

**CORRELATION OF LEG MUSCLE POWER WITH 100 METER
SPRINT RESULT FROM ATHLETIC EXTRACURRICULAR
STUDENTS OF JUNIOR HIGH SCHOOL OF PEKANBARU STATE
NUMBER 40**

Jasmi yati¹, Ramadi², Ni Putu Nita Wijayanti³

Email: jasmiyati15@gmail.com. ramadi59@yahoo.co.id, Nitawijayanti87@yahoo.co.id
No HP: 082388800761

*Physical Education And Recreation Program
Faculty Of Teacher Training And Education
University Of Riau*

Abstract: *The purpose of this research is to determine whether there is a correlation between leg muscle strength and 100-meter sprint results in students participating in athletic extracurricular activities at SMP Negeri 40 Pekanbaru. The objects of this research were 14 extracurricular athletic students at SMP Negeri 40 Pekanbaru, which were held in September 2019. Based on the results of research conducted by researchers and through a detailed and statistical data processing process, it was concluded that there was a correlation between leg muscle strength and sprint sprint results. 100 meters Students who take the Ateletic extracurricular at SMP Negeri 40 Pekanbaru, because r count is obtained = 0.895 and r table = α (0.05) = 0.553 where r count > r table so H_a can be accepted. There is a correlation between variable X and Y variables which this correlation has a very strong interpretation of the correlation with the interpretation of the value of r which can be seen from the results of the correlation analysis between leg muscle strength and the 100 meter sprint results.*

Key Words: *Leg Muscle Power, 100 Meters*

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LARI *SPRINT* 100 METER SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER ATLETIK SMP NEGERI 40 PEKANBARU

Jasmi yati¹, Ramadi², Ni Putu Nita Wijayanti³

Email: jasmiyati15@gmail.com, ramadi59@yahoo.co.id, Nitawijayanti87@yahoo.co.id

No HP: 082388800761

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat Hubungan *Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lari *Sprint* 100 Meter pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Ateletik SMP Negeri 40 Pekanbaru. Objek penelitian ini adalah 14 orang siswa ekstakurikuler atletik SMP Negeri 40 pekanbaru, dilaksanakan pada September 2019. Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti serta telah melalui proses pengolahan data secara rinci dan statistik, maka di dapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan Hasil lari *sprint* 100 meter Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Ateletik SMP Negeri 40 Pekanbaru, karena diperoleh r hitung yaitu = 0,895 dan r tabel = α (0,05) = 0,553 di mana r hitung > r tabel sehingga H_a dapat diterima. Terdapat hubungan antara Variabel X dan variabel Y yang mana hubungan ini memiliki interprestasi hubungan sangat kuat dengan interprestasi nilai r yang dapat di lihat dari Hasil analisis Korelasi antara *power* otot tungkai dengan Hasil lari *sprint* 100 Meter

Kata Kunci : *Power* Otot Tungkai, Lari *Sprint* 100 Meter

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kegiatan ataupun aktivitas yang melibatkan kondisi fisik, maupun psikis yang bertujuan untuk kebugaran tubuh, kegiatan olahraga terbagi menjadi tiga, olahraga rekreasi (hiburan), olahraga kesehatan (untuk menjaga gaya hidup), olahraga prestasi (mendapatkan gaya hidup yg sehat, hiburan sekaligus mempunyai target yang harus di capai sesuai kebutuhan cabang olahraga yang ingin di kuasai) Sesuai amanat Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional bahwa pembinaan olahraga nasional tidak terlepas dari peran pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang berlangsung seumur hidup dan dilakukan secara sengaja. Adapun ruang lingkup olahraga meliputi kegiatan olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, olahraga prestasi pasal 17 UU, sementara pasal 18 Undang-Undang No 3 Tahun 2005 mengisyaratkan olahraga pendidikan. Pada poin 1 dan 2 berisikan tentang olahraga pendidikan diselenggarakan sebagai bagian proses pendidikan dan olahraga pendidikan dilaksanakan baik pada jalur pendidikan formal maupun nonformal melalui kegiatan ekstrakurikuler.

Pembinaan olahraga dapat diperoleh melalui jalur sekolah dan dilaksanakan di dalam dan luar jam pelajaran. dalam kurikulum pembinaan olahraga dilakukan pada pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. Sedangkan diluar kegiatan belajar disebut ekstrakurikuler dimana tujuan pembinaan tersebut adalah untuk menyalurkan bakat dan hobi secara terencana dan terarah.

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan ketrampilan motorik, pengetahuan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif. Pendidikan jasmani diberikan untuk menjaga keseimbangan antara perkembangan jiwa dan raga serta keselarasan antara perkembangan antara kecerdasan otak dan keterampilan jasmani merupa dalam olahraga atletik.

Kondisi fisik adalah salah satu syarat yang sangat dibutuhkan dalam peningkatan prestasi seorang atlet bahkan dikatakan sebagai titik tolak suatu olahraga prestasi, program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan dengan baik, kebutuhan gizi yang mencukupi, sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari tubuh, dengan didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai sehingga dengan demikian kemungkinan atlet untuk mencapai prestasi yang baik salah satunya dalam cabang olahraga atletik. Olahraga yang menjadi dasar dari setiap gerak olahraga lain. Cabang olahraga atletik merupakan olahraga yang tumbuh dan berkembang bersama dengan kegiatan alami manusia.

Kondisi fisik merupakan kesatuan utuh dari komponen-komponen yang meliputi : 1. Kekuatan (*strength*), 2. Daya tahan (*endurance*), 3. Daya ledak otot (*muscular power*), 4. Kecepatan (*speed*), 5. Kelenturan (*flexibility*), 6. Keseimbangan (*balance*), 7. Koordinasi (*coordination*), 8. Kelincahan (*agility*), 9. Ketepatan (*accuracy*), 10. Reaksi (*reaction*). (M.Sajoto, 1995: 9). Teknik lari dapat dipelajari, dilatih dan dikembangkan melalui kemampuan biomotor seperti kelenturan, kekuatan, yang kemudian dikembangkan menjadi kekuatan, kecepatan (*power*), koordinasi dan daya tahan yang memberikan kontribusi terhadap suksesnya seorang pelari sprint.

Daya merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karna daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya. Untuk menjadi sprinter yang potensial atlet harus didasari atas bakat dan didukung dengan teknik lari yang baik, agar gerak lari menjadi efisien. Banyak cabang olahraga yang memerlukan daya ledak untuk dapat melakukan aktivitasnya dengan baik. Dalam beberapa cabang olahraga seperti: bola voli, bola basket, atletik, tinju, senam, dan lain sebagainya merupakan kegiatan yang membutuhkan daya ledak yang betul-betul baik dalam pelaksanaannya. Sedangkan menurut Arsil (2000 : 71) mengemukakan bahwa daya ledak sangat berperan dalam usaha pelolosan final sprint, daya merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. Karna daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa jauh melempar, seberapa tinggi melompat, seberapa cepat berlari dan sebagainya.

Power adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan (Sukadiyanto, 2005:117), kekuatan otot tungkai digunakan untuk mengeluarkan kekuatan maksimal yang tertumpu pada otot tungkai. Disamping itu daya ledak otot tungkai juga berperan dalam mengangkat paha pada gerakan lari sprint yang menyebabkan bertambahnya daya atau tenaga untuk mendorong tungkai. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan masalah pada siswa ekstrakurikuler atletik SMP NEGERI 40 Pekanbaru, salah satu masalah yang ada yaitu tidak tercapainya waktu yang ditargetkan guru atau pelatih.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 40 Pekanbaru dan lapangan sepak bola, Jl. Ketitiran, kilometer tiga, Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada september, 2019. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan melihat hubungan power otot tungkai dengan kecepatan hasil lari Sprint 100 Meter. Adapun variabel bebas adalah Power Otot Tungkai sedangkan variabel terikatnya adalah hasil lari sprint 100 Meter penelitian ini adalah penelitian korelasi (*correlation research*) untuk menemukan ada atau tidaknya hubungan antara *Power Otot Tungkai*, dengan variabel terikat lari *Sprint* 100 Meter pada Siswa SMP Negeri 40 Pekanbaru apabila ada, seberapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungan itu. (Arikunto, 2006 : 270).

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 130) menyatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Ateletik SMP Negeri 40 PekanBaru sebanyak 14 orang. Arikunto, 2006 : 131) mengatakan apabila yang Mengikuti kurang dari 100 orang, maka seluruhnya dijadikan sampel dan apabila lebih dari 100 orang maka yang akan diambil/digunakan 20-25% dari keseluruhan sampel. Mengingat populasi sedikit, maka keseluruhan populasi akan dijadikan sampel (*Total sampling*).

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah cara yang langsung diambil dan diperoleh dari sampel yang telah ditetapkan, yaitu berupa angka-angka dari hasil tes Power Otot Tungkai, dengan tes hasil lari Sprint 100 meter.

Instrument Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu:

1. *Standing Broad* atau *LonJump* (Ismaryati, 2008:61-62)

Tabel 1. Norma Pengukuran Power

Tingkat kemampuan	Skor Pria (cm)
Sempurna	> 250 Cm
Sangat baik	241- 250 Cm
Baik	231- 240 Cm
Sedang	221- 230 Cm
Kurang	211- 220 Cm
Sangat kurang	< 210 Cm

Standar penilaian (Hendri Irawadi,2014:169)

2. Tes lari *Sprint* (Ismaryati, 2008:58)

Tabel 2. Norma Pengukuran Lari 100 Meter untuk Pria

Tingkat kemampuan	Skor (detik)
Sangat baik	< 13,5
Baik	13,6 - 14,5
Cukup	14,6 - 15,5
Kurang sekali	> 15,5

Teknik Analisa Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data dari siswa yang mengikuti Ekstrakurikuler Ateletik SMP NEGERI 40 Pekanbaru. dengan melakukan tes *power*, dan lari *sprint* 100 Meter. Setelah data diperoleh melalui tes yang telah dilakukan maka data perlu dianalisis. Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji kenormalan data yang dilakukan dengan uji *Liliefours* dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1. Urutkan data sampel dari yang terendah ke yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data

$$Z_i = \frac{X_i - X}{S}$$

2. Tentukan nilai Z dari tiap-tiap data itu dengan rumus
3. Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan tabel normal baku, dan disebut dengan $f = (z)$

4. Hitung frekuensi kumulatif relatif dari masing-masing nilai z , dan disebut dengan $S(z)$
5. Tentukan nilai *Liliefours* dengan lambang L_o . Nilai dari $L_o = f(z) - S(z)$ dan bandingkan dengan nilai L_{tabel} dari tabel *Liliefours*
6. Apabila $L_{o_{maks}} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. (Zulfan Ritonga, 2007:63)
Keterangan :
 Z = Tranformasi
 \bar{x} = Rata-rata X
 f = Frekuensi
 S = Simpang baku sampel
 $F(z)$ = Peluang skor
 $S(z)$ = proporsi skor baku

Untuk menentukan besar kecilnya hubungan antara *power* (X) dengan kecepatan lari 100 M (Y) tersebut perlu dilakukan analisis data dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* (Zulfan Ritonga, 2007:104) dengan rumus :

1. Rumus korelasi *product moment* (Zulfan Ritonga, 2007:104):

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Arti unsur-unsur tersebut :

- Γ = Korelasi antara variabel X dan Y
- x = Skor pada variabel X
- y = Skor pada variabel Y
- $\sum x$ = Jumlah skor variabel X
- $\sum y$ = Jumlah skor variabel Y
- $\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat skor X
- $\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat skor Y
- $\sum xy$ = Jumlah skor kali X dengan Y
- n = Jumlah subjek

Untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak maka perlu dilakukan perbandingan harga r hitung dengan harga r tabel. Dengan ketentuan: **“apabila r hitung lebih kecil dari r tabel ($rh < rt$), maka H_o diterima dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila r hitung lebih besar dari r tabel ($rh > rt$) maka H_a diterima** (Sugiyono, 2012:187).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 Meter siswa yang mengikuti ekstrakurikuler atletik SMP Negeri 40 Pekanbaru. Terdapat dua variabel, yaitu *power* otot tungkai yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan hasil lari *sprint* 100 meter dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

1. Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

Data tes *power* otot tungkai diperoleh dari siswa SMP Negeri 40 Pekanbaru yang berjumlah 14 orang, selanjutnya dianalisis menggunakan rumus statistik sederhana, sehingga diperoleh hasil tes *power* otot tungkai dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah hasil tes *power* otot tungkai yang dilakukan melalui *Microsoft Excel*

Tabel 3. Analisis Statistik Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

No	Jenis Penghitungan	Hasil Penghitungan
1	Nilai Tertinggi	182
2	Nilai Terendah	120
3	Mean	138,85
4	Standar Deviasi	21,20
5	Range	62
6	Kelas Interval	5
7	Panjang Interval	13

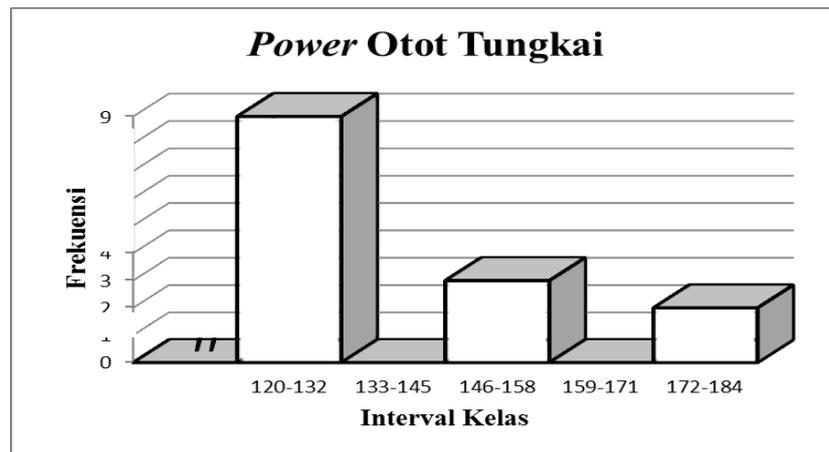
Berdasarkan analisis statistik data hasil tes *power* otot tungkai, data yang diperoleh dapat menjadi tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah pemaparannya :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai

No	Interval Nilai	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif (Persentase)
1	120-132	9	64,28%
2	133-145	0	0%
3	146-158	3	21,42%
4	159-171	0	0%
5	172-184	2	14,28%
	Jumlah	14	100%

Berdasarkan pemaparan Hasil tabel Tes diatas, maka dapat dijelaskan bahwa dari 14 orang sampel, terdapat 9 sampel (64,28%) dengan rentang nilai 120-132 cm termasuk kategori sangat kurang, selanjutnya 3 orang sampel (21,41%) dengan rentang nilai 146-158 cm termasuk kategori sangat kurang dan 2 orang sampel (14,28%) dengan

rentang nilai 172-184 cm termasuk kategori sangat kurang. Untuk memperjelas pemaparan data dalam tabel dapat dilihat dalam histogram sebagai berikut:



Gambar 1. Histogram Power Otot Tungkai

2. Hasil Lari *Sprint* 100 Meter

Berikut adalah rincian pada tabel ringkasan data dalam bentuk analisis sederhana hasil tes hasil lari *Sprint* 100 Meter :

Tabel 5. Analisis Statistik Data Hasil Tes Lari *Sprint* 100 Meter

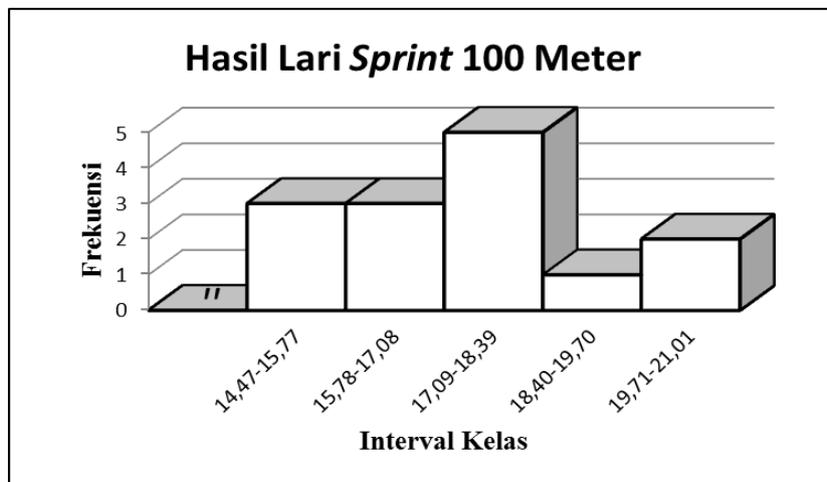
No	Jenis Penghitungan	Hasil Penghitungan
1	Nilai Tertinggi	14,73
2	Nilai Terendah	20,73
3	Mean	17,74
4	Standar Deviasi	1,84
5	Range	6
6	Kelas Interval	5
7	Panjang Interval	1,3

Berdasarkan analisis statistik data hasil tes lari *Sprint* 100 Meter Atletik data yang diperoleh dapat menjadi tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah pemaparannya :

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kategori Tes Hasil Lari *Sprint* 100 Meter

No	Interval Nilai	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif (Persentase)
1	14,47-15,77	3	21,42%
2	15,78-17,08	3	21,42%
3	17,09-18,39	5	35,71%
4	18,40-19,70	1	7%
5	19,71-21,01	2	14,28%
	Jumlah	14	100%

Pada Tabel yang di atas terlihat dari 14 orang sampel, sebanyak 3 orang (21,42 %) dengan rentang nilai 14,47 – 15,77 di kategori cukup, 3 orang siswa (21,42 %) dengan rentang 15,78-17,08 di kategori kurang, 5 orang siswa (35,71 %) dengan rentang nilai 17,09 – 18,39 di kategori kurang, 1 orang siswa (7 %) dengan rentang nilai 18,40 – 19,70 di kategori kurang, 2 orang siswa (14,28 %) dengan rentang nilai 19,71 – 21,01 di kategori kurang, Untuk lebih rinci nya dapat di lihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Hasil Lari Sprint 100 Meter

Hasil Uji Persyaratan Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan atau dimunculkan dalam penelitian. Secara garis besar, penelitian ini adalah ingin menguji kebenaran hipotesis alternatif yang menyatakan adanya hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik. Sebelum data dari variabel bebas dan variabel terikat tersebut dilakukan analisis, harus dilakukan uji persyaratan analisis data terlebih dahulu, yaitu dengan uji normalitas dengan cara manual. Berikut adalah pemaparan uji prasyarat dalam penelitian.

a. Uji Normalitas Data

Tujuan dilakukan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi data yang diperoleh menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas *liliefors* (Trio Cahayono, 2015:15). Kriteria pengambilan keputusan adalah jika diperoleh α hitung yang lebih besar atau sama dengan dari α tabel (α hitung $\geq \alpha$ tabel) maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi tidak normal, sebaliknya jika diperoleh α hitung yang lebih kecil dari α tabel (α hitung $< \alpha$ tabel) maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Nilai α tabel pada *liliefors* sebesar 0,05 yang didapat dari tabel *liliefors* pada sampel ke 14 = 0,234.

Tabel 7. Uji Normalitas Data Variabel X dan Variabel Y dengan Uji *Liliefors*

NO	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	<i>Power</i> Otot Tungkai	0,12	0,234	Normal
2	hasil lari <i>sprint</i> 100 Meter	0,12	0,234	Normal

Data dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk *Power* Otot Tungkai (X) $Lo = 0,12$ dan Variabel (Y) hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik $Lo = 0,12$ dengan banyaknya sampel $(N) = 14$. Sedangkan pada tarap pengujian signifikan $\alpha = 0,05$ di peroleh $0,234$ yang lebih besar dari Lo . Maka dapat di simpulkan bahwa skor yang di peroleh dari data *power* otot tungkai serta hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini teknik analisis korelasi *product moment* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengambilan keputusan adalah jika nilai r hitung kurang dari atau sama dengan r tabel (r hitung lebih $\geq r$ tabel), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sebaliknya jika r hitung lebih besar dari nilai r tabel (r hitung lebih $\leq r$ tabel), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tabel 8. Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Korelasi

Interval Koefisien	Interprestasi
0,80 - 1,00	Sangat Kuat
0,60 - 0,799	Kuat
0,40 - 0,599	Sedang
0,20 - 0,399	Rendah
0,000 - 0,199	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

(Sumber buku: Sugiono,2008 : 231)

Pengujian hipotesis yaitu terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 40 Pekanbaru. Berdasarkan analisis yang di lakukan, maka di peroleh analisis sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Analisis Korelasi Antara *Power* Otot Tungkai dengan Hasil Lari *Sprint* 100 Meter Atletik

Dk (N- 1)	R hitung	R tabel $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
13	0,895	0,553	H_a di terima

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai (X) dengan hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik (Y) Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Atletik SMP Negeri 40 Pekanbaru.

Dari keterangan tabel di atas diperoleh analisis korelasi yang mana r_{Tabel} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,553$ sedangkan $r_{hitung} = 0,895$ berarti $r_{hitung} > r_{Tabel}$. Yang mana hipotesis ini dapat di terima karena terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan hasil lari *sprint* 100 Meter Atletik pada Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Atletik SMP Negeri 40 Pekanbaru

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMP Negeri 40 Pekanbaru ditemukan masalah anak tersebut masih belum bisa mengoptimalkan *power* otot tungkai, dapat dibuktikan dengan awalan lompatan star siswa hanya mampu meraih jangkauan sejauh 120 Cm dan membutuhkan waktu selama 14,47 detik untuk mencapai jarak tempuh 100 meter, diduga karna rendahnya *power* otot tungkai siswa SMP Negeri 40 Pekanbaru sehingga mempengaruhi hasil lari 100 meter.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam pelaksanaan ini terdapat berbagai kendala dan keterbatasan, kurangnya subjek penelitian, sehingga akan mempengaruhi hasil olahan data yang signifikan. Penentuan sampel menggunakan teknik total sampling, dimana seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel. Berdasarkan penentuan sampel diatas didapat sampel 14 orang.

Penelitian ini merupakan korelasional dengan mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval dan rasio, dari sumber data dari dua variabel adalah sama. Instrument penelitian ini berupa tes diantaranya tes *power* otot tungkai (variabel X) menggunakan *Standing Broad* atau *Long Jump*, dan (variabel Y) menggunakan pelaksanaan Hasil Tes lari *Sprint* 100 Meter.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti serta telah melalui proses pengolahan data secara rinci dan statistik, maka di dapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan Hasil lari *sprint* 100 meter Siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Ateletik SMP Negeri 40 Pekanbaru, karena diperoleh r_{hitung} yaitu = 0,895 dan $r_{tabel} = \alpha (0,05) = 0,553$ di mana $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga H_a dapat diterima. Terdapat hubungan antara Variabel X dan variabel Y yang mana hubungan ini memiliki interpretasi hubungan sangat kuat dengan interpretasi nilai r yang dapat di lihat dari Hasil analisis Korelasi antara *power* otot tungkai dengan Hasil lari *sprint* 100 Meter

Rekomendasi

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Kepada pelatih/ guru bidang studi disarankan untuk terus mengajarkan teknik-teknik olahraga kepada siswa menerapkan dan memperhatikan faktor-faktor kondisi fisik apa saja yang dapat mempengaruhi Hasil lari 100 meter pada siswa yang di latih.
2. Kepada para siswa agar lebih lagi dalam melatih kemampuan olahraga dan memperhatikan kondisi fisik yang dapat menunjang prestasi.
3. Kepada guru olahraga dan pihak terkait untuk dapat lebih melengkapi sarana dan prasarana olahraga demi membantu para siswa untuk menyalurkan bakat-bakat mereka di bidang olahraga.
4. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan *power* yang mempengaruhi Hasil lari 100 meter pada siswa yang di latih.
5. Peneliti yang hendak meneliti permasalahan yang sama, dianjurkan menggunakan norma tes kemampuan yang sesuai dengan batasan umur

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arsil., 2000. Pembinaan kondisi fisik, FIK UNP Padang
- Hendri, irawadi., 2014. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. UNP Press.
- Ismaryati., 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Surakarta: UNS Press.
- Ritonga, Zulfan., 2007. *Statistik Untuk Ilmu ilmu Sosial*, Pekanbaru: Cendikia insani.
- Sajoto., 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan dan Kondisi Fisik dalam Olahraga*, Semarang: Dahara prize.
- Sukadiyanto., 2005. Pengantar teori dan metodologi melatih fisik, Bandung: CV Lubuk Agung.