

**PENGARUH LATIHAN LARI DENGAN TAHANAN TERHADAP
KECEPATAN LARI SPRINT 100 METER SISWA ANGGOTA
EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA
SMP NEGERI 4 SIAK HULU**

KARYA ILMIAH

**Guna memenuhi
persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan**



OLEH :

**MUKHLIS
NIM : 0805135089**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2015**

PENGARUH LATIHAN LARI DENGAN TAHANAN TERHADAP KECEPATAN LARI SPRINT 100 METER SISWA ANGGOTA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA SMP NEGERI 4 SIAK HULU

Mukhlis, Drs. Slamet, M.Kes AIF.O, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd

Mukhliswahyuni1986@gmail.com, Slamet@gmail.com, Ardiahjuita@gmail.com.

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

Abstract: The background of this research is based on the observation of the student extracurricular football SMP Negeri 4 Siak Hulu. Problems that researchers get are: speed sprint football student extracurricular member SMP Negeri 4 Siak Hulu is not maximized. The basic technique sprint football student extracurricular member SMP Negeri 4 Siak Hulu has not been well understood. students never get special training sprint by teacher coaches. The purpose of this study was to determine the effect of exercise training effect run by pulling a load to the speed of 100 meter sprint football extracurricular student members SMP Negeri 4 Siak Hulu. This research is a kind of experiment.

Based on the test results of normality, the data are normally distributed. Based on the calculation t test. T-test calculation results obtained t value at 6:22. the value is then compared with the value t table. T table value at $n = 15$ or $df = 14$, at the level of 1% error is $= 2.98$ and 5% was 2.14 . the results of the comparison atara t value with the value t table as follows: $T \text{ Table } (1\%) < T \text{ arithmetic} > T \text{ table } (5\%)$ or $2.98 < 6.22 > 2.14$ Based on the above comparison it is known that the hypothesis which says there is a practice run with an interesting effect the burden of the 100 meter sprint speed student extracurricular member football SMP Negeri 4 Siak Hulu acceptable.

Keywords : 100 meter sprint, running training with pulling loads

**PENGARUH LATIHAN LARI DENGAN TAHANAN TERHADAP
KECEPATAN LARI SPRINT 100 METER SISWA ANGGOTA
EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA
SMP NEGERI 4 SIAK HULU**

Mukhlis, Drs. Slamet, M.Kes AIFO, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd
Mukhliswahyuni1986@gmail.com, 085363338350, Slamet@gmail.com, Ardiahjuita@gmail.com.

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU

Abstrak : latar belakang penelitian ini berdasarkan hasil observasi pada siswa ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu. Permasalahan yang peneliti dapatkan yaitu : Kecepatan lari sprint siswa anggota ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 4 Siak Hulu belum maksimal. Teknik dasar lari sprint siswa anggota ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 4 Siak Hulu belum dikuasai dengan baik. siswa tidak pernah mendapatkan latihan khusus lari sprint oleh guru Pembina. Tujuan penelitian ini hanya untuk mengetahui pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu. Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen.

Berdasarkan hasil uji normalitas, data terdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan uji t. Hasil perhitungan uji t didapatkan nilai t hitung sebesar 6.22. nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai t tabel. Nilai t tabel pada $n = 15$ atau $df = 14$ pada taraf kesalahan 1% adalah = 2.98 dan 5% adalah 2.14. hasil perbandingan antara nilai t hitung dengan nilai t tabel sebagai berikut : $T \text{ tabel (1\%)} < T \text{ hitung} > T \text{ tabel (5\%)}$ atau $2.98 < 6.22 > 2.14$ Berdasarkan perbandingan di atas diketahui bahwa hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu dapat diterima.

Kata kunci : lari sprint 100 meter, latihan lari dengan tahanan

PENDAHULUAN

Sebelum membahas bentuk latihan lari dengan penahan atau tahanan, peneliti akan menjelaskan dahulu beberapa definisi latihan menurut para ahli. Syafruddin (2005:17) menjelaskan latihan adalah realisasi atau pelaksanaan materi dari materi atau bentuk bentuk latihan yang telah direncanakan sebelumnya. Realisasi materi atau bentuk bentuk latihan ini dilakukan secara berulang-ulang dan dengan tuntutan yang semakin dipersulit guna memperbaiki kemampuan prestasi fisik

Pembinaan olahraga yang dilakukan dengan tujuan meraih prestasi sangat diperlukan ilmu tentang bagaimana cara melatih atlet untuk mencapai prestasi maksimal. Melatih tidak hanya mengandalkan (*skill*) semata melainkan juga harus didukung oleh pengetahuan-pengetahuan yang relevan khususnya ilmu tentang kepelatihan. Syafruddin (2005:4) mengemukakan bahwa: “seorang pelatih harus mampu merumuskan tujuan latihan, memilih metode dan materi yang tepat dan memahami prinsip-prinsip latihan”.

Giriwijoyo dan Sidik (2012:180) menjelaskan latihan latihan kemampuan dasar terbagi menjadi 2 yaitu latihan ergosistema primer (latihan sistema kerja pertama) yang terdiri dari : (1) Latihan kerangka : khususnya latihan untuk memperluas pergerakan persendian untuk memperoleh kelenturan yang lebih baik. (2) Latihan otot : meliputi latihan kekuatan dan daya tahan statis, latihan daya tahan dinamis dan latihan penggabungan kedua duanya. Dan (3) Latihan syaraf : meliputi latihan kemampuan koordinasi tingkat dasar (latihan mengoordinasi gerak dasar), latihan kemampuan koordinasi tingkat lanjut (latihan kemampuan koordinasi gerak keterampilan teknik cabang olahraga) dan latihan kecepatan transmisi synaps. Sedangkan latihan ergosistema sekunder (latihan sistema kerja kedua) yang terdiri dari : (1) sistem hemo hidro limfatik, (2) sistem repirasi, (3) sistem kardio vascular.

Agar latihan dapat berjalan dengan efektif dan efisien perlu beberapa tahap persiapan yang harus dilakukan. Salah satu tahap penting sebelum memulai latihan adalah membuat program latihan. Program latihan ini sangat penting karena langkah ini nantinya akan dijadikan acuan atau petunjuk tentang penerapan latihan dan juga intensitas latihan.

Dari segi definisi program latihan menurut Tangkudung (2006:45) adalah seperangkat kegiatan dalam berlatih yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan oleh siswa atau atletk, baik mengenai jumlah beban latihan maupun intensitas latihannya.

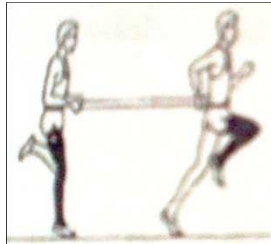
Latihan lari dengan menggunakan penahan atau tahanan terdapat dua bentuk. Berikut bentuk latihan dengan menggunakan penahan atau tahanan dengan melibatkan teman dan tanpa melibatkan teman.

a. Latihan lari dengan ditahan teman

Pemberian latihan menggunakan tahanan dimana teman latihan dijadikan sebagai beban dengan cara memberikan tarikan atau hambatan ketika berlari akan melatih kekuatan otot kaki. Selain itu juga dapat meningkatkan kecepatan lari. Penerapan

latihan ini baik digunakan karena teman yang dijadikan beban latihan dapat menyesuaikan beban yang diberikan, apabila terlalu berat maka kekuatan tarikan dapat sedikit dikendurkan. Dengan demikian beban latihan yang diberikan kepada seseorang yang dilatih dapat berbeda-beda menurut kemampuan dasar orang tersebut.

Salah seorang pelari diikat tali atau karet yang pada bagian pinggang. Teman yang lain berdiri dibelakang dengan memegang ujung tali tersebut. Saat pelari berlari kedepan, teman menahan gerakan lari dengan menarik tali tersebut, jangan menarik terlalu keras hanya menahan laju lari.

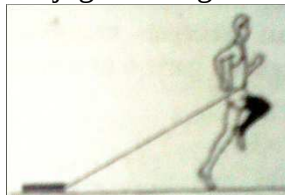


Gambar 1. Latihan lari dengan ditahan teman
Purnomo dan Dapan (2011:41)

b. Latihan lari dengan menarik beban dibelakang (ban)

Pemberian latihan dengan menggunakan beban dalam bentuk menarik beban berupa benda dapat diterapkan sebagai lanjutan latihan dengan menggunakan teman sebagai beban latihan. Hal ini dikarenakan seorang pelari akan mampu mengeluarkan kecepatan maksimalnya karena beban yang ditarik berupa benda dan bukan teman yang memiliki kemungkinan cedera saat latihan.

Pada pelaksanaannya Salah seorang pelari diikat tali atau karet yang pada bagian pinggang, ujung tali diikatkan dengan sebuah ban atau beban. Pelari berlari dengan menyeret beban tersebut. Tujuan latihan ini sama dengan latihan sebelumnya yaitu melatih kekuatan otot kaki dan juga meningkatkan kecepatan lari sprint.



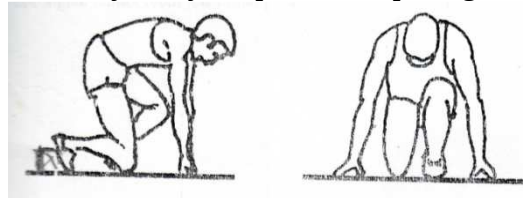
Gambar 2. lari dengan menarik beban dibelakang (ban)
Purnomo dan Dapan (2011:41)

Dalam olahraga lari, semua diawali dengan start untuk memulainya. Seperti yang dikemukakan oleh Purnomo dan Dapan (2011:25) yang menyatakan start adalah persiapan awal seorang pelari akan melakukan gerakan berlari. untuk nomor jarak pendek, start yang dilakukan adalah startat jongkok (*crunch start*).

Purnomo dan Dapan (2011:25) menjelaskan tahap tahap start jongkok terdiri dari 3 fase yaitu fase bersedia, siap dan ya atau drive. Berikut tahapan start jongkok seperti yang dikemukakan Purnomo dan dapan ;

a. Bersedia

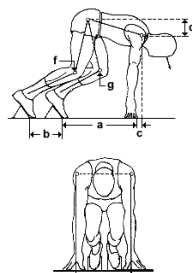
Setelah start memberikan aba-aba bersedia, maka pelari akan menempatkan kedua kaki dalam menentuk blok depan dan belakang; lutut kaki belakang diletakkan ketanah, terpisah selebar bahu lebih sedikit, jari-jari membentuk v terbalik, dan kepala dalam keadaan datar dengan punggung, sedangkan pandangan mata menatap lurus kebawah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Posisi dan sikap pada saat aba-aba bersedia
Purnomo dan Dapan (2011:25)

b. Siap

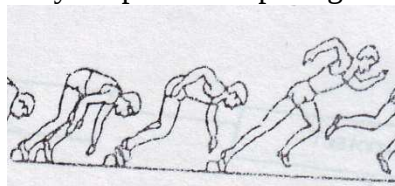
Setelah ada aba-aba siap, seorang pelari akan menempatkan posisi badan sebagai berikut . lutut ditekan kebelakang; lutut kaki depan ada dalam posisi membentuk sudut siku-siku (90^0); lutut kaki belakang membentuk sudut antara 120^0 - 140^0 ; dan pinggang sedikit diangkat tinggi dari bahu, tubuh sedikit condong ke depan, serta bahu sedikit lebih maju ke depan dari ke dua tangan. Seperti terlihat gambar berikut :



Gambar 4. Posisi dan sikap pada saat aba-aba siap
Purnomo dan Dapan (2011:25)

c. Yaak atau drive

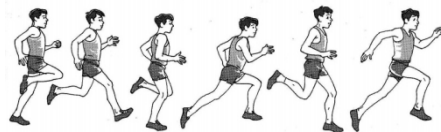
Gerakan yang akan dilakukan pelari setelah aba-aba yak/ bunyi pistol adalah badan dilurskan dan diangkat pada saat kedua kaki menolak/menekan dan diangkat pada balok start; kedua tangan diangkat dari tanah bsersamaan untuk kemudian diayun bergantian; kaki belakang mendorong kuat, dorongan kaki depan sedikit tidak namun lebih lama; kaki belakang diayun kedepan dengan cepat sedangkan badan condong ke depan; lutut dan pinggang keduanya diluruskan penuh pada saat akhir dorongan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Posisi dan sikap pada saat aba-aba Yaaakk
Purnomo dan Dapan (2011:28)

Setelah membahas tentang gerakan start jongkok diteruskan pada gerakan lari *sprint*. Subroto (2010:38) menjelaskan setelah melakukan gerakan start dengan langkah-langkah peralihan yang meningkat makin lebar dan condong yang berangsur-angsur berkurang. Maka kemudian dilanjutkan dengan melakukan gerakan *sprint*. Secara garis besar Subroto (2010:38) menjelaskan gerakan *sprint* sebagai berikut :

1. Kaki bertolak kuat-kuat sampai tertendang lurus. Lutut diangkat tinggi-tinggi, setinggi panggul. Tungkai bawah mengayun kedepan untuk mencapai langkah besar. Lebar langkah sesuai dengan panjang tungkai.
2. Usahakan agar relax. Badan tetap condong kedepan dengan sudut antara 250 sampai 300. Hal ini hanya dapat terlaksana bilamana gerakan lengan tidak terlalu berlebihan.
3. Lengan bergantung disamping tubuh secara wajar. Siku ditekuk kira-kira 90⁰. Tangan menggenggam kendur. Gerakan atau ayunan lengan ke muka dan kebelakang harus secara wajar, gerakan lengan makin cepat berimbang dengan gerak kaki yang semakin cepat pula.
4. Punggung lurus dan segaris dengan kepala
5. Pandangan lurus kedepan.
6. Pelari harus menggerakkan kaki dengan frekuensi yang setinggi-tingginya dan langkah yang selebar mungkin. Kecepatan kaki harus tidak mengurangi panjang langkah.



Gambar 6. Gerakan lari *sprint*
Subroto (2010:39)

Saat memasuki garis finish, terdapat teknik khusus yang harus dikuasai. Seperti yang diungkapkan Subroto (2010:38) sebagai berikut :

1. Lari terus tanpa perubahan kecepatan apapun
2. Dada dicondongkan kedepan, tangan kedua-duanya diayunkan kebelakang bawah.
3. Dada diputar dengan ayunan tangan kedepan atas sehingga bahu sebelah maju kedepan, yang lazim disebut *the shrug* seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 7. Gerakan lari *sprint*
Subroto (2010:39)

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2006:3) menjelaskan metode penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara factor yang sengaja ditimbulkan oleh mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor lain yang mengganggu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 4 Siak Hulu Kabupaten Kampar yang berjumlah 23 orang. Sampel dalam penelitian ini mengambil seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, hal ini dikarenakan jumlah populasi kurang dari 30 orang. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 23 orang anggota ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 4 Siak Hulu Kabupaten Kampar. Penelitian ini direncanakan dilaksanakan di SMP Negeri 4 Siak Hulu Kabupaten Kampar. waktu penelitian direncanakan pada bulan Maret hingga April 2015. Instrument penelitian ini menggunakan tes lari sprint 100 meter pada tahap pre test dan post test.

signifikasi “t”, yaitu untuk mengetahui tingkat signifikasi pengaruh latihan lari dengan menggunakan tahanan terhadap kemampuan lari sprint dengan menggunakan uji t menurut Zulfan (2007:91) Langkah – langkah kerjanya yaitu :

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

Sumber : Zulfan (2007:91)

Keterangan:

- d = Perbedaan nilai kedua variabel X dan Y
- sd = Standar Deviasi
- n = Jumlah Sampel

Hasil ini akan diuji taraf signifikan 5 % atau taraf kepercayaan 95 %. Dengan demikian hasil analisis yang dapat disimpulkan :

1. Apabila t-hitung > dari t-tabel, hipotesis nihil ditolak.
2. Apabila t-hitung < dari t-tabel, hipotesis nihil diterima.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan pengambilan data dalam 3 fase penelitian. Tahap pertama yaitu tahap tes awal yaitu melakukan tes lari sprint 100 m terhadap siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu. Setelah itu peneliti menerapkan program latihan yang telah dibuat sebanyak 16 kali pertemuan. Pada tahap akhir peneliti mengambil kembali data post test (tes akhir). Catatan waktu lari sprint 100 meter yang telah diambil pada tahap awal dan akhir kemudian diolah dan dibandingkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap

peningkatan kecepatan lari sprint 100 meter pada siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu.

Pada pelaksanaan tes lari sprint, peralatan yang dibutuhkan antara lain beberapa buah stopwatch, lintasan lari sprint 100 meter, dan blanko tes untuk mencatat waktu lari sprint siswa. tata cara pelaksanaannya adalah salah seorang pembantu peneliti bertindak sebagai pemberi aba-aba start, tiga orang berada diposisi garis finish memegang stopwatch untuk mengamati siswa yang berlari. Pada aba-aba “ya” stopwatch dinyalakan dan dimatikan ketika siswa melintasi garis finish. Setiap siswa hanya mendapat 1 kali kesempatan waktu yang ditempuh mulai dari start hingga finish dicatat. Berikut lebih lengkapnya hasil tes lari sprint 100 meter pada siswa anggota ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 4 Siak Hulu pada fase pre test dan post test.

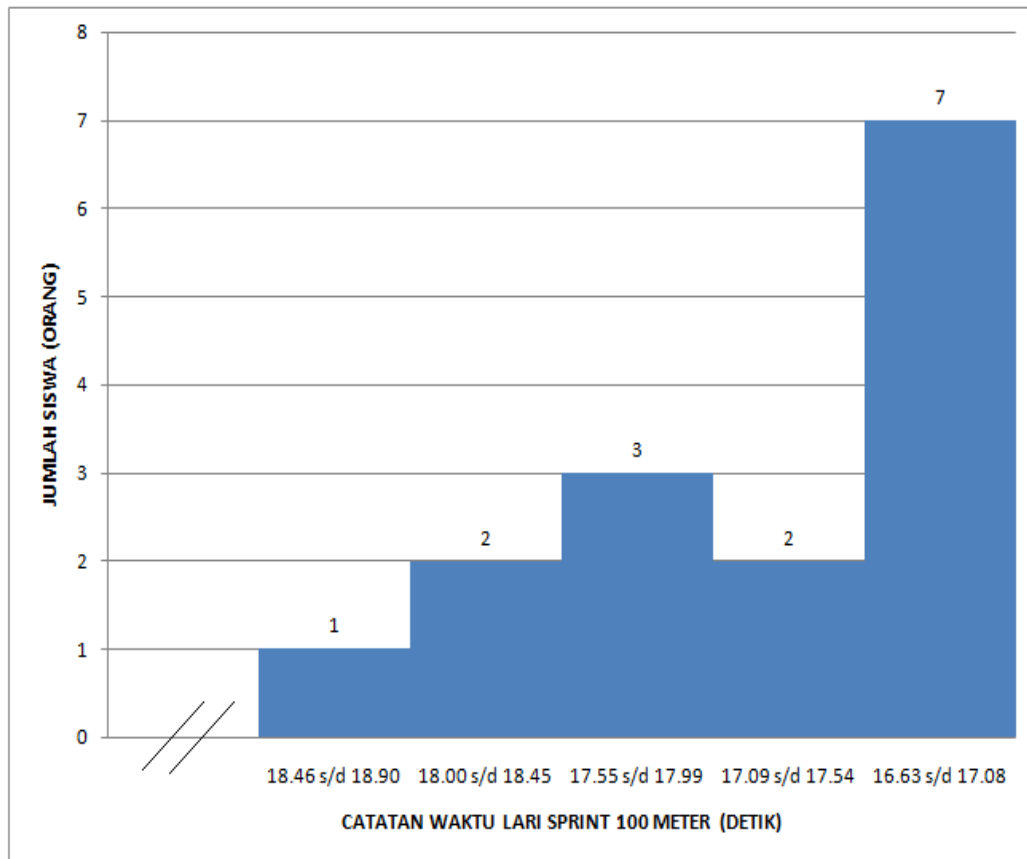
1. Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Pre Test* (Tes Awal)

Berdasarkan catatan waktu sprint siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu pada fase tes awal (terlampir pada lampiran 1) peneliti melakukan perhitungan guna mendeskripsikanya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan catatan waktu tercepat adalah 16.63 detik dan waktu paling lambat adalah 18.90 detik. Selain itu nilai rata-rata (mean) sebesar 17.40 detik, nilai tengah (median) adalah 16.11 detik, nilai yang sering muncul (modus) adalah 17.25 detik dan standar deviasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Pre Test* (Tes Awal)

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	18.46 s/d 18.90	1	6.7%
2	18.00 s/d 18.45	2	13.3%
3	17.55 s/d 17.99	3	20.0%
4	17.09 s/d 17.54	2	13.3%
5	16.63 s/d 17.08	7	46.7%
		15	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 18.46 detik s/d 18.90 detik terdapat 1 orang siswa atau dengan persentase 6.7%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 18.00 detik s/d 18.45 detik terdapat 2 orang siswa atau dengan persentase 13.3%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 17.55 detik s/d 17.99 detik terdapat 3 orang siswa atau dengan persentase 20.0%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 17.09 detik s/d 17.54 detik terdapat 2 orang siswa atau dengan persentase 13.3%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 16.63 detik s/d 17.08 detik terdapat 7 orang siswa atau dengan persentase 46.7%. peneliti juga menggambarkan data pada tabel 1 kedalam bentuk grafik distribusi frekuensi berikut ini :



Gambar: Grafik Distribusi Frekuensi Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Pre Test* (Tes Awal)

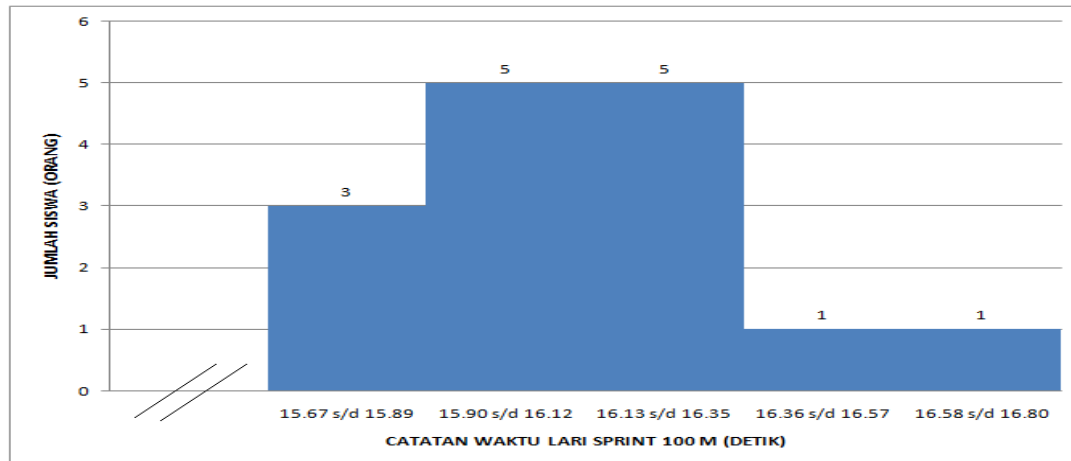
2. Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Post Test* (Tes Akhir)

Setelah menyelesaikan 16 kali pertemuan latihan, pada pertemuan berikutnya peneliti melakukan tes akhir. Pelaksanaan tes akhir ini sama dengan tes awal. Berdasarkan catatan waktu sprint siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu pada fase tes akhir (terlampir pada lampiran 2) peneliti melakukan perhitungan guna mendeskripsikanya. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan catatan waktu tercepat adalah 15.67 detik dan waktu paling lambat adalah 16.80 detik. Selain itu nilai rata-rata (mean) sebesar 16.12 detik, nilai tengah (median) adalah 16.6 detik, nilai yang sering muncul (modus) adalah 16.66 detik dan standar deviasinya 0.25 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Post Test* (Tes Akhir)

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	16.58 s/d 16.80	1	6.7%
2	16.36 s/d 16.57	1	6.7%
3	16.13 s/d 16.35	5	33.3%
4	15.90 s/d 16.12	5	33.3%
5	15.67 s/d 15.89	3	20.0%
		15	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 16.58 detik s/d 16.80 detik terdapat 1 orang siswa atau dengan persentase 6.7%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 16.36 detik s/d 16.57 detik terdapat 1 orang siswa atau dengan persentase 6.7%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 16.13 detik s/d 16.35 detik terdapat 5 orang siswa atau dengan persentase 33.3%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 15.90 detik s/d 16.12 detik terdapat 5 orang siswa atau dengan persentase 33.3%. Frekuensi siswa dengan catatan waktu sprint antara 15.67 detik s/d 15.89 detik terdapat 3 orang siswa atau dengan persentase 20.0%. Peneliti juga menggambarkan data pada tabel 1 kedalam bentuk grafik distribusi frekuensi berikut ini :



Gambar: Grafik Distribusi Frekuensi Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu Pada Fase *Post Test* (Tes Akhir)

Sebelum melakukan uji komparasional dengan menggunakan uji t, peneliti melakukan pengujian persyaratan analisis. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil tes terdistribusi normal atau tidak. 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.

Uji normalitas dilakukan dengan uji lilliefors dengan taraf signifikan 0,05, hasil terhadap variabel penelitian kecepatan lari sprint sebelum latihan dan kecepatan lari sprint setelah diterapkan latihan. Hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas liliefors

Variabel	L Hitung	L Tabel	Keterangan
Kecepatan lari sprint fase pre test	0.196	0.220	Terdistribusi normal
Kecepatan lari sprint fase post test	0.134	0.220	Terdistribusi normal

Dari tabel diatas terlihat bahwa data hasil tes lari sprint 100 meter pada siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar 0,196 dan Ltabel sebesar 0,220. Ini berarti Lhitung lebih kecil dari Ltabel. Dapat disimpulkan penyebaran data tes lari sprint pre test adalah berdistribusi normal. Adapun hasil post test lari sprint 100 meter pada siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak setelah dilakukan perhitungan menghasilkan Lhitung sebesar 0,134 dan Ltabel sebesar 0,220. Ini berarti Lhitung lebih kecil dari Ltabel. Dapat disimpulkan penyebaran data tes lari sprint post test juga berdistribusi normal.

Setelah menjabarkan data hasil *pre test* dan *post test*, peneliti mengolah data hasil penelitian menggunakan rumus statistic. Tujuan analisa data ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan latihan lari dengan tahanan terhadap Kecepatan Lari Sprint Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMP Negeri 4 Siak Hulu.

Tes yang dilakukan adakah uji t. uji t ini dilakuan untuk menguji hipotesis yang telah penulis rumuskan. Hipotesis yang akan diuji adalah t terdapat pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu

Hasil perhitungan uji t didapatkan nilai t hitung sebesar 6.22. nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai t tabel. Nilai t tabel pada $n = 15$ atau $df = 14$ pada taraf kesalahan 1% adalah = 2.98 dan 5% adalah 2.14. hasil perbandingan atara nilai t hitung dengan nilai t tabel sebagai berikut :

$$T \text{ tabel (1\%)} < T \text{ hitung} > T \text{ tabel (5\%)} \text{ atau } 2.98 < 6.22 > 2.14$$

Berdasarkan perbandingan di atas diketahui bahwa hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu dapat diterima.

Hasil perhitungan juga didapatkan persentase peningkatan kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu adalah sebesar 7.7%. pesentase ini merupakan peningkatan hasil latihan berlari dengan tahanan selama 16 kali pertemuan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan yang dapat ditarik dalam penelitian yaitu : terdapat pengaruh latihan lari dengan tahanan terhadap kecepatan lari sprint 100 meter siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola SMP Negeri 4 Siak Hulu sebesar 7.7%

Beberapa rekomendasi yang peneliti berikan dalam penelitian ini adalah :

1. Kepada siswa diharapkan lebih giat lagi dalam berolahraga, khususnya dalam olahraga atletik dalam hal ini nomor lari sprint.
2. Kepada guru dan Sekolah perlu melakukan berbagai upaya guna peningkatan keterampilan dalam berolahraga, khususnya pada cabang atletik dengan mendidik siswa menggunakan berbagai metode dan strategi pembelajaran pendidikan jasmani serta yang berkaitan dengan pengadaan sarana dan prasarana olahraga.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi tentang faktor-faktor kondisi fisik yang mempengaruhi hasil lari sprint atau meneliti tentang daya ledak otot tungkai dengan olahraga lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Gery, A. Cer. 2003. *Atletik Untuk Sekolah*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Giriwijoyo, Santosa dan Sidik, Didik Zakfar. 2012. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung : Rosda Karya
- Hasan, Iqbal. 2010. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kosasih, Engkos. 1983. *“Olahraga Teknik & Program Latihan”*. Jakarta: Akapres.
- Purnomo, eddy dan Dapan. *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfa Media
- Soebroto. 2010. *Tuntutan mengejar atletik*. Jakarta : Proyek Pembinaan Pemassalan dan Pembibitan Olahraga
- Syafrudin. 1992. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: UNP Press.
- Syafrudin. 2005. *Pengantar Ilmu Melatih*. Padang: UNP Press.
- Zulfan Ritonga. *Statistika Pendidikan*. Pekanbaru. Cendikia Insani
- Tangkudung, James. 2006. *Pembinaan Prestasi Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya

Irawadi,Hendri.2011.Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang:UNP Press

Lieteratur internet :

[http://enakbangetsport.wordpress.com/2009/03/31/program latihan lari sprint](http://enakbangetsport.wordpress.com/2009/03/31/program%20latihan%20lari%20sprint)