang olahraga yang memerlukan gerak fisik. Namun, ditinjau secara khusus maka daya tahan dibutuhkan sesuai dengan karakteristik cabang olahraganya. Setiap cabang olahraga memerlukan daya tahan yang berbeda satu sama

lain. Oleh sebab itu para ahli mengelompokkan daya tahan sesuai dengan tuntutan atau kebutuhan olahraga

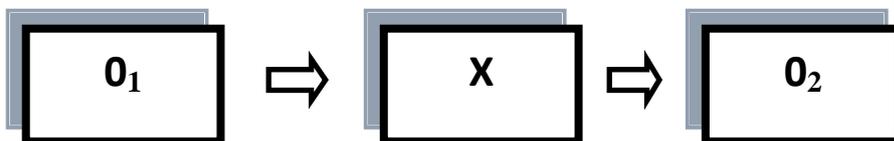
Pada saat melakukan observasi dilapangan selama PPL di SMPN 29 Pekanbaru, terlihat bahwa tim sepakbola SMPN 29 Pekanbaru ini sering mengalami berbagai hal diantaranya:1) pemain sering kali kelelahan dalam berlari mengejar bola maupun mengejar lawan. 2) dalam mengikuti turnamen ataupun laga uji coba, tim selalu mengalami kekalahan ini dikarenakan daya tahan pemain yang belum begitu bagus. 3) sebagian para pemain tidak bisa menyelesaikan pertandingan 2x45 menit akibatnya, pemain mengalami kram dan tidak biasa melanjutkan permainan. Pemain sepakbola SMPN 29 Pekanbaru ini sudah termasuk tim yang bagus dari postur tubuh dan skill individu pemain, hanya saja daya tahan yang kurang terlatih pada pemain ini. Oleh karena itu peneliti berkomunikasi bersama pelatih tim ini untuk mencari latihan yang bisa meningkatkan daya tahan pada pemain sepakbola SMPN 29 Pekanbaru.

Oleh sebab itu, maka peneliti akan memberikan latihan untuk meningkatkan daya tahan pemain sepakbola SMPN 29 Pekanbaru. Adapun latihan yang dapat meningkatkan daya tahan seorang pemain sepakbola adalah latihan sirkuit, interval training, fartlek, senam aerobic, berenang dan bersepeda menurut Suharjana (2013:63-69).

Berdasarkan permasalahan diatas serta mengingat keterbatasan waktu dan biaya pelaksanaan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan tim sepakbola SMPN 29 Pekanbaru”

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah *pretest posttest one group design* yang diawali dengan melakukan *pretest lari 2,4 km* (suharjana, 2013:176). Setelah itu orang coba diberikan program latihan *circuit training* (latihan sirkuit), selama 16 kali pertemuan. Setelah diberikan latihan selama 16 kali pertemuan, maka dilakukan *lari 2,4 km* (suharjana, 2013:176). Untuk melihat apakah ada peningkatan setelah melakukan latihan LatihanCircuit Training terhadap daya tahan pada tim Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada rancangan sebagai berikut :



Ket :

O<sub>1</sub> = *pretest*

X = perlakuan

O<sub>2</sub> = *posttest*

Populasi dalam penelitian ini adalah Pada Tim pada tim Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru yang berjumlah 16 orang . Berhubung jumlah sampel hanya 16 orang, maka penulis mengambil seluruh sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel

ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi dijadikan sampel (total sampling). Teknik pengambilan sampel dengan cara sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2008:124). Berdasarkan penentuan sampel diatas maka didapat sampel sebanyak 16 orang pemain Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru.

Data yang diinginkan dalam penelitian ini adalah dilakukan dua kali tes yaitu tes awal (*pree-test*) tes *Lari 2,4 km* sebelum melakukan latihan *circuit training* (latihan sirkuit) dan tes akhir (*post-test*) tes *Lari 2,4 km* setelah melakukan latihan *circuit training* (latihan sirkuit) selama 16 kali pertemuan, dari bulan april 2016 sampai dengan bulan mei 2016. Sampel berjumlah sebanyak 16 orang pemain Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui test sebelum dan sesudah perlakuan Pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan tim sepakbola SMPN 29 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.

Tabel 1. Analisis *Pree-test* lari 2,4 km Test

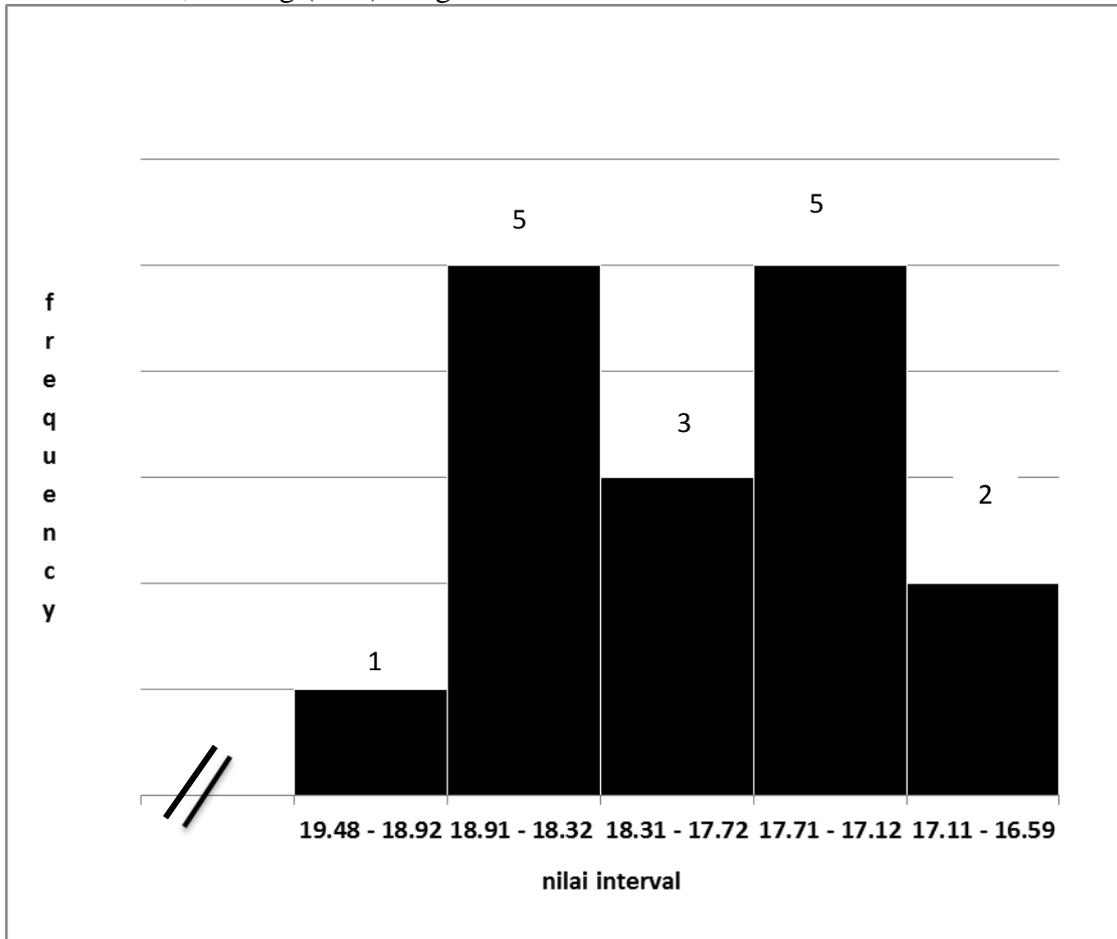
No	Data Statistik	<i>Pree-test</i>
1	<i>Sampel</i>	16
2	<i>Rata-Rata</i>	18,0375
3	<i>Std. Deviation</i>	0,78
4	<i>Variance</i>	0,61
5	<i>Minimum</i>	19,48
6	<i>Maximum</i>	16,56
7	<i>Sum</i>	288,6

Berdasarkan analisis terhadap data *Pree-test* lari 2,4 km diatas dapat disimpulkan sebagai berikut: skor tertinggi 16,56, skor terendah 19,48, dengan *Rata-Rata* 18,0375, standar deviasi 0,78, dan varian 0,61. Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai *Interval Data Pree-test* lari 2,4 km test

Nilai Interval Data Hasil <i>Pree-test</i> Ekspanding Dynamometer		
Nilai Interval	Frequency	Frequency Comulative
19.48 - 18.92	1	6.25
18.91 - 18.32	5	31.25
18.31 - 17.72	3	18.75
17.71 - 17.12	5	31.75
17.11 - 16.59	2	12.5
jumlah sampel	16	100

Berdasarkan tabel frekuensi diatas hanya 1 orang (6.25) memperoleh kekuatan dengan nilai *interval* 19.48 - 18.92, 5 orang (31.25) dengan nilai *interval* 18.91 – 18.32, 3 orang (18.75) dengan nilai *interval* 18.31 – 17.72, 5 orang (31.25) dengan nilai *interval* 17.71 – 17.12, 2 orang (12.5) dengan nilai *interval* 17.11 – 16.59.



**Gambar 1** *Histogram* Hasil lari 2,4 Test

### 1. Hasil *Post-test* lari 2,4 km test

Setelah dilakukan lari 2,4 km test sebelum dilaksanakan metode latihan *circuit training* maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Post-Test* lari 2,4 km test sebagai berikut.

**Tabel 3.** Analisis Hasil *Post-test Vertical Power Jump test*.

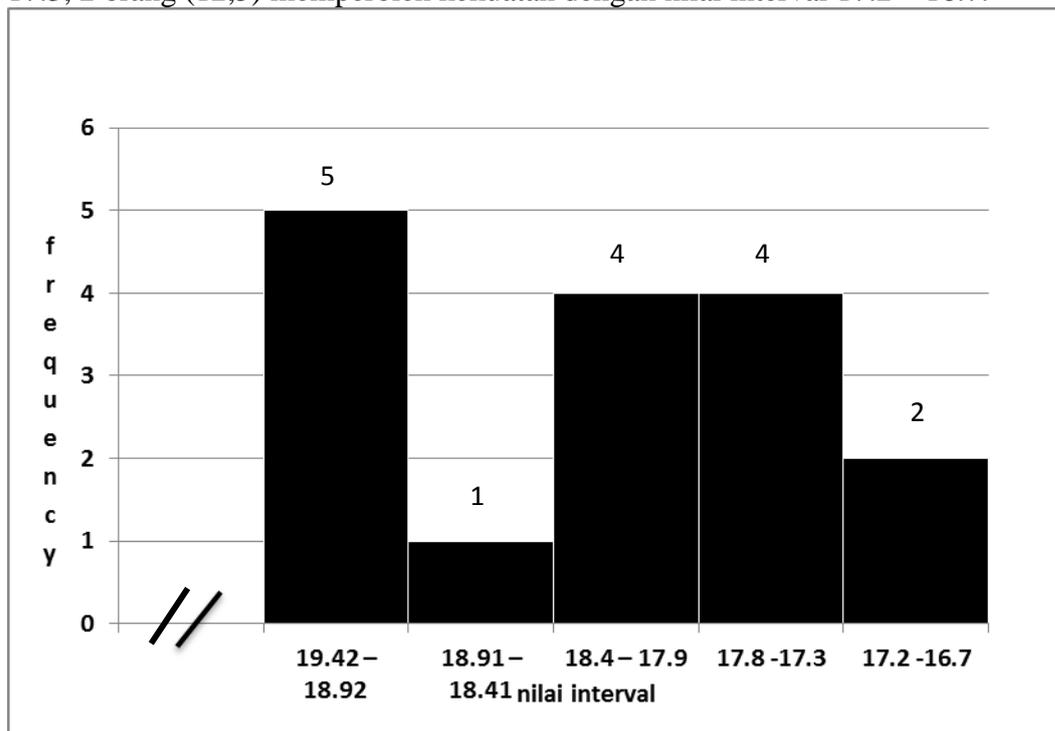
No	Data Statistik	<i>Post-Test</i>
1	<i>Sampel</i>	16
2	<i>Rata-Rata</i>	17.983125
3	<i>Std. Deviation</i>	0.8
4	<i>Variance</i>	0.64
5	<i>Minimum</i>	19.42
6	<i>Maximum</i>	16.47
7	<i>Sum</i>	287.73

Berdasarkan Analisis Hasil *post-test* lari 2,4 km test sebagai berikut : skor tertinggi 16,47, skor terendah 19.42, dengan Rata-Rata 17,983125, standar deviasi 0,8, dan varian 0,64 Analisis data yang tertuang dalam *Distribusi frekuensi* sebagai berikut:

Table 4. Nilai *Interval* Data *Post-test* lari 2,4 km *Test*

Nilai Interval Data Hasil <i>Post-test</i> lari 2,4 km		
Nilai Interval	Frequency	Frequency Comulative
19.42 – 18.92	5	31.25
18.91 – 18.41	1	6.25
18.4 – 17.9	4	25
17.8 -17.3	4	25
17.2 -16.7	2	12.5
jumlah sampel	16	100

Berdasarkan *Table distribusi frekuensi* diatas hanya 5 orang (31.25) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 19.42 – 18.92, 1 orang (6.25) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 18.91 – 18.41, 4 orang (25) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 18.4 – 17.9, 4 orang (25) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 17.8 – 17.3, 2 orang (12,5) memperoleh kekuatan dengan nilai interval 17.2 – 16.7.



Gambar 2. *Histogram* Hasil lari 2,4 km *Test*

## 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 pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *lilliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

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 :

Dari tabel 5 dibawah, terlihat bahwa data hasil *Pre-test* lari 2,4 km setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar **0,136** dan Ltabel sebesar **0,213** Ini berarti Lhitung lebih kecil dari Ltabel. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *Pre-test* lari 2,4 km adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil lari 2,4 km *post-test* menghasilkan Lhitung **0,129** lebih kecil dari Ltabel sebesar **0,213**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil lari 2,4 km *Post-test* adalah berdistribusi normal.

**Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Lari 2,4 kmTest**

Variabel	L Hitung	L Tabel	Keterangan
Hasil <i>Pre-test</i> Lari 2,4 kmTest	0,136	0,213	Normal
Hasil <i>Post-test</i> Lari 2,4 kmTest	0,129	0,213	Normal

### Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah :

H<sub>0</sub> :Terdapat pengaruh latihan *circuit training* (X) Terhadap daya tahan (Y) Pada Tim Sepakbola SMPN 29 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 signifikan dengan Hasil Terhadap daya tahan (Y). Berdasarkan analisis uji t menghasilkan tHitung sebesar 7,77 dan tTabel sebesar **1,764**. Berarti t Hitung > t Tabel. Dapat disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *Circuit Training* (X) Terhadap daya tahan (Y) Pada Tim sepakbola smpn 29 pekanbaru. Pada taraf alfa ( $\alpha$ ) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

	tHitung	tTabel	Keterangan
Hasil analisis	7,77	1,764	H <sub>0</sub> ditolak dan H <sub>1</sub> diterima

## Pembahasan

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* terhadap daya tahan Pada Tim Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru.

Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara teratur guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan utama latihan dalam olahraga prestasi adalah untuk mengembangkan kemampuan biomotorik ke standart yang paling tinggi, atau dalam arti fisiologis atlet berusaha mencapai tujuan perbaikan sistem organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraganya.

Latihan *Circuit Training* adalah bentuk latihan dengan tujuan membangun kekuatan dan kecepatan serta ketahanan otot melalui intensitas aerobik yang tinggi, sehingga daya tahan kardiorespirasi juga meningkat. Latihan sirkuit adalah suatu bentuk atau model atau metode dalam suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun atau pos dan setiap station seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Satu sirkuit latihan dikatakan selesai, apabila seorang atlet telah menyelesaikan latihan di semua pos sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan. Latihan sirkuit biasanya satu sirkuit ada 6 sampai 15 pos, berlangsung selama 10-12 menit. Istirahat dari stasiun ke lainnya 15-20 detik.

Dari hasil diatas, jelas bahwa perbedaan latihan daya tahan sebelum dan sesudah melakukan latihan *Circuit Training* nampak jelas peningkatan

Berdasarkan hasil diatas, jelas bahwa latihan yang baik dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik yang diinginkan seperti daya tahan. *Circuit training* adalah salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan.

Agar tercapai tujuan dari latihan *circuit training* diperlukan suatu program latihan yang tepat, untuk itu perlu disusun program latihan dengan dosis latihan yang tepat dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip. Dengan latihan berbeban secara teratur, continui dan terprogram akan memberikan pengaruh daya tahan yang baik.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

Berdasarkan uji- t menghasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 7.77 dengan  $t_{tabel}$  1.764 maka  $H_0$  ditolak, pada taraf alfa ( $\alpha$ ) 0.05. dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Circuit Training* (latihan sirkuit) terhadap daya tahan pada tim sepakbola SMPN 29 Pekanbaru.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Circuit training* (latihan sirkuit) terhadap daya tahan pada tim sepakbola SMPN 29 Pekanbaru, artinya latihan *Circuit training* (latihan sirkuit) dapat digunakan untuk peningkatan daya tahan.

## Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini penulis dapat memberikan saran kepada pembaca sebagai berikut :

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam menyusun strategi latihan dalam olahraga yang mampu meningkatkan penguasaan teknik olahraga di kalangan para siswa.
2. Diharapkan bagi Tim Sepakbola SMPN 29 Pekanbaru, agar lebih kreatif menggali dan mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.
3. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang bertema sama dengan sampel lain..
4. Bagi peneliti yang sejenis, hasil ini dapat dijadikan sebagai pembandingan.
5. Untuk melatih daya tahan yang diperlukan pada cabang olahraga yang memerlukan daya tahan pada tim sepakbola SMPN 29 Pekanbaru. Disarankan menggunakan latihan *Circuit training*.
6. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar tingkat keberartian penelitian lebih terjaga. Disarankan mencantumkan validitas dan reabilitas alat ukur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albertus Fenanlampir dan M. Muhyi Faruq, 2014. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Cv. Andioffside. Ambon
- Eric C. Batty. 2011. *Latihan Metode Baru Sepakbola Serangan*. Pionir Jaya. Bandung
- Feri kurniawan. 2011. *buku pintar olahraga*. 1 st Edition. Lascar aksara, Jakarta, Indonesia
- Harsono. 1998. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. LPTK. Jakarta, Indonesia
- Ismaryati. 2008. *Test dan pengukuran olahraga*. Lpp dan Upt penerbitan dan percetakan UNS. Surakarta
- Joe Luxbather. 2004. *Taktik dan tehnik bermain sepakbola*. PT. Rajagrafindo persada. Jakarta
- Musfiqon. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT. Prestasi pustakaraya. Jakarta, Indonesia
- Ritonga, zulfan. 2007. *Statistika Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru : Cendekia Insani Pekanbaru

- Sajoto, 1995. *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize. Semarang
- Soekatamsi. 1992. *Permainan Besar 1 ( Sepakbola )*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Proyek Peningkatan Mutu Guru Sd. Jakarta, Indonesia
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suharjana, 2013. *Kebugaran jasmani*. Jogja global media. Yogyakarta
- Syafruddin, 2011. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga Teori dan Aplkasinya dalam Pembinaan olahraga*. UNP PRESS. Padang
- Winarto. M.E. 2005. *Metodologi Pendidikan Dalam Pendidikan Jasmani*. Laboraturium jurusan ilmu keolahraagaan FIP UNM. Malang Indonesia