

HUBUNGAN *STANDING BROAD JUMP* DAN LARI *SPRINT 20 METER* TERHADAP HASIL KEMAMPUAN LOMPAT JAUH PADA SISWA KELAS XI SMA XAVERIUS II KOTA JAMBI

Boy Indrayana¹, Sukendro²

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Jambi
boy_indrayana@unja.ac.id, sukendrodasar@yahoo.co.id

Abstrack: *The purpose of this study was to determine the relationship between of standing broad jump and 20 meters sprint to the long jump ability in XI grade Students of SMA Xaverius II Jambi. The experiment was carried out at SMA Xaverius II in Jambi City. This study was a correlational study, which wanted to investigate whether there was a relationship between independent variables and dependent variables. The results of the analysis using the formula $(n-2) 40-2 = 38$ at $\alpha = 0.05$, then with $dk 38$, for the two-party test $t 0.95 = 1.6860$ it is easy to see that 4. Standing broad jump and a 20 meter sprint $214699687 > 1.6860$ then there is a relationship between the standing broad jump and the long jump capability. $12.6050466 > 1.6860$ then there is a relationship between a 20 meter sprint and a long jump capability. $3.361082 > 1.6860$ then there is a relationship between the standing broad jump and a 20 meter sprint run. From the calculation of the results of data analysis between the standing broad jump and the 20 meter sprint run against the known long jump capability $r_{hitung} = 0.911273$. Then the data were tested for correlation significance compared to r table at the 5% significance level = 0.312 which means $r_{hitung} > r_{tabel}$. Thus it can be concluded that there is a standing broad jump relationship and a 20 meter sprint run against the results of the long jump ability in XI grade of SMA Xaverius II Jambi.*

Keywords: *Standing Broad Jump, 20 Meters Sprint and Long Jump Ability*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *standing broad jump* dan lari *sprint 20 meter* terhadap hasil kemampuan lompat jauh Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri Xaverius II Kota Jambi. Eksperimen Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Xaverius II Kota Jambi, Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, yang hendak menyelidiki ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil analisis dengan menggunakan rumus $(n-2) 40-2 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, maka dengan $dk 38$, untuk uji dua pihak $t 0,95 = 1,6860$ mudah dilihat bahwa $t_{hitung} = 4.214699687 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara *standing broad jump* dengan kemampuan lompat jauh. $t_{hitung} = 12.6050466 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara lari *sprint 20 meter* dengan kemampuan lompat jauh. $t_{hitung} = 3.361082 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara *standing broad jump* dan lari *sprint 20 meter*. Dari perhitungan hasil analisis data antara *standing broad jump* dan lari *sprint 20 meter* terhadap kemampuan lompat jauh diketahui $r_{hitung} = 0.911273$. Kemudian data tersebut diuji signifikansi korelasi dengan dibandingkan r_{hitung} pada taraf signifikansi 5% = 0,312 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat hubungan *standing broad jump* dan lari *sprint 20 meter* terhadap hasil kemampuan lompat jauh pada siswa kelas XI SMA Xaverius Kota Jambi.

Kata Kunci : *Standing Broad Jump, Lari sprint 20 meter, Hasil Kemampuan Lompat Jauh.*

PENDAHULUAN

Atletik berasal dari bahasa Yunani, yaitu "*athlon*" atau "*athlum*" artinya pertandingan, perlombaan, pergulatan, atau perjuangan. Orang yang

melakukannya dinamakan "*athleta*" (atlet). Kita dapat menjumpai pada kata "*pentathlon*" yang terdiri dari kata "*panta*" berarti lima atau panca *athlon* berarti

lomba. Arti selengkapnya adalah "panca lomba" atau perlombaan yang terdiri dari lima nomor.

Menurut Setyo Gunawan (2006:17) bahwa istilah atletik dalam bahasa Inggris mempunyai pengertian yang luas meliputi berbagai cabang olahraga yang bersifat perlombaan atau pertandingan. Atletik adalah cabang olahraga yang tumbuh dan berkembang bersamaan dengan kegiatan manusia. Berjalan, berlari, melompat dan melempar adalah bagian yang tidak terpisahkan dari sejarah panjang kehidupan manusia.

Lompat jauh adalah lompat untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya yang mempunyai 4 unsur gerakan yaitu awalan, tolakan, sikap badan ketika di udara, sikap badan saat jatuh atau mendarat. Lompat jauh adalah suatu aktivitas gerakan yang dilakukan di dalam lompatan untuk mencapai lompatan yang sejauh-sejauhnya. Ukuran Lapangan lompat jauh untuk jarak awalan lari sampai balok tumpuan 45 m, balok tumpuan tebal 10 cm, panjang 1,72 m, lebar 30 cm, bak lompatan panjang 9 m, lebar 2,75 m, kedalaman bak lompatan \pm 1 meter. Gerak lompat jauh merupakan gerakan dari perpaduan antara: Kecepatan (*speed*), kekuatan (*stenght*), kelenturan (*flexibility*), daya tahan (*endurance*), dan ketepatan (*acuration*). Tujuan lompat jauh adalah mencapai jarak lompatan sejauh-jauhnya (Engkos Kosasih 1985:67). Perhatian yang khusus pada hal-hal teknis ternyata memberikan keuntungan bagi atlet saat perlombaan (Mark Guthrie 1997:150). Agar mencapai yang maksimal khususnya lompat jauh ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor tersebut antara lain: a) Panjang Tungkai, b) Daya ledak otot tungkai c) Kecepatan lari saat ambil awalan d) Tolakan/*take off* e). Sikap badan di udara.

Lompat jauh dilakukan ditempat yang telah disiapkan, pada awalan sikap pertama adalah berdiri dan pada saat aba-aba "Mulai" lari secepat mungkin, pada saat akan melayang harus menyentuh papan tolakan dan tidak boleh melewati batas papan tolakan. Sikap pada saat melakukan tolakan yaitu; kaki kiri di depan, kaki kanan di belakang, kedua lengan di samping badan, gerakan yang dilakukan adalah mengayunkan tungkai kanan ke depan atas. Tungkai kiri mengikuti atau dirapatkan pada tungkai kanan, kedua lengan diayunkan ke depan, pada waktu akan mendarat kedua lutut ditekuk. Mendarat dengan kedua kaki rapat atau ujung kaki serta kedua lengan harus ke depan dalam sikap jongkok.

Teknik lompatan yang dilakukan adalah bebas antara lompat dengan gaya jongkok ataupun melangkah di udara. Jadi lebih mudah dilakukan dari pada harus dipatok harus melakukan salah satu gaya melompat, terutama pada siswa putra. Hal tersebut dapat dilihat dalam berbagai kegiatan yang biasa mereka lakukan seperti lari, lompat dan melempar. Anak putra menunjukkan peningkatan yang terus menerus sedangkan pada anak wanita

peningkatannya tidak berarti, bahkan menurun setelah masa menstruasi.

Ada beberapa aspek yang harus dikuasai oleh pelompat jauh, seperti yang disebutkan Sunaryo Basuki bahwa "Lompat jauh terdiri dari 4 tahap yaitu ancang-ancang, bertolak, melayang dan mendarat". (Basuki, 1979). Berdasarkan hal tersebut maka dalam melakukan ancangan (awalan), tolakan, melayang dan mendarat menentukan keberhasilan dalam nomor lompat jauh ini. Bagian yang paling penting dari lompat jauh yaitu maksimalnya melakukan teknik awalan yaitu berlari dengan yang cepat dan stabil dengan harapan memberikan kontribusi yang besar terhadap hasil lompatan, sementara itu teknik tolakan pada papan tumpuan pun menjadi suatu bagian yang menentukan keberhasilan lompatan, dimana teknik ini membutuhkan daya ledak otot tungkai yang besar, semakin besar daya ledak otot tungkainya maka bisa dipastikan akan memiliki kecepatan lari yang baik dan kekuatan tolakan yang baik pula, dan akan berpengaruh positif dalam prestasi lompat jauh itu sendiri.

Untuk mengukur daya ledak otot tungkai menggunakan tes *standing broad jump*, dimana *standing broad jump* adalah loncat tidak menggunakan awalan tetapi menggunakan tolakan kaki (daya ledak otot tungkai) dan melompat menggunakan dua kaki bersamaan dengan sejauh-jauhnya. Bertujuan untuk mengukur gerak eksplosif tubuh (tungkai bawah). Sedangkan menurut Johansah (2014:162) *standing broad jump*/ lompat tanpa awalan ialah loncatan yang dilakukan untuk mengetahui daya ledak otot tungkai yang dilakukan dengan cara berdiri dengan kedua kaki dibelakang garis kemudian melakukan lompatan sejauh-jauhnya (Widiastuti, 2008 : 100) Menurut Sunarno, (2011:89) *standing broad jump* atau disebut lompat tanpa awalan yang digunakan untuk mengetahui power otot tungkai, dengan pelaksanaan kedua kaki sedikit dibuka, bengkakkan lutut dan ayunkan lengan kebelakang sebagai persiapan melompat.

Berdasarkan pendapat diatas *standing broad jump* adalah lompat yang dilakukan tanpa awalan dengan tujuan mengetahui *power* tungkai seseorang. Pelaksanaan ini menyerupai dengan lompat jauh. Adapun cara melakukannya yaitu: (1) Berdiri dengan kedua ujung jarinya tepat dibelakang garis batas tolakan, (2) Setelah siap, lalu melakukan persiapan untuk melompat. Bersamaan dengan mengayunkan kedua tangan ke depan, kemudian dengan seluruh tenaga kedua kaki secara bersamaan menolak, melakukan lompatan ke depan sejauh mungkin. (3) Dilakukan sebanyak 3 kali. Pada pelaksanaannya terdapat juga hal yang perlu diperhatikan antara lain sebelum melakukan lompatan, sampel diperbolehkan melakukan gerakan permulaan dengan mengayunkan kedua lengannya sambil mengeper.

Lari *sprint* 20 meter adalah suatu lari dimana si atlet menempuh suatu jarak dengan kecepatan

maksimal Pandangan tentang lari (*sprint*) dari beberapa pakar di atas secara substansional memahami lari sprint 20 - 50 meter sebagai suatu aktivitas fisik (berlari) yang dilaksanakan dengan menggunakan kecepatan tinggi tentu saja agar seorang atlit dapat berlari dengan kekuatan dan kecepatan yang maksimal, atlit tersebut. (Muhajir, 2005:87). Menurut Garry, (2000:13), Lari cepat (*sprint*) dapat mengembangkan unsur kecepatan, kekuatan otot. Kaitannya dengan kekuatan otot tungkai dan panjang, lari cepat sangat memberikan sumbangan yang cukup besar. Teknik awalan dengan *Sprint* merupakan salah satu faktor yang mendukung hasil lompat jauh.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, yang hendak menyelidiki ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Power* (X1) dan Kecepatan (X2) sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan lompat jauh (Y).

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMA Xaverius II Kota Jambi, dengan jumlah populasi seluruh siswa kelas XI SMA Xaverius II Kota Jambi berjumlah 80 orang untuk dua kelas. Peneliti membatasi populasi berjumlah menjadi 40 orang dengan menggunakan teknik random sampling.

Pada penelitian ini data diperoleh dari hasil tes *Standing Broad Jump*, tes lari *sprint* 20 meter dan tes kemampuan lompat jauh. Adapun alasan peneliti menggunakan metode tes adalah sebagai berikut : (1) Dapat mengetahui sampai dimana *Standing Broad Jump* dan tes kemampuan lompat jauh sampel tersebut. (2) Melalui tes yang diberikan peneliti dapat mengetahui tingkat hubungan *Standing Broad Jump* terhadap hasil kemampuan lompat jauh pada siswa kelas XI SMA Xaverius II Kota Jambi yang dijadikan sampel.

Tes *Standing Broad Jump*

Tes ini bertujuan untuk mengukur power tungkai bawah. Adapun pelaksanaannya sebagai berikut: (1) Testi berdiri dengan kedua ujung jari kakinya berada tepat dibelakang batas tolakan. (2) Setelah siap subjek melakukan persiapan untuk melompat bersamaan dengan mengayunkan kedua lengan kedepan bersamaan melompat kedepan sejauh mungkin.

Tes Lari *Sprint* 20 Meter

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kecepatan. Tes dilakukan pada lintasan yang lurus, datar, rata, tidak licin dan masih mempunyai lintasan lanjutan. Pelaksanaannya adalah sebagai berikut : (1) Start dilakukan dengan start jongkok. (2) Pada aba-aba "Bersedia", siswa berdiri dengan salah satu ujung jari kakinya sedekat mungkin dengan garis *start*. (3) Pada aba-aba "Siap", siswa siap untuk berlari. (4) Pada- aba-aba "Ya", siswa berlari secepat-cepatnya menempuh jarak 50 meter sampai melewati garis *finish*. (5) Bersamaan dengan aba-aba "Ya", stopwatch dijalankan dengan dihentikan pada saat siswa mencapai garis *finish*. (6) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai untuk menempuh jarak tersebut, waktu dicatat satu angka dibelakang koma.

Tes Kemampuan Lompat Jauh

Tujuan tes ini untuk mengukur lompat jauh. Alat dan perlengkapan, terdiri dari tempat melompat lapangan lompat jauh, roll meter panjang, sapu atau cangkul untuk meratakan pasir, alat tulis dan buku pencatat hasil. pengetes, terdiri dari pengawas merangkap pencatat 1 orang, pengukur 2 orang, pembantu 1 orang.

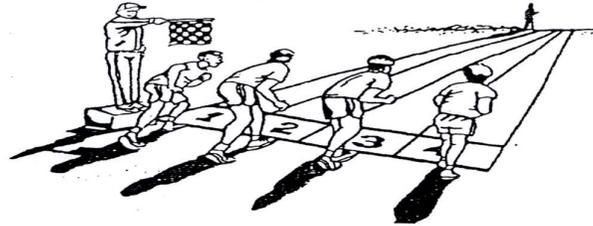
Adapun pelaksanaan tes sebagai berikut: (1) dijelaskan terlebih dahulu kepada sampel beberapa hal tentang cara melakukan lompat jauh, (2) selanjutnya sampel diberi kesempatan untuk mencoba melakukan lompat jauh, setelah semuanya mencoba baru tes dimulai. (3) tes dimulai sesuai dengan nomor urut siswa atau sampel, (4) setiap sampel diberi kesempatan melakukan lompat jauh 3 kali kesempatan dan jumlahnya diambil sebagai data. (5) Petunjuk pelaksanaan : sampel berada pada ujung lintasan lapangan lompat jauh, sampel melakukan sprint 20 meter dan mempertahankan kecepatannya sampai pada balok tumpuan, sampel melakukan tolakan sekuat tenaga pada balok tumpuan, sampel mempertahankan keseimbangan posisi pada saat melayang diudara, sampel mendarat pada bak pasir. Sementara itu dalam pencatatan hasil yakni (1) hasil yang dicatat adalah jarak yang dicapai, (2) hasil yang diukur dengan sentimeter bulat. (3) ketiga hasil tes tersebut dicatat, (4) Jarak yang diukur dari garis batas permulaan lompatan ke titik yang terdekat dari tumit pada tanah.



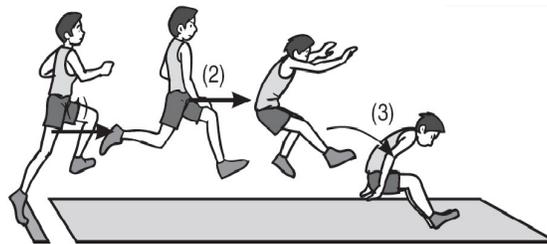
Gambar 1. Pelaksanaan *Standing Broad Jump* (Johansah, 2014:23)

Tabel 1. Standar Tes *Standing Broad Jump* usia 15 sampai 17 tahun. (Widiastuti, 2011:104)

Jarak (Meteran)	Kriteria
> 2,25 m	Sangat Baik
2,25 – 2,14 m	Baik
2,13 – 2,03 m	Cukup
2,02 – 1,71 m	Kurang
< 1,70 m	Sangat Kurang



Gambar 2. Posisi start lari Arsil, 1999:139)



Gambar 3. Lompat Jauh (Carr, 2000: 159)

Tes kemampuan lompat jauh bertujuan untuk mengukur seberapa jauh lompatan. Adapun alat dan perlengkapan, terdiri dari tempat melompat lapangan lompat jauh, roll meter panjang, sapu atau cangkul untuk meratakan pasir, alat tulis dan buku pencatat hasil. Adapun pengetes, terdiri dari (1) pengawas merangkap pencatat 1 orang, (2) Pengukur 2 orang, (3) pembantu 1 orang. Pada tahap pelaksanaan tes dijelaskan terlebih dahulu kepada sampel beberapa hal tentang cara melakukan lompat jauh. Selanjutnya sampel diberi kesempatan untuk mencoba melakukan lompat jauh, setelah semuanya mencoba baru tes dimulai. Tes dimulai sesuai dengan nomor urut siswa atau sampel, setiap sampel diberi kesempatan melakukan lompat jauh 3 kali kesempatan dan jumlahnya diambil sebagai data. Sampel berada pada ujung lintasan lapangan lompat jauh, sampel melakukan sprint 20 meter dan mempertahankan kecepatannya sampai pada balok tumpuan, sampel

melakukan tolakan sekuat tenaga pada balok tumpuan, sampel mempertahankan keseimbangan posisi pada saat melayang diudara, sampel mendarat pada bak pasir. Adapun hasil yang dicatat adalah jarak yang dicapai. Hasil diukur dengan sentimeter bulat. Ketiga hasil tes tersebut dicatat dengan ketentuan jarak yang diukur dari garis batas permulaan lompatan ke titik yang terdekat dari tumit pada tanah.

Analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data atau menganalisis data yang diperoleh dari penelitian tes *standing broad jump* dengan kemampuan lompat jauh. Untuk menghitung korelasi antara *standing broad jump* dan lari 20 meter perstasi lompat jauh digunakan analisa statistika “*Product moment*” dari karl pearson yaitu menganalisis hubungan antara dua variabel yang datanya berjenis interval dan rasio. (Sugiyono, 2007)

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

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi antara varibel x dan y

N = Jumlah subjek yang diteliti

X = Variabel bebas (*Standing Broad Jump* dan lari *sprint* 20 meter)

Y = Variabel terikat (kemampuan lompat jauh)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji normalitas data yang ditampilkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Kemudian hasil uji korelasi X1 dengan Y dengan menggunakan rumus $(n-2) 40-2 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, maka dengan dk 38, untuk uji dua pihak $t_{0,95} = 1,6860$ mudah dilihat bahwa $t_{hitung} = 4.214699687 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara *standing board jump* dengan kemampuan lompat jauh. Sementara itu uji korelasi

X2 dengan Y dengan menggunakan rumus $(n-2) 40-2 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, maka dengan dk 38, untuk uji dua pihak $t_{0,95} = 1,6860$ mudah dilihat bahwa $t_{hitung} = 12.6050466 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara lari *sprint* 20 meter dengan kemampuan lompat jauh. Adapun hasil uji korelasi X1 dengan X2 menggunakan rumus $(n-2) 40-2 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, maka dengan dk 38, untuk uji dua pihak $t_{0,95} = 1,6860$ mudah dilihat bahwa $t_{hitung} = 3.361082 > t_{tabel} 1,6860$ maka terdapat hubungan antara *standing board jump* dan lari *sprint* 20 meter.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Data	N	Lo	Ltabel	Keterangan
Standing Board Jump	40	0.1154	0,1400	Normal
Lari Sprint 20 Meter	40	0.1237	0,1400	Normal
Lompat Jauh	40	0.0977	0,1400	Normal

Adapun dari perhitungan hasil analisis data antara *standing broad jump* dan lari *sprint* 20 meter terhadap kemampuan lompat jauh diketahui $r_{hitung} = 0.911273$. Kemudian data tersebut diuji signifikansi korelasi dengan dibandingkan r_{tabel} pada taraf signifikansi $5\% = 0,312$ yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$. Maka dengan demikian dapat disimpulkan terdapat hubungan *standing broad jump* dan lari *sprint* 20 meter terhadap hasil kemampuan lompat jauh pada siswa kelas XI SMA Xaverius Kota Jambi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan *standing board jump* dan lari *sprint* 20 meter terhadap hasil kemampuan lompat jauh pada siswa kelas XI SMA Xaverius Kota Jambi. Dari kesimpulan yang dikemukakan maka dapat disarankan sebagai berikut: (1) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan peralatan yang lebih baik agar hasil yang diperoleh dapat maksimal, contoh menggunakan lapangan yang standar, (2) Bagi pelatih, guru penjas dan orang yang ingin melihat kemampuan lompat jauh dapat memperhatikan kondisi fisik lari *sprint* 20 meter dan

standing broad jump, (3) Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti dengan jumlah sampel yang lebih besar lagi.

REFERENSI

Arikunto. Suharsimi. 2003. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi VI*. Jakarta: Rineka Cipta

Carr, Gerry. 2000. *Atletik (Edisi Terjemahan)*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Basuki. Sunaryo Dkk. 1979. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Erlangga: Jakarta

Engkos, Kosasih. 1985. *Olahraga Tehnik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademika Pressindo.

Gunawan. Setyo. 2006. *Pendidikan Jasmani olahraga dan kesehatan*. PT. Pratama Mitra Aksara, Colomadu- Karanganyar.

<http://www.pengertianahli.com/2013/12/pengertian-atletik-dan-sejarah-atletik.html> (28-02-2015)

Lubis. Johansah, 2014. *Pencak Silat Edisi Kedua*. Jakarta. Rajagrafindo Persada

Muhajir. 2005. *Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan SMU*. Jakarta : Erlangga.

Sunarno. Agung. 2011. *Metode Penelitian Keolahragaan*. Surakarta: Yuma Presindo.

Widiastuti. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Bumi Timur Jaya. Jakarta

-----, 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Bumi Timur Jaya. Jakarta