

**RELATIONSHIP OF BLOOD MUSCULAR POWER WITH SHORT
DISTANCE RUNNING STUDENTS OF X-CLASS MA
MUHAMMADIYAH PEKANBARU**

Ulfah Rizkiyah Mukhtar, Ramadi, Ni Putu Nita Wijayanti,
Email: ulf4hrm@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com
Phone Number: +62 852-7238-3089

*Program Study Of Health and Recreation
Department Of Sport Education
Faculty Of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The purpose of this study was to see the relationship between leg muscle strength and short distance running for class X students of MA Muhammadiyah Pekanbaru. The research site was carried out at MA Muhammadiyah Pekanbaru and the Riau University Mini Stadium field, Jln. Prof. Muchtar Luthfi, Pekanbaru. This research was conducted in November - December 2019. The sample in this study was a population of 14 male students of Class X MA Muhammadiyah Pekanbaru. This research is correlational by looking for relationships and proving the hypothesis of the relationship between two variables when the data are both variables and ratios. Based on the results of research that has been carried out by researchers and has gone through a detailed and statistical data processing process, it is based on the conclusion that there is a relationship between leg strength and short distance running speed for male students of class X MA Muhammadiyah Pekanbaru, because it is obtained $r_{count} = 0,92$ and $r_{tabel} = \alpha (0.05) = 0.553$ where $r_{count} > r_{tabel}$ so that H_a can be accepted. There is a relationship between variable X and variable Y, where this relationship has a very strong relationship interpretation with the interpretation of the value $r = 0.80 - 1.00$ which can be seen from the results of the analysis of the correlation between leg muscle strength and the speed of running short distances.*

Key Words: *Leg Muscle Power Relationship, Short Distance Running Speed*

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN LARI JARAK PENDEK SISWA PUTRA KELAS X MA MUHAMMADIYAH PEKANBARU

Ulfah Rizkiyah Mukhtar, Ramadi, Ni Putu Nita Wijayanti,
Email: ulf4hrm@gmail.com, mr.ramadi59@gmail.com, nitawijayanti987@gmail.com
Phone Number: +62 852-7238-3089

Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *power* otot tungkai dengan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Tempat penelitian ini dilaksanakan di MA Muhammadiyah Pekanbaru dan lapangan Stadion Mini Universitas Riau Jln. Prof. Muchtar Luthfi, Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada November – Desember 2019. Sampel dalam penelitian ini merupakan keseluruhan populasi yang berjumlah 14 orang siswa putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Penelitian ini merupakan korelasional dengan mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval dan rasio. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti serta telah melalui proses pengolahan data secara rinci dan statistik, maka di dapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, karena diperoleh $r_{hitung} = 0,92$ dan $r_{tabel} = \alpha (0,05) = 0,553$ di mana $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga H_0 dapat diterima. Terdapat hubungan antara Variabel X dan variabel Y yang mana hubungan ini memiliki interpretasi hubungan sangat kuat dengan interpretasi nilai $r = 0,80 - 1,00$ yang dapat dilihat dari hasil analisis Korelasi antara *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek.

Kata Kunci: Hubungan *Power* Otot Tungkai, Kecepatan Lari Jarak Pendek

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Kesehatan olahraga adalah upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan. Olahraga merupakan sebagian kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan kebugaran yang diperlukan dalam melakukan tugasnya. Olahraga dapat dimulai sejak usia muda hingga usia lanjut dan dapat dilakukan setiap hari. Setiap kegiatan memiliki tujuan, begitu pula dengan olahraga yang dilakukan memiliki tujuan beragam mulai dari sekedar hobi, sekedar mencari keringat, ada yang ingin membentuk tubuh, menurunkan berat badan, mengisi waktu luang sampai ada yang berolahraga untuk mencapai prestasi bahkan ada yang berkarir dalam bidang olahraga seperti pemain sepak bola profesional.

Rutin berolahraga bermanfaat langsung di kemudian hari dalam jangka panjang. Manfaat tersebut yaitu meningkatkan percaya diri seseorang, memperlancar peredaran darah, meningkatkan kinerja otak, mengurangi resiko stres, meningkatkan daya tahan tubuh. Dalam melakukan olahraga manusia memerlukan fisik yang baik. Kondisi fisik sangat mempengaruhi hasil suatu olahraga, tanpa fisik yang baik, seorang atlet tidak akan mampu mencapai hasil maksimal. Kondisi fisik merupakan komponen yang tidak bisa dilepaskan dari suatu olahraga, karena termasuk komponen yang sangat penting dalam melakukan suatu olahraga.

Kondisi fisik adalah suatu sasaran utuh dan komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya selanjutnya kondisi fisik adalah suatu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi (Sajoto, 1995: 8).

Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Halim, 2011). Kecepatan dalam banyak cabang olahraga merupakan inti dan sangat diperlukan agar dapat dengan segera memindahkan tubuh atau menggerakkan anggota tubuh dari satu posisi ke posisi lainnya (Aminah, 2012 dalam Sandang 2016).

Teknik juga termasuk latihan yang sangat besar pengaruhnya terhadap prestasi, tanpa teknik yang bagus pelari akan sulit mencapai prestasi yang maksimal. Dalam lari *sprint* dibutuhkan koordinasi yang bagus dari semua anggota gerak dan untuk mendapatkan hasil yang maksimal maka dibutuhkan teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik seperti : awalan, tolakan atau tumpuan, sikap badan saat lari *sprint* dan kecepatan serta kelincahan saat mencapai finish. Untuk mendapatkan hasil lari jarak pendek 100 meter yang baik perlu di dukung 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 menggunakan *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 putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru terlihat bahwa hasil lari jarak pendek 100 meter yang

diperoleh siswa masih belum maksimal, siswa sering melakukan kesalahan dalam melakukan gerakan lari 100 meter. Gerakan lari yang dilakukan kurang cepat sehingga waktu yang dihasilkan kurang memuaskan ini disebabkan kurangnya kondisi gerak serta kekuatan dan *power* otot tungkai saat melakukan gerakan lari 100 meter.

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di MA Muhammadiyah Pekanbaru dan lapangan Stadion Mini Universitas Riau Jln. Prof. Muchtar Luthfi, Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada November – Desember 2019.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian Korelasional yaitu membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menemukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:271). Dalam penelitian ini *power* otot tungkai dijadikan sebagai variabel “X” dan kecepatan lari jarak pendek sebagai variabel “Y”.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:81). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru yang berjumlah 14 orang siswa.

Sampel dalam penelitian ini merupakan keseluruhan populasi yang berjumlah 14 orang siswa putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Sample yang digunakan yaitu teknik *sampling jenuh*. (Sugiyono, 2012:85) mengemukakan jika jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah berupa hasil pengukuran tes *power* otot tungkai (Standing Board Jump) dan Lari Jarak Pendek 100 Meter Siswa Putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data dari siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru dengan melakukan tes *power* otot tungkai 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*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dideskripsikan hasil pengukuran daya ledak (*power*) otot tungkai dengan menggunakan instrumen (pengukuran) menggunakan alat *Standing Board Jump* serta kecepatan lari jarak pendek dengan menggunakan instrumen (pengukuran) menggunakan lari jarak pendek 100 meter. Dimana jumlah sampel yang peneliti gunakan yaitu 14 orang sampel yang merupakan Siswa Putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Variabel-variabel yang terdapat di dalam penelitian ini yaitu *power* otot tungkai sebagai variabel bebas dan kecepatan lari jarak pendek sebagai

variabel terikat. Untuk lebih memperjelas maka masing-masing data sudah di deskripsikan sebagai berikut :

1) *Power Otot Tungkai*

Data *power* otot tungkai di ukur menggunakan alat instrument *Standing Board Jump* terhadap 14 orang sampel siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Selanjutnya dianalisis menggunakan rumus statistik sederhana, sehingga diperoleh nilai sebagai dasar dalam membentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah hasil tes *power* otot tungkai pada siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, yang dilakukan dengan bantuan Microsoft Excel 2007.

Tabel 1. Analisis Statistik Data Hasil Tes *Power Otot Tungkai*

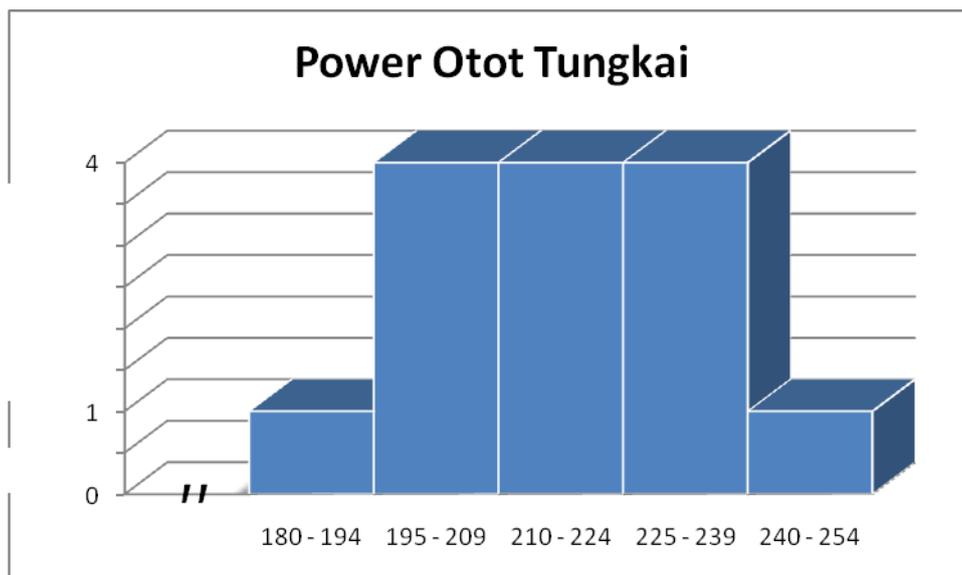
No	Jenis Perhitungan	Hasil Perhitungan
1	Max	245
2	Min	180
3	Mean	216.643
4	SD	18.007
5	Range	65
6	Kelas Interval (KI)	5
7	Panjang Interval (PI)	14

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

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan *Power Otot Tungkai*

No	Interval Nilai	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif (persentase)
1	180 – 194	1	7,14%
2	195 – 209	4	28,57%
3	210 – 224	4	28,57%
4	225 – 239	4	28,57%
5	240 – 254	1	7,14%
Jumlah		14	100%

Berdasarkan dari data hasil tes pada tabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa dari ke 14 orang sampel dari Siswa Putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, maka diketahui bahwa : 1 orang (7,14 %) memiliki *power* otot tungkai dengan rentang nilai 180 – 194 kategori *verypoor*, dan 4 orang (28,57 %) memiliki rentang nilai 195 – 209 kategori *poor*, 4 orang (28,57 %) memiliki rentang nilai 210 – 224 di kategori sedang, 4 orang (28,57 %) memiliki rentang nilai 225 – 239 di kategori cukup, dan 1 orang (7,14 %) memiliki rentang nilai 240 – 254 di kategori baik. Untuk lebih jelasnya lihat pada Tabel di bawah ini :



Gambar 1. Histogram Power Otot Tungkai

2) Kecepatan Lari Jarak Pendek

Berikut adalah rincian pada tabel ringkasan data dalam bentuk analisis sederhana hasil tes kecepatan lari jarak pendek:

Tabel 3. Analisis Statistik Data Hasil Tes Lari Jarak Pendek 100 Meter

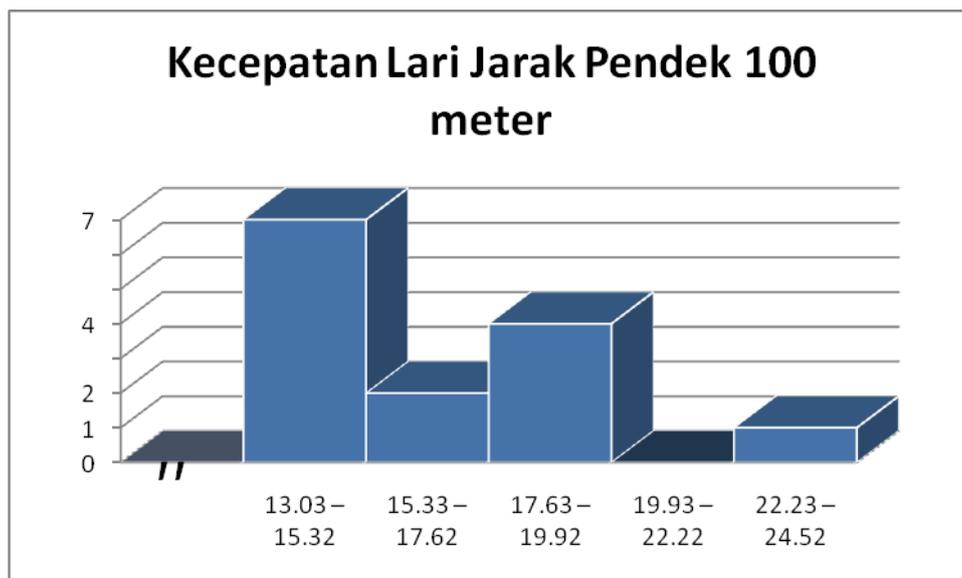
No	Jenis Perhitungan	Hasil Perhitungan
1	Max	24.01
2	Min	13.03
3	Mean	16.58
4	SD	2.95
5	Range	11
6	Kelas Interval (KI)	5
7	Panjang Interval (PI)	2.29

Berdasarkan analisis statistik data hasil tes lari jarak pendek 100 meter data yang diperoleh dapat menjadi tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah pemaparannya :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kategori Kecepatan Lari Jarak Pendek

No	Interval Nilai	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif
1	13.03 – 15.32	7	50%
2	15.33 – 17.62	2	14,29%
3	17.63 – 19.92	4	28,57%
4	19.93 – 22.22	0	0
5	22.23 – 24.52	1	7,14%
	Jumlah	14	100%

Pada Tabel yang di atas terlihat dari 14 orang sampel dari Siswa Putra Kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, sebanyak 7 orang (50 %) dengan rentang nilai 13.03 – 15.32 di kategori cukup, 2 orang siswa (14,29 %) dengan rentang nilai 15.33 – 17.62 di kategori kurang sekali, 4 orang siswa (28,57 %) dengan rentang nilai 17.63 – 19.92 di kategori kurang sekali, dan 1 orang siswa (7,14 %) dengan rentang nilai 22.23 – 24.52 di kategori kurang sekali. Untuk lebih jelasnya lihat pada Tabel di bawah ini :



Gambar 2. Histogram Kecepatan Lari Jarak Pendek

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 kemampuan kecepatan lari jarak pendek. 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 0,234 yang didapat dari tabel *liliefors* pada sampel ke 13 = 0,234.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Variabel X dan Variabel Y dengan uji Liliefors

NO	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Power Otot Tungkai	0,060	0,234	Normal
2	Kecepatan Lari Jarak Pendek	0,031	0,234	Normal

Data dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk *Power Otot Tungkai* (X) $Lo = 0,060$ dan Variabel (Y) kecepatan lari jarak pendek $Lo = 0,031$ dengan banyaknya sampel $(N) = 14 - 1$. 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 kecepatan lari jarak pendek 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 6. 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 kecepatan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru. Berdasarkan analisis yang di lakukan, maka di peroleh analisis sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil analisis Korelasi antara *Power* Otot Tungkai dengan Kecepatan Lari Jarak Pendek

Dk (N- 1)	R hitung	R table $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
13	0,92	0,553	Ha di terima

Ket : dk = Derajat Kebebasan

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai (X) dengan kecepatan lari jarak pendek (Y) siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru.

Dari keterangan tabel di atas diperoleh analisis korelasi yang mana r_{Tabel} pada taraf signifikan $\alpha (0,05) = 0,553$ sedangkan $r_{hitung} = 0,92$ berarti $r_{hitung} > r_{Tabel}$. Yang mana hipotesis ini dapat di terima karena terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil temuan dari penelitian yang telah di laksanakan dengan menggunakan tes *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek. Tes *power* otot tungkai dengan menggunakan media lapangan berumput lunak dilakukan sebanyak 3 kali percobaan, diambil nilai yang terjauh. Tes kecepatan lari jarak pendek dengan menggunakan media lapangan sepak bola 100 meter. Tes *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek di dapatkan hasil berikut : untuk tes *power* otot tungkai di dapat hasil terbaiknya yaitu 245, dan hasil terburuk yaitu 180. Sedangkan untuk tes kecepatan lari jarak pendek 100 meter di dapatkan hasil terbaik yaitu 13.03 detik, dan hasil terburuk yaitu 24.01 detik. Sampel yang mendapatkan hasil tes *power* otot tungkai yang baik belum tentu akan mendapatkan hasil tes kecepatan lari jarak pendek yang baik, begitu juga sebaliknya sampel yang mendapat hasil tes *power* otot tungkai yang buruk belum tentu mendapatkan hasil tes kecepatan lari jarak pendek yang buruk juga. Hal ini di sebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor-faktor biomekanika (misal: keterampilan), serta otot tungkai siswa tidak dilatih secara benar untuk meningkatkan *power*.

Dari hasil penelitian yang telah di uraikan, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang sangat kuat antara *power* otot tungkai dengan tes kecepatan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, yang mana $r_{tabel} = \alpha (0,05) = 0,234$ yang mana $r_{hitung} (0,92) > r_{tabel} (0,553)$. Berdasarkan hasil yang telah di peroleh setelah data di analisis dari kemampuan siswa, jelaslah bahwa dengan memperbaiki kondisi fisik seperti *power* otot tungkai dengan tes kecepatan lari jarak pendek, secara tidak langsung juga akan menambah kemampuan siswa. Hal ini terbukti dari hubungan yang diberikan oleh *power* otot tungkai untuk menunjang kecepatan lari

jarak pendek, walaupun masih banyak faktor- faktor penentu untuk meningkatkan kemampuan kecepatan lari jarak pendek.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru ditemukan anak tersebut masih belum bisa mengoptimalkan kecepatan dan kekuatan lari jarak pendek 100 meter, hal ini terlihat pada saat melakukan mata pelajaran penjas kesrek tema atletik khususnya lari *sprint*, dimana masih banyak siswa yang tidak memenuhi hasil lari yang diinginkan disebabkan kelelahan *power* otot tungkai.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam pelaksanaan ini terdapat berbagai kendala dan keterbatasan, kurangnya subyek 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. Instrumen penelitian ini berupa tes diantaranya tes *power* otot tungkai (variabel X) menggunakan *Standing Board Jump*, dan kecepatan lari jarak pendek (variabel Y) menggunakan pelaksanaan lari *sprint* 100 meter.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti serta telah melalui proses pengolahan data secara rinci dan statistik, maka didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek siswa putra kelas X MA Muhammadiyah Pekanbaru, karena diperoleh $r_{hitung} = 0,92$ dan $r_{tabel} = \alpha (0,05) = 0,553$ di mana $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga H_0 dapat diterima. Terdapat hubungan antara Variabel X dan variabel Y yang mana hubungan ini memiliki interpretasi hubungan sangat kuat dengan interpretasi nilai $r = 0,80 - 1,00$ yang dapat dilihat dari hasil analisis Korelasi antara *power* otot tungkai dengan kecepatan lari jarak pendek.

Rekomendasi

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

1. Kepada para siswa agar lebih lagi dalam melatih kemampuan olahraga dan memperhatikan kondisi fisik yang dapat menunjang prestasi.
2. 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.
3. Kepada para peneliti disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan *power* otot tungkai dan kecepatan lari jarak pendek 100 meter.

4. Peneliti yang hendak meneliti permasalahan yang sama tersebut dengan lebih lanjut, agar kiranya mempertimbangkan berbagai batasan-batasan di dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djumidar, Mochamad A.Widya. 2004. *Gerak-Gerak Dasar Atletik Dalam Bermain*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Ritonga, Zulfan. 2007. *Statistik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendikia Insani Pekanbaru.
- Sandang, Yohanes. 2016. *Hubungan Daya Tahan Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Kecepatan Lari Anggota Komunitas Indorunners Makassar*. Skripsi. Program studi S1 Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Sajoto, M. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga Teori dan Aplikasinya Dalam Olahraga*. Padang: UNP Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan r Nasional.
- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Timur Jaya.
- Widodo, Slamet, 2010. SMART SPORT Jurnal Kepeleatihan Olahraga. *Cara Mengembangkan Kecepatan Lari*, (Online), Vol. 3, No. 1, ([Http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/penkepor/article/view/1576/1158](http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/penkepor/article/view/1576/1158), (diakses 21 Juni 2017)