

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kecepatan Reaksi Terhadap Kemampuan Lari 100m Atlet PASI Kota Padang

Ganda Holimes Sinamo¹, Yendrizal^{2*}, Romi Mardela³, Irfan Oktavianus⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang, Indonesia.
Email Koresponden: gandasinamo0504@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya tingkat prestasi lari 100m Atlet PASI Kota Padang. Tujuan dalam penelitian adalah untuk menemukan besarnya kontribusi daya ledak otot kaki dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan lari 100m Atlet PASI Kota Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dari penelitian ini adalah Atlet PASI Kota Padang yang berjumlah 5 orang. Sampel menggunakan *total sampling* yaitu 5 orang. Untuk Kekuatan eksplosif dari otot tungkai digunakan *Standing Board Jump*, Kecepatan Reaksi digunakan *Whole Body Reaction*. Data dianalisis dengan menggunakan korelasi sederhana. Berdasarkan hasil penelitian tentang kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan lari 100m, maka kesimpulan berikut bisa ditarik : *Pertama*, ada kontribusi keberartian Daya ledak otot ekstremitas. kemampuan lari 100m. *Kedua*, ada kontribusi keberartian yang signifikan antara kecepatan reaksi terhadap kemampuan lari 100m. *Ketiga*, terdapat hubungan yang berarti dan signifikan daya ledak otot tungkai dan kecepatan reaksi secara bersama-sama dengan kemampuan lari 100m.

KataKunci: Daya Ledak Otot Tungkai ; Kecepatan Reaksi Lari 100 Meter

Contribution of Limb Muscles Explosive Power and Reaction Speed to Ability 100m Run for PASI Athletes in Padang City

ABSTRACT

The problem in this research is the low level of achievement level of 100m running athletes of PASI Padang City. The purpose of this study was to determine the contribution of leg muscle explosive power and reaction speed to the 100m running ability of PASI athletes in Padang City. This type of research is descriptive research. The population of this research is 5 athletes of PASI Padang City. The sample used total sampling, namely 5 people. To measure the power of leg muscles and reaction speed to the ability to run 100m. Standing Board Jump is used for leg muscle explosions, Whole Body Reaction is used for reaction speed. Data were analyzed using simple correlation. Based on the results of research on the contribution of leg muscle explosive power and reaction speed to the ability to run 100m, the following conclusions can be drawn: First, there is a significant contribution of significance between the explosive power of the leg muscles to the ability to run 100m. In other words, the better the leg muscle explosive power an athlete has, the better his 100m running ability will be. Second, there is a significant contribution between the speed of reaction and the ability to run 100m. Third, there is a significant and significant relationship between leg muscle explosive power and reaction speed together with the ability to run 100m.

Keywords: *Limb Muscle Explosive Power and Reaction Speed of Running 100 Meters for PASI Athletes in Padang City*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah bagian dari kegiatan yang secara umum atau manusia biasa melaksanakannya yang berguna untuk membentuk kebugaran yang sehat bagi tubuh manusia itu sendiri. Perkembangan olahraga hingga saat ini telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata yang dirasakan untuk peningkatan kesehatan masyarakat. Dan disisi lain, olahraga juga merupakan salah satu wadah atau tempat untuk meningkatkan sumber daya masyarakat (SDM). Atletik juga disebut sebagai ibu dari semua cabang olahraga. Karena angka-angka yang menutupi olahraga ini merupakan gerakan dasar dari semua cabang olahraga lainnya, seperti cabang olahraga atletik seperti nomor berjalan, nomor berjalan yang terdiri dari lari jarak pendek.

Lari jarak menengah dan lari jarak jauh, nomor lempar yang terdiri dari lempar lembing, lempar cakram, tolak peluru, dan lontar martil dan nomor lompat yang terdiri dari lompat jauh, lompat lompat lompat jangkit, lompat tinggi, lompat tinggi galah, dan nomor jalan yang terdiri dari nomor jalan cepat. Ridwan, M (2018) Lari 100 meter adalah salah satu perlombaan jarak pendek dalam atletik. dalam lari 100 meter untuk mencapai hasil yang maksimal di perlukan suatu kondisi fisik seperti kekuatan pada saat melakukan tolakan dari start blok dan penguasaan teknik pada saat melewati garis finish. Menurut Rizal. (2016). Dengan berkembangnya prestasi olahraga dalam suatu industri di mana seorang pelatih dengan penguasaan pengetahuan dan keterampilan percabangan yang baik sangat dibutuhkan. Mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi olahraga.. Menurut Ranti, S. (2020). Olahraga adalah aktivitas fisik yang berulang-ulang dan bertujuan untuk memelihara, meningkatkan, dan mengekspresikan kebugaran. Salah satu cabang olahraga Atletik di nomor sprint adalah perlombaan semua peserta berlari dengan kecepatan penuh lebih dari 100 meter. Dalam lari 100 meter untuk mencapai hasil yang maksimal. Di perlukan suatu kondisi fisik seperti kekuatan pada saat melakukan tolakan dari start blok dan penguasaan teknik pada saat melewati garis finish. Menurut Prasetya (2019) Pencapaian prestasi terbaik Atlet ditentukan dan dipengaruhi oleh banyak faktor yang secara garis besar dapat dikelompokkan atas dua faktor internal (dalam) dan faktor eksternal

(luar). Untuk mencapainya diperlukan usaha dan proses latihan yang terarah.

Dan terkoordinir secara baik sehingga mendapatkan hasil yang baik. Dalam lari 100 meter gerakan utama yang terkait, adalah ledakan dan kecepatan otot kaki rekasi. Latihan yang baik dan teratur merupakan kunci keberhasilan lari 100 meter. Selain di perlukan kondisi fisik dan penguasaan teknik di atas, struktur tubuh juga sangat penting menjadiMenurut Sin, T. (2019) Kondisi perhatian dalam membina cabang olahraga Atletik khususnya lari 100 meter. fisik merupakan persiapan dasar yang paling dominan untuk melakukan penampilan fisik secara maksimal”. Kondisi fisik atau kemampuan fisik, keadaan ini biasa meliputi sebelum melakukan latihan padam aat melakukan latihan (proses latihan). setelah melakukan latihan.melalui kegiatan olahraga yang teratur, dan terarah lebih baik. Dalam nomor lari 100 meter kondisi fisik dan penguasaan teknik.

Diantaranya yang berpengaruh yaitu daya ledak otot tungkai dan kecepatan reaksi. Penguasaan teknik adalah salah satu dari yang dapat mempengaruhi kecepatan pelari khususnya nomor lari 100 meter. Menurut Sumanto, A. (2017). Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan otot tungkainya untuk kekuatan maksimal. Dalam waktu singkat dan kontraksi cepat.. Menurut Agustim. (2019), Banyak sekali olahraga yang membutuhkan daya ledak untuk dapat melakukan aktivitas dengan baik dan maksimal, bahkan dalam olahraga sekalipun. lari 100 meter. Menurut Ridwan, M., (2017). Kecepatan adalah kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu sesingkat mungkin. Dengan hal ini tentu kecepatan memiliki peran untuk membatu memberi kekuatan.

Pada saat melakukan tolakan kearah depan. Sekilas pandangan peneliti, banyak Atlet yang memiliki potensi yang sudah ada pada diri masing masing atlet tinggal bagaimana melatih dan mengembangkanya dengan semaksimal mungkin. Pembinaan atlet khususnya nomor lari 100 meter Atlet PASI Kota Padang, merupakan olahraga individu yang diharapkan berprestasi dengan baik di sumatera barat khususnya di kabupaten kota padang. Sejalan dengan tujuan tersebut, yaitu keberhasilan atau prestasi dalam berolahraga sangat tergantung

pada kualitas kondisi fisik. Berdasarkan kutipan yang dikemukakan berarti pembinaan atlet cabang olahraga khususnya di nomor lari 100 meter sangat penting untuk melahirkan atlet yang berprestasi. Berdasarkan pengamatan di lapangan, atlet di nomor lari 100 meter di kabupaten Kota Padang belum memiliki prestasi di Sumatera barat.

Terbukti dengan mengikuti ajang PORPROV tahun 2016 dan pada tahun 2018 Atlet PASI Kota Padang tidak memperoleh apa pun pada nomor lari 100 meter di ajang POPROV. Hal ini di sebabkan oleh kondisi fisik dan penguasaan teknik, dan hal ini sebabkan faktor internal dan faktor eksternal yaitu: motivasi dalam diri atlet yang rendah untuk menjalankan program dengan maksimal, sering mengeluh saat latihan, malas dalam melakukan penguatan otot otot tubuh. Tidak disiplin sehingga tidak terjadinya peningkatan kondisi fisik atlet dan penguasaan teknik sampai ke sarana dan prasarana yang tidak memadai yang ada di kabupaten Kota Padang. Berdasarkan data peneliti, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian melawan kinerja buruk atlet lari 100 meter di kabupaten Kota Padang dengan harapan hasil peneliti ini dapat memberikan gambaran tingkat kondisi fisik dan penguasaan teknik dan usaha usaha yang.

Mendongkrak prestasi kabupaten Kota Padang adalah karena faktor kondisi fisik dan penguasaan teknik untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai Kontribusi Tenaga Peledak Otot Kaki dan Kecepatan Reaksi Terhadap Kemampuan Lari 100 Meter Atlet PASI di Kota Padang, Kata Atletik merupakan olah raga perseorangan yang disebut sebagai induk dari olah raga karena adanya pergerakan ada. Dalam atletik berlanjut dalam olahraga lainnya yang saya tidak bisa disangkal itu. Latihan atletik sangat penting untuk meningkatkan kebugaran jasmani, kapasitas dan kualitas kecepatan, daya tahan tubuh, reaksi gerakan, baik dalam olahraga lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu Faktor lain yang sangat menentukan sebuah sprint adalah faktor biometrik terkait dengan biomekanik. Karena dalam sebuah Sprint, kecepatan lari sangat ditentukan oleh frekuensi langkah dan lamanya langkah. Frekuensi langkah ditentukan oleh tingkat koordinasi dan teknik, sedangkan panjang langkah sangat ditentukan oleh ukuran tubuh dan elemen biomotor. siklik, Artinya, ini adalah produk kontinu dari

amplitudo gerak dan frekuensi gerakan, di mana kecepatan di mana seorang pelari bergerak. Dihasilkan dengan hubungan optimal antara panjang langkah dan frekuensi langkah. Menurut Stewart C (2015) Tinjauan sistematis terbaru] telah menetapkan bahwa postur kaki statis merupakan faktor risiko untuk terjadinya cedera ekstremitas bawah yang terlalu sering digunakan. Balapan 100 meter adalah lari sprint, yaitu perlombaan yang dilakukan dengan kecepatan penuh. atau kecepatan maksimum jarak itu ditempuh. Yang termasuk lari sprint adalah nomor lari 100 meter, 200 meter, 400 meter. Menurut Syarifudin (2012:14) itu dikatakan balapan kecepatan sebagai “suatu cara di mana atlet harus menempuh seluruh jarak dengan kecepatan semaksimal mungkin, yang berarti mereka harus berlari secepat mungkin mengerahkan segenap kekuatanmu dari awal (dari awal) hingga melintasi garis finis (garis finis), ” teknik nomor lari pada dasarnya sama yaitu melakukan suatu bentuk gerakan dengan menggerakkan beban ke depan melalui gerakan kaki., keterampilan membawa tubuh dari satu titik ke titik lainnya. Menurut Lesmana. (2020) Lari merupakan salah satu gerakan dasar manusia yang memegang peranan penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam olahraga.

Sebelum melakukan start lari 100 meter, terlebih dahulu menentukan posisi kaki pada saat start. Pelari yang memiliki kaki yang semakin lama mereka melepaskan kaki mereka dari garis start. Selain itu pelari juga harus tahu kaki mana yang lebih kuat untuk digunakan sebagai tolakan”. Kedua tangan diposisikan di belakang garis awal kira-kira setinggi bahu, dengan ujung jari melengkung tinggi (ibu jari mengarah ke dalam). Badan dan bahu dalam keadaan seimbang di atas tangan dan kepala dalam keadaan *rileks*/tidak tegang dalam sikapnya yang sejajar dengan bahu, Saat pelari mendengar aba-aba “siap“ titik berat badan diarahkan ke depan, pinggangdiangkat mencapai posisi sedikit lebih tinggi dari bahu, kaki depan membentuk sudut $\pm 90^\circ$ dan kaki belakang miring $\pm 130^\circ$. Kedua kaki menekan pada *startblock* dan bahu berada sedikit di depan tangan. Kedua lengan lurus tapi tidak kaku, berat badan diseimbangkan antara kedua tangan dan kaki. Pada saat letusan pistol *start*, atlet menolakkan kakinya dari *start block*, pada saat yang sama mengangkat tangan dari tanah untuk

menyeimbangkan badan dalam memulai langkah-langkah *start*. Kaki depan direntangkan dengan kuat untuk menghiburnya. ke depan dan kaki depan ditarik segera untuk membuat gerakan cepat.

Sementara itu lengan-lengan Tetap dalam keadaan seimbang dan bantu gerakan kaki yang menekankan gerakan berlari. kuat dan cepat Atlet pelari selama melakukan/membuat langkah-langkah start, badan melaju (dalam posisi) rendah, bagaikan panah keluar busurnya, dengan sudut $\pm 45^\circ$ dan dengan langkah-langkah yang rendah namun cepat disertai dengan gerakan “penyapuan belakang (sweep-back) telapak tumit kaki pada tanah. Menurut Ledingham (2016) pengurangan panjang langkah mengubah faktor biomekanik yang terkait dengan cedera lari, penting untuk menentukan intensitas relatif lari di mana manfaat terbesar mungkin ada. Kemudian biasanya *sprinter* mencapai *full speed* di jarak 70/80 meter dalam 100 meter. Di saat Penting untuk menjaga kecepatan hingga garis finis, ada beberapa hal yang perlu diingat: menjaga posisi tubuh tetap tegak, tetap relax. Rasakan kecepatan balapan, aturlah arah mata di akhir, jangan melihat saingan. Selanjutnya melakukan gerak akhir yang dilakukan atlet pelari adalah finish Selesai, Selesai / Selesai. Ini digunakan dalam atletik untuk nomor perlombaan seperti garis finish atau akhir jarak perlombaan. Pelari umumnya tidak sadarkan diri. menurun kecepatan saat mendekati tujuan. Mereka melakukan ini karena mereka terlalu lelah..

Menurut Grams (2015). diketahui bahwa latihan fisik tidak menyebabkan kekambuhan atau perkembangan penyakit yang lebih cepat tetapi mengurangi kelelahan dan meningkatkan kebugaran, kualitas hidup, dan kemampuan berjalan khususnya kecepatan dan daya tahan. Berikutnya tubuh akan melakukan akselerasi, karena posisi badan yang condong, sangat dibutuhkan kekuatan untuk menahan badan. Agar tidak terjatuh dan kecepatan kaki berkontraksi untuk membantu menstabilkan dan menjaga langkah kaki ke depan supaya posisi badan tetap condong. Menurut Gregory C. (2011) mengingat peran utama kekuatan otot dan ledakan tindakan otot dalam meningkatkan kinerja, beberapa penelitian telah meneliti efektivitas berbagai metode pelatihan yang diusulkan untuk meningkatkan kekuatan. Menurut Mirkov (2020) Kemampuan untuk berakselerasi

dengan cepat dari posisi statis dan mempertahankan kecepatan lari yang tinggi merupakan penentu kinerja yang jelas. Setelah posisi badan dalam keadaan normal berlari yaitu lurus dan tegak, dan apabila atlet mempunyai kekuatan otot kaki dan daya ledak otot untuk berkontraksi, maka atlet akan dapat mencapai kecepatan yang maksimal, karena untuk mencapai kecepatan yang maksimal.

Dibutuhkan kekuatan dan daya ledak. Menurut Nursalam. (2020) Kekuatan merupakan komponen dasar dalam melakukan setiap aktivitas fisik, termasuk olahraga. Menurut Chavdar Z. (2016) Oleh karena itu kualitas kecepatan dan ketahanan kecepatan diidentifikasi sebagai komponen kunci dari kebugaran fisik. Seperti pada olahraga lari 100 meter, apalagi saat start, tanpa dukungan kaki yang bagus, tenaga yang meledak-ledak. Mustahil bagi seorang pelari untuk menghasilkan lari yang cepat dan akurat. Menurut Peter J. (2012) Daya didefinisikan sebagai hasil dari gaya dan kecepatan dan pengukurannya di lingkungan latihan melibatkan pengukuran kekuatan dan kecepatan gerakan sendi. Ada beberapa bukti yang menunjukkan bahwa kekuasaan mungkin memiliki pengaruh yang lebih besar dari pada kekuatan pada kemampuan seseorang.

Untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara efektif. Menurut Schoenfeld (2012) menyatakan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk mengerahkan tenaga maksimal saat menopang beban. Untuk mengembangkan kekuatan otot anggota badan, atlet bisa dicapai meningkatkan komponen gaya dan kecepatan.. Menurut Pandey, v. 2015. kekuatan otot kaki dengan latihan plyometric dan ketahanan. Dalam banyak kegiatan ini, daya ledak dihasilkan oleh kaki dan pinggul, yang secara kolektif disebut sebagai "zona daya" (1). Dari stimulus eksternal (luar diri) konsentrasi dapat terganggu oleh pengaruh cuaca yang terlalu dingin atau terlalu panas, sorak sorai penonton dan sebagainya. Menurut Gustian, U. (2016). Dalam situasi pertandingan penting seseorang harus berkonsentrasi dan memberikan perhatian secara penuh pada pertandingan.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah korelasi. Menurut Sudjana (1996:367) bahwa: “penelitian korelasi adalah suatu penelitian untuk mengetahui ada atau tidaknya kontribusi dua variabel, besarnya atau tingginya kontribusi itu dinyatakan sebagai koefisien korelasi”. Dalam investigasi ini yang dihitung adalah kontribusi daya ledak dan kecepatan reaksi otot kaki (variabel bebas) melawan kemampuan lari 100 meter atlet PASI Kota Padang (variabel terikat).

Waktu Penelitian : Waktu Penelitian dilaksanakan setelah seminar proposal, Tempat penelitian : Penelitian ini dilakukan di Lapangan Gor H. Agus Salim Kota Padang, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan lari 100m Atlet PASI Kota Padang. Sesuai dengan subjek yang diteliti, Populasi dalam penelitian ini.

Semua atlet lari 100 meter PASI Kota Padang. Alasan pengambilan populasi tersebut untuk diteliti adalah karena atlet tersebut tergabung dalam atlet lari Pasi Kota Padang. Maka populasi tersebut dianggap memenuhi persyaratan sebagai populasi. Berdasarkan informasi dari pelatih PASI Kota Padang yang terdaftar dan aktif latihan sampai saat ini sebanyak 5 orang. Untuk lebih jelas mengenai sebaran populasi dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Jumlah Populasi

No	Jenis Kelamin	Jumlah
	Putra	5 orang

HASIL

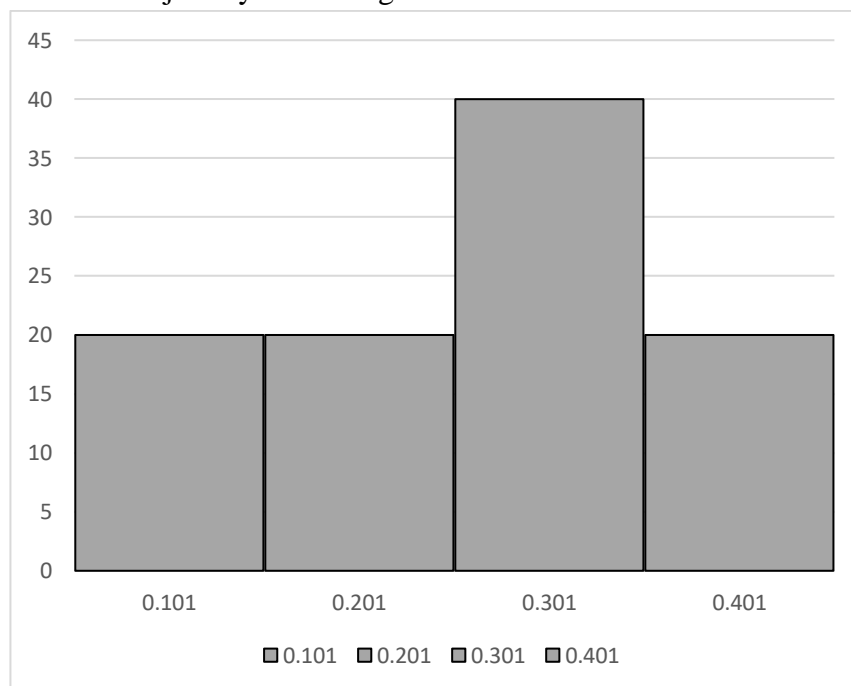
Daya Ledak Otot Tungkai

Analisis deskriptif daya ledak otot kaki responden penelitian diperoleh mean count (rata-rata)= 222,8, Standard Deviasi = 8,14. Selanjutnya distribusi frekuensi data penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
211	1	20
221	2	40
230	1	20
231	1	20
Jumlah	5	100

Untuk lebih jelasnya lihat diagram di bawah ini. :



Gambar 10 Histogram Daya Ledak Otot Tungkai

Pada tabel dan histogram di atas, terlihat daya ledak otot tungkai dari 5 orang sampel atlet, pada kelas interval 211 yaitu ada 1 orang responden (20%), kelas interval 221 ada 2 orang responden (40%), kelas interval 230 ada 1 orang

responden (20%), kelas interval 231 yaitu ada 1 orang responden (20%).

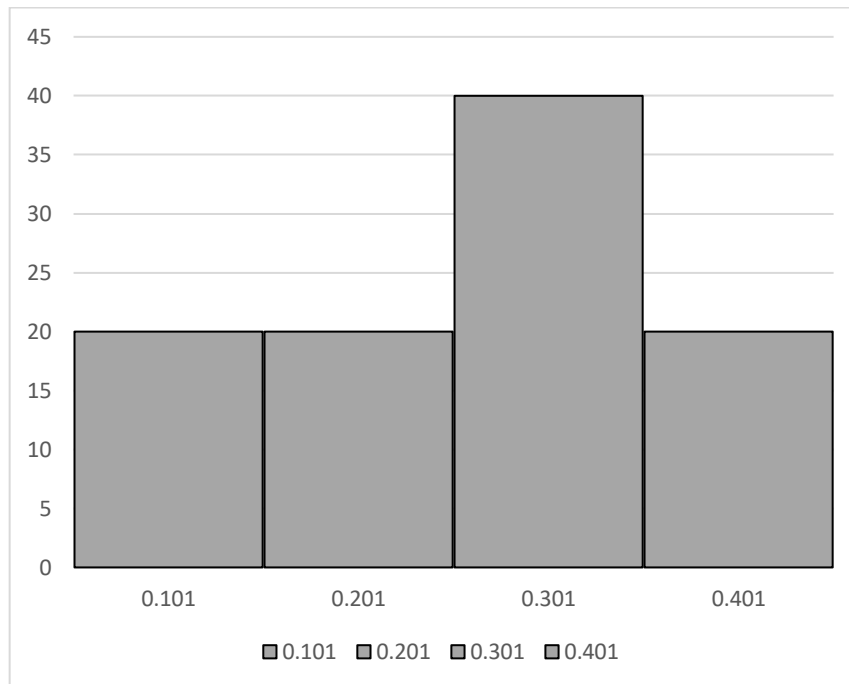
Kecepatan reaksi

Analisis deskriptif kecepatan reaksi Responden penelitian, diperoleh mean count (Mean) = 0,261, Standard Deviasi = 0,11. Selanjutnya distribusi frekuensi data penelitian bisa dilihat pada tabel berikut :

Tabel	Kelas	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
	0,101	1	20
	0,201	1	20
	0,301	2	40
	0,401	1	20
	Jumlah	5	100

7 Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi

Berdasarkan tabel diatas dan histogram dibawah ini terlihat kecepatan reaksi dari 5 orang sampel pada atlet PASI Kota Padang, pada kelas 0,101 yaitu ada 1 orang responden (20%), kelas 0,201 ada 1 orang responden (20%), kelas 0,301 ada 2 orang responden (40%), kelas 401 yaitu ada 1 orang responden (20%).



Gambar 11 Histogram Kecepatan Reaksi

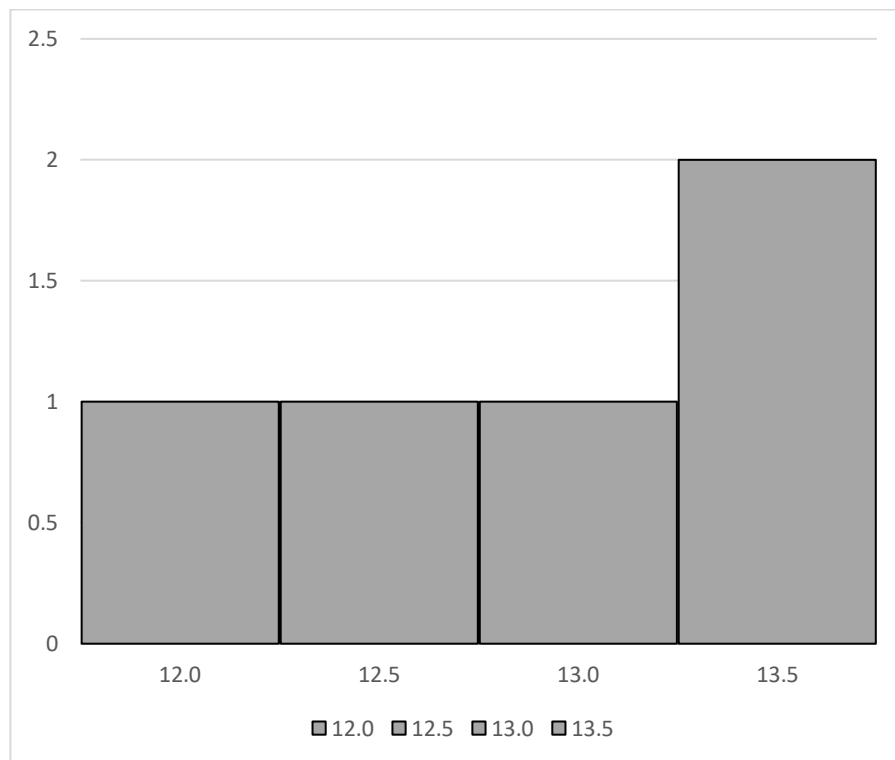
Kemampuan lari 100m

Analisis deskriptif kemampuan lari 100 meter responden penelitian, diperoleh rata-rata hitung (Mean) = 12,9, Standard Deviasi = 0,65. Selanjutnya distribusi frekuensi data penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 8 Distribusi frekuensi keterampilan Lari 100m

Kelas	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
12	1	20
12,5	1	20
13	1	20
13,5	2	40
Jumlah	5	100

Untuk lebih jelasnya lihat diagram di bawah ini.:



Gambar 12 Histogram Kemampuan Lari 100 meter

Pada tabel dan histogram diatas terlihat kemampuan lari 100m dari 5 orang sampel pada atlet PASI kota padang, dalam kelas 12 yaitu ada 1 orang responden (20%), kelas 12,5 ada 1 orang responden (20%), kelas 13 ada 1 orang responden (20%), kelas 13,5 yaitu ada 2 orang responden (40%).

PEMBAHASAN

Ada kontribusi yang signifikan dari otot-otot ekstremitas terhadap kemampuan lari 100 meter Atlet PASI Kota Padang. Kekuatan otot tungkai adalah salah satu komponennya atau unsur kondisi fisik banyak perlu oleh cabang olahraga, salah satunya di Atletik dalam lomba lari 100 meter. Berdasarkan hasil analisis data, bahwa daya ledak otot tungkai (X1) terhadap kemampuan lari 100m (Y). Menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut, ini dibuktikan dengan analisis korelasi product moment bernilai $r_{xy} 0,96 > r_{tabel} 0,878$ dan signifikannya dilihat dengan $t_{hitung} 6,06 > t_{tabel}$

3,182. Selanjutnya dibuktikan dengan analisis regresi sederhana melalui pengujian linear dan signifikannya dilihat dengan uji F bernilai $F_{hit} -6,46 < F_{tab} 200$, serta melalui pengujian keberartian regresi serta dan signifikannya.

Dengan analisis koefisien korelasi (r_{xy}) sebesar $0,94 > r_{tabel} 0,878$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $t_{hitung} 4,85 > t_{tabel} 3,182$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Selanjutnya dibuktikan dengan analisis regresi sederhana melalui pengujian linear dan signifikannya dilihat dengan uji F bernilai $F_{hit} 2,16 < F_{tab} 200$. Serta melalui pengujian keberartian regresi dan signifikannya dilihat dengan uji F bernilai $F_h -0,32 < F_{tab} 10,13$, berdasarkan hasil analisis data tersebut, bahwa kecepatan reaksi (X_2) terhadap kemampuan lari 100m (Y) menunjukkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan diantara kedua variabel tersebut. Sebesar $2,299 > r_{tab} 0,878$, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $F_{hit} -1,233 < F_{tab} 19,00$, artinya H_a ditolak dan H_0 arti yang diterima tak ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot kaki dan kecepatan reaksi terhadap kemampuan lari 100m atlet PASI kota Padang. Selanjutnya berdasarkan analisis regresi ganda, terbukti bahwa bahwa komponen daya ledak otot kaki dan kecepatan reaksi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang kontribusi kekuatan otot kaki kecepatan reaksi melawan Keterampilan lari 100m Atlet PASI Kota Padang , maka kesimpulan berikut bisa ditarik: Pertama, Ada Kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot kaki dan kemampuan berlari. 100m atlet PASI Kota Padang. Kedua, terdapat kontribusi pentingnya kecepatan reaksi untuk kemampuan berlari 100m atlet PASI Kota Padang. Dengan kata lain semakin bagus kecepatan reaksi yang dimiliki oleh seorang atlet maka akan semakin baik juga kemampuan lari 100m yang dimilikinya. Ketiga, ada hubungan yang signifikan dan signifikan.

DAFTARPUSTAKA

- Agustim, (2019). *Hubungan Abtara Dan Perapan Otot Darah Dengan Hasil Dari Persamaan Jauh. Jurnal Patriot, 1(1), 286-292.*
<https://doi.org/10.24036/patriot.v1i1.188>
- Chavdar Z. *Journal of Physical Education and Sport, suppl. Supplement ISSUE 1; Pitesti Vol. 16, (Jul 2016): 610-615. DOI:10.7752/jpes.2016.s1096*
- Grams. *International Journal of Molecular Sciences; Basel Vol. 16, Iss. 7, (2015): 15761-15775. DOI:10.3390/ijms160715761*
- Gregory C;. *Journal of Sports Science & Medicine; Bursa Vol. 10, Iss. 3, (Sep 2011): 577-583*
- Gustian, U. (2016). *Pentingnya Perhatian Dan Konsentrasi Uuntuk Mendukung Penampilan Atlet. Majalah Kinerja Olahraga, 1(01), 89-102.*
<https://doi.org/10.24036/jpo71019>
- Ledingham. *Journal of Sports Science & Medicine; Bursa Vol. 15, Iss. 3, (Sep 2016): 417-423*
- Lesmana. (2020). *Tinjauan Kecepatan Lari 100 Meter Siswa Sma. Jurnal Patriot, 2(4), 940-950.* <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i4.684>
- Mirkov. *International Journal of Environmental Research and Public Health; Basel Vol. 17, Iss. 18, (2020): 6447. DOI:10.3390/ijerph17186447*
- Nursalam. (2020). *Kontribusi Dayatahan Kekuatan otot tungkai dan Dayatahan Kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya bebas 100 meter. Koran Patriot, 2(1), 234-244.* <https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.559>
- Pandey, v. 2015. *Effectj of Coating of Aloe vera Gel on Shelf Life of Grapes. Current Research in Nutrition and Food Science 4(1):58-68.*
https://www.researchgate.net/publication/282610921_Effect_of_Coating_of_Aloe_Vera_Gel_on_She lf_Life_of_Grapes
- Peter J. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation; London Vol. 9, (2012): 67. DOI:10.1186/1743-0003-9-67*
- Prasetya. (2019). *Pembinaan Prestasi sepak bola. Koran Patriot, 1(2), 645-660.*
<https://doi.org/10.24036/patriot.v1i2.417>
- Ranti, S. (2020). *Pelaksanaan Pembelajaran Kesehatan Dan Pendidikan Olahraga. Koran Patriot, 2(4), 1019-1035.*
<https://doi.org/10.24036/patriot.v2i4.724>

- Ridwan, M. (2018). *Pengaruh metode latihan sirkuit terhadap peningkatan kemampuan atletik lari 100 meter*. *Koran Patriot*, 292-298. <https://doi.org/10.24036/patriot.v0i0.46>
- Ridwan, M., (2017). *Kontribusi Eksplosi Otot Banjir, Kecepatan Dan Fleksibilitas Dengan Kemampuan Untuk Berjalan*. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(01), 69-81.
- Rizal. (2016). *Analisis Kurikulum Pendidikan Pelatihan Fisik Unp Dengan Tuntutan Pelatih Masa Depan*. *Majalah Kinerja Olahraga*, 1(01), 74-88. <https://doi.org/10.24036/jpo77019>
- Schoenfeld, B. J. (2012). *Does exercise-induced muscle damage play a role in skeletal muscle hypertrophy?* *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31824f207e>
- Sin, T. (2019). *Tinjaun Kemampuan Kondisi Fisik Atlet Tinju Pertina Kabupaten Tanah Datar*. *Jurnal Patriot*, 1(1), 64-69. <https://doi.org/10.24036/patriot.v1i1.158>
- Stewart C. *Journal of Foot and Ankle Research; London* Vol. 8, (2015).
- Sumanto, A. (2017). *Kontribusi Eksplosi Otot Kehidupan, Kecepatan Dan Bopense Dengan Kemampuan Untuk Bounce*. *Majalah Kinerja Olahraga*, 2(01), 69-81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>