

INTERVAL TRAINING THE INFLUENCE OF TRAINING ON DURABILITY IN THE FUTSAL TEAM OF SMA NEGERI 5 SIJUNJUNG

Jefri Alkita Puta, Zainur, Ardiah Juita

E-mail: jefrialkitaputra@gmail.com, zainur@lecturer.unri.ac.id, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id

Phone Number: +62 823-9104-6767

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

Abstract: *This study aims to determine the effect of interval training on endurance in the Futsal team at SMA Negeri 5 Sijunjung. This study used a one group pretest-posttest design approach. In the design there is a pretest, before being given treatment. Thus the results of treatment can be known to be more accurate, because it can be compared with the conditions before being treated and after being given treatment. After that, the Posttest Balke was carried out, the data obtained were analyzed descriptively, then the research hypothesis was tested according to the problem, namely: "There is an effect of Interval Training (X) training on increasing endurance (Y). Based on the analysis carried out, the t value between the initial test and the final test of Interval Training training on endurance with t table at a significant level of 0.05 with degrees of freedom $N - 1$ ($14 - 1 = 13$). This shows that the value of tcount (13.6) > ttable (1.771), thus it can be concluded that the hypothesis that there is an effect of Interval Training (X) training on endurance (Y) on the Futsal team at SMA Negeri 5 Sijunjung.*

Key Words: *Interval Training, Endurance*

PENGARUH LATIHAN *INTERVAL TRAINING* TERHADAP DAYA TAHAN PADA TIM FUTSAL SMA NEGERI 5 SIJUNJUNG

Jefri Alkita Puta, Zainur, Ardiah Juita

E-mail: jefrialkitaputra@gmail.com, zainur@lecturer.unri.ac.id, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id

Nomor HP: +62 823-9104-6767

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

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan interval training terhadap daya tahan pada tim Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung. Penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pada design terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Setelah itu dilakukan *Posttest Balke* data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Interval Training* (X) Terhadap peningkatan daya tahan (Y). Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Interval Training* terhadap daya tahan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ ($14-1=13$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (**13,6**) > t_{tabel} (**1,771**) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan Terdapat Pengaruh latihan *Interval Training*(X) terhadap daya tahan (Y) pada pada tim Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung.

Kata Kunci: Latihan Interval Training, Daya Tahan

PENDAHULUAN

Secara umum pengertian olahraga menurut Rosdiani (2013:60) adalah setiap kegiatan jasmani yang dilandasi semangat perjuangan melawan diri sendiri, orang lain, atau unsur alam yang jika dipertandingkan harus dilaksanakan secara kesatria sehingga merupakan sarana pendidikan pribadi yang ampuh menuju peningkatan kualitas hidup yang lebih luhur.

Sportifitas dalam olahraga akan membuat olahraga menjadi lebih fair dan adil, demi mewujudkan tujuan dalam berolahraga, karena menurut Syafruddin (2011:3) kegiatan olahraga memiliki bermacam-macam tujuan, tergantung dari keinginan pelakunya, jika seseorang ingin berprestasi pada suatu cabang olahraga tertentu, maka orang tersebut harus melakukan kegiatan pembinaan olahraga prestasi sesuai dengan olahraga yang disukainya, yaitu kegiatan pembinaan olahraga untuk mencapai prestasi tertentu.

Prestasi olahraga adalah hasil upaya maksimal yang dicapai seseorang olahragawan (atlet) atau sekelompok orang dalam bentuk kemamouan 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. melalui prestasi olahraga, negara lain akan mengetahui bahwa bangsa indonesia sebagai negara yang berkembang dan juga berprestasi dibidang olahraga baik nasional maupun internasional. Salah satu faktor utama untuk mendapatkan prestasi yaitu dengan latihan dan pembinaan. latihan dan pembinaan dimulai dari usia dini dan harus dilakukan secara berkesinambungan sampai mencapai puncak prestasi yang di inginkan pada cabang olahraga yang ditekuninya. Karena pembinaan olahraga sejak dini sangatlah penting, supaya kelak atlet mampu mencapai puncak kesuksesan. Irawadi (2014:6) menjelaskan unsur kondisi fisik dasar dibagi menjadi 4 unsur yaitu daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan kelentukan, sedangkan unsur yang dibahas pada penelitian kali ini adalah kecepatan lari disaat akan melakukan perebutan bola dari penguasaan lawan dan kembali keposisi bertahan ketika lawan melakukan serangan balik.

Melihat kenyataan ini daya tahan perlu perhatian khusus dari pelatih agar prestasi tidak semakin menurun. Pelatih harus tahu faktor- faktor yang mempengaruhi kemampuan daya tahan, agar dalam menyusun program latihan tidak salah buat. Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan daya tahan seorang atlet. Ada faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi seperti paru-paru sebagai organ yang menyediakan oksigen, kualitas darah (hemoglobin) yang akan mengikat oksigen dan membawanya keseluruh tubuh, jantung sebagai organ yang memompa darah keseluruh tubuh, pembuluh darah (sirkulasi) yang akan menyalurkan darah keseluruh tubuh dan otot rangka sebagai salah satu organ tubuh yang akan memakai oksigen untuk proses oksidasi bahan makanan sehingga menghasilkan energi. Apabila salah satu dari beberapa komponen tersebut kapasitasnya rendah, maka akan mempengaruhi tingkat *VO₂max* karena masing- masing komponen tersebut saling mendukung satu dengan yang lainnya.

Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. (Harsono, 1988:155). Sedangkan, menurut Sajoto (1995:121-122) daya tahan adalah kemampuan seseorang melaksanakan gerak dengan seluruh tubuhnya, dalam waktu yang cukup lama dengan tempo sedang sampai cepat, tanpa mengalami

rasa kelelahan berat. Jadi secara umum dapat dikatakan bahwa, atlet yang dianggap memiliki daya tahan, kalau atlet tersebut masih sanggup bekerja terus menerus dalam priode waktu yang relatif lama.

Sedangkan faktor eksternal meliputi kualitas pelatih, yaitu bagaimana seorang pelatih membuat program latihan untuk meningkatkan kemampuan daya tahan pemainnya. Sarana dan prasarana yang ada juga mempengaruhi proses latihan dalam usaha meningkatkan kemampuan daya tahan. Dan yang tidak kalah penting adalah metoda latihan yang digunakan dalam proses latihan. Pelatih harus bisa memilih metoda yang pas untuk peningkatan daya tahan pemain. Adapun latihan latihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan daya tahan adalah : latihan *interval training*, latihan *interval running*, lari 15 menit, fartlek (Arif Prihastono, 1994:42-43).

Berdasarkan observasi peneliti di lapangan, bahwa tim SMA Negeri 5 SIJUNJUNG belum memiliki daya tahan yang baik. Hal ini terlihat dari latihan yang dilakukan setiap minggunya maupun pertandingan yang sudah beberapa kali dilakukan. Hal ini terlihat cepat lelahnya atlet dalam melakukan latihan dan pertandingan sehingga latihan kurang maksimal, tidak leluasa atau tidak cepatnya atlet bergerak dan berpindah tempat dikarenakan kelelahan yang berlebihan sehingga gerakan kurang maksimal, begitu juga dengan stamina yang kurang maksimal, sehingga dengan sangat mudah lawan mengambil bola. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diberikan perlakuan, yang mana perlakuan tersebut dalam bentuk latihan. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh latihan *Interval Training* terhadap daya tahan pada tim Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung.**

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dilapangan Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung, dilakukan pada tanggal 10 Mei- 20 Juni 2020. Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan interval training terhadap daya tahan pada tim Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung, maka penelitian ini menggunakan metode *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 (Sugiyono, 2008:107).

Karena penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, maka penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pretest-postest design*. Pada design terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2008:109-110). 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 14 orang pada tim Futsal SMA Negeri 5 SIJUNJUNG.

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif kontinyu yaitu data yang diperoleh dalam bentuk angka dengan cara mengukur dengan menggunakan satuan waktu. Data kuantitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka. Data kontinyu yaitu data yang diperoleh berdasarkan hasil pengukuran. Data diukur dari sebelum diberikan latihan dengan sesudah diberikan latihan agar diketahui perbedaannya Apakah terdapat pengaruh atau tidaknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penjelasan dan uraian yang telah diajukan sebelumnya, maka dalam bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil penelitian akan digambarkan sesuai dengan tujuan hipotesis yang diajukan sebelumnya.

Data Hasil *PreeTest Balke*

Setelah dilakukan test *Balkesebelum* dilaksanakan latihan *Interval Training* maka dapat di peroleh data awal dengan perincian dalam analisis *Preetest* pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis Hasil *PreeTestBalke*

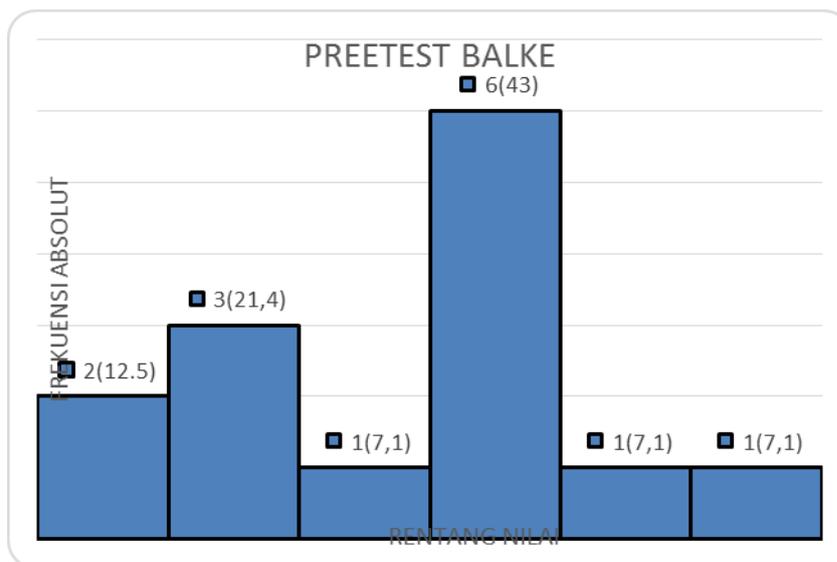
STATISTIK	PREETEST
Sampel	14
Mean	34,86
Standar Deviasi	3,77
Varians	14,28
Minimum	28,5
Maximum	41,3
Jumlah	488,1

Dari tabel analisis hasil *Preetest Balke* di atas dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* sebagai berikut : skor tertinggi adalah 41,3, skor terendah adalah 28,5, dengan mean 34,86, standar deviasi 3,77 dan varians 14,28

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Preetest Balke*

No	Nilai	Frekuensi absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	28,5-30,7	2	14,3%
2	30,8-33	3	21,4%
3	33,1-35,3	1	7,1%
4	35,4-37,6	6	43%
5	37,7-39,9	1	7,1%
6	40-42,2	1	7,1%
Jumlah		14	100

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 14 sampel, sebanyak sebanyak 2 orang (14,3%) dengan rentang interval 28,5-30,7 dengan kategori buruk, kemudian 3 orang (21,4%) dengan rentang interval 30,8-33 dengan kategori buruk, 1 orang (7,1%) dengan rentang 33,1-35,3 dengan kategori sedang, 6 orang (43%) dengan rentang interval 35,4-37,6 dengan kategori sedang, 1 orang (7,1%) dengan rentang interval ada di rentang interval 37,7-39,9 dengan kategori sedang, 1 orang (7,1%) dengan rentang interval 40-40,2 dengan kategori sedang.



Gambar 1. Histogram Pree Test *Balke*

Data Hasil *PostTest Balke*

Setelah dilakukan test *Balke* sebelum dilaksanakan latihan *Interval Training* maka dapat di peroleh data akhir dengan perincian dalam analisis *Posttest* pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Hasil *Post Test Balke*

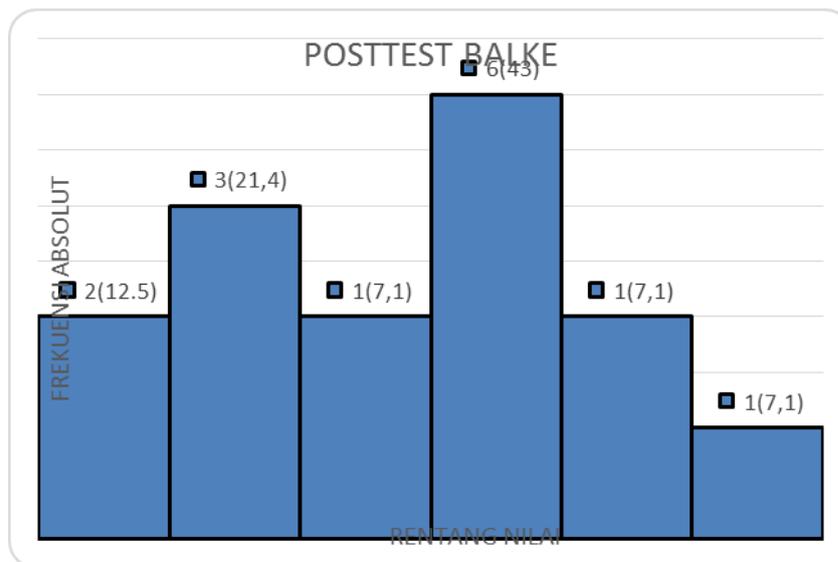
STATISTIK	POST TEST
Sampel	14
Mean	37,74
Standar Deviasi	4,45
Varians	19,87
Minimum	30,8
Maximum	45,6
Jumlah	528,4

Dari tabel analisis hasil *Post test Balke* di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pretest sebagai berikut : skor tertinggi adalah 45,6, skor terendah adalah 30,8, dengan mean 37,74, standar deviasi 4,45, dan varians 19,87.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *PostTest Balke*

No	Nilai	Frekuensi absolute	Frekuensi Relatif (%)
1	30,8-33,3	2	14,3
2	33,4-35,9	3	21,4
3	36-38,5	2	14,3
4	38,6-41,1	4	28,6
5	41,2-43,7	2	14,3
6	43,8-46,3	1	7,1
Jumlah		14	100

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi diatas dari 8 sampel, ternyata 2 orang (14,3%) dengan rentang interval 30,8-33,3 dengan kategori buruk, 3 orang (21,4%) dengan rentang interval 33,4-35,9 dengan kategori sedang, kemudian 2 orang (14,3%) dengan rentang interval 36-38,5 dengan kategori sedang, kemudian 4 orang (28,6%) dengan rentangan interval 38,6-41,1 dengan kategori sedang, 2 orang (14,3%) dengan rentang interval 41,2-43,7 dengan kategori baik, kemudian 1 orang (7,1%) dengan rentang interval 43,8-46,3 dengan kategori baik, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di histogram:



Gambar 2. Histogram Post Test Balke

Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dimaksud untuk menguji asumsi awal yang di jadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis varians. Asumsi adalah data yang di analisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal. Untuk itu pengujian yang digunakan yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan uji *liliefors* dengan taraf signifikan 0,05 dengan hasil dari pengujian persyaratan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

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

Tabel 5. Uji Normalitas data dengan uji lilliefors

NO	Variabel	L_{\max}	L_{tabel}	Keterangan
1	Hasil <i>Preetest Balke</i>	0,0933	0,227	Berdistribusi Normal
2	Hasil <i>posttest Balke</i>	0,1017		Berdistribusi Normal

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa data hasil *pretest Balke* setelah dilakukan perhitungan menghasilkan L_{\max} sebesar **0,0933** dan L_{tabel} sebesar **0,227**. Dapat disimpulkan penyebarannya data hasil *pretest Balke* adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian hasil *posttest Balke* menghasilkan L_{\max} sebesar **0,1017** dan L_{tabel} sebesar **0,227** Dapat disimpulkan penyebaran data hasil *posttest Balke* adalah berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh latihan *Interval Training* terhadap daya tahan (*Endurance*) pada tim Futsal SMA NEGERI 5 SIJUNJUNG. Untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima keberadaannya atau tidak maka dilakukan pengujian data yang memakai uji t sampel terikat. Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Interval Training* terhadap daya tahan menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (**13,6**) $>$ t_{tabel} (**1,771**).

Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *Interval Training* (X) terhadap daya tahan (Y) pada tim Futsal SMA Negeri 5 Sijunjung.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Statistik

Sampel	N	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Sampel	14	2,87	13,6	1,771	Signifikan

Pembahasan

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian sebagai berikut : pengaruh latihan *Interval Training* terhadap daya tahan (*Endurance*) pada tim Futsal SMA NEGERI 5 SIJUNJUNG.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji liliefors dari data *pretest balke* menghasilkan L_{\max} **0,0933** lebih kecil dari L_{tabel} **0,227** Selanjutnya diberikan

latihan *interval training* selama 16 kali pertemuan. Kemudian dilakukan *posttest* balke menghasilkan L_{omax} **0,1017** lebih kecil dari L_{tabel} **0,227**. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil *balke pre-test dan post-test* berdistribusi normal. Dari analisis uji t menghasilkan T_{hitung} sebesar **13,6** dan T_{tabel} sebesar **1,771** berarti $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Dapat disimpulkan bahwa latihan *interval training* berpengaruh terhadap hasil peningkatan pada daya tahan tim Futsal SMA Negeri 5 SIJUNJUNG. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *interval training* (X) terhadap daya tahan (Y) pada tim Futsal SMA Negeri 5 SIJUNJUNG.

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.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti memiliki beberapa hambatan yang menyebabkan hasil penelitian ini terasa masih kurang maksimal diantaranya adalah: 1. Pada saat latihan sampel masih kurang disiplin dengan jadwal yang sudah ditetapkan 2. Sampel ada yang izin tidak datang latihan dan ada sampel yang melakukan Latihan *Interval Training* kurang maksimal 3. Tidak dapat mengontrol agar tidak melakukan aktivitas fisik lain selain yang sudah diprogramkan. Walaupun demikian penelitian ini akhirnya dapat terselesaikan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pada design terdapat *pretest*, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Setelah itu dilakukan *Posttest Balke* data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian yang telah diajukan sesuai masalah yaitu: “terdapat pengaruh latihan *Interval Training* (X) Terhadap peningkatan daya tahan (Y). Berdasarkan analisis yang dilakukan, nilai t_{hitung} antara tes awal dan tes akhir latihan *Interval Training* terhadap daya tahan dengan t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan $N - 1$ ($14 - 1 = 13$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (**13,6**) $>$ t_{tabel} (**1,771**) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang menyatakan Terdapat Pengaruh latihan *Interval Training*(X) terhadap daya tahan (Y) pada pada tim Futsal SMA Negeri 5 SIJUNJUNG.

Rekomendasi

Dari kesimpulan hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis menyarankan bahwa:

1. Dalam pembinaan dan peningkatan prestasi khususnya pada permainan Futsal perlu diperhatikan secara baik.
2. Bagi para pelatih olahraga Futsal serta guru maupun calon guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (guru Penjasorkes), untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam bermain Futsal maka harus meningkatkan latihan pada daya tahan.
3. Perlu adanya penelitian lanjutan sehubungan dengan masalah ini dan diuji- cobakan kepada sampel dan tempat yang berbeda dalam kurung waktu yang lama pula.
4. Diharapkan kepadatim Futsal SMA Negeri 5 SIJUNJUNG menjadi Tim Futsal yang mempunyai daya tahan yang baik dan begitu juga dengan teknik bermain yang bagus. karena Tim yang bagus bermula dari fisik yang bagus juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Suharsimi.(2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.Jakarta : Rineka Cipta.
- Lhaksana, Justinus. (2011). *Taktik dan Strategi Futsal Modern*.Jakarta : Penebar Swadaya Group.
- Arikunto.Suharsimi.(2006). *Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil.(2000). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: DIP Universitas Negeri Padang
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: P2LPTK
- Harsono.(2015). *Periodisasi Program Pelatihan*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya
- Hendri Irawadi. (2014). *Kondisi Fisik Dan Pengukurannya*. UNP PRESS
- Kemenpora. (2014). *Petunjuk Tes Dan Evaluasi Embangan Hasil Latihan Pplp/Sko/Pplm Kumpulan Tugas Penggunaan Alat Dan Kondisi Fisik*.(2016)
- Nurhasan, 2011.*Tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani prinsip-prinsip dan penerapannya*. Jakarta: Direktorat jenderal olahraga.

Sajoto, Muchamad. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: P2LPTK

Sajoto.(1995). *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize

Sugiyono.(2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif. Kualitatif.dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Justinus lhaksana (2011) teknik dan strategi futsal modern Jakarta:be champion