

**HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
DENGAN KECEPATAN *SPRINT* 300 METER PADA OLAHRAGA
SEPATU RODA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Program Studi Ilmu Keolahragaan**



Oleh :

ARIF RAHMAN ALAMSYAH

0909021

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA KESEHATAN DAN REKREASI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2015**

ARIF RAHMAN ALAMSYAH

**HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
DENGAN KECEPATAN *SPRINT* 300 METER PADA OLAHRAGA
SEPATU RODA**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Drs. H. Badruzaman, M.Pd.
NIP. 195911041986011001

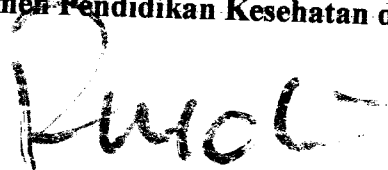
Pembimbing II



Iman Imanudin, S.Pd., M.Pd
NIP. 197508102001121001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi



Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D.
197608122001121001

**HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
DENGAN KECEPATAN *SPRINT* 300 METER PADA OLAHRAGA
SEPATU RODA**

Oleh

Arif Rahman Aamsyah

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Program Studi Ilmu Keolahragaan

© Arif Rahman Alamsyah 2015
Universitas Pendidikan Indonesia

Februari 2015

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya, atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, diphotocopy atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.





ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN KECEPATAN *SPRINT* 300 METER PADA OLAHRAGA SEPATU RODA

Arif Rahman Alamsyah
0909021

Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Universitas Pendidikan Indonesia



Badruzaman¹
Iman Imanudin²

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh asumsi mengenai belum ada penelitian lebih lanjut mengenai faktor kondisi fisik seperti: *power* tungkai dan keseimbangan sebagai penunjang dalam *sprint* 300 meter pada olahraga sepatu roda. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan *power* tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan *sprint* 300 meter atlet olahraga sepatu roda, pada klub Balance Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan tehnik korelasi. Sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang atlet klub sepatu roda Balance Bandung. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: tes *power* tungkai, tes keseimbangan dinamis, dan tes kecepatan *sprint* 300 meter sepatu roda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* tungkai dengan kecepatan *sprint* 300 meter pada olahraga sepatu roda dengan *persentase* dukungan sebesar 65.8%. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara *keseimbangan* dengan kecepatan *sprint* 300 meter pada olahraga sepatu roda dengan *persentase* dukungan sebesar 66.7%. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* tungkai dan keseimbangan secara bersama-sama dengan kecepatan *sprint* 300 meter pada olahraga sepatu roda dengan *persentase* dukungan sebesar 83.8%. Peneliti memberikan saran kepada para atlet, pelatih, dan Pembina olahraga sepatu roda, khususnya *sprint* 300 meter olahraga sepatu roda untuk lebih memperhatikan komponen kondisi fisik yang menunjang terhadap prestasi, seperti *power* tungkai dan keseimbangan.

Kata Kunci : *power* tungkai, keseimbangan, *sprint* 300 meter, sepatu roda.

¹ Pembimbing I
² Pembimbing II

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN LEG POWER AND BALANCE WITH 300 METER SPRINT SPEED OF ROLLER SKATES SPORT

Arif Rahman Alamsyah
0909021

Faculty of Sport and Health Education
Indonesia University of Education

Badruzaman¹
Iman Imanudin²

This research is motivated by the assumption of no further research on factors such as the physical condition: leg power and balance as a support in the 300-meter sprint on roller skates sport. This study aimed to determine the correlation between leg power and balance with 300-meter sprint speed of roller skates athletes, at the Balance Bandung Club. The method used is descriptive with a correlation technique. The sample in this study were 10 athletes of Balance Bandung Skates Club. Data collection techniques in this study include: leg power test, dynamic balance test, and 300-meter sprint speed of roller skates test. The results obtained in this study stated that: (1) There is a significant between leg power with speed of 300 meter sprint on roller skates with a percentage of 65.8% support. (2) There is a significant correlation between the balance and 300-meter sprint speed on roller skates sport with a percentage of 66.7% support. (3) There is a significant correlation between leg power and balance simultaneously with the 300-meter sprint speed on roller skates sport with a percentage of 83.8% support. The author recommends that both athlete, instructor and roller skates's coach, especially in 300 meter sprint of roller skates sport, give more attention to physical condition that supporting performance and achievement, for example leg power and balance.

Keywords : *leg power, balance, 300 meters sprint, roller skates.*



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim...

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti haturkan ke hadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan kehendak-Nya kepada peneliti, shalawat serta salam tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi tepat pada waktunya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana sains program studi ilmu keolahragaan dengan judul “**HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI dan KESEIMBANGAN dengan KECEPATAN *SPRINT* 300 METER pada OLAHRAGA SEPATU RODA ”. Peneliti sadar bahwasannya dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan serta pengetahuan peneliti. Maka dari itu, penulis mengharapkan adanya kritikan dan saran yang membangun.**

Peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan pada umumnya dan bagi peneliti pada khususnya.

Bandung, Februari 2015

Peneliti



UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah. Terima kasih sebesar-besarnya kepada orangtua, adik tercinta, dan keluarga atas segala doa, dukungan, support dan kasih sayang yang kalian berikan begitu besar kepada peneliti.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas segala bimbingan dan dukungan yang telah diberikan, yang tentu saja tidak dapat peneliti sebutkan seluruhnya. Rasa terima kasih tersebut peneliti sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Yunyun Yudiana, M.Pd., selaku Dekan di Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah menyediakan sarana dan prasarana selama perkuliahan.
2. Bapak Agus Rusdiana, M.Sc, Ph.D., selaku ketua Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi atas izin dan bantuannya kepada peneliti.
3. Bapak Drs. Sumardiyanto, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan yang selalu memotivasi mahasiswanya, memberi kemudahan serta keramahan beliau yang membuat semangat para mahasiswa.
4. Bapak Drs. H. Badruzaman, M.Pd., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan kemudahan kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
5. Bapak Iman Imanudin S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing II dan dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan, meluangkan waktu, serta pengarahan yang sangat luar biasa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh bapak dan ibu dosen di Prodi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmu selama proses kuliah
7. Staf dan karyawan di Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.
8. Mama tercinta (Lilis Siti Hasanah) yang tak pernah berhenti memberikan seluruh perhatian dan do'a demi pendidikan yang baik untukku.
9. Ayah tercinta (Eryono) yang tak pernah berhenti memberikan seluruh motivasi dan do'a demi pendidikan yang baik untukku.

10. Adik tersayang (Desi Damayanti dan Desi Damayanti), terimakasih karena telah memberikan semangat lebih untuk menyelesaikan skripsi ini dan menjadikan salahsatu hadiah yang bisa diberikan kepada adik tersayang.
11. Almalhum Kakek dan Nenekku yang semasa hidupnya, selalu menyanyangi dan memberi masukan kepadaku.
12. Keluarga besar kami (Paman, Bibi dan Ua) terimakasih atas perhatian, kasih sayang dan motivasi yang telah diberikan kepada peneliti.
13. Rekan seperjuangan IKOR 2009 karena kalian saya bisa mengerti arti kebersamaan, kekeluargaan, perjuangan, terimakasih sampai kapanpun kita akan tetap jadi keluarga.
14. Teman-teman baik peneliti (sulistio, tamam, niluh, dwi, harry, eva, gina, firda, lusi, chelis, ami) yang telah banyak membantu dan memberi dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman management Sp13rit.Corp., (Izal dan Winda) yang selalu mengingatkan untuk menyelesaikan kuliah.
16. Kakak-kakakku mahasiswa IKOR angkatan 2006, 2007 dan 2008 terimakasih atas bantuan kalian serta kerjasamanya. Penelitian ini tidak akan berjalan tanpa kalian semua.
17. Adik-adikku mahasiswa IKOR angkatan 2010, 2011, 2012, 2013 dan 2014 terimakasih atas bantuan kalian serta kerjasamanya. Penelitian ini tidak akan berjalan tanpa kalian semua.
18. UKM Bola Volly Upi atas pengalaman yang telah diberikan kepada saya selama ini, tak akan pernah terlupa semua ilmu, semangat, kebersamaan dan kekeluargaan kita.
19. Klub Alko Bandung, terimakasih atas ilmu yang telah diberikannya.
20. Teman-teman bermain Bola Voli yang turut memberikan motivasi.
21. Pemimpin, management dan atlet Klub sepatu roda Balance, terimakasih atas waktu luang dan masukan yang sangat berharga, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
22. Rekan rekan KKN Desa Langensari Lembang yang pernah hidup 40 hari bersama dalam berbagai situasi

23. Masyarakat Desa langensari, terimakasih yang telah memberikan pengalaman hidup yang luarbiasa dan menjadikan motivasi bagi peneliti untuk hidup lebih baik.
24. Keluarga besar CIC yang telah menerima peneliti untuk bekerja selama PLA, dan memberikan pengalaman yang sangat bermanfaat yang tidak pernah terlupakan
25. Sahabat IBUPI UPI yang telah memberikan pngalaman lebih dalam berwirausaha
26. Sahabat GEMA PENA UPI yang telah memberikan pengalaman lebih dalam masalah sosial
27. Berbagai pihak lainnya yang tidak sempat peneliti tuliskan pada kesempatan ini.

Akhir kata peneliti mohon maaf kepada semua pihak yang tidak tercantum di atas. Semoga amal baik semua pihak mendapat balasan yang lebih dari Allah SWT. Amin.

Bandung, Februari 2015

Peneliti



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Struktur Organisasi Skripsi.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA/ LANDASAN TEORITIS	
A. Sepatu Roda.....	9
B. Kondisi Fisik.....	13
C. Kecepatan	13
D. <i>Power</i> Tungkai	17
E. Keseimbangan	19
F. Hubungan <i>Power</i> Tungkai Terhadap Kecepatan.....	21
G. Hubungan Keseimbangan Terhadap Kecepatan	21
H. Penelitian yang Relevan	23
I. Posisi Teoritis	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	27
B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	29
D. Instrumen Penelitian	30
E. Prosedur Penelitian	33

F. Analisis Data.....	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan Penelitian	38
B. Pembahasan Hasil Temuan	55
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan.....	58
B. Implikasi dan Rekomendasi.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63
RIWAYAT HIDUP PENELITI	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Tempat Pelaksanaan Tes	28
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	38
4.2 Kriteria Reliabilitas Tes	39
4.3 Hasil Perhitungan <i>Reliabilitas Modifikasi Bass Test</i>	40
4.4 Hasil Perhitungan <i>Validitas Modifikasi Bass Test</i>	41
4.5 Karakteristik Power Tungkai	42
4.6 Norma Kategori Power Tungkai	43
4.7 Analisis Kriteria Power Tungkai.....	43
4.8 Karakteristik Keseimbangan	45
4.9 Norma Kategori Keseimbangan.....	45
4.10 Analisis Kriteria Keseimbangan	46
4.11 Karakteristik Kecepatan Sprint 300 Meter Sepatu Roda	47
4.12 Norma Kategori Kecepatan Sprint 300 Meter Sepatu Roda	48
4.13 Analisis Kriteria Kecepatan Sprint 300 Meter Sepatu Roda.....	49
4.14 Hasil Perhitungan Skor Rata-Rata dan Standar Deviasi Tiap-tiap Tes.....	50
4.15 Hasil Pengujian Normalitas	51
4.16 Interpretasi Koefisien Korelasi.....	51
4.17 Perhitungan Koefisien Korelasi	52

4.18 Hasil Signifikan Koefisien Korelasi	53
4.19 Persentase Dukungan	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 <i>Standart Track</i> Sepatu Roda	11
2.2 Otot Pergelangan Kaki	17
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 <i>Modifikasi Bass Test</i>	32
3.3 Denah <i>Layout</i> Lintasan 200 Meter Sepatu Roda	33
3.4 Teknik Pengumpulan Data	34
4.1 Diagram Analisis Kriteria <i>Power</i> Tungkai	44
4.2 Diagram Analisis Kriteria Keseimbangan	47
4.3 Diagram Analisis Kriteria Kecepatan <i>Sprint</i> 300 Meter Sepatu Roda	49



DAFTAR PUSTAKA

- Adang, dkk. *Metode Penelitian Olahraga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Akmal. (2014). *Kontribusi Kecepatan Reaksi Kaki, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Lari 100 Meter*. Skripsi. Tersedia di: http://univpgri-palembang.ac.id/prodi_olahraga/images/akmal/AbilityToRun100Meters.pdf.(diakses 15 februari 2015).
- Arikunto, suharsini. (2005). *Manajemen Penelitian*. Edisi Revisi, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Artomo. (2013). *Serba Serbi Sepatu Roda Segaris (Inline Skate)*. Jakarta Yayasan Al-Manar Pesanggrahan.
- Bastinus N. Matjan. Et al. (2007). *Kesehatan & Olahraga*. Modul. Bandung: Jurusan Pendidikan Kepelatihan FPOK UPI.
- Damiri. 2004. *Petunjuk Praktis Penjas*. Surabaya : Unesa University Press.
- Decungkringo. (2012) *Keseimbangan Tubuh*.(online). Wordpress.com. Tersedia di: <http://decungkringo.wordpress.com/2012/03/31/keseimbangan-tubuh-body-balance/> (diakses 3 oktober 2014).
- Dikdik, Z.S. (2008). *Pembinaan Kondisi Fisik (Dasar Dan Lanjutan)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Faidlullah. (2009). *Pengaruh Latihan Pliometrik Depth Jump Dan Knee Tuck Jump Terhadap Hasil Tendangan Lambung Atlit Sepak Bola Pemula Di SMP Al-Firdaus Surakarta*, skripsi, Program Studi D IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan. Surakarta.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N., dan Hyun, H. (2012). *Research In education*. Eight Edition. New York: Mc. Graw Hill Companies.
- Harsono. (1988). *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Bandung: C.V. Tambak Kusuma.
- Iman, Imanudin. (2008). *Ilmu kepelatihan olahraga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Juvestadium. (2012). *Otot Pergelangan Dan Jari Kaki*. Google.com. Tersedia di: <http://archive.kaskus.co.id/thread/16459120/0#3>.(diakses 4 februari 2015).

- Maksum, Ali. (2012). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: unesa University Press.
- Maria. (2011). *Hubungan Kekuatan Otot Lengan, Keseimbangan Dan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Meroda*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Mc. Millan, J.H., dan Schumacher, S., (2001). *Research in Education: A Conceptual Introduction*, Edisi ke-5, Addison Wesley Longman, Inc.
- M. Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktur Jendral Pendidikan Tinggi. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- M. Sajoto. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang. Dahara Prize.
- Niluh. (2015). *Pengembangan Alat Ukur Reaksi Tangan berbasis Microcontroller*. Skripsi, IKOR, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurhasan dan Hasanudin. (2007). *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Rahantoknam. B. E. (1988). *Belajar Motorik; Aplikasinya dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta : P2LPTK Ditjen. Dikti.
- Reza. (2014). *Hubungan Antara Waktu Reaksi, Power Tungkai, Dan Daya Tahan Kecepatan Lari Sprint 100 Meter*. Skripsi, IKOR, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Roji, (2007). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 2*. Jakarta : Erlangga .
- Sugiyono. (2013). *metode penelitian pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- Suherman, Ayi. (2013). *Tes Dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tessa. (2009) *Pengaruh Latihan Fisik Terprogram Terhadap Perubahan Waktu Reaksi Tangan Pada Siswi Sekolah Bola Voli Tugu Muda Semarang Usia 9-12 Tahun*. Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
- T.N. (2009). *International Speed Skating Committe (C.I.C) Sport Regulations*. Tersedia di :
http://www.rollersports.org/public/pagein/File/CIC/2009_CIC_SPORTS_RULES.pdf.(diakses 5 desember 2014).
- Yunyun Yudiana, dkk. (2011). *Latihan Kondisi Fisik*. Tersedia di:
http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._PEND._OLAHRAGA/1965061

4199001-YUNYUN YUDIANA/Latihan Kondisi Fisik.pdf (diakses 3 januari 2015).