

**HUBUNGAN DAYA TAHAN KARDIO DENGAN PENAMPILAN  
BERMAIN FUTSAL PUTRA UPI**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai bagian dari persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana  
Sains Program Studi Ilmu Keolahragaan*



**Oleh :**

**Anisa Mustika Sari**

**1503746**

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

**2019**

**HAK CIPTA**

**HUBUNGAN DAYA TAHAN KARDIO DENGAN PENAMPILAN  
BERMAIN FUTSAL PUTRA UPI**

**Oleh:**

**Anisa Mustika Sari**

**1503746**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Sains Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Pendidikan Olahraga dan  
Kesehatan

©Anisa Mustika Sari 2019

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian. Dengan dicetak ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**


**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANISA MUSTIKA SARI**

**1503746**

**HUBUNGAN DAYA TAHAN KARDIO DENGAN PENAMPILAN  
BERMAIN FUTSAL PUTRA UPI**

**PEMBIMBING I**



Dr. Sandey Fantra Paramitha, S.Si., M.Pd.  
NIP: 198204182009121004

**PEMBIMBING II**



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

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan



Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D  
NIP: 196812201998022001

## PERNYATAAN

*Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Hubungan Kondisi Endurance dengan Penampilan Bermain Futsal Putra UPI**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.*

Bandung, 25 Juni 2019

Peneliti,

Anisa Mustika Sari

NIM. 1503746

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih banyak kepada kedua orang tua saya atas segala doa dan kasih sayang dalam memberi dukungan juga ikhlas dalam membantu setiap hal dengan penuh pengorbanan dalam membesarkan dan mendidik penulis hingga dapat menempuh pendidikan yang layak dan tiada henti-hentinya yang selalu memberikan nasihat, semangat serta do'a sehingga menjadikan penulis selalu giat menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penelitian skripsi ini tidak akan terwujud dan tersusun tanpa adanya bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segenap kerendahan hati, peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Adang Suherman, MA. Selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan izin untuk kelancaran skripsi ini.
2. Ibu Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D., selaku Ketua Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Pendidikan Indonesia atas bimbingan dan izin kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Bapak Dr.Sandey Tantra Paramitha,S.Si.,M.Pd., selaku Dosen pembimbing skripsi I atas segala perhatian, bimbingan , pengarahan, motivasi dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs.H.Badruzaman.M.Pd., selaku Dosen pembimbing skripsi II atas segala perhatian, bimbingan, pengarahan, motivasi dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr.Hamidie Ronald Daniel Ray,M.Pd.,Ph.D., selaku Dosen Pembimbing akademik atas segala bimbingan dan motivasi kepada penulis selama perkuliahan.
6. Para staf Dosen Prodi Ilmu Keolahragaan yang telah membekali ilmu pengetahuan yang sangat berguna selama perkuliahan.
7. Seluruh StafTata Usaha FPOK UPI yang telah memberikan bantuan kemudahan dan kelancaran administrasi kepada penulis selama perkuliahan.

8. Pak Egi selaku staf Tata usaha yang memberikan kemudahan atas akses kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kepada keluarga besar Ilmu Keolahragaan Angkatan 2015 atas semangat, kebersamaan, kekeluargaan, motivasi, dan pengalaman yang selalu diberikan kepada penulis selama ini.
10. Keluarga besar Futsal UPI yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih banyak atas kebersamaan, kerja sama dan pengalaman yang sudah diajarkan atas suka dan duka selama ini.
11. Keluarga besar Vamos academy Batununggal yang sudah memberikan semangat, motivasi, kebersamaan dan pengalaman yang sudah diajarkan selama ini.
12. Tim Pengambil Data, Imel, Meilani, Crusita, Vincen, Andhika, Aa Tian, Siduy dan Yudha.
13. Teman-teman Pondok Bugis, Desti, Ersha, Anastasia dan Ilyas yang telah membantu segala proses perkuliahan,atas suka dan duka selama ini.
14. Keluarga Pondok Ando semua yang sudah membantu segala proses perkuliahan, atas suka dan duka selama ini.
15. Kepada Muhammad Fahraz Fahlefi yang sudah membantu dan memberikan semangat, motivasi, dan pengalaman yang selalu diberikan kepada penulis selama ini.
16. Semua pihak yang mungkin tidak saya sebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu dan memberikan dorongan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata peneliti mengucapkan mohon maaf kepada semua pihak yang tidak tercantum diatas. Semoga kebaikan semua dibalas oleh Allah SWT. Semoga ini dapat bermanfaat bagi perkembangan olahraga umumnya serta para pembaca khususnya.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KONDISI ENDURANCE DENGAN PENAMPILAN BERMAIN FUTSAL PUTRA UPI

Oleh:

Anisa Mustika Sari

Dr. Sandey Tantra Paramitha,S.Si.,M.Pd.  
Drs.H.Badruzaman.M.Pd.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kondisi endurance dengan penampilan bermain futsal. Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif Korelasional, sampel dalam penelitian berjumlah 10 orang yang mengikuti UKM Futsal UPI dan berjenis kelamin laki-laki. Teknik sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling, pengambilan data menggunakan Bleep test untuk melihat kondisi *endurance* dan GPAI untuk melihat performa dalam bermain. Analisis data menggunakan *Paired Sample T Test*. Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan bantuan SPSS ver. 22 menunjukkan data kemampuan kondisi endurance dengan penampilan bermain yaitu person korelasi 0.728 dan sig. 0.017 artinya  $p > 0.05$  atau  $H_0$  diterima yang dapat ditarik kesimpulannya adalah terdapat hubungan antara daya tahan dengan penampilan bermain cabang olahraga Futsal. Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya agar lebih mengoptimalkan latihan permainan futsal dan daya tahan yang baik dan berharap peneliti bisa mengembangkan dengan baik lagi dan menggunakan sampel yang berada di level lebih tinggi.

**Kata Kunci :** Kondisi *Endurance*, Penampilan Futsal

## **ABSTRACT**

### **THE DEPENDENCE BETWEEN ENDURANCE CONDITION AND PERFORMANCE OF UPI'S MALE FUTSAL**

By:

Anisa Mustika Sari

Dr. Sandey Tantra Paramitha,S.Si.,M.Pd  
Drs.H.Badruzaman.M.Pd.

Goal of this research is to find out if there is a connection between the endurance condition and the performance of male futsal. The research uses a orolational descriptive method, the samples in this research is 10 people who have joined UPI's futsal and male genders. The sample technique used is purposive sampling, data retrieval uses bleep tests to see the endurance's condition and GPAI to see the performance in game. Data analysis using the peer t test. The results were analyzed using SPSS ver's 22 showing data on the endurance condition with the performance by person correlates 0,728 and sig.017 meaning  $p > 0.05$  or  $h_0$  to be drawn which can be drawn is a relation between endurance and the performance of futsal games. Suggestions for further researchers to optimize football games and good endurance and hope that researchers will develop their strength and use the samples at a higher level.

***Keywords:*** *Endurance Conditions, Futsal Appearance*



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Salawat beriringan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membukakan pintu cahaya dalam kehidupan, serta menjadi panutan bagi seluruh umat menuju kedamaian dunia dan akhirat, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penelitian skripsi ini merupakan kajian singkat mengenai **“Hubungan Daya Tahan Kardio Dengan Penampilan Bermain Futsal Putra UPI”**.

Dengan selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih banyak. Diharapkan bahwa dengan adanya skripsi ini semoga memberi manfaat dan wawasan mengenai hal-hal yang dapat berguna sebagai petunjuk pemahaman yang baik atau buruk dan bisa menjadi pengetahuan yang berguna bagi yang membutuhkannya.

Penulis menyadari bahwa masih banyaknya kekurangan dari proposal ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pemahaman dari penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis sangat harapkan demi tercapainya kesempurnaan dari skripsi ini.

Bandung, 25 Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

HAK CIPTA .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### BAB I

<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Struktur Organisasi .....	4

### BAB II

<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pengertian Kondisi Fisik.....	6
2.1.1 Manfaat Kondisi Fisik.....	8
2.1.2 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kondis Fisik.....	9
2.2 Pengertian Daya Tahan .....	10
2.3 Penampilan Bermain ( <i>Performance</i> ) .....	12
2.4 Pengertian Futsal.....	14
2.5 Hubungan Daya Tahan Dengan Penampilan Bermain Futsal.....	16
2.6 Penelitian yang Relevan.....	17
2.7 Kerangka Berfikir.....	18
2.8 Hipotesis.....	19
2.9 Posisi Teoritis.....	19

### BAB III

<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Partisipan.....	21
3.3 Populasi dan Sampel .....	21
3.3.1 Populasi .....	21
3.3.2 Sampel.....	21
3.4 Instrumen Penelitian.....	22
3.4.1 Bleep test.....	22
3.4.2 GPAI (Game Performance Assessment Instrument).....	25
3.4.3 Alat Yang Digunakan .....	26

3.5 Prosedur Penelitian.....	29
3.6 Analisis data .....	30

#### **BAB IV**

<b>TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Temuan.....	33
4.2 Pembahasan Temuan.....	38

#### **BAB V**

<b>SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>39</b>
5.1 Simpulan .....	39
5.2 Implikasi dan Rekomendasi .....	39
5.2.1 Implikasi.....	39
5.2.2 Rekomendasi .....	39

DAFTAR RUJUKAN .....	40
LAMPIRAN.....	42
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	65

#### **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Prediksi Nilai Vo <sub>2</sub> max dengan Bleep Test dalam menit dan detik .....	23
Tabel 3.2 Norma Klasifikasi Vo <sub>2</sub> max dengan Bleep Test.....	24
Tabel 3.3 Aspek Penilaian Permainan Futsal.....	27
Tabel 3.4 Penilaian Permainan Futsal .....	28
Tabel 3.5 Cara Menghitung Penampilan Permainan.....	28
Tabel 4.1 Data Deskripsi Sampel.....	33
Tabel 4.2 Data Hasil Test Daya tahan Bleep test.....	34
Tabel 4.3 Data Hasil Test Penampilan Bermain Futsal .....	34
Tabel 4.4 Deskripsi Data Daya tahan dan Penampilan .....	35
Tabel 4.5 Hasil uji T-score Test Vo <sub>2</sub> max dan Test Instrumen (GPAI) .....	35
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Daya tahan dan Penampilan Bermain.....	36
Tabel 4.7 Hasil uji Test Homogenitas Data .....	37
Tabel 4.8 Hasil uji Korelasi Data Daya tahan dan Penampilan Bermain .....	37

#### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Penampilan Bermain Futsal .....	13
Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel .....	20
Gambar 3.2 Diagram Lapangan Test Multi Tahap ( <i>Bleep test</i> ) .....	25
Gambar 3.3 <i>Camcorder Panasonic HC-VX980</i> .....	27
Gambar 3.4 Langkah Penelitian.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	42
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian .....	46
Lampiran 4 Peminjaman Alat .....	47
Lampiran 5 Peminjaman Tempat Gymnasium UPI.....	48
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Skripsi .....	49
Lampiran 7 Inform Consent .....	52
Lampiran 8 Hasil Data Penelitian .....	53
Lampiran 9 Hasil Data Statistik .....	55
Lampiran 10 Bleep Test .....	58
Lampiran 11 Penampilan Bermain.....	61

## DAFTAR RUJUKAN

- Balbasi, F., Shabani, R. dan Nazari, M. (2016) "Effect of high-intensity interval training on body composition and bioenergetic indices in boys – futsal players," *Physical Education of Students*, 20(5), hal. 42–48. doi: 10.15561/20755279.2016.0506.
- Barbero-Alvarez, J. C. *et al.* (2008) "Match analysis and heart rate of futsal players during competition," *Journal of Sports Sciences*, 26(1), hal. 63–73. doi: 10.1080/02640410701287289.
- Barbieri, R. A. *et al.* (2016) "Specific futsal training program can improve the physical performance of futsal players," *Sport Sciences for Health*. Springer Milan, 12(2), hal. 247–253. doi: 10.1007/s11332-016-0283-z.
- Carlo Castagna, Stefano D'Ottavio, and J. C. B. A. (2007) *criterion validity of an intermittent futsal specific high intensity test*.
- Charlot, K. *et al.* (2016) "Intensity, recovery kinetics and well-being indices are not altered during an official FIFA futsal tournament in Oceanian players," *Journal of Sports Sciences*, 34(4), hal. 379–388. doi: 10.1080/02640414.2015.1056822.
- Depdiknas (2000) *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. dan Huyn, H. H. (2012) *How to design and valuate esearch in education, PsycCRITIQUES*. doi: 10.1037/032719.
- Gunarsa, S. D. (2004) *Psikologi Olahraga Prestasi*.
- Helgerud, J. *et al.* (2001) "Aerobic endurance training improves soccer performance," *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(11), hal. 1925–1931. doi: 10.1097/00005768-200111000-00019.
- John D. Tenang (2008) *Mahir Bermain Futsal: Dilengkapi Teknik dan Strategi Bermain*.
- Kane, S. N., Mishra, A. dan Dutta, A. K. (2016) "Preface: International Conference on Recent Trends in Physics (ICRTP 2016)," *Journal of Physics: Conference Series*, 755(1), hal. 1–5. doi: 10.1088/1742-6596/755/1/011001.
- Lhaksana, J. (2011) *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Diedit oleh B. Champion. Depok.
- Lhaksana, J. (2011) *taktik dan strategi futsal modern*.
- Matos JAB *et al.* (2008) *Acceleration Capacity In Futsal and Soccer Players*. doi: 10.3900/fpj.7.4.224.e.
- Memmert, D. dan Harvey, S. (2008) "The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Some Concerns and Solutions for Further Development," *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), hal. 220–240. doi: 10.1123/jtpe.27.2.220.
- Memmert, D. dan Harvey, S. (2010) "Identification of non-specific tactical tasks in invasion games," *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(3), hal. 287–305. doi: 10.1080/17408980903273121.
- Milanović, Z. *et al.* (2011) "Differences in Agility Performance Between Futsal and Soccer Players. / Razlike U Izvedbi Agilnosti Između Igrača Futsala I

- Nogometiša.,” *Sport Science*, 4(2), hal. 55–59. Tersedia pada: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sph&AN=70931140&site=ehost-live>.
- Mochamad Sajoto. (1988) *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*.
- Mohammed, A., Shafizadeh, M. dan Platt, G. K. (2014) “Effects of the level of expertise on the physical and technical demands in futsal,” *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(2), hal. 473–481. doi: 10.1080/24748668.2014.11868736.
- Nidommudin, M. dan Irawan, D. (2018) “Analisis Penggunaan Multi Fitness Test Terhadap Kapasitas Oksigen Maksimal pada Atlet Futsal,” 6(3), hal. 101–104.
- Oslin, J. L., Mitchell, S. A. dan Griffin, L. L. (2016) “The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and Preliminary Validation,” *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), hal. 231–243. doi: 10.1123/jtpe.17.2.231.
- Prastyo, B. W. (2017) “European Journal of Physical Education and Sport Science The Development Model of The Basic Techniques of Exercise and Physical Exercise On,” hal. 50–59. doi: 10.5281/zenodo.376857.
- Rahmad, H. (2016) “Pengaruh Penerapan Daya Tahan Kardiovaskuler (Vo Max) Dalam Permainan Sepakbola Ps Bina Utama,” *Curricula*, 2(2), hal. 1–10. doi: 10.22216/jcc.v2i2.1009.
- Ramos-Campo, D. J. *et al.* (2016) “Physical performance of elite and subelite Spanish female futsal players,” *Biology of Sport*, 33(3), hal. 297–304. doi: 10.5604/20831862.1212633.
- Sanjaya, I. G. B., Yoda, I. K. dan Sudarmada, I. N. (2016) “Pengaruh Pelatihan Running Interval 30 Meter Dengan Rasio Kerja Istirahat 1 : 3 dan 1 : 5 Peningkatan Kardiovaskuler e-Journal IKOR Universitas Pendidikan Ganesha,” 1.
- Santoso, S. (2010) *Statistik Parametrik, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*.
- Satiadarma, M. P. (2000) *Dasar-dasar psikologi olahraga*.
- Scheunemann, T. (2005) *Dasar-dasar Sepakbola Modern Untuk Pemain dan Pelatih*.
- Scheunemann, T. (2011) *Futsal for Winners Taktik dan Variasi Latihan Futsal, Futsal for Winners Taktik dan Variasi Latihan Futsal*.
- Stephen A. Mitchell, Judith L. Oslin, L. L. G. (2006) *Teaching Sport Concepts and Skills: A Tactical Games Approach for Ages 7 to 18*.
- Uliyandari, A. (2009) “Pengaruh Latihan Fisik Terprogram terhadap Konsumsi Oksigen Maksimal pada Siswi Sekolah Bolavoli Tugu Muda Semarang Usia 11-13 Tahun.,” *Pengaruh Latihan Fisik Terprogram terhadap Konsumsi Oksigen Maksimal pada Siswi Sekolah Bolavoli Tugu Muda Semarang Usia 11-13 Tahun*.