

KARYA AKHIR

**PERBANDINGAN ANTARA *FLATFOOT* DAN *NORMAL FOOT*
TERHADAP *AGILITY* PADA ATLET
PUSLATDA JAWA TIMUR**

Oleh:

**Bobby Kennedy, dr
NIM. 011818166302**

Peserta PPDS I Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Pembimbing:

Dr. dr. Damayanti Tinduh, Sp.K.F.R., M.S. (K)*

dr. Ditaruni Asrina Utami, Sp.K.F.R., M.S. (K)*

*Staf Pengajar Departemen/ SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN FISIK DAN REHABILITASI
FK UNAIR/RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO
SURABAYA
2022**

KARYA AKHIR

**PERBANDINGAN ANTARA *FLATFOOT* DAN *NORMAL FOOT*
TERHADAP *AGILITY* PADA ATLET
PUSLATDA JAWA TIMUR**

Oleh:

**Bobby Kennedy, dr
NIM. 011818166302**

Peserta PPDS I Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Pembimbing:

Dr. dr. Damayanti Tinduh, Sp.K.F.R., M.S. (K)*

dr. Ditaruni Asrina Utami, Sp.K.F.R., M.S. (K)*

*Staf Pengajar Departemen/ SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN FISIK DAN REHABILITASI
FK UNAIR/RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOETOMO
SURABAYA
2022**

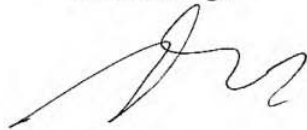
HALAMAN PENGESAHAN

**PERBANDINGAN ANTARA *FLATFOOT* DAN *NORMAL FOOT*
TERHADAP *AGILITY* PADA ATLET
PUSLATDA JAWA TIMUR**

Karya Akhir Dalam Rangka Memperoleh Tanda Keahlian
Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi
Pada Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
24 November 2022

Peneliti
Bobby Kennedy, dr.

Pembimbing I



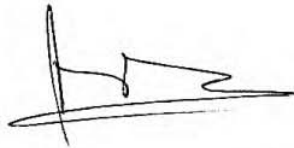
Dr. dr. Damayanti Tinduh, Sp.K.F.R., M.S. (K)
NIP. 19710212 200604 2 031

Pembimbing II



dr. Ditaruni Asrina Utami, Sp.K.F.R., M.S. (K)
NIP. 19830417 201504 2 001

Koordinator Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



dr. Andriati, Sp.K.F.R., K.R. (K)
NIP. 19610401 198810 2 001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bobby Kennedy, dr

NIM : 011818166302

Program Studi : Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Menyatakan bahwa semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan karya akhir saya yang berjudul:

“PERBANDINGAN ANTARA *FLATFOOT* DAN *NORMAL FOOT* TERHADAP *AGILITY* PADA ATLET PUSLATDA JAWA TIMUR”.

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan,

Bobby Kennedy, dr
NIM. 011818166302

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan karya akhir saya mengenai **“Perbandingan Antara Flatfoot dan Normal Foot Terhadap Agility Pada Atlet Puslatda Jawa Timur”**. Karya akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan keahlian dalam bidang Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Saya mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE, M.T., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya, Prof. Dr. Budi Santoso, dr., Sp. OG (K) sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, dan Dr. Joni Wahyuhadi, dr., Sp. BS (K) sebagai Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas yang diperlukan dalam menyelesaikan karya akhir ini.
2. dr. Bayu Santoso, Sp.K.F.R., N.M. (K) sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen/ SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo, atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
3. Prof. Dr. dr. Hening Laswati Putra, Sp.K.F.R., K.R. (K) sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo, atas bimbingan dan arahan selama pendidikan.
4. Dr. dr. S. M. Mei Wulan, Sp.K.F.R., Ped. (K) sebagai guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya sekaligus ibu asuh saya selama masa

pendidikan, atas bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.

5. Dr. dr. Meisy Andriana, Sp.K.F.R., N.M. (K), sebagai Kepala Departemen/SMF Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, atas bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.
6. dr. Nuniek Nugraheni S., Sp.K.F.R., Ger. (K) sebagai Kepala Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, serta guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, atas bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.
7. dr. Andriati, Sp.K.F.R., K.R. (K), sebagai Koordinator Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya, guru dan staf pengajar senior Departemen Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.
8. dr. Nurul Kusuma Wardani, Sp.K.F.R. sebagai Sekretaris Program Studi Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
9. Dr. dr. Damayanti Tinduh, Sp.K.F.R., M.S. (K) sebagai pembimbing karya akhir saya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.

10. dr. Ditaruni Asrina Utami, Sp.K.F.R., M.S. (K) sebagai pembimbing karya akhir saya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.
11. dr. I Putu Alit Pawana, Sp.K.F.R., M.S. (K) sebagai supervisor dan ketua tim *screening* atlet Puslatda Jawa Timur yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penelitian karya akhir ini.
12. Dr. Soenarnatalina Melaniani, Ir., M.Kes yang telah memberikan bimbingan metodologi penelitian dan statistik dalam karya akhir ini.
13. Tim *Sport Clinic* RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan data rekam medik dan fasilitas yang diperlukan dalam penyelesaian tesis ini.
14. Seluruh staf pengajar Departemen/ SMF Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan bimbingan selama saya mengikuti pendidikan dan dalam penyelesaian karya akhir ini.
15. Istri penulis, Laily Chilfiyani, AMd. Keb., Putri tercinta Malika Nauraya Kennedy, dan Putra tercinta Ibrahim Malik Kennedy, atas segala kasih sayang, perhatian, kesabaran, doa dan dukungannya hingga saat ini.
16. Kedua orang tua tercinta, Papa Drs. Bibit Triwibowo, dan Mama Dwi Retno Edy Mulyani, AMd. Keb., beserta seluruh keluarga besar atas segala kasih sayang, perhatian, doa dan dukungannya hingga saat ini.
17. Adik – adik saya tercinta dr. Debby Nurima Dhanesia, dr. Lutfi Alfianto, Febby Devika Trioanny, S. Ked., Keponakan Ralvin Alzaidan Dhaviano dan Ralkavin Zean Dhanesvito yang telah memberikan doa dan dukungan selama menjalani program pendidikan dokter spesialis.
18. Seluruh PPDS I Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

19. Teman-teman, kakak kelas, adik kelas, seluruh PPDS I Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah membantu dan memberikan dukungan penyelesaian karya akhir ini.
20. Seluruh fisioterapis, terapis okupasional, terapis wicara, ortotik prostetik, kesekretariatan, dan karyawan karyawan Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah membantu saya selama mengikuti program pendidikan dokter spesialis.
21. Semua sahabat yang selalu mendukung yang tidak dapat disebutkan satu – per satu yang telah memberikan doa dan dukungan selama menjalani program pendidikan dokter spesialis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya akhir ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk penelitian berikutnya dan peningkatan performa atlet di Indonesia. Penulis mengharapkan saran yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Penulis memohon maaf atas segala sikap dan tutur kata yang tidak berkenan selama menjalani masa Pendidikan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi.

Surabaya, 24 November 2022

Penulis

Bobby Kennedy, dr

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertandatangan
dibawah ini:

Nama : Bobby Kennedy, dr
NIM : 011818166302
Program Studi : Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi
Fakultas : Kedokteran
Jenis karya : Karya Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **Perbandingan Antara Flatfoot dan Normal Foot Terhadap Agility Pada Atlet Puslatda Jawa Timur**.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya
Pada 24 November 2022
Yang menyatakan,

Bobby Kennedy, dr

**PERBANDINGAN ANTARA *FLATFOOT* DAN *NORMAL FOOT*
TERHADAP *AGILITY* PADA ATLET
PUSLATDA JAWA TIMUR**

Oleh: Bobby Kennedy, dr.

ABSTRAK

Pendahuluan: *Flatfoot* disebut juga pes planus adalah suatu kondisi deformitas postural yang ditandai jatuhnya lengkung busur kaki, dengan semua atau hampir semua telapak kaki kontak dengan permukaan bidang datar. *Flatfoot* berkaitan dengan fungsi kaki bawah, dan meningkatkan kemungkinan terjadinya cedera olahraga, serta mempengaruhi kemampuan motor dari anggota gerak bawah. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan antara *flatfoot* dengan *agility* pada atlet Puslatda Jawa Timur.

Metode: Penelitian ini adalah merupakan penelitian retrospektif observasional menggunakan rekam medik atlet yang menjalani skrining risiko cedera olah raga di *Sport Clinic* RSUD dr. Soetomo Surabaya. Subyek dibagi menjadi kelompok *flatfoot* dan *normal foot*. *Agility* dari kedua kelompok diukur menggunakan *tools Agility "T" drill test* dan dibandingkan antara kedua kelompok.

Hasil: Didapatkan 46 subyek yang terbagi dalam 23 subyek dalam kelompok *flatfoot* (14 laki-laki dan 9 perempuan berusia 17 – 33 tahun) dan 23 subyek dalam kelompok *normal foot* (12 laki-laki dan 11 perempuan berusia 16 – 31 tahun). Rerata *agility* pada kelompok *flatfoot* adalah sebesar 11.23 ± 0.19 detik (9.62 detik – 12.74 detik) sedangkan pada kelompok *normal foot* sebesar 11.12 ± 0.21 detik (9.16 detik – 13.38 detik). Tidak ada perbedaan *agility* yang signifikan antara kedua kelompok penelitian (p 0.713). Analisa menurut masing-masing cabang olahraga menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada *agility* antara kelompok *flatfoot* dan *normal foot*. Analisa menurut faktor intrinsik menunjukkan korelasi positif yang signifikan dengan kekuatan sedang antara *agility* dengan jenis kelamin (p 0.000, $r = 0.575$).

Kesimpulan: Tidak ada perbedaan *agility* yang signifikan antara atlet dengan *flatfoot* dan atlet dengan *normal foot*.

Kata Kunci: *agility*, *flatfoot*, atlet

COMPARISON OF AGILITY BETWEEN FLATFOOT AND NORMAL FOOT IN EAST JAVA *PUSLATDA* ATHLETES

by: Bobby Kennedy, dr.

ABSTRACT

Introduction: Flatfoot, also known as pes planus, is a postural deformity characterized by the fall of the arch of the foot, with all or almost all of the sole of the foot in contact with a flat surface. Flatfoot is related to the function of the lower leg, and increases the likelihood of sports injuries, and affects the motor abilities of the lower limbs. This study aims to compare the agility of the athletes of the East Java *Puslatda* with flatfoot and normal foot.

Method: This study is an observational retrospective study using the medical records of athletes who underwent sports injury risk screening at the Sport Clinic RSUD dr. Soetomo Surabaya. Subjects were divided into flatfoot and normal foot groups. Agility of both groups was measured using Agility “T” drill test tools and compared between the two groups.

Result: There were 46 subjects divided into 23 subjects in the flatfoot group (14 males and 9 females aged 17-33 years) and 23 subjects in the normal foot group (12 males and 11 females aged 16-31 years). The average agility in the flatfoot group was 11.23 ± 0.19 seconds (9.62 seconds - 12.74 seconds) while in the normal foot group it was 11.12 ± 0.21 seconds (9.16 seconds - 13.38 second). There was no significant difference in agility between the two study groups ($p = 0.713$). Analysis according to each sport showed that there was no significant difference in agility between the flatfoot and normal foot groups. Analysis according to intrinsic factor showed a significant positive correlation with moderate strength between agility and gender ($p = 0.000$, $r = 0.575$).

Conclusion: There was no significant difference in agility between athletes with flatfoot and normal foot.

Keywords: agility, flatfoot, athlete

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Karya Akhir	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	viii
Abstract	ix
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Singkatan	xvii
Daftar Lampiran	xviii
Bab I. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Untuk Pelayanan	6
1.4.2 Untuk Ilmu Pengetahuan	6
1.4.3 Untuk Subjek Penelitian (Atlet)	6
1.5 Risiko Penelitian	6

Bab II. Tinjauan Pustaka	7
2.1 Tumbuh Kembang Kaki	7
2.2 Anatomi Kaki.....	8
2.3 Anatomi Arkus Kaki	9
2.4 <i>Flat Foot</i>	12
2.5 Diagnosis <i>Flat Foot</i>	17
2.5.1. Pengukuran arkus kaki secara klinis	17
a. <i>Navicular drop</i>	17
b. <i>Feiss line</i>	18
2.5.2. Pengukuran arkus kaki dengan cetak kaki	18
a. Sudut <i>Clarke</i>	18
b. Indeks <i>Chippaux Smirak</i>	19
2.6 Dampak <i>Flat foot</i>	20
2.7 <i>Agility</i>	20
2.7.1 Definisi	21
2.7.2 Latar belakang <i>Agility</i>	22
2.7.3 Fisiologi Pemindaian Visual dan Gerakan	24
2.7.4 <i>Change of direction speed (CODS)</i>	27
2.7.5 Komponen <i>agility</i>	28
2.7.6 Klasifikasi <i>agility</i>	29
2.7.7 Hubungan faktor fisik dengan <i>agility</i>	31
2.7.7.1 Hubungan antara lari <i>sprint</i> lurus dengan CODS	31
2.7.7.2 Kualitas kekuatan kaki dengan CODS	32
2.7.7.3 Antropometri dan CODS	34
2.7.7.4 Teknik berlari dalam <i>agility</i>	35

2.7.8 Tes <i>agility</i>	36
2.7.9 <i>Agility</i> pada Olahraga	39
Bab III. Kerangka Konseptual dan Hipotesis	41
3.1 Kerangka Konseptual	41
3.2 Hipotesis	44
Bab IV. Metode Penelitian	45
4.1 Rancangan Penelitian	45
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	45
4.2.1 Tempat penelitian	45
4.2.2 Waktu penelitian	45
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	46
4.3.1 Populasi penelitian	46
4.3.2 Sampel penelitian	46
4.4 Variabel Penelitian	47
4.4.1 Variabel bebas	47
4.4.2 Variabel tergantung	47
4.4.3 Variabel perancu	47
4.5 Definisi Operasional Variabel	48
4.6 Alur Penelitian	49
4.7 Cara Kerja	49
4.8 Analisa Data	50
4.9 Kelaikan Etik	50
4.10 Jadwal dan Biaya Penelitian	51
4.10.1 Jadwal Penelitian	51
4.10.2 Biaya Penelitian	51

4.11 Personalia Penelitian	51
Bab V. Hasil Penelitian	52
5.1 Karakteristik Subyek Penelitian	52
5.1.1 Kelompok <i>Flatfoot</i>	52
5.1.2 Kelompok <i>Normal Foot</i>	54
5.2 Karakteristik Variabel pada Subyek Penelitian	55
5.2.1 Karakteristik <i>Agility</i> pada Subyek Penelitian	55
5.2.2 Karakteristik <i>Agility</i> pada Subyek Penelitian Berdasarkan Cabang Olahraga	56
5.3 Perbandingan Variabel Subyek Penelitian	58
5.3.1 Perbandingan <i>Agility</i> Antara Kelompok <i>Flatfoot</i> dengan Kelompok <i>Normal Foot</i>	58
5.3.2 Perbandingan <i>Agility</i> Antara Kelompok <i>Flatfoot</i> dengan Kelompok <i>Normal Foot</i> Berdasarkan Cabang Olahraga	58
5.4 Analisis Korelasi Antara <i>Agility</i> dengan Faktor-faktor Intrinsik dan Ekstrinsik	59
Bab VI. Pembahasan	62
6.1 Karakteristik Subyek Penelitian	62
6.2 Hubungan Antara <i>Flatfoot</i> dengan <i>Agility</i>	63
6.3 Perbandingan <i>Agility</i> Antara Kelompok <i>Flatfoot</i> dengan <i>Normal Foot</i> pada Berbagai Cabang Olahraga	67
6.4 Keterbatasan Penelitian	69
Bab VII. Kesimpulan dan Saran	70
7.1 Kesimpulan	70
7.2 Saran	70

Daftar Pustaka	71
Lampiran	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dua arkus longitudinal pada <i>foot</i> kanan	11
Gambar 2.2 Arkus transversal <i>foot</i> dari sisi depan.....	11
Gambar 2.3 Metode pemeriksaan analisa cetak kaki dengan sudut <i>Clarke's</i> dan indeks <i>Chippaux Smirak</i>	19
Gambar 2.4 Komponen <i>agility</i> secara umum	29
Gambar 2.5 " <i>T</i> " <i>drill test</i>	38
Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian	41
Gambar 4.1 Bagan rancangan penelitian.....	45
Gambar 4.2 Alur penelitian	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi <i>agility</i> berdasarkan Chelladurai	30
Tabel 2.2 Nilai normatif " <i>T</i> " <i>drill test</i>	39
Tabel 4.5 Definisi Operasional Variabel	47
Tabel 4.10 Jadwal Penelitian	51
Tabel 5.1.1 Karakteristik Subyek Penelitian Rekam Medik dengan <i>Flatfoot</i>	53
Tabel 5.21.2 Karakteristik Subyek Penelitian Rekam Medik dengan <i>Normal Foot</i>	54
Tabel 5.2.1 Karakteristik <i>Agility</i> Subyek Penelitian	55
Tabel 5.2.2 Karakteristik <i>Agility</i> Subyek Penelitian Berdasarkan Cabang Olahraga	56
Tabel 5.3.1 Perbandingan <i>Agility</i> Antara Kelompok <i>Flatfoot</i> dengan Kelompok <i>Normal Foot</i>	58
Tabel 5.3.2 Perbandingan <i>Agility</i> Antara Kelompok <i>Flatfoot</i> dengan Kelompok <i>Normal Foot</i> Cabang Olahraga Gulat, Atletik, <i>Hockey</i> , dan Basket	59
Tabel 5.4 Korelasi Antara <i>Agility</i> dengan <i>Flatfoot</i> , <i>Normal Foot</i> , dan Faktor-faktor Intrinsik dan Ekstrinsik	60

DAFTAR SINGKATAN

AHI	: <i>Arch Height Index</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
CODS	: <i>Change of Direction Speed</i>
COG	: <i>Center of Gravity</i>
FF	: <i>Flatfoot</i>
MLA	: <i>Medial Longitudinal Arch</i>
NF	: <i>Normal foot</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Prosedur pemeriksaan Indeks Chiipaux Smirak pada <i>footprint</i>	78
Lampiran 2	Protokol pemeriksaan <i>Agility “T” Drill Test</i>	79
Lampiran 3	Form Penilaian <i>Agility “T” Drill Test</i>	81
Lampiran 4	Pemrosesan data statistik.....	82
Lampiran 5	Sertifikat Laik Etik	94