

Jurnal Pendidikan Jasmani

<https://unimuda.e-journal.id/unimudasportjournal>

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kecepatan Lari Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Smp Muhammadiyah

Leo Pratama¹, Leonardus Viko Arruan²

leoprata12345@gmail.com, vikoleonardus@gmail.com

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Indonesia¹

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2020

Disetujui Februari 2020

Dipublikasikan

Keywords:

Daya Ledak Otot Tungkai,
Kecepatan Lari, Lompat Jauh
Gaya Jongkok

Abstrak

Permasalahan yang terjadi adalah rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran lompat jauh gaya jongkok siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong tahun ajaran 2020/2021. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini dapat di rumuskan. Apakah daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari memberikan kontribusiterhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. Subjek dari penelitian ini adalah seluru siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong,yang berjumlah 34 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode penelitian kuantitatif deskriptif yang terdiri dari 3 variabel. Tehnik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, data hasil tes yang diperoleh dari siswa SMSP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong yaitu meliputi waktu, jarak, dan nilai. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa hasil lompat jauh gaya jongkok meningkat setelah dilakukan analisis data deskriptif.Dimana hasil penelitian menunjukan bahwa daya ledak otot tungkai memberikan kontribusih sebesar 42.30%. Sedangkan kecepatan lari memberikan kontribusih sebesar 24.40%. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama memberikan kontribusih sebesar 50.30%.

Abstract

The problem that occurs is the low ability of students in learning long jump squat style students of SMP Muhammadiyah Aimas, Sorong Regency in the 2020/2021 academic year. The purpose of

this study was to determine the contribution of leg muscle explosive power and running speed to the results of long jump squatting among students of SMP Muhammadiyah Aimas, Sorong Regency. Based on the background of the problem in this study, it can be formulated. Does the leg muscle explosive power and running speed contribute to the squat style long jump? The subjects of this study were all students of SMP Muhammadiyah Aimas, Sorong Regency, totaling 34 students. This research is a descriptive research with descriptive quantitative research methods consisting of 3 variables. Data collection techniques in this study were tests, test result data obtained from students of SMSP Muhammadiyah Aimas, Sorong Regency, including time, distance, and value. The results of this study indicate that the results of long jump squatting increased after descriptive data analysis. The results showed that the leg muscle explosive power contributed 42.30%. Meanwhile, the running speed contributed 24.40%. Based on the data above, it can be concluded that the leg muscle explosive power and running speed together contribute 50.30%.

Regency.©2020 Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani yang diajarkan disekolah memiliki peranan sangat penting, yaitu memberi kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan yang terpilih yang dilakukan dalam sistematis (Permendiknas Nomor 22 Tahun 20106 tentang Standar isi, halaman 702). Salah-satu materi yang dipelajari dalam pendidikan jasmani adalah cabang olahraga atletik. Pendidikan jasmani terkhusus atletik bisa dikatakan induk dari semua cabang olahraga, karena atletik merupakan kegiatan sehari-hari seperti jalan, lari, lompat dan melempar. atletik merupakan salah satu olahraga yang penting karena didalamnya mengandung nilai-nilai pendidikan, dan hal ini mengganggu Peranan penting dalam mengembangkan prestasi yang optimal pada cabang olahraga yang lain.

Dalam pendidikan jasmani khususnya cabang atletik nomor lompat jauh gaya

jongkok melibatkan secara dominan anggota gerak otot tungkai untuk melakukan start, lari dan mendarat. Keberadaan otot tungkai pada hakekatnya sangat menentukan tingkat efektifitas pola gerak yang ditampilkan, seperti pada atlet lompat jauh gaya jongkok yang memiliki daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari, akan mampu melompati dengan jauh, jika dibandingkan dengan atlet yang memiliki daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari yang kurang baik. Untuk mencapai pembelajaran yang maksimal pada nomor lompat jauh gaya lompat sangat banyak, namun untuk kepentingan penelitian ini hanya memanfaatkan kemampuan gaya ledak otot tungkai dan kecepatan lari karena terbatasnya waktu.

Dirujuk dari penelitian Asep Dedi Paturohman (2018) menyatakan bahwa Kecepatan lari sangat berperan penting dalam pelaksanaan lompat jauh. Seorang pelompat tanpa awalan lari yang baik, maka hasil lompatannya juga kurang baik. Dalam

lompat jauh kecepatan lari digunakan dalam melakukan lari awalan. Oleh karena itu seorang pelompat yang ingin mencapai hasil yang baik dalam lompatannya dituntut suatu lari awalan yang secepat-cepatnya dengan langkah-langkah tetap, agar supaya dapat bertumpu pada balok tumpuan dengan tepat. Dan menghasilkan lompatan yang baik.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ingin melakukan penelitian kepada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. Dengan menerapkan hasil lompat jauh gaya jongkok. Walaupun dari kedua komponen kondisi fisik diatas mempengaruhi lompat jauh, tapi sejauh ini belum diketahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok. Berdasarkan pengamatan penelitian pada tanggal 22 November 2018. Peserta didik SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. Diperoleh data bahwa kemampuan peserta didik dalam pembelajaran lompat jauh sangat kurang, karena dalam proses pembelajaran yang sudah berlangsung, gerakan-gerakan peserta didik masih tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Seperti pada saat 1) Awalan: larinya sesuai cepat dan pada saat mendekati papan tolakan berubah menjadi pelan dan gerakan kaki diperpendek, 2) Menolak: pada saat menolak kaki tidak diatas papan tolakan, tolakanya melebihi maupun berada dibelakang papan tolak dan menolaknya kadang menggunakan kedua kaki, 3) Mendarat: Kaki lurus tidak ditekk dan berat badan jatuhnya kebelakang, bukan kedepan.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada "Kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong.

METODE

Jenis penelitian

Dalam penelitian ini jenis kuantitatif dengan metode yang digunakan adalah korelasional. Penelitian korelasional adalah suatu penelitian yang dirancang untuk membentuk tingkat hubungan-

hubungan variable yang berada dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat (Arikunto 2006: 131).

Populasi

Populasi adalah himpynana yang lengkap dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Banyaknya individu atau elemen yang merupakan anggota populasi disebut sebagai ukuran populasi dan disimbolkan dengan ukuran N. Menurut Anggoro, dkk (2007:4.2). Berdasarkan pendapat para ahli diatas, Maka salah satu factor yang menentukan kelancaran untuk memperoleh data dalam penelitian adalah populasi. Adapun populasi dari penelitian ini adalah semua siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong Tahun Ajaran 2019/2020.

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bahagian dari populasi yang dijadikan sebagai sumber data yang sebenarnya. Anggoro, dkk (2007:4.3). Maka, sampel penelitian yang digunakan adalah sebanyak 34 orang siswa putra SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong yang diperoleh dengan tehnik *purposive sampling*.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan instrument penelitian observasi (test) sebagai alat untuk mengumpulkan data. Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data daya ledak otot tungkai, kecepatan lari, dan Lompat jauh. Jenis-jenis yang digunakan untuk mengujur tersebut adalah sebagai berikut:

Tes Daya Ledak Otot Tungkai (*Standing Broad Jump*) Tes *Standing Broad Jump* (Nur Ichsan (2009). Tujuan: Untuk mengukur daya ledak otot tungkai

Tes Kecepatan Lari 100 meter

Tes Kecepatan Lari, (Nur Ichsan Halim 2009). Tujuan: Mengukur kecepatan / prestasi lari.

Tes Lompat Jauh

Tes Lompat Jauh (Nur Ichsan Halim 2009). Tujuan: Untuk mengukur kemampuan / prestasi lompat jauh.

Analiisa data

Menurut Anggoro dkk (2007:6.1) mengemukakan bahwa analisis data merupakan bagian penelitian yang sangat penting. Setelah penelitian mengumpulkan data, maka langkah selanjutnya adalah mengorganisasikan dan melakukan analisis data untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Setelah seluruh data penelitian ini terkumpul yakni data daya ledak otot tungkai, data kecepatan lari, dan data lompat jauh pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong .Maka untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka data tersebut disusun , diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif (menggambarkan data apa adanya). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan analisis data SPSS versi 16,0 dalam program computer. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi (hubungan antar variable), baik secara korelasi sederhana (hubungan antara dua variable) maupun korelasi ganda (hubungan antara tiga atau lebih variable). Sebelum diadakan pengujian dalam analisis korelasi, perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu.

Setelah semua analisis data terpenuhi langkah berikutnya adalah mengkorelasikan antara variable bebas dengan variable terkait. Setelah diketahuia ada atau tidaknya kontribusi variable bebas dengan variable terikat, langkah berikutnya adalah pengujian hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif data daya ledak otot tungkai, kecepatan lari dan hasil lompat jauh gaya jongkok pada table berikut ini :

STATISTIK	Daya Ledak otot tungkai	Kecepatan lari (100 M)	Lompat jauh Gaya jongkok
N	34	34	34
Range	0.92	560	94
Minimum	1.48	13.6	2.66
Maksimum	2.4	19.2	3.6
Mean	2.0438	15.9094	3.2425
Std. Deviasi	0.18156	1.54982	0.20437
Varians	0.033	2.42	0.042

Table 1. Hasil Analisis Deskriptif Data

Variabel daya ledak otot tungkai (X1), diukur melalui tes *standing broad jump* dimana diperoleh nilai minimum atau nilai terendah adalah 1.48 dan nilai maximum atau nilai tertinggi adalah 2.40. setelah dihitung menggunakan *SPSS 16.00 for windows* dimana diperoleh hasil Mean (nilai rata-rata) sebesar 2.0438, hasil standar deviasi (simpangan baku) sebesar .181456, hasil range (nilai range) sebesar .92, dan hasil nilai variance adalah sebesar .033. Hal yang sama juga dijelaskan pada penelitian M. Ridwan (2017) bahwa siswa yang memiliki daya ledak otot tungkai, kecepatan, dan kelentukan baik juga memiliki kemampuan lompat jauh yang baik.

Variabel kecepatan lari (X2), diukur melalui tes lari 100 M, dimana diperoleh nilai minimum atau nilai terendah adalah 13,60 dan nilai maximum atau nilai tertinggi adalah 19.20. setelah dihitung menggunakan *SPSS 16.00 for windows* dimana diperoleh hasil Mean (nilai rata-rata) sebesar 15.9094, hasil standar deviasi (simpangan baku) sebesar 1.54982, hasil range (nilai rentang) sebesar 5.60, dan hasil nilai variance adalah sebesar 2.402.

Variabel lompat jauh gaya jongkok (Y), diukur melalui tes lompat jauh menggunakan awalan, dimana diperoleh nilai minimum atau nilai rendah adalah 2.66 dan nilai maximal atau nilai tertinggi adalah 3.60. setelah dihitung menggunakan *SPSS 16.00 for windows* dimana diperoleh hasil Mean (nilai rentang) sebesar .94, dan hasil nilai variance adalah sebesar .042.

Uji Normalitas Data

Variabel	Absolut	Positif	Negatif	KS-Z	Prob.	Ket.
DLTOT	0.084	0.08	-0.084	0.49	0.97	Normal
KL100M	0.113	0.113	-0.068	0.66	0.776	Normal
LJGJ	0.075	0.052	-0.075	0.436	0.991	Normal

Table 2. Uji Normalitas Data

Berdasarkan table diatas maka dapatlah diperoleh gambaran bahwa pengujian normalitas data dengan menggunakan uji kolmogorav-smirnov menunjukkan hasil sebagai berikut:

- a. Daya ledak otot tungkai diperoleh nilai KS-Z = .490 ($P > 0.05$), maka hasil ini menunjukkan bahwa datat daya ledak otot tungkai mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.
 - b. Kecepatan lari 100 m diperoleh nilai KS-Z = .660 ($P > 0.05$), maka hal ini menunjukkan bahwa data frekuensi kecepatan lari 100 m mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.
 - c. Lompat jauh gaya jongkok, diperoleh nilai KS-Z = .436 ($P > 0.05$), maka hal ini menunjukan bahwa data lompat jauh gaya jongkok mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.
- a. Uji Hipotesis**

Hasil analisis data daya ledak otot tungkai, diperoleh nilai dengan $R = .650$ ($P < 0.05$). dengan nilai determinasi .423 atau berkontribusi sebesar 42,30%. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada kontribusi yang disignifikan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kab. Sorong dimana siswa memiliki kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik dan kuat, maka dengan sendirinya akan menghasilkan lompat jauh gaya jongkok yang lebih baik, sebaliknya jika sebaliknya jika kemampuan daya ledak otot tungkai yang kurang baik, maka dengan sendirinya akan menghasilkan lompat jauh gaya jongkok yang kurang baik juga.

Hasil analisis data kecepatan lari, diperoleh nilai dengan $R = .494$ ($P < 0.05$). dengan nilai determinasi.244 atau

berkontribusi sebesar 24,40% maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada kontribusi yang signifikan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kab. Sorong.

Hasil analisis data regresi ganda diperoleh nilai R hitung (R_o) = .710 terhadap $F_o = 15.712$ ($P < 0.05$). Dengan kontribusi sebesar 50.30%. maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada kontribusi yang disignifikan antara daya ledak otot tungkai gaya ledak otot tungkai dan kecepatan lari secara bersama-sama terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong.

KESIMPULAN

Ada kontribusi yang disignifikan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kab. Sorong yaitu sebesar 42,30%. Ada kontribusi yang signifikan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kab. Sorong yaitu sebesar 24,40%. Ada kontribusi yang signifikan daya ledak otot tungkai dan kecepatan lari terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada siswa SMP Muhammadiyah Aimas Kab. Sorong yaitu sebesar 50,30%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, Toha, Dkk. 2007. Metode Penelitian. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asep Dedi Paturohman. Dkk (2018). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dan Powerotot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas V Sd Negeri Ciwiru Kecamatan Dawuan.

BIOMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP
Universitas Subang.

M. Ridwan, Andi Sumanto (2017) Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. Jurnal Performa Olahraga. Universitas Negeri Padang.

Nur Ihsan Halim. 2009. Tes Dan Pengukuran Kesegaraan Jasmani. Makassar : Universitas Negeri Makassar.
Permendiknas Nomor 22 Tahun 20106 tentang Standar isi, halaman 702