



**PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDE GAME* 4 VS 4 DAN 6 VS 6  
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN DAYA TAHAN AEROBIK  
SEPAKBOLA PUTRA USIA 14-15 TAHUN AKADEMI AT FARMASI  
SURAKARTA  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Disusun Oleh:  
Rygio Adhiwisnugroho  
NIM. D0219050

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2023**

**PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDE GAME* 4 VS 4 DAN 6 VS 6  
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN DAYA TAHAN AEROBIK  
SEPAKBOLA PUTRA USIA 14-15 TAHUN AKADEMI AT FARMASI  
SURAKARTA  
TAHUN 2023**

Disusun Oleh:  
Rygio Adhiwisnugroho  
NIM. D0219050

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN  
SURAKARTA  
2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Small Side Game* 4 Vs 4 Dan 6 Vs 6 Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Tahan Aerobik Sepakbola Putra usia 14-15 Tahun Akademi At Farmasi Surakarta” yang disusun oleh:

Nama : Rygio Adhiwisnugroho

NIM : D0219050

Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

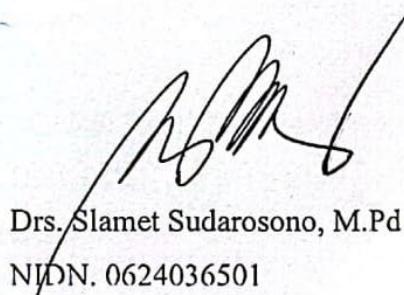
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Disetujui :

Surakarta, 16 Juli 2023

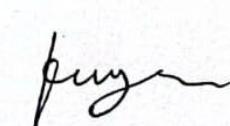
Pembimbing I

Pembimbing II



Drs. Slamet Sudarsono, M.Pd

NIDN. 0624036501



Fatkhul Imron S.Pd, M.Or

NIDN. 0605108703

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Small Side Game* 4 Vs 4 Dan 6 Vs 6 Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Tahan Aerobik Sepakbola Putra Usia 14-15 Tahun Akademi At Farmasi Surakarta” yang disusun oleh:

Nama : Rygio Adhiwisnugroho

NIM : D0219050

Prodi : Pendidikan Kependidikan Olahraga

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari : Selasa

Tanggal : 25 Juli 2023

Dewan Pengaji Skripsi :

Nama

Ketua : Jasmani, S.Pd., M.Or

Sekertaris : Agus Supriyoko, S.Pd., M.Or

Anggota I : Drs. Slamet Sudarsono, M.Pd

Anggota II : Fatkhul Imron, S.Pd., M.Or

Tanda Tangan

..... 3/8/2023  
.....  
..... 3/8.  
.....  
..... 3/8  
.....

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan



Dr. Joko Sulistyono, M.Pd

NIDK. 8800201019

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Small Side Game* 4 Vs 4 Dan 6 Vs 6 Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Tahan Aerobik Sepakbola Putra Usia 14-15 Tahun Akademi At Farmasi Surakarta” ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan hasil karya tulis orang lain atau kutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Surakarta, 16 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Rygio Adhiwisnugroho

NIM. D0219050

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

“Jika kamu tidak mengejar apa yang kamu inginkan, maka kamu tidak akan mendapatkannya. Jika kamu tidak bertanya maka jawabannya adalah tidak. Jika kamu tidak melangkah maju, kamu akan tetap berada di tempat yang sama.” (Nora Roberts)

### **Persembahan**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Keluargaku tercinta

Almamaterku Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjangkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Hambatan dan tantangan yang dihadapi serta kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini dapat di atasi dengan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu atas segala bentuk bantuan selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini disampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Dra. Winarti, M.Si, sebagai Rektor Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Dr. Joko Sulistyono, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Pipit Fitria Yulianto. S.Pd, M.Or., Kaprodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
4. Drs. Slamet Sudarsono, M.Or., sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
5. Fatkhul Imron, S.Pd, M.Or., sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
6. Keluarga tercinta, yaitu Harry Prabandari, Ir dan Etri Amity Giandari A.Md, yang selalu memberikan dorongan semangat, doa dan nasihat selama penulis kuliah.
7. Teman penulis terhebat, yaitu Fidel Reymond Tumurang dan Danang Afrianto yang telah menemani hari-hari penulis selama menyelesaikan tugas akhir kuliah.
8. Mahasiswa angkatan PKO 2019 teman seperjuangan dalam menuntut ilmu yang telah bersama-sama berjuang untuk memperoleh gelar sarjana
9. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan telah memberikan bantuan dan dorongan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangannya, namun demikian diharapkan skripsi ini bisa dimanfaatkan bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

## ABSTRAK

Rygio Adhiwisnugroho Skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Small Side Game* 4 VS 4 dan 6 VS 6 terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Tahan Aerobik Sepakbola Putra Usia 14-15 Tahun Akademi AT Farmasi Surakarta”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Small Side Game* 4 VS 4 dan 6 VS 6 dan mengetahui manakah metode latihan yang lebih baik untuk peningkatan kemampuan daya tahan aerobik tim Akademi AT Farmasi.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen menggunakan desain penelitian ini “*The Two Group Pretest Post-test Design*” yakni rancangan penelitian eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok berbeda yang mendapatkan latihan atau *treatment* yang berbeda. Sampel penelitian berjumlah 40 orang. Instrumen yang digunakan untuk mengukur daya tahan umum (general endurance), dalam penelitian ini adalah tes lari multistage. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 25 yaitu yaitu dengan membandingkan mean antara kelompok 1 (*pretest*) dan kelompok 2 (*post-test*).

Berdasarkan uji hipotesis metode latihan *small side games* 4 vs 4 diperoleh hasil nilai signifikansi **Sig. (2-tailed)** adalah **0,00 < 0,05** dan hasil t hitung  $> t$  tabel = 18,24  $>$  2,093 dengan persentase peningkatan sebesar 1,11%. Sedangkan, hasil uji hipotesis metode latihan *small side games* 6 vs 6 diperoleh nilai signifikansi **Sig. (2-tailed)** adalah **0,00 < 0,05** dan hasil t hitung  $> t$  tabel = 5,5  $>$  2,093 dengan persentase peningkatan 10,42%.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan metode latihan *Small Side Game* 4 VS 4 dan metode latihan *Small Side Game* 6 VS 6 terhadap peningkatan kemampuan daya tahan aerobik Akademi AT Farmasi.

**Kata Kunci:** Latihan, Aerobic, *Small Side Game*

## ***ABSTRACT***

Rygio Adhiwisnugroho Thesis with the title "The Effect of Small Side Game Training 4 VS 4 and 6 VS 6 on Increasing Aerobic Endurance Ability of 14-15 Years Old Boys Football Academy AT Farmasi Surakarta". Thesis. Study Programme of Sports Coaching Education, Faculty of Teacher Training and Education, Tunas Pembangunan University Surakarta.

This study aims to determine the effect of Small Side Game 4 VS 4 and 6 VS 6 training and determine which training method is better for improving the aerobic endurance ability of the AT Pharmacy Academy team.

The type of research used in this study is an experiment using this research design "The Two Group Pretest Post-test Design" which is an experimental research design conducted on two different groups that get different exercises or treatments. The research sample was 40 people. The instrument used to measure general endurance, in this study is a multistage running test. Data analysis techniques in this study using quantitative data analysis. Hypothesis testing using the t-test with the help of the SPSS 25 programme, namely by comparing the mean between group 1 (pretest) and group 2 (post-test).

Based on the hypothesis test of the 4 vs 4 small side games training method, the result of the significance value Sig. (2-tailed) is  $0.00 < 0.05$  and the result of t count  $> t \text{ table} = 18.24 > 2.093$  with a percentage increase of 1.11%. Meanwhile, the results of the hypothesis test of the 6 vs 6 small side games training method obtained a significance value of Sig. (2-tailed) is  $0.00 < 0.05$  and the result of t count  $> t \text{ table} = 5.5 > 2.093$  with a percentage increase of 10.42%.

Based on the results of the data analysis, it can be concluded that there is a significant effect of the Small Side Game 4 VS 4 training method and the Small Side Game 6 VS 6 training method on improving the aerobic endurance ability of the AT Farmasi Academy.

**Keywords : Exercise , Aerobics , *Small Side Game***

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Identifikasi Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kajian Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Konsep Sepak Bola .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Konsep <i>Small side games</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Konsep Keterampilan Gerak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Konsep Latihan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Konsep Daya Tahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Konsep VO <sub>2</sub> Max.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Penelitian yang Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Kerangka Berpikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Hipotesis Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB III METODE PENELITIAN..... **Error! Bookmark not defined.**

A. Tempat dan Waktu Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1. Tempat Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

    2. Waktu penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Metode Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

C. Populasi dan Sampel ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1. Populasi Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    2. Sampel Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

D. Teknik Pengumpulan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

E. Instrumen Pengumpulan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

F. Teknik Analisis Data..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... **Error! Bookmark not defined.**

A. Hasil Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1. Deskripsi Data Penelitian *Small Side Game* 4 VS 4 ..... **Error! Bookmark not defined.**

    2. Deskripsi Data Penelitian *Small Side Game* 6 VS 6 ..... **Error! Bookmark not defined.**

    3. Uji Prasyarat..... **Error! Bookmark not defined.**

    4. Uji Hipotesis..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Pembahasan..... **Error! Bookmark not defined.**

    1. Pengaruh latihan *Small Side Game* 4 VS 4 .. **Error! Bookmark not defined.**

    2. Pengaruh latihan *Small Side Game* 6 VS 6 .. **Error! Bookmark not defined.**

    3. Perbedaan Pengaruh Metode Latihan *Small Side Game* 4 vs 4 dan 6  
        vs 6 ..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... **Error! Bookmark not defined.**

A. Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Implikasi..... **Error! Bookmark not defined.**

C. Keterbatasan Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**

D. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Dosis Latihan <i>Small side games</i> Menurut Kelompok Usia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2 Kriteria Kooefesien Reliabilitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3 Hasil Pretest Kemampuan Aerrobik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3 Pembagian Kelompok Treatment Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4 Deskripsi Data Penelitian <i>Small Side Game</i> 4 vs 4	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 5 Descriptive Statistic <i>Small Side Game</i> 4 VS 4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6 Distribusi Frekuensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 7 Deskripsi Data Penelitian <i>Small Side Game</i> 6 vs 6	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 8 Descriptive Statistic <i>Small Side Game</i> 6 VS 6.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 9 Distribusi Frekuensi <i>Small Side Game</i> 6 VS 6 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 14 Kriteria Kooefesien Reliabilitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 10 Uji Normalitas <i>Small Side Game</i> 4 vs 4.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 11 Uji Normalitas <i>Small Side Game</i> 4 vs 4.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 12 Uji Homogenitas <i>Small Side Game</i> 4 vs 4 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 13 Uji Homogenitas <i>Small Side Game</i> 6 vs 6 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 14 <i>Paired Sampel Statistic</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 15 Uji <i>Paired Sampel T Test</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 16 <i>Paired Sampel Statistic</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 17 Uji <i>Paired Sampel T Test</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 18 Uji Independent Sampel T Test .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 1 Rancangan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 2 Oridinal Pairing ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3 Distribusi Frekuensi ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4 Distribusi Frekuensi ..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Instrumen penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 4 Data Pretest Kemampuan daya tahan aerobik .. **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 5 Data Uji Kelompok *Small Side Game* 4 vs 4 .. **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 6 Deskripsi Statistik *Small Side Game* 4 vs 4..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 7 Data Distribusi Frekuensi ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 8 Data Uji Kelompok *Small Side Game* 4 vs 4 .. **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 9 Deskripsi Statistik *Small Side Game* 6 vs 6..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 10 Distribusi Frekuensi *Small Side Game* 6 vs 6 **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 11 Uji Normalitas *Small Side Game* 4 vs 4 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 12 Uji Normalitas *Small Side Game* 6 vs 6 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 13 Uji Homogenitas *Small Side Game* 4 vs 4..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 14 Uji Homogenitas 6 vs 6 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 15 Uji Reliabilitas ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 16 Uji Paired Sampel T Test *Small Side Game* 4 vs 4 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 17 Uji Paired Sampel T Test *Small Side Game* 6 vs 6 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 18 Uji Independent T Test..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 19 Program Latihan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**  
Lampiran 21 Daftar Nama Lengkap Sampel ..... **Error! Bookmark not defined.**

