

**THE EFFECT OF EXERCISE INTERVAL TRAINING ON
ENDURANCE AT BADMINTON ATHLETE MEN'S PB.RBC
PEKANBARU**

Rahmad Diyanto¹, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³
Email : diyanto_rahmad@yahoo.com, slamet46@gmail.com, nitawijayanti87@yahoo.com
Contact : 082283736671

EDUCATION COACHING SPORTS
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
RIAU UNIVERSITY

Abstract : The purpose of this research is to know the effect of training interval training on endurance of athletes of badminton men's PB.RBC Pekanbaru. The type of research used is experiment with One Group Pretest Posttest Only Design design. The population in this study is athletes PB.RBC, the sample in this study is athletes PB.RBC amounted to 6 people. The sampling technique uses the total sampling in which the entire population is sampled. Instrument performed in this study is Bleep Test, which aims to measure the athlete VO₂ max. After that the data was processed with statistics, to test the normality with the Liliefors test at a significant level of 0.05α. The hypothesis proposed is the effect of training interval training on endurance. Based on t test analysis yield t_{hitung} equal to 7,7 and t_{tabel} equal to 1,943 mean $t_{hitung} > t_{tabel}$. Based on the analysis and statistics, there is an average pretest of 38.7 and average posttest 41.7 with a difference of average value is 3. Thus, there is the effect of training interval training on endurance in athletes of men badminton PB . RBC Pekanbaru.

Keywords : Interval Training, Endurance

PENGARUH LATIHAN *INTERVAL TRAINING* TERHADAP DAYA TAHAN (*ENDURANCE*) PADA ATLET PUTRA BULUTANGKIS PB.RBC PEKANBARU

Rahmad Diyanto¹, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO², Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³

Email : diyanto_rahmad@yahoo.com, slamet46@gmail.com, nitawijayanti87@yahoo.com

Kontak : 082283736671

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAH RAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

Abstrak : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *interval training* terhadap daya tahan (*endurance*) atlet putra bulutangkis PB.RBC Pekanbaru. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *One Group Preetest Posttest Only Desaign*. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet PB.RBC, sampel dalam penelitian ini adalah atlet PB.RBC berjumlah 6 orang. Teknik sampling menggunakan total sampling yang mana seluruh populasi dijadikan sampel. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Bleep Test*, yang bertujuan untuk mengukur *VO2max* atlet. Setelah itu data diolah dengan statistik, untuk menguji normalitas dengan uji Liliefors pada taraf signifikan $0,05\alpha$. Hipotesis yang diajukan adalah adanya pengaruh latihan *interval training* terhadap daya tahan (*endurance*). Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar 7,7 dan T_{tabel} sebesar 1,943 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan analisis dan statistik, terdapat rata-rata *pretest* sebesar 38,7 dan rata-rata *posttest* 41,7 dengan selisih nilai rata-ratanya adalah 3. Dengan demikian, terdapat pengaruh latihan *interval training* terhadap daya tahan (*endurance*) pada atlet putra bulutangkis PB.RBC Pekanbaru.

Kata Kunci : *Interval Training*, Daya tahan (*endurance*)

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bentuk upaya manusia yang diraih dan dikembangkan untuk peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Sasaran olahraga tidak hanya sekedar untuk mencapai kesegaran jasmani dan rohani, tetapi juga untuk menumbuhkan rasa persatuan bangsa yang kokoh. Selain itu kegiatan olahraga bisa membentuk perilaku, watak, kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi. Pembinaan olahraga merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari pembinaan secara keseluruhan dan tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan kualitas fisik masyarakat saja. Tetapi juga untuk mengharumkan nama bangsa dan negara di dunia internasional melalui *event-event* atau pertandingan. Berarti hal ini menunjukkan olahraga memiliki peranan sangat penting dan tidak bisa diabaikan demi mewujudkan cita-cita pembangunan nasional. Sehubungan dengan hal itu Pemerintah Indonesia mengeluarkan Undang-Undang tentang Sistem Keolahragaan Nasional No. 3 Tahun 2005 yang menjelaskan “Pembinaan dan Pembangunan Keolahragaan Nasional dapat menjamin pemerataan akses terhadap olahraga, selanjutnya dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran, meningkatkan prestasi, memberikan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan nasional dan global”.

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. Untuk mencapai prestasi bukanlah sesuatu hal yang mudah selain usaha dan kerja keras, faktor-faktor yang harus dimiliki tiap-tiap atlet bila ingin mencapai prestasi yang maksimal yaitu : Pengembangan fisik, Pengembangan teknik, pengembangan taktik, pengembangan mental dan kematangan juara (Sajoto, 1995:07). Sehingga atlet bisa dibina, ditingkatkan, dipusatkan dengan tujuan agar atlet dapat meraih prestasi maksimal. Dari berbagai cabang olahraga prestasi yang telah berkembang luas ditengah masyarakat indonesia, salah satunya adalah cabang olahraga bulutangkis.

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga prestasi karena melalui cabang olahraga ini nama indonesia dikenal didunia, hal tersebut dibuktikan dengan diraihnya Piala *Thomas Cup* lima kali berturut-turut dan *Uber Cup*, delapan kali merebut gelar Juara Tunggal Putera di *All England*, *Asian Games*, *Sea Games* dan banyak lagi prestasi yang diraih dalam *event-event* lainnya (Marta Dinata, 2006:ii). Namun untuk meraih prestasi itu semua, tentu banyak hal yang perlu disiapkan baik itu kesiapan atlet, kesiapan pelatih dalam membina, dan lain-lain sebagainya. Selain itu dalam permainan bulutangkis atlet bukan hanya bisa menguasai teknik dan taktik saja, tetapi juga dituntut memiliki kondisi fisik yang baik. Untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik, harus dilakukan latihan fisik secara berulang-ulang dan membutuhkan waktu yang lama karena tanpa kondisi fisik yang baik maka atlet tidak akan mampu mengikuti latihan-latihan apalagi pertandingan dengan baik. Adapun komponen-komponen kondisi fisik tersebut meliputi kekuatan (*strenght*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*). (Sajoto, 1995:810). Adapun komponen-komponen yang perlu dilatih dalam permainan bulutangkis terutama : Daya Tahan (*Endurance*), Kekuatan (*Strenght*), Kecepatan (*Speed*), Waktu Reaksi (*Reaction*), Kelincahan (*Agility*), Kelentukan

(*Flexibility*), Power, Koordinasi (*Coordination*) dan lain-lain (Icuk Sugiarto, 1993 : 134)

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan bersama pelatih ke club yang menjadi sampel penelitian, peneliti melihat dan mengamati bahwasannya secara teknik mereka sudah bagus dapat dilihat dari cara servis bola, pada saat melangkah / *shadow*, melakukan pukulan-pukulan dasar seperti : *Dropshot*, *Netting*, *Drive* dan *Smash*. Hanya saja daya tahan yang terlihat kurang bagus, hal ini dapat dilihat pada saat atlet bermain tidak dapat bermain *long rally*, atlet sering mengulur ngulur waktu saat bermain, atlet terlihat kehilangan tenaga saat bermain mencapai 3 set. Maka peneliti memberikan *test* kepada atlet dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan daya tahan, yaitu dengan *Bleep Test* untuk mengukur daya tahan (*VO2Max*) pemain, karena pondasi awal dalam olahraga permainan adalah daya tahan. Setelah peneliti melakukan tes daya tahan terdapat hanya 1 orang yaitu Raja Bima (Level 11 balikan 3 / 50,8) dari sampel peneliti yang mendekati dari norma kemampuan daya tahan yaitu 55-60 sebagai atlet bulutangkis, 5 orang lainnya mendapatkan nilai yang kurang baik dan bahkan ada 1 orang Syabrinur Fadila (Level 5 balikan 5 / 31,5) yang buruk daya tahannya.

Menurut Herman Subarjah (2015 : 49), Adapun metode latihan untuk meningkatkan daya tahan yaitu *fartlek/ speed play*, lari cepat sekali, Latihan interval, lari cepat berkelanjutan, lari lambat berkelanjutan, lari dengan interval, jogging dan salah satu metode latihan yang dipakai untuk meningkatkan daya tahan (*Endurance*) atlet adalah dengan latihan *interval training*. *Interval Training* adalah bentuk latihan dengan aktivitas berulang-ulang diselingi istirahat. Aktivitas yang dapat dilakukan dalam metode *interval training* berupa : lari loncat tali, *badminton shadow*, pukulan dan sebagainya. Tujuan metode *interval training* terutama untuk membentuk dan mengembangkan daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelincahan dll (Icuk Sugiarto, 1993 : 135). Menurut Herman Subarjah (2015 : 49), latihan *interval training* adalah suatu sistem latihan *endurance* yang maksudnya untuk memperkembangkan stamina atlet. Alasan peneliti memilih interval training sebagai metode latihan antara lain : atlet yang akan dijadikan penelitian adalah atlet yang sudah berprestasi di Riau, fasilitas sarana pendukung untuk metode latihan yang memadai, mereka juga sudah atlet lanjutan bukan atlet pemula.

Berdasarkan masalah diatas, penulis fokus untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh latihan *Interval Training* Terhadap Daya Tahan (*Endurance*) Pada Atlet Putra Bulutangkis PB.RBC Pekanbaru”**.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali Sugiono (2008:107). Penelitian ini menggunakan pendekatan *One-Group Pretest-Posttest Design* karena penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol. Pada desain terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan Sugiono (2008:110).

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Putra Bulutangkis club RBC Pekanbaru yang berjumlah 6 orang atlet putra. Berhubung jumlah sampel hanya 10

orang, maka penulis mengambil seluruh populasi dijadikan sampel (total sampling). Teknik pengambilan sampel dengan cara sampel jenuh, dimana seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel (sugiyono, 2008:28).

Data yang diinginkan dalam penelitian ini adalah dilakukan dua kali tes yaitu tes awal (*pree-test*) *bleep test* sebelum melakukan latihan Interval Training dan tes akhir (*post-test*) *bleep test*, dari 1 November 2017 sampai dengan 6 Desember 2017. Sampel berjumlah sebanyak 6 orang atlet Putra Bulutangkis club RBC Pekanbaru.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitas melalui tes sebelum dan sesudah perlakuan latihan *interval training* terhadap daya tahan *VO2Max* pada atlet putra bulutangkis PB. RBC Pekanbaru yang berjumlah 6 orang. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu latihan *Interval Training* yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan *daya tahan* dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Hasil *Pree-test Bleep Test*

Setelah dilakukan tes *bleep test* sebelum dilaksanakan metode latihan Interval Training, maka didapat data awal dengan perincian dalam Analisis Hasil *Pree-test Bleep Test* sebagai berikut:

Tabel 3.1 Analisis Data *Pretest Bleep Test*

NO	DATA STATISTIK	<i>Pre-Test</i>
1	<i>Sampel</i>	6
2	<i>Mean</i>	38,7
3	<i>Std. Deviation</i>	1,8
4	<i>Variance</i>	1,2
5	<i>Maximum</i>	41,4
6	<i>Minimum</i>	36,7
7	<i>Sum</i>	232,3

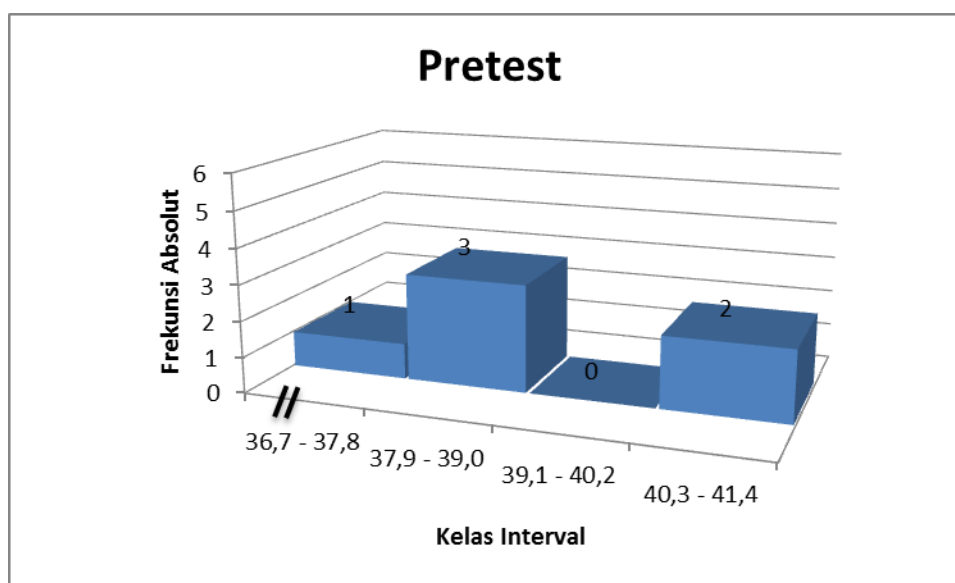
Sumber: Data Olahan Penelitian 2017

Berdasarkan analisis data *pree-test bleep test* diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : jumlah sampel 6 orang, dengan *mean* 38,7, standar deviasi 1,8, varian 1,2, skor terendah 36,7, skor tertinggi 41,4 dan *sum* 232,3. Analisis data yang tertuang dalam distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Data *Pre-test Bleep Test*

Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Pre-test bleep test</i>		
Kelas Interval	Frequency Absolut	Frequency Relatif
36,7 - 37,8	1	15%
37,9 - 39,0	3	50%
39,1 - 40,2	0	0%
40,3 - 41,4	2	35%
jumlah sampel	6	100%

Berdasarkan tabel frekuensi diatas 1 orang (15%) memperoleh daya tahan dengan kelas *interval* 36,7 – 37,8 yang dikategorikan sangat kurang pada norma *bleep test*, 3 orang (50%) dengan kelas *interval* 37,9 – 39,0 yang dikategorikan masi sangat kurang, dan 2 orang (35%) dengan kelas *interval* 40,3 – 41,4 yang dikategorikan juga masi sangat kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:

Gambar 4.1 Histogram Data *Pree-Test Bleep Test*

2.

Hasil *Post-test Bleep Test*

Tabel 4.3 Analisis Data *Post-test Bleep Test*

NO	DATA STATISTIK	Pre-Test
1	<i>Sampel</i>	6
2	<i>Mean</i>	41,7
3	<i>Std. Deviation</i>	2,02
4	<i>Variance</i>	1,3
5	<i>Maximum</i>	43,9
6	<i>Minimum</i>	38,8
7	<i>Sum</i>	250,3

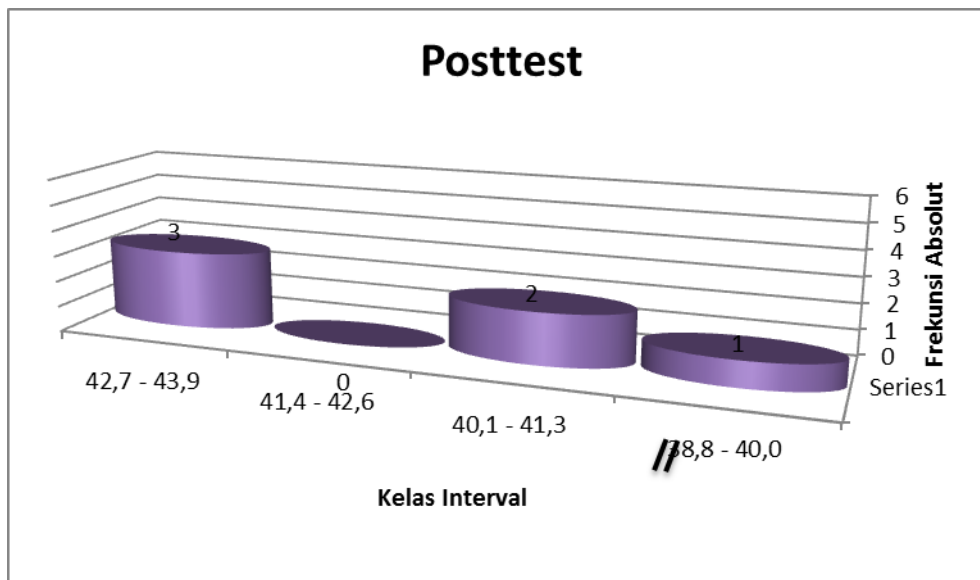
Sumber : Data Olahan Penelitian 2017

Berdasarkan analisis hasil **Post-test Bleep Test** sebagai berikut: *mean* 41,7, standar deviasi 2,02, dan varian 1,3, skor terendah 38,8, skor tertinggi 43,9 dengan *sum* 250,3. Analisis data yang tertuang dalam distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

Table 4.4 Distribusi Frekuensi Data *Post-test bleep test*

Distribusi Frekuensi Data Hasil <i>Post test bleep test</i>		
Kelas Interval	Frequency Absolut	Frequency Relatif
38,8 - 40,0	1	15%
40,1 - 41,3	2	35%
41,4 - 42,6	0	0%
42,7 - 43,9	3	50%
jumlah sampel	6	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas 1 orang (15%) memperoleh data daya tahan kelas interval 38,8 – 40,0 yang dikategorikan sangat kurang pada norma *bleep test*, kelas interval 40,1 – 41,3 yang dikategorikan sangat kurang 2 orang (35%), kelas interval 41,4 – 42,6 yang dikategorikan masih sangat kurang pada norma *bleep test* tidak ada, dan kelas interval 42,7 – 43,9 yang dikategorikan masih sangat kurang 3 orang (50%) Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 4.2 Histogram Hasil *Post-test Bleep Test*

A. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji normalitas dilakukan dengan uji *liliefors*, hasil uji normalitas terhadap variabel penelitian yaitu latihan *interval training* (X) daya tahan (Y) dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 7. Uji Normalitas

Variabel	$L_{o \text{ Max}}$	L_{tabel}	Keterangan
Hasil <i>Pre-test bleep test</i>	0.2098	0.319	Berdistribusi Normal
Hasil <i>Post-test bleep test</i>	0.1357	0.319	Berdistribusi Normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil *pre-test bleep test* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan $L_{o \text{ max}}$ sebesar **0.2098** dan L_{tabel} sebesar **0.319**. Ini berarti $L_{o \text{ max}} < L_{\text{tabel}}$. Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *pre-test bleep test* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data hasil *post-test bleep test* menghasilkan $L_{o \text{ max}}$ **0.1357** $< L_{\text{tabel}}$ sebesar **0.319**. Dapat disimpulkan bahwa penyebaran data hasil *post-test bleep test* adalah berdistribusi normal.

B. Uji Hipotesis

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai dengan masalah. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah :

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *interval training* (X) Terhadap *daya tahan* (Y) Pada Atlet putra bulutangkis PB. RBC Pekanbaru. Berdasarkan analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar **7,7** dan T_{tabel} sebesar **1,943**. Berarti $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$. Dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *interval training* (X) Terhadap *daya tahan* (Y) Pada Atlet putra bulutangkis PB.RBC Pekanbaru. Pada taraf alfa (α) 0,05 dengan tingkat kepercayaan 95%.

C. 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 *Interval Training* terhadap *daya tahan* Pada Atlet Putra Bulutangkis PB. RBC 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 standar yang paling tinggi, atau dalam arti fisiologis atlet berusaha mencapai tujuan perbaikan sistem organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan prestasi atau penampilan olahraganya.

Latihan *Interval Training* dilakukan secara bertahap dengan melakukan pergerakan yang diinstruksi oleh pelatih, jika pelatih meniupkan peluit, maka sampel dalam posisi siap untuk lari dengan maksimal hingga jarak yang sudah ditetapkan.

Dan berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji liliefors dari data *pretest bleep test* menghasilkan $L_{o \text{ max}}$ **0,2098** lebih kecil dari L_{tabel} **0,319**. Selanjutnya diberikan latihan *interval training* selama 16 kali pertemuan. Kemudian dilakukan

posttest bleep test menghasilkan $L_{o\ max}$ **0,1357** lebih kecil dari L_{tabel} **0,319**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *bleep test pre-test dan post-test* berdistribusi normal. Dari analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar **7,7** dan T_{tabel} sebesar **1,943** berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa latihan *interval training* berpengaruh terhadap hasil peningkatan pada daya tahan Atlet Putra Bulutangkis PB. RBC Pekanbaru. Berdasarkan hasil pengolahan data terdapat peningkatan daya tahan sebesar 7,75 % dari hasil rata-rata setelah diberikan bentuk latihan *interval training*. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *interval training* (X) terhadap daya tahan (Y) pada atlet putra bulutangkis PB.RBC Pekanbaru.

Dari hasil diatas, jelas bahwa terdapat perbedaan dari hasil latihan *Interval Training* sebelum dan sesudah melakukan latihan terhadap daya tahan, itu artinya terdapat peningkatan yang signifikan pada saat latihan. Maka dapat disimpulkan bahwa latihan yang baik dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik yang diinginkan seperti daya tahan. *Interval Training* adalah salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan.

Agar tercapai tujuan dari latihan *interval 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, berkelanjutan dan terprogram akan memberikan pengaruh daya tahan yang baik.

Kesempurnaan hasil penelitian merupakan suatu hal yang tidak mudah untuk diwujudkan, meskipun dalam pelaksanaannya sudah dilakukan sesuai dengan prosedur latihan *interval training* dalam upaya untuk meningkatkan daya tahan pada Atlet Putra Bulutangkis PB.RBC Pekanbaru. Dalam hal ini penulis berpedoman pada program latihan yang telah disusun dan dipersiapkan untuk setiap pertemuan latihan, sebelum penulis menerapkan latihan, terlebih dahulu memberikan penjelasan tata cara pelaksanaan gerakan latihan sampai akhir, namun pada kenyataannya masih terdapat kendala secara keseluruhan maupun dalam proses latihan seperti:

1. Kurang disiplin pada jam latihan, sehingga memulai latihan jadi tidak teratur.
2. Dalam hal ini penulis kesulitan mencari rekan yang membantu untuk mengambil dokumentasi pada saat latihan sehingga penulis tidak bisa mengontrol penuh *testee* pada saat latihan.
3. Adanya keterbatasan buku referensi untuk melengkapi kajian teori.
4. Tidak dapat mengontrol agar tidak melakukan aktivitas fisik selain dari yang sudah diprogramkan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan bersama pelatih ke club yang menjadi sampel penelitian, peneliti melihat dan mengamati bahwasannya secara teknik mereka sudah bagus dapat dilihat dari cara servis bola, pada saat melangkah / *shadow*, melakukan pukulan-pukulan dasar seperti : *Dropshot*, *Netting*, *Drive* dan *Smash*. Hanya saja daya tahan yang terlihat kurang bagus, hal ini dapat dilihat pada saat atlet bermain

tidak dapat bermain *long rally*, atlet sering mengulur ngulur waktu saat bermain, atlet terlihat kehilangan tenaga saat bermain mencapai 3 set. Dan dapat dilihat dari persentasi latihan teknik selama ini lebih besar dari pada latihan fisik dalam membenarkan teknik terlebih dahulu, karena kurangnya metode latihan kondisi fisik, Metode latihan untuk meningkatkan daya tahan yaitu latihan *interval training*. Adapun pelaksanaan program latihan yang hanya satu set tersebut, adalah sebagai berikut : mereka yang menjalankan latihan, berlari 400 m, dengan kecepatan 60 detik, kemudian istirahat selama 3 menit 15 detik, bisa dilakukan sambil kembali ketempat start. Kemudian melakukan latihan lagi dengan prosedur yang sama selama 2 kali. Adapun latihan tersebut diprogram lebih dari satu set, maka waktu istirahat antara set, dapat dilakukan antara 2 – 5 menit bila intensitas latihan sedang. Dan antara 3 – 5 menit bila intensitas latihan berat. Atau latihan dapat diulang pada set berikutnya, apabila denyut jantung mereka telah kembali menjadi 120/100 kali tiap menit. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober - Desember 2017. Latihan ini dilakukan 3x dalam satu minggu. Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan *One-Group Pretest-Posttest Design* sebanyak 6 orang sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada *bleep test*.

Berdasarkan analisis deskriptif jumlah menghasilkan nilai beda rata-rata 4,50 dan terdapat perubahan yang meningkat dengan perbedaan 18. Dan berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji liliefors dari data *pretest bleep test* menghasilkan $L_{o\ max}$ **0,2098** lebih kecil dari L_{tabel} **0,319**. Selanjutnya diberikan latihan *interval training* selama 16 kali pertemuan. Kemudian dilakukan *posttest bleep test* menghasilkan $L_{o\ max}$ **0,1357** lebih kecil dari L_{tabel} **0,319**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *bleep test pre-test dan post-test* berdistribusi normal. Dari analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar **7,7** dan T_{tabel} sebesar **1,943** berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dapat disimpulkan bahwa latihan *interval training* berpengaruh terhadap hasil peningkatan pada daya tahan Atlet Putra Bulutangkis PB. RBC Pekanbaru. Berdasarkan hasil pengolahan data terdapat peningkatan daya tahan sebesar 7,75 % dari hasil rata-rata setelah diberikan bentuk latihan *interval training*. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *interval training* (X) terhadap daya tahan (Y) pada atlet putra bulutangkis PB.RBC Pekanbaru.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberikan saran antara lain :

1. Diharapkan agar penelitian ini bermanfaat sebagai bahan masukkan dalam menyusun program latihan Bulutangkis guna meningkatkan kemampuan fisik pada atlet.
2. Diharapkan bagi Atlet Putra Bulutangkis PB.RBC Pekanbaru untuk lebih giat lagi berlatih sehingga prestasi yang diharapkan bisa tercapai.
3. Untuk penelitian selanjutnya bisa dengan menggunakan bentuk latihan lainnya dalam upaya meningkatkan daya tahan.
4. Bagi penelitian yang sejenis, hasil ini dapat dijadikan sebagai bahan pembanding untuk mengukur efektifitas metode latihan *interval training* pada atlet Bulutangkis Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil, 2010. *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Kokasih, Engkos. 1985. *Olahraga: Teknik & Program Latihan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Sugiarto, Icu. 1993. *Strategi Mencapai Juara Bulutangkis*. Jakarta
- Dinata, Marta. 2006. *Bulutangkis 2*. Ciputat : Cerdas Jaya
- Sajoto, 1995. *Peningkatan dan Pembinaan kekuatan kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga Teori Dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga*
- Marjohan. 2014. *Tes Pengukuran Dan Evaluasi Pendidikan Jasmani*
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. PT. Tarsito Bandung, Bandung
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono 2010. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Elfa Beta.
- Subarjah, Herman. 2015. *Teori Kepelatihan Bulutangkis*. Jawa Barat.
- Harsono. 1988. *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam Coaching*. Jakarta
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. UNP Press
- Poole, James. 2013. *Belajar Bulutangkis*. Bandung : Pionir Jaya