

**EFEKTIVITAS METODE LATIHAN MENYERANG DAN BERTAHAN
TERHADAP KAPASITAS ANAEROBIK DAN INDEKS KELELAHAN
*FOOTBALL CLUB (FC UNY)***



TESIS

Oleh:
HERLAMBAANG FAJAR WIBOWO
17711251080

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

ABSTRAK

HERLAMBANG FAJAR WIBOWO: Efektivitas Metode Latihan Menyerang dan Bertahan terhadap kapasitas Anaerobik dan Indeks kelelahan Sepak Bola (FC UNY). Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2019

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan (1) bagaimana pengaruh metode latihan menyerang terhadap kapasitas anaerobik, dan Indeks kelelahan. (2) bagaimana pengaruh metode latihan bertahan terhadap kapasitas anaerobik, Indeks kelelahan, dan (3) bagaimana perbedaan pengaruh antara metode latihan menyerang dan bertahan terhadap kapaitas anaerobik dan indeks kelelahan. .

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dan desain yang digunakan adalah *two groups pre-test post-test design*. Populasi dalam penelitian berjumlah 30 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah 12 pemain metode latihan menyerang dan untuk metode latihan bertahan dengan jumlah 12 pemain. Data kapasitas anaerobik diperoleh dari tes lari 300 meter dan indeks kelelahan di ukur dengan *Running-based anaerobic Sprint Test*. Teknik analisis data menggunakan uji paired *t-test* untuk melihat variabel perbedaan data sebelum dan sesudah perlakuan dan uji independent *t-test* untuk melihat perbedaan data *post-test* antara dua kelompok dengan menggunakan program SPSS 22.0. Uji prasyarat analisis data menggunakan uji normalitas *Komogrov Sminrov* dan uji homogenitas varians *levene test*, semua analisis menggunakan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) terdapat nilai yang signifikan antara metode latihan menyerang terhadap kemampuan kapasitas anaerobik, dan Indeks kelelahan. (2) terdapat nilai yang signifikan metode latihan bertahan terhadap kemampuan kapasitas anaerobik, dan Indeks kelelahan, (3) terdapat nilai signifikan sehingga ada perbedaan antara metode latihan menyerang dan bertahan terhadap kapasitas anaerobik, dan indeks kelelahan. Dari hasil penelitian, direkomendasikan bagi pelatih untuk untuk menggunakan metode latihan menyerang sebaiknya dijadikan sebagai salah satu latihan dalam sepak bola khususnya untuk meningkatkan kapasitas anaerobik, dan Indeks kelelahan.

Kata Kunci: anaerobik, indeks kelelahan, menyerang, bertahan, metode, latihan, sepak bola

ABSTRACT

HERLAMBANG FAJAR WIBOWO: The Effect of the Method of training Attacking and Defending on the Anaerobic Capacity, and Fatigue of UNY Football Association. **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2019**

this study aims to reveal (1) the effect of the method of training attacking on anaerobic capacity and fatigue, (2) the effect of the method of training defending on anaerobic capacity and fatigue, (3) the differences between the effect of the methods of training attacking and defending on anaerobic capacity and fatigue.

The method used in this study was an experimental method and the design used was quasi-experiment pretest and posttest design. The population in the study consisted of 30 people. The sample in this study was purposive sampling with a total of 12 players with attacking style and 12 players with defending style. Anaerobic capacity data were obtained from the posttest results using the running 300 meters and fatigue using the RAST test (Running based Anaerobic Sprint Test), The data analysis technique used paired is the t-test to see differences in post-test data between the two groups, analysis using the SPSS 22.0 The prerequisite test for data analysis is the Kolmogorov-Smirnov test Normality and a homogeneity test for the Levene Test variance at the significance level 5 %.

The results are as follows. (1) There is a significant value of the method of training attacking on the ability in the anaerobic capacity and fatigue. (2) There is a significant value of the defensive training method on anaerobic capacity and fatigue (3) There is a significant value difference between attacking and defending training method on anaerobic capacity and fatigue. From the results of the study, the researcher recommends for the coaches that the method of training attacking should be used as one of the exercises in football especially to increase the anaerobic capacity and fatigue.

Keywords: anaerobic and fatigue soccer, attacking, defending, training methods

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

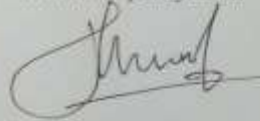
Nama mahasiswa : Herlambang Fajar Wibowo

Nomor mahasiswa : 17711251080

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Agustus 2019
Membuat pernyataan



Herlambang Fajar Wibowo
NIM. 17711251080

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

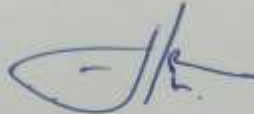
EFEKTIFITAS METODE LATIHAN MENYERANG DAN BERTAHAN
TERHADAP KAPASITAS ANAEROBIK DAN INDEKS KELELAHAN
FOOTBALL CLUB (FC UNY)

HERLAMBAANG FAJAR WIBOWO
NIM. 17711251080

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Menyetujui untuk dijukan pada ujian tesis

Pembimbing,




Dr. Widiyanto, M.Kes.
NIP. 198206052005011002

Mengetahui,
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta

Direktur

Ketua Program Studi,

Prof. Dr. Marsigit, M.A.
NIP. 195707191983031004



Prof. Dr. Suharjana, M.Kes.
NIP. 196108161988031003

LEMBAR PENGESAHAN

\

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIFITAS METODE LATIHAN MENYERANG DAN BERTAHAN
TERHADAP KAPASITAS ANAEROBIK DAN INDEKS KELELAHAN
FOOTBALL CLUB (FC UNY)

HERLAMBAANG FAJAR WIBOWO / NIM.17711251080

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tests
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 28 Agustus 2019



Prof. Dr. Suharjana, M.Kes
(Ketua/Penguji)

17/9 2019

dr. Novita Intan Arovah, MPH, Ph.D.
(Sekretaris/Penguji)

16/9 2019

Dr. Widiyanto, M.Kes
(Pembimbing/Penguji)

16/9 2019

Dr. Dimiyati, M.Si.
(Penguji Utama)

13-9-2019

Yogyakarta 28 Agustus 2019
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Direktur,

Prof. Dr. Marsigit, M.A.
NIP. 19570719198303100

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN

Pengesahan/Persetujuan Naskah Tesis

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Sugito, M.A.
Jabatan : Wakil Direktur I PPs UNY

Menyatakan bahwa naskah tesis atas nama yang tersebut dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Herlambang Fajar Wibowo
NIM : 17711251080
Program studi : Ilmu Keolahragaan

dapat digunakan untuk proses selanjutnya. Naskah tesis wajib mendapatkan persetujuan/pengesahan dari Direktur PPs.

Yogyakarta, 23 September 2019



Wakil Direktur I,

Dr. Sugito, M.A.

NIP. 19600410 198503 1 002

MOTTO

Sebaik baiknya manusia adalah yang paing bermanfaat”

(Nabi Muhammad SAW)

“Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang engkau jalani, yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pada pedihnya rasa sakit”

(Imam Ali bin Abi Thalib)

Kepercayaan bukanlah pemberian, melainkan hasil dari upaya seseorang yang telah melakukan intergritas, komintmen dan loyalitas”

(Ary Ginanjar Agustian)

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya untuk Allah SWT atas lindungan, rahmat, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Efektivitas metode latihan menyerang dan bertahan terhadap kapasitas daya tahan Anaerobik dan Indeks kelelahan *Football Club* (FC UNY)". Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada yang terhormat Dr. Widiyanto, M.Kes. selaku dosen pembimbing tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta atas segala fasilitas dan bantuan sehingga proposal tesis ini dapat terselesaikan.
2. Direktur Program Pascasarjana beserta staf yang telah banyak membantu memberikan kemudahan bagi penulis sehingga proposal tesis ini terwujud.
3. Prof. Dr. Suharjana, M.Kes. Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan dan para dosen yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan yang sangat berharga.
4. Selaku validator, Prof. Dr. Suharjana, M.Kes. dan Dr.Or Mansur, M.S terimakasih telah memberikan arah untuk penelitian saya.

5. Pembina, pengurus, pelatih dan pemain FC UNY Yogyakarta. atas izin, kesempatan, bantuan, serta kerja samanya yang baik sehingga Penelitian dapat dapat berjalan dengan lancar.
6. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi dan doa untuk menyelesaikan studi.
7. Teman-teman mahasiswa Program Pascasarjana khususnya Program Studi Ilmu Keolahragaan angkatan tahun 2017 Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan motivasi dan bantuan pada penulis untuk selalu berusaha sebaik-baiknya dalam penyelesaian penulisan tesis ini.
8. Restu awalia dan keluarga salah satu pemberi semangat dan motivasi dalam karya tulis ini.
9. Pihak-pihak lain yang telah membantu penyelesaian penulisan tesis ini yang tidak dapat dituliskan semua.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga Allah SWT selalu melimpahkan karunia, hidayah, dan ilmu yang bermanfaat bagi semua. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca. Aamiin.

Yogyakarta, 28 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
1. Hakikat Daya Tahan	12
2. Indeks Kelelahan	21
3. Hakikat Metode	26
4. Hakikat Latihan	26
5. Hakikat metode latihant Menyerang dan Bertahan	31
6. Hakikat Permainan Sepakbola.....	40
7. Sistem energi	44
8. UKM Sepakbola FC UNY	46

B. Kajian Penelitian Yang Relevan	49
C. Kerangka Berpikir	48
D. Hipotesis	53
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	54
B. Lokasi Penelitian.....	55
1. Tempat Penelitian.....	55
2. Lokasi Penelitian.....	55
C. Populasi dan Sampel	56
1. Populasi	56
2. Sampel	56
D. Variabel Penelitian	57
E. Defenisi Oprasioal.....	58
F. Instrumen Pengumpulan Data	59
1. Instrumen Penelitian	59
2. Teknik Pengumpulan data.....	63
G. Teknik Analisis Data	64
1. Uji Normalitas	64
2. Uji Homogenitas	64
3. Uji Hipotesis	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	66
A. Deskripsi hasil penelitian	66
B. Hasil uji normalitas	69
C. Hasi uji homogenitas.....	70
D. Hasi uji hipotesis.....	72
E. Pembahasan	76
F. Keterbatasan Penelitian.....	80
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	81
B. Implikasi	81
C. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Ciri-ciri system energi anaerobik	17
Tabel 2. Latihan daya tahan laktik	19
Tabel 3. Hasil Data <i>Running Based Anaerobik Sprint Test</i>	25
Tabel 4. Cadangan kalori	45
Tabel 5. Prestasi UKM sepakbola FC UNY	48
Tabel 6. Pengelompokan sampel penelitian.....	57
Tabel 7. Deskripsi Statistik Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> anaerobik	67
Tabel 8. Deskripsi Statistik Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> indeks kelelahan	68
Tabel 9. Uji Normalitas metode latihan menyerang	69
Tabel 10. Uji Normalitas metode latihan bertahan	70
Tabel 11 Hasil homogenitas anaerobik metode menyerang.....	71
Tabel 12 Hasil homogenitas anaerobik metode bertahan.....	71
Tabel 13. Hasil uji t pretest dan posttest metode latihan menyerang	72
Tabel 14. Hasil uji t pretest dan posttest metode latihan bertahan	73
Tabel 15. Uji Independent t test	75
Tabel 16. Uji Independent t test	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Rumus penghitungan RAST	24
Gambar 2. Pmembagian sitem energi	45
Gambar 3. Skema Kerangka berpikir.....	56
Gambar 4. Desain Penelitian.....	55
Gambar 5. Contoh pelaksanaan test RAST.....	62
Gambar 6. Deskripsi statistik <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> anaerobik	67
Gambar 7. Deskripsi statistik <i>pretest</i> dan <i>posttest indeks</i> kelelahan.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat ijin penelitian	89
Lampiran 2. Surat validasi	90
Lampiran 3. Surat validasi	91
Lampiran 4. Surat validasi penelitian	92
Lampiran 5. Surat validasi penelitian.....	93
Lampiran 6. daftar hadir penelitian.....	94
Lampiran 7. metode latihan menyerang dan bertahan	95
Lampiran 8. Data Statistik Penelitian	107
Lampiran 9. Uji Normalitas	108
Lampiran 10. Uji Homogenitas	110
Lampiran 11 Uji Hipotesis.....	113
Lampiran 12 Dokumentasi	114