

**THE CORRELATION BETWEEN THE POWER OF THE LEG MUSCLE AND
100-METER SPRINT FOR THE TENTH GRADE STUDENTS OF SENIOR
HIGH SCHOOL 9 PEKANBARU**

Zolika, Drs. Saripin, M.Kes, AIFO, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd.
Email : Zolika@yahoo.com No. HP 085376009181, saripin88@yahoo.com, Ardiahjuita@gmail.com

**THE SPORT COACHING EDUCATION
SPORT TEACHERS' TRAINING AND EDUCATION
RIAU UNIVERSITY**

***Abstract :** The problem which was observed by the researcher was the lack of physical condition for students to move quickly. And then, the bad result of students in 100-meter sprint was caused by lack of practise in mastering 100-meter sprint which was given by the teacher. The aim of the research was to figure the correlation between the power of the leg muscle and 100-meter sprint out for the tenth grade students of Senior High School 9 Pekanbaru. The design of the research was correlation and the population was 14 people. Total Sampling Technique was used in the research to find the samples. The researcher used Standing Broad Jumps and 100-meter sprint in collecting data. The taken data was analysed by using Product Moment Correlation. Regarding to data analyses, there was a significant correlation between the power of leg muscle and 100-meter sprint for the tenth grade students of Senior High School 9 Pekanbaru which was $r_{table} \alpha (0.05) = 0.0532$ and $r_{count} (0.639) > r_{tab} (0.532)$*

Keyword: *the power of the leg muscle, 100-meter sprint*

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN LARI JARAK PENDEK
100 METER SISWA KELAS X SMA NEGERI 9 PEKANBARU**

Zolika, Drs. Saripin, M.Kes, AIFO , Ardiah Juita, S.Pd, M .Pd
Email: Zolika@yahoo.com No.HP.085376009181,saripin88@yahoo.com,Ardiahjuita@gmail.com

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU**

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini berawal dari hasil observasi yang penulis temui di lapangan terlihat bahwa, masih kurang kondisi fisik siswa yang kurang terlatih untuk bergerak dengan cepat. Selain itu kurang baiknya hasil lari jarak pendek 100 meter yang dicapai oleh siswa mungkin juga disebabkan oleh kurangnya latihan dalam penguasaan teknik lari jarak pendek 100 meter yang benar yang diberikan oleh guru sehingga membuat para siswa tidak menguasai teknik lari jarak pendek 100 meter dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan *Power* otot tungkai dengan lari jarak pendek 100 meter siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru. Jenis penelitian adalah korelasional dengan populasi siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru yang berjumlah 14 orang. Penarikan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *total sampling* maka sampel berjumlah sebanyak 14 orang. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan *standing broad jumps* dan lari jarak pendek 100 meter. Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi *product moment* sederhana. Berdasarkan analisis data ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Power* otot tungkai dengan dengan Kemampuan lari jarak pendek 100 meter siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru, dimana r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,532$ berarti $r_{hitung} (0,639) > r_{tab} (0,532)$.

Kata Kunci: *Power* Otot Tungkai, Lari Jarak Pendek 100 meter

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh. Kegiatan ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi. Pemerintah sendiri menjadikan olahraga sebagai pendukung terwujudnya manusia Indonesia yang sehat dengan menempatkan olahraga sebagai salah satu arah kebijakan pembangunan yaitu menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup.

Olahraga atletik yang terdiri dari gerakan berjalan, berlari, melompat dan melempar merupakan aktivitas yang menjenuhkan apabila tidak pandai dalam meramu bentuk-bentuk aktivitas yang menyenangkan dan menggembirakan. Sebagai guru dan pelatih yang langsung terlibat dengan anak pada usia pembibitan dan pembinaan, untuk dapat bekerja keras dalam memikirkan tentang bagaimana sebaiknya. Karena kita tahu olahraga atletik sangat penting sekali dalam perkembangan dan pertumbuhan pada usia sekolah. Olahraga atletik memiliki bentuk kegiatan yang beragam, maka atletik dapat digunakan sebagai alat pembinaan bagi setiap cabang olahraga, disinilah dasarnya disebut sebagai ibu olahraga.

Salah satu nomor dalam cabang atletik adalah nomor lari. Lari merupakan nomor yang disebut sebagai nonteknik, karena lari merupakan aktivitas alami yang relatif sederhana jika dibandingkan dengan nomor lompat. Namun demikian, tidaklah sesederhana itu pada nomor lari, penekanan pada *power* sangat diperlukan dalam lari jarak pendek 100 meter yang membuat tuntutan teknik untuk para siswa harus dipersiapkan

Untuk mendapatkan hasil lari jarak pendek 100 meter yang baik perlu didukung oleh faktor kondisi fisik yang baik tidak terkecuali *power* otot tungkai. *Power* otot tungkai merupakan anggota gerak pada tubuh manusia yang terdiri dari berbagai susunan otot dan tulang yang saling berkaitan untuk memungkinkan suatu gerak. *Power* otot tungkai merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat berpengaruh terhadap hasil olahraga yang mengutamakan *power* otot tungkai seperti halnya jenis olahraga atletik lari jarak pendek 100 meter. Dengan *power* otot tungkai yang baik, maka seorang pelari dapat memaksimalkan seluruh *power* otot tungkai pada saat melakukan start, karena start yang baik akan sangat menentukan hasil lari yang baik

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah penulis lakukan pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru terlihat bahwa hasil lari jarak pendek 100 meter yang diperoleh siswa masih kurang baik, hal tersebut mungkin disebabkan kondisi fisik siswa yang kurang terlatih untuk bergerak dengan cepat. Selain itu kurang baiknya hasil lari jarak pendek 100 meter yang dicapai oleh siswa mungkin juga disebabkan oleh kurangnya latihan dalam penguasaan teknik lari jarak pendek 100 meter yang benar yang diberikan oleh guru sehingga membuat para siswa tidak menguasai teknik lari jarak pendek 100 meter dengan baik. Kurangnya pengetahuan siswa terhadap teknik lari jarak pendek 100 meter mengakibatkan siswa tidak dapat memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk menambah lari menjadi maksimal, di tambah lagi dengan kondisi fisik siswa yang kurang terlatih

Salah satu nomor dalam cabang atletik adalah nomor lari. Lari merupakan nomor yang disebut sebagai nonteknik, karena lari merupakan aktivitas alami yang relatif sederhana jika dibandingkan dengan nomor lompat. Namun demikian, tidaklah

sesederhana itu pada nomor lari, penekanan pada *power* sangat diperlukan dalam lari jarak pendek 100 meter yang membuat tuntutan teknik untuk para siswa harus dipersiapkan.

Untuk melakukan sebuah aktivitas jasmaniah, diperlukan kekuatan sebagai pendorongnya. *Power* adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan/*force* terhadap suatu tahanan (Harsono, 2001:24). Sedangkan Sajoto (1995:8) menyatakan bahwa *power* adalah komponen kondisi fisik seseorang yang berkaitan dengan kemampuannya mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.

Tim Abdi Guru (2007:8) menyatakan lari dapat diartikan sebagai cara tercepat bagi hewan dan manusia untuk bergerak dengan kaki. Ketika berlari terdapat saat-saat semua kaki tidak menginjak tanah. Gerakan lari menjadi gerakan dasar pada cabang olahraga lainnya. Menurut pendapat Sidik (2010:10) menerangkan bahwa urutan gerak lari secara keseluruhan ada 3 yaitu fase topang-layang-topang kembali.

Dari uraian diatas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Apakah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan lari jarak pendek 100 meter siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru. Adapun tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan lari jarak pendek 100 meter siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional. Korelasional adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:273). Dalam penelitian ini *power* otot tungkai dijadikan sebagai variabel “X” dan kecepatan lari jarak pendek 100 meter sebagai variabel “Y”..

Menurut Sugiyono (2010:90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru yang berjumlah 14 orang siswa.

Adapun teknik sampling yang dipergunakan adalah *simple random sampling*. *Simple Random Sampling* adalah yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. (Sugiyono, 2010:64). Sehubungan dengan persyaratan ini maka penulis akan mengambil sebagian populasi menjadi sampel yaitu sebanyak 14 orang.

Instrumen Penelitian

1. Tes *Standing Broad Jump* (Widiastuti, 2011:105)

- a. Tujuan :
Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak (*power*) otot tungkai.
- b. Alat/fasilitas :
Alat/fasilitas yang dibutuhkan dalam tes ini yaitu : Pita pengukur untuk mengukur jarak melompat dan area soft landing saat take off line harus

ditandai dengan jelas

- c. Pelaksanaan:
 - 1) Siswa berdiri di belakang garis *start* yang ditandai di atas pita lompat dengan kaki agak terbuka selebar bahu.
 - 2) Setelah dua kaki lepas landas dan mendarat dengan dibantu oleh ayunan lengan dan menekukkan lutut untuk membantu hasil lompatan.
 - 3) Hasil yang dicatat adalah jarak yang ditempuh sejauh mungkin dengan mendarat di kedua kaki tanpa jatuh ke belakang.
 - 4) Dilakukan 3 kali pelaksanaan dan diambil nilai terbaik.
- d. Penilaian:
 - 1) Pengukuran diambil dari *take-off line* ke titik terdekat dari kontak pada pendaratan (belakang tumit).
 - 2) Catat jarak terpanjang melompat yang terbaik dari tiga percobaan.

2. Tes Lari 100 Meter (Sumber : Ratal, 1984:256)

- a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur lari 100 meter.
- b. Alat dan fasilitas
 - 1) Lapangan atletik
 - 2) Stopwatch
 - 3) Meteran baja
 - 4) Blangko
 - 5) Alat tulis
- c. Pelaksanaan lari 100 meter
 - 1) Panggilan bagi yang akan lari dan berdiri \pm 2 meter di belakang garis start
 - 2) Starter memberi tanda “bersedia” pelari ambil sikap jongkok, sesudah tenang starter memberi tanda “Siap”, maka pelari mengangkat lututnya dari tanah \pm 8 – 10 cm, kemudian terdengar tanda “Ya” atau tembakan pistol, pelari harus lari secepatnya-cepatnya, dan pada saat itu stopwatch dihidupkan.
 - 3) Pelari harus lari sampai melewati garis finish, pada saat pelari mencapai garis finish *stopwatch* dimatikan.
 - 4) Pencatat mencatat waktu yang telah ditempuhnya

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil penelitian

a. Hasil analisis data

1) Hasil analisis data *power* otot tungkai (X)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi dari 14 sampel, sebanyak 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 155-176, kemudian sebanyak 3 orang sampel (21.43%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 177-198, sedangkan sebanyak

5 orang sampel (35.71%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 199-220, sedangkan 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 221-242 dan 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 243-264. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Frekuensi *Power* Otot Tungkai (X)

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif
1	155 - 176	2	14.29%
2	177 - 198	3	21.43%
3	199 - 220	5	35.71%
4	221 - 242	2	14.29%
5	243 - 264	2	14.29%
Jumlah		14	100%

Berdasarkan hasil tes *power* otot tungkai pada Siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru, maka diperoleh *power* otot tungkai nilai terjauh 260 dan *power* otot tungkai terdekat adalah 155. *Mean* (rata-rata) sebesar 207,1. *Median* (nilai tengah) adalah 211 dengan Standar Deviasinya (SD) adalah 31,3.

2) Hasil analisis data lari jarak 100 meter (Y)

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi dari 14 sampel, sebanyak 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 9.05-9.99, kemudian sebanyak 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 10.00-10.93, sedangkan sebanyak 6 orang sampel (42.86%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 10.94-11.88, sedangkan 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 11.89-12.83 dan 2 orang sampel (14.29%) memiliki hasil *power* otot tungkai dengan kelas interval 12.84-13.78. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Tes lari jarak 100 meter Pada Siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	9.05 - 9.99	2	14.29%
2	10.00 - 10.93	2	14.29%
3	10.94 - 11.88	6	42.86%
4	11.89 - 12.83	2	14.29%
5	12.84 - 13.78	2	14.29%
Jumlah		14	100%

Berdasarkan hasil tes lari 100 meter Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru diperoleh nilai tercepat dari hasil tes lari 100 meter siswa putra siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru adalah 9.05, nilai terlama 13.59 dengan *mean* (rata-rata) adalah 11,35 serta median (nilai tengah) adalah 11.31. Adapun modus atau nilai yang paling sering muncul adalah 13.59 serta Standar Deviasi (SD) sebesar 1,32.

b. Analisis Data

Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data yang dilakukan dengan Uji *Liliefors*. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan r dari masing variabel X dengan variabel Y, dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi *product moment*. Untuk mengetahui berhubungan atau tidaknya data dengan membandingkan nilai r hitung atau nilai korelasi *product moment* dengan r tabel, selanjutnya nilai R hitung dibandingkan dengan r tabel untuk mengetahui berhubungan atau tidaknya data. Karena sampel adalah jumlah dari keseluruhan populasi maka tidak perlu lagi di uji kesignifikansiannya.

1) Uji Normalitas

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji *lilliefors*. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3. Rangkuman Uji normalitas variabel *power* otot tungkai dengan lari jarak pendek 100 meter

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	<i>Power</i> otot tungkai	0.139	0.227	Normal
2	Lari 100 meter	0.128	0.227	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel *power* otot tungkai dan Lari 100 meter lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2) Analisis Korelasi

Berdasarkan hasil analisis korelasi *power* otot tungkai (X_1) terhadap lari jarak pendek 100 meter (Y) diperoleh koefisien korelasi r hitung = 0,639, untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak yaitu dengan membandingkan secara masing-masing r hitung (r hitung dan R tabel) dengan r tabel dengan $\alpha = 0,05$ dan N (jumlah sampel) = 14 diperoleh $r_{tabel} = 0,532$ dan hasilnya adalah r_{hitung} (r hitung dan R tabel secara masing-masing) > r_{tabel} . Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r (Sugiyono, 2012:81), maka hubungan variabel-variabel X dengan Y secara bersama dengan variabel Y hubungannya dikategorikan **Cukup Kuat**.

Tabel 4. Uji signifikansi Korelasi X dengan Y

Korelasi Antara	Nilai		Kesimpulan
X dengan Y	$r_{hitung} = 0,639$	$r_{tabel} = 0,532$	Signifikan

3) Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yaitu terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan lari 100 meter. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata *power* otot tungkai sebesar 207.1, dengan simpangan baku 31.3. Untuk rata-rata lari 100 meter didapat 11.35 dengan simpangan baku 1.31. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara *power* otot tungkai dengan hasil Lari 100 meter, dimana r_{tab} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,532$ berarti $r_{hitung} (0,639) > r_{tab} (0,532)$, artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai dengan hasil lari 100 meter siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 2$, diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,812$, yaitu dari $1-\alpha$ atau 0,95 sebagai dk pembilang dan $n-2$ (12) sebagai dk penyebut. Kriteria pengujian adalah: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara variabel ditolak.

Sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_0 diterima, Oleh karena $t_{hitung} (2,88) > t_{tabel} (1,812)$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain terdapat hubungan yang berarti *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru.

$$\text{Uji } t_h \longrightarrow t_h = 2,88 \quad t_{tab}(\alpha=0.05)=1,812$$

Jadi $t_h > t_{tab}$, maka H_0 ditolak (H_a di terima)

Tabel 5. Analisis Korelasi Antara *Power* otot tungkai Dengan Lari 100 meter Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru

dk (N-2)	r_{hitung}	r_{tabel} $\alpha = 0.05$	t_{hitung}	t_{tabel} $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
14	0,639	0,532	2,88	1,812	Signifikan

Ket: dk = derajat kebebasan

Kesimpulan: Hipotesis tidak diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dengan kata lain: Terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru.

c. Pembahasan

1) Dari Hubungan *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru

Untuk dapat melakukan lari 100 meter dengan cepat dan kuat tentunya pemain harus memiliki *power* otot tungkai yang baik, Maka dari itu dalam olahraga atletik, pemain harus memiliki *power* otot tungkai yang baik agar hasil dalam

melakukan lari 100 meter dengan maksimal. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru. Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru sudah baik atau dalam melakukan lari 100 meter.

Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa besar nilai korelasi antara *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru adalah 0,639. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis apakah terdapat hubungan *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru dengan kaidah pengujian sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka terdapat hubungan

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak terdapat hubungan

Kemudian didapati $r_{hitung} = 0,639$. Pada taraf signifikan 5% didapati $r_{tabel} = 0,532$. dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,639 > 0,532$. Hal ini menunjukan adanya korelasi antara variabel X dan variabel Y atau ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru yang mengikuti olahraga Lari 100 meter.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa siswa Siswa Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru yang mengikuti olahraga Lari 100 meter untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil Lari 100 meter dapat $r_{hitung} = 0,639 > r_{tabel} = 0,523$. Uji signifikansi dengan menggunakan rumus Signifikansi distribusi t. Dari hasil perhitungan diketahui $t_{hitung} = 2,88$ sedangkan $t_{tabel} = 1,812$. Jadi $t_{hitung} = 2,88 > t_{tabel} = 1,812$ Maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut : Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan lari 100 meter pada siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru.

2. Rekomendasi

Saran-saran yang dapat penulis berikan adalah :

1. Bagi para guru hendaknya diimbangi dengan peningkatan kondisi fisik berupa *power* otot tungkai sehingga pemberian materi dapat berdaya guna.
2. Guru harus berusaha meningkatkan hasil Lari 100 meter dengan memperbanyak frekuensi latihan yang meningkatkan *power* otot tungkai siswa.
3. Bagi mahasiswa Program Studi Penjaskesrek Universitas Riau untuk dapat meneliti unsur lain yang dapat meningkatkan hasil lari 100 meter.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Dedikbud, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Tim Abdi Guru. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan kesehatan 4*. Jakarta: Erlangga
- Sidik, Dikdik Zafar. 2010. *Mengajar Dan Melatih Atletik*. Bandung: Rosdakarya
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Widiastuti, 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Timur Jaya.
- Wirjasantosa, Ratal. 1984. *Supervisi Pendidikan Olahraga*. Jakarta: UI
- .++
+
+
+
.