

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN
KESEIMBANGAN TERHADAP POWER PASSING SSB
ROKET FC. U-17**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**ILHAM YOGA PANGESTU
1602617146**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN TERHADAP *POWER PASSING* SSB ROKET FC. U-17

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan yang berarti atau signifikan kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap *power passing* SSB Roket Fc. U-17. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dengan studi kuantitatif assosiatif. Penelitian ini bersifat koresional. Populasi penelitian ini adalah SSB Rocket Fc. U-17 yang berjumlah 20 orang, dengan sampelnya berjumlah 20 orang dengan menggunakan teknik studi korelasi. Lalu mengukuran test hasil terhadap *power passing* menggunakan alat pengukur *power passing*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa pertama, terdapat hubungan yang berarti antara Kekuatan Otot Tungkai terhadap Hasil *Power Passing*, dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = -96874077,99 + 961225,17X_1$ koefesien korelasi $r_{y_1} = 8267$ Dan koefesien determinasi $(r_{y_1})^2 = 68343289$ Yang berarti variabel Kekuatan Otot Tungkai memberikan sumbangannya terhadap Hasil *Power Passing* 68,34%. Kedua, terdapat hubungan yang berarti antara Keseimbangan terhadap Hasil *Power Passing*, dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = -780675,95 + 18272,57X_2$, koefesien korelasi $r_{y_2} = 1856,42$ Dan koefesien determinasi $(r_{y_2})^2 = 3446295,21$ Yang berarti variabel Keseimbangan memberikan sumbangannya dengan Hasil *Power Passing* sebesar 344629521% Ketiga, terdapat hubungan yang berarti antara Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan terhadap Hasil *Power Passing*, dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = -430,49 + 5,68X_1 + 10,61X_2$, koefesien korelasi $r_{y_{1-2}} = 8367$ dan koefesien determinasi $(R_{y_{1-2}})^2 = 70006689$ yang berarti variabel Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan *power passing* memberikan sumbangannya terhadap Hasil *Power Passing* sebesar 70%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan kekuatan otot tungkai dan keseimbangan terhadap *power passing* pada SSB Roket Fc. U-17.

Kata Kunci: Kekuatan otot tungkai, Keseimbangan, *Power passing*, SSB Roket Fc. U-17.

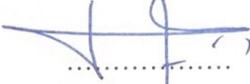
THE RELATIONSHIP OF LEG MUSCLE STRENGTH AND BALANCE TO POWER PASSING SSB ROKET FC. U-17

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the meaningful or significant relationship between leg muscle strength and balance on SSB Roket FC's passing power. U-17. The research method used is a research method with associative quantitative studies. This research is correlational. The population of this research is SSB Rocket Fc. U-17, totaling 20 people, with a sample of 20 people using correlation study techniques. Then measure the test results on power passing using a power passing measuring device. The results of data analysis show that first, there is a significant relationship between Leg Muscle Strength and Power Passing Results, with the linear equation $\hat{Y} = -96874077.99 + 961225.17X_1$ correlation coefficient $r_{y_1} = 8267$ and determination coefficient $(r_{y_1})^2 = 68343289$ which means The Leg Muscle Strength variable contributes to the Power Passing Results 68.34%. Second, there is a significant relationship between Balance and Power Passing Results, with the linear line equation $\hat{Y} = -780675.95 + 18272.57$ contribution with Power Passing Results of 344629521% Third, there is a significant relationship between Leg Muscle Strength and Balance on Power Passing Results, with the linear equation $\hat{Y} = -430.49 + 5.68X_1 + 10.61X_2$, correlation coefficient $r_{y_{1-2}} = 8367$ and the coefficient of determination $(R_{y_{1-2}})^2 = 70006689$, which means that the variables Leg Muscle Strength and Power Passing Balance contribute to the Power Passing Results by 70%. Based on the research results, it can be concluded that there is a significant relationship between leg muscle strength and balance on power passing on SSB Roket FC. U-17.

Keywords: Leg muscle strength, balance, power passing, SSB Roket Fc. U-17.

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Nur Fitran, S.Pd., M.Pd NIP. 198506182015041002		19/7/2024
Pembimbing II Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd NIP. 198112182010121002		25/7/2024
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Drs. Endang Darajat, M.KM NIP. 196806041994031002	Ketua	
Ari Subarkah, S.Pd., M.Pd NIP. 197404022005011003	Sekretaris	
Nur Fitran, S.Pd., M.Pd NIP. 198506182015041002	Anggota	
Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd NIP. 198112182010121002	Anggota	
Dr. Rina Ambar Dewanti, S.Pd., M.Pd NIP. 197409042005012001	Anggota	

Tanggal Lulus : 12 Juli 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 27 Juni 2024





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ilyham Yoga Pangestu
NIM : 1602617146
Fakultas/Prodi : Pendidikan Kependidikan Olahraga
Alamat email : Pangestu980528@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Hubungan kekuatan Otot Tungkai dan keseimbangan Terhadap Power passing SSB Roket FC U-17

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(Ilyham Yoga Pangestu)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Olahraga Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Hernawan, S.E., M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta; Bapak **Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd., M.Si.**, selaku Koordinator Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga; Ibu **Dr. Ambar Dewanti, S.Pd., M.Pd.**, selaku Pembimbing Akademik; Bapak **Nur Fitran, S.Pd., M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak **Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini; Seluruh atlet klub olahraga prestasi bola tangan Universitas Negeri Jakarta, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, Ayah, Ibu, kakak dan adik – adik saya, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, para sahabat dan rekan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 27 Juni 2024

IYP

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikas Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai	10
2. Hakikat Keseimbangan	31
3. Jenis jenis Keseimbangan.....	40
4. Hakikat <i>Passing</i> Sepakbola.....	43
5. Hakikat <i>Power</i>	48
6. Karakteristik Usia 17.....	54
B. Kerangka Berfikir.....	55
1. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai terhadap <i>Power Passing</i>	55
2. Hubungan Keseimbangan Terhadap <i>Power Passing</i>	57
3. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kesimbangan Terhadap <i>Power Passing</i>	60
C. Hipotesis.....	63

BAB III METODE PENELITIAN	64
A. Tujuan Penelitian.....	64
B. Tempat dan Waktu Penelitian	64
C. Metode Penelitian.....	64
D. Populasi dan Sampel	65
E. Intrumen Penelitian	66
F. Teknik Pengumpulan Data	72
G. Teknik Analisi Data	72
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	77
A. Deskripsi Data	77
B. Pengujian Hipotesis.....	82
C. Pembahasan.....	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88
RIWAYAT HIDUP	114

DAFTAR TABEL

Table 1 Format Tes Leg Dynamo Meter.....	68
Table 2 Format Modified Bass test of dynamic Balance	70
Table 3 Format Tes Power passing	72
Table 4 Deskripsi Data Penelitian.....	77
Table 5 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai	78
Table 6 Distribusi Frekuensi Keseimbangan	79
Table 7 Distribusi Frekuensi Power Passing.....	81
Table 8 Uji keberartian koefesien korelasi (X ₁)terhadap (Y).....	83
Table 9 Uji keberartian koefesien korelasi (X ₂) terhadap (Y)	83
Table 10 Uji keberartian koefesien korelasi Ganda	84



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Otot Tungkai	19
Gambar 2 Squat.....	24
Gambar 3 Lunges	26
Gambar 4 Wall Sitt.....	27
Gambar 5 Leg Curl.....	28
Gambar 6 Leg Extention	29
Gambar 7 Leg Press	31
Gambar 8 Center of Grafity	32
Gambar 9 Satic Balance	35
Gambar 10 Dynamic Balance	35
Gambar 11 Teknik Passing Menggunakan Kaki Bagian Dalam.....	45
Gambar 12 Teknik <i>Passing</i> Menggunakan Kaki Bagian Samping Luar	46
Gambar 13 Teknik passing menggunakan punggung kaki	47
Gambar 14 Konstelasi Penelitian	65
Gambar 15 Tes Leg dynamo meter.....	67
Gambar 16 Modified Bass Test of Dynamic Balance.....	69
Gambar 17 Alat Tes Power Passing.....	71
Gambar 18 Diagram Kekuatan Otot Tungkai	78
Gambar 19 Diagram Keseimbangan	80
Gambar 20 Diagram hasil Power Passing	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Data Tes Penelitian	91
Lampiran 2. Perhitungan Deskripsi Data	92
Lampiran 3. Data Mentah Hasil Tes	96
Lampiran 4. Menghitung T-Score.....	97
Lampiran 5. Data Setelah T-Score	98
Lampiran 6. Mencari Persamaan Regresi	99
Lampiran 7. Mencari Koefisien korelasi dan Uji keberartian korelasi	104
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	108
Lampiran 9. Surat-surat Penelitian.....	112

