



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT PERUT, KEKUATAN OTOT
TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN
LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA PUTRA
KELAS VIII SMP NEGERI 2 WURYANTORO
TAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan

Oleh:
Budi Setiawan
NIM : D0417093

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA**

2020

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT PERUT, KEKUATAN OTOT
TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN
LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA PUTRA
KELAS VIII SMP NEGERI 2 WURYANTORO
TAHUN AJARAN 2019/2020**

Oleh:

BUDI SETIAWAN

D0417093

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020.”, Karya

Nama : Budi Setiawan

NIM : D0417093

Prodi : Pendidikan Jasmani

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or.

NIDN. 0616088003

Arif Rohman Hakim, S.Or., M.Pd.

NIDN. 0608068601

PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI

Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020.”, Karya

Nama : Budi Setiawan

NIM : D0417093

Prodi : Pendidikan Jasmani

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Pada hari : Senin

Tanggal : 30 November 2020

Dewan Penguji Skripsi :

	Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua	: Satrio Sakti Rumpoko, S.Pd., M.Or.
Sekretaris	: Agustanico Dwi Muryadi, S.Pd., M.Pd.
Anggota I	: Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or.
Anggota II	: Arif Rohman Hakim, S.Or., M.Pd.

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan

CT. Dekan,

Dr. Ir. Sapto Priyadi, MP.

NIDN. 0608016101

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari orang lain atau kutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau keseluruhannya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya plagiat terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Surakarta, 30 November 2020

Yang Membuat Pernyataan

Budi Setiawan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Berani Maju Menghadapi Tantangan Dan Rintangan Itu Lebih Mulia Dan
Terhormat Dari Pada Mundur Menuju Ketenangan.”
(Khalil Gibran)

“Suro Diro Djayaningrat Lebur Dening Pangastuti.”

“Sepi Pamrih Tebih Ajrih.”

Persembahan

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Bapak dan Almarhumah Ibu tercinta.
2. Adik-adikku Tersayang.
3. Kekasihku yang nanti jadi ibu dari anak-anakku.
4. Teman-teman seperjuangan
5. Almamaterku.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjangkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karuia-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Hambatan dan tantangan yang dihadapi serta menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu atas segala bentuk bantuan selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini disampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Kaprodi Pendidikan Jasmani Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
4. Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
5. Arif Rohman Hakim, S.Or M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
6. Kepala Sekolah, Guru Penjas dan Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020 yang telah membantu dalam penelitian dan pengumpulan data untuk skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan telah memberikan bantuan dan dorongan selama penyusunan skripsi ini.

Semoga amal dan kebaikan semua pihak tersebut mendapat imbalan dari Allah Yang Maha Kuasa. Disadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangannya, namun demikian diharapkan skripsi ini bisa dimanfaatkan bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, Juli 2020

B S

ABSTRAK

Budi Setiawan. 2020. **Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020.** Skripsi, Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Pembimbing : Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or., Pembimbing : Arif Rohman Hakim, S.Or., M.Pd.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020. (2) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/ 2020. (3) Hubungan Antara Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020. (4) Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut, Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Tahun Ajaran 2019/2020.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Wuryantoro dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli Tahun 2020. Dalam penelitian ini variabel bebas disebut juga sebagai prediktor dan variabel terikat yang disebut juga sebagai kriteria. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik tes dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah: (1) Tes dan pengukuran kekuatan otot perut dengan *sit-up test* (Nurhasan,2001:141). (2) Tes dan pengukuran kekuatan otot tungkai dengan *leg dynamometer* (Johnson & Nelson, 1986: 210). (3) Tes dan pengukuran panjang tungkai untuk mengukur panjang tungkai (Ismaryati, 2008:100). (4) Tes dan pengukuran lompat jauh gaya jongkok menggunakan petunjuk pelaksanaan tes lompat jauh gaya jongkok (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia, 1996: 142). Petunjuk pelaksanaan masing-masing tes terlampir.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah: (1) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut dengan Lompat jauh gaya jongkok, $r_{hitung} = 0.469 > r_{tabel\ 5\%} = 0,444$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai dengan Lompat jauh gaya jongkok, $r_{hitung} = 0.469 > r_{tabel\ 5\%} = 0,444$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara Panjang tungkai dengan Lompat jauh gaya jongkok termasuk data inversi karena lebih kecil dari r_{tabel} , $r_{hitung} = 0.489 > r_{tabel\ 5\%} = 0,444$. (4) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut, Kekuatan otot tungkai, Panjang tungkai dengan Lompat jauh gaya jongkok, $R^2_{y(123)} sebesar 0.459 > r_{tabel\ 5\%}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.444 dan F_0 sebesar $4.2633 > f_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 3.24.

Kata Kunci : Kemampuan, Kekuatan, Lompat Jauh.

ABSTRACT

Budi Setiawan. 2020. **The Relationship Between Abdominal Muscle Strength, Leg Muscle Strength, Leg Length and the ability of long jump squatting in male students of class VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Academic Year 2019/2020.** Thesis, Physical Education Study Program, Faculty Of Teacher Training And Education, Universitas Tunas Pembangunan, Surakarta. Advisor : Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or., Arif Rohman Hakim, S.Or., M.Pd.

The purpose of this study was to determine: (1) The relationship between Abdominal Muscle Strength and the Ability to Jump Squat Style in Boys Class VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Academic Year 2019/2020. (2) The Relationship between Leg Muscle Strength and Force Long Jump Ability Squatting for Boys Class VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Academic Year 2019/2020. (3) The Relationship between Leg Length and Squat Style Long Jump Ability in Male Students Class VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Academic Year 2019/2020. (4) Relationship between Abdominal Muscle Strength, Leg Muscle Strength, Leg Length With the Ability to Jump Squat Style in Male Students of Class VIII SMP Negeri 2 Wuryantoro Academic Year 2019/2020.

This research was conducted at SMP Negeri 2 Wuryantoro and this research was conducted in July 2020. In this study the independent variable is also called a predictor and the dependent variable is also called a criterion. Data collection techniques in this study were to use test and measurement techniques. The types of tests used are: (1) Test and measurement of abdominal muscle strength with a sit-up test (Nurhasan, 2001: 141). (2) Test and measurement of leg muscle strength with leg dynamometer (Johnson & Nelson, 1986: 210). (3) Test and measurement of leg length to measure the length of the limb (Ismaryati, 2008: 100). (4) The test and measurement of the squat-style long jump uses the instructions for the implementation of the squat-style long jump test (Indonesian Athletics Association, 1996: 142). Instructions for the execution of each test are attached.

Based on the data analysis and hypothesis testing that has been carried out, the conclusions that can be obtained are: (1) There is a significant relationship between abdominal muscle strength and squat style long jump, $r_{count} = 0.469 > r_{table} 5\% = 0.444$. (2) There is a significant relationship between leg muscle strength and long jump squatting force, $r_{count} = 0.467 > r_{table} 5\% = 0.444$. (3) There is a significant relationship between leg length and long jump squatting style including inversion data because it is smaller than r_{table} , $r_{count} = 0.489 > r_{table} 5\% = 0.444$. (4) There is a significant relationship between abdominal muscle strength, leg muscle strength and leg length. Long jump squatting force, $R^2_{y(123)}$ is $0.459 > r_{table} 5\%$ at the 5% significance level of 0.444 and F_0 of $4.2633 > f_{table}$ at the 5% significance level of 3.24.

Keyword : Ability, Strength, long jump.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. LANDASAN TEORI	9
A. Tinjauan Pustaka	9
1. Lompat Jauh	9
a. Pengertian Lompat Jauh	9
b. Teknik Dasar Lompat Jauh.....	9
c. Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	16
2. Kekuatan Otot Perut	17
3. Kekuatan Otot Tungkai	20
4. Panjang Tungkai.....	22

B.	Kerangka Pemikiran	25
C.	Perumusan Hipotesis	28
BAB III. METODE PENELITIAN		29
A.	Tempat dan Waktu Penelitian	29
B.	Metode Penelitian.....	29
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	30
D.	Teknik Pengumpulan Data	31
E.	Teknik Analisis Data	31
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....		36
A.	Deskripsi Data	36
B.	Uji Reliabilitas.....	37
C.	Uji Prasyarat Analisis	38
1.	Uji Normalitas	38
2.	Uji Linieritas.....	39
D.	Hasil Analisis Data	39
1.	Analisis Korelasi Tiap Prediktor	40
2.	Analisis Regresi.....	41
E.	Pengujian Hipotesis dan Pembahasan	42
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....		44
A.	Simpulan.....	44
B.	Implikasi	44
C.	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Rangkuman Data Hasil Tes X1, X2, X3 dan Y	36
Tabel 2.	Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas	37
Tabel 3.	Range Reliabilitas Book Wather	37
Tabel 4.	Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	38
Tabel 5.	Rangkuman Hasil Analisis Varians Uji Linieritas	39
Tabel 6.	Rangkuman Hasil Uji Variabel Bebas dengan Terikat.....	40
Tabel 7.	Ringkasan Hasil Analisis Regresi.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Gerakan Awalan Lompat Jauh.....	11
Gambar 2.	Gerakan Tolakan pada Lompat Jauh	12
Gambar 3.	Sudut Elevasi 45 Derajat.....	14
Gambar 4.	Letak Titik Berat Badan pada Saat Tolakan	14
Gambar 5.	Lintasan Titik Berat Badan Sewaktu Tolakan	14
Gambar 6.	Posisi Mendarat pada Lompat Jauh	16
Gambar 7.	Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	17
Gambar 8.	Otot Perut Atas.....	19
Gambar 9.	Otot Perut Bawah.....	19
Gambar 10.	Otot Tungkai Atas.....	21
Gambar 11.	Otot Tungkai Bawah.....	22
Gambar 12.	Struktur Anatomi Tungkai	25
Gambar 13.	Kerangka Pemikiran	27
Gambar 14.	Lapangan Lompat Jauh.....	48
Gambar 15.	Sit-Up Test.....	51
Gambar 16.	Tes Panjang Tungkai	54
Gambar 17.	Tes Kekuatan Otot Perut.....	95
Gambar 18.	Tes Kekuatan Otot Tungkai	95
Gambar 19.	Pengukuran Tinggi Badan	96
Gambar 20.	Pengukuran Tinggi Duduk.....	96
Gambar 21.	Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Petunjuk Pelaksanaan Tes Lompat Jauh.....	48
Lampiran 2.	Petunjuk Pelaksanaan Tes Kekuatan Otot Perut	50
Lampiran 3.	Petunjuk Pelaksanaan Tes Kekuatan Otot Tungkai.....	52
Lampiran 4.	Petunjuk Pelaksanaan Tes Panjang Tungkai	53
Lampiran 5.	Rekapitulasi Tes X1, X2, X3 dengan Y	55
Lampiran 5.	Rekapitulasi Re-Tes X1, X2, X3 dengan Y	55
Lampiran 6.	Tabel Kerja Tes-Retes Uji Reliabilitas X1	56
Lampiran 6.	Tabel Kerja Tes-Retes Uji Reliabilitas X2	58
Lampiran 6.	Tabel Kerja Tes-Retes Uji Reliabilitas X3	60
Lampiran 6.	Tabel Kerja Tes-Retes Uji Reliabilitas Y	62
Lampiran 7.	Uji Normalitas Data X1	64
Lampiran 7.	Uji Normalitas Data X2	65
Lampiran 7.	Uji Normalitas Data X3	66
Lampiran 7.	Uji Normalitas Data Y	67
Lampiran 8.	Tabel Kerja Untuk Menghitung Korelasi	68
Lampiran 9.	Tabel Kerja Uji Linearitas X1 Terhadap Y	69
Lampiran 9.	Tabel Kerja Uji Linearitas X2 Terhadap Y	72
Lampiran 9.	Tabel Kerja Uji Linearitas X3 Terhadap Y	75
Lampiran 10.	Menghitung Korelasi Antara X1 Terhadap Y	78
Lampiran 10.	Menghitung Korelasi Antara X2 Terhadap Y	79
Lampiran 10.	Menghitung Korelasi Antara X3 Terhadap Y	80
Lampiran 11.	Tabel Analisis Regresi Antara X1, X2, X3 Terhadap Y	81
Lampiran 12.	Tabel r Product Moment.....	88
Lampiran 13.	Tabel Nilai Chi Kuadrat	89
Lampiran 14.	Tabel Distribusi F (Linearitas)	90
Lampiran 15.	Dokumentasi Penelitian	95
Lampiran 16.	Surat Ijin Penelitian	98
Lampiran 17.	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	99