

**MODEL LATIHAN DAYA TAHAN SEPAKBOLA BERBASIS
SMALL SIDE GAME (SSG) UNTUK PEMAIN USIA 15-17 TAHUN**



PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024

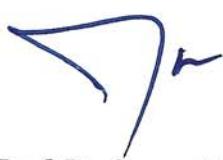
**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI/PROMOSI DOKTOR**

Promotor



Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd
Tanggal: 21 Juni 2024

Co - Promotor



Prof. Dr. Samsudin, M.Pd
Tanggal: 24 Juni 2024

Nama

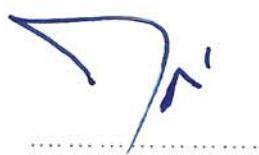
Tanda Tangan

Tanggal



26 Juni 2024

Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S.,M.Bus.
Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
(Ketua)¹



24 Juni 2024

Prof. Dr. Samsudin, M.Pd
Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani
(Sekretaris)²

Nama : Reza Resah Pratama

No. Registrasi : 9904920013

Angkatan : 2020

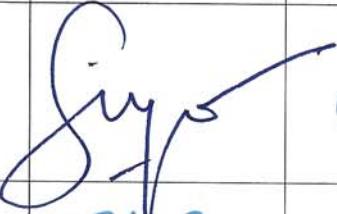
Program Studi : S3 Pendidikan Jasmani

Tanggal Lulus :

¹ Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

² Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani Universitas Negeri Jakarta

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S.M.Bus (Ketua)		26 Juni 2024
2	Prof. Dr. Samsudin, M.Pd (Sekretaris/Koordinator Program Studi) (Co-Promotor)		24 Juni 2024
3	Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd (Promotor)		21 Juni 2024
4	Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd (Penguji)		20 Juni 2024
5	Dr. Hidayat Humaid, M.Pd (Penguji)		20 Juni 2024
6	Dr. Iman Sulaiman, M.Pd (Penguji)		19 Juni 2024
7	Dr. Hasyim, M.Pd (Penguji Luar)		19 Juni 2024
Nama : Reza Resah Pratama No. Registrasi : 9904920013 Angkatan : 2020 Program Studi : S3 Pendidikan Jasmani			

MODEL LATIHAN DAYA TAHAN SEPAKBOLA BERBASIS SMALL SIDE GAME (SSG) UNTUK USIA 15-17 TAHUN

Reza Resah Pratama

RezaResahPratama_9904920013@mhs.unj.ac.id

Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk meningkatkan VO₂Max pemain sepakbola usia 15-17 tahun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan *research and development* (R&D) dari Borg and Gall. Desain penelitian ini adalah *pre test-post test control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah pemain sepakbola usia 15-17 tahun dan melibatkan 5 klub sepakbola, 1 klub untuk uji coba kelompok kecil yaitu klub Indonesia Muda Palembang dengan jumlah pemain 15 orang, pada uji coba kelompok besar ini peneliti melakukan terhadap 2 klub yang ada di Kota Palembang dengan rincian: 25 orang pemain klub Putra Sunda dan 25 orang pemain klub Agak-Igik FC. Sedangkan untuk uji efektifitas ada 2 klub yaitu untuk kelompok eksperimen klub Persime Muara Enim dan untuk kelompok kontrol klub Bhayangkara FC yang masing-masing berjumlah 23 pemain. Adapun tahapan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah: 1) analisis kebutuhan, 2) validasi ahli, 3) ujicoba kelompok kecil, 4) ujicoba kelompok besar, dan 5) Uji efektifitas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian, yaitu: a) wawancara dan angket untuk pengembangan model, b) YoYo Intermitten Recovery Test Level 1 (Yo-Yo IR test) untuk mengumpulkan data VO₂Max. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistik paired sample t-test dan independent sample t-test menggunakan SPSS V26 untuk melihat efektivitas dari model latihan daya tahan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan VO₂Max yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dari pada kelompok kontrol dengan hasil mean difference yaitu 3,81, maka dapat disimpulkan bahwa model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) lebih efektif dari pada model latihan konvensional dalam meningkatkan VO₂Max pemain sepakbola usia 15-17 tahun.

Kata Kunci: Daya Tahan, *Small Side Game* (SSG), VO₂Max, Sepakbola

**BASED FOOTBALL ENDURANCE TRAINING MODEL
SMALL SIDE GAME (SSG) FOR AGES 15-17 YEARS**

Reza Resah Pratama
RezaResahPratama_9904920013@mhs.unj.ac.id
Postgraduate of Jakarta State University

ABSTRACT

The purpose of this study was to develop a small side game (SSG) based soccer endurance training model to increase the VO₂Max of soccer players aged 15-17 years. The method used in this research is the research and development (R&D) research method from Borg and Gall. The research design was a pre test-post test control group design. The subjects in this study were football players aged 15-17 years and involved 5 football clubs, 1 club for a small group trial, namely the Indonesia Muda Palembang club with 15 players, in this large group trial the researcher conducted 2 clubs in City of Palembang with details: 25 players from the Putra Sunda club and 25 players from the Agak-Igik FC club. Whereas for the effectiveness test there were 2 clubs, namely for the experimental group the Persime Muara Enim club and for the control group the Bhayangkara FC club, each of which consisted of 23 players. The stages in this research and development are: 1) needs analysis, 2) expert validation, 3) small group trials, 4) large group trials, and 5) effectiveness tests. The instruments used in the study were: a) interviews and questionnaires for model development, b) Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1 (Yo-Yo IR test) to collect VO₂Max data. Data analysis in this study used the statistical method paired sample t-test and independent sample t-test using SPSS V26 to see the effectiveness of the endurance training model. The results of data analysis showed that there was a higher increase in VO₂Max in the experimental group than the control group with a mean difference of 3.81, so it can be concluded that the small side game (SSG) based soccer endurance training model is more effective than the conventional training model in increasing the VO₂Max of football players aged 15-17 years.

Keywords: Endurance, Small Side Game (SSG), VO₂Max, Football

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reza Resah Pratama
NIM : 9904920013
Jenjang : S3 (Doktor)
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Angkatan : 2020/2021
Semester : 120 (Genap) Tahun Akademik 2023/2024

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan ujian terbuka dan perbaikan ujian tertutup untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi pengujii. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat penyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



(Reza Resah Pratama)

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reza Resah Pratama

NIM : 9904920013

Tempat/Tanggal Lahir : Bengkulu / 05 Juni 1987

Jenjang : S3 (Doktor)

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Angkatan : 2020/2021

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian “ **Model Latihan Daya Tahan Sepakbola Berbasis Small Side Game (SSG) Untuk Pemain Usia 15-17 Tahun**” merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2024



(Reza Resah Pratama)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Reza Resah Pratama
NIM : 9904920013
Fakultas/Prodi : Pendidikan Jasmani
Alamat email : RezaResahPratama_9904920013@mhs.unj.ac.id

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Model Latihan Daya Tahan Sepakbola Berbasis *Small Side Game* (SSG)

Untuk Pemain Usia 15-17 Tahun

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Juli 2024

Penulis

(Reza Resah Pratama)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Disertasi ini yang berjudul “Model Latihan Daya Tahan Sepakbola Berbasis *Small Side Game* (SSG) Untuk Pemain Usia 15-17 Tahun”. Disertasi ini dibuat dalam rangka memenuhi satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan pada Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penulisan disertasi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan dorongan baik materil maupun moril dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis dengan segenap kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta
2. Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
3. Prof. Dr. Samsudin, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis.
4. Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd selaku Promotor dan Prof. Dr. Samsudin, M.Pd selaku Co-Promotor yang tanpa lelah dan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Disertasi ini.
5. Kepada kedua orang tua, istri dan anak yang selalu memberikan support dan do'a kepada penulis.
6. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani angkatan 2020.
7. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyelesaian disertasi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan yang diberikan kepada penulis menjadi amal dan ibadah di sisi-Nya dan mendapat balasan dari Allah SWT.

Jakarta, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Masalah	8
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	8
F. <i>State of The Art</i>	9
G. <i>Roadmap</i> Penelitian	13
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	14
A. Konsep Pengembangan Model	14
1. Model Pengembangan Borg and Gall.....	16
2. Model ADDIE	19
3. Model Dick and Carrey	19
4. Model Lee Owns.....	21
5. Model J.E. Kemp	22
6. Model ASSURE.....	24
7. Model Sugiyono.....	25
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	29
C. Kerangka Teoritik	30
1. Konsep Latihan Fisik	30
2. Konsep Daya Tahan (<i>Endurance</i>)	36

3. Konsep Latihan <i>Small Side Game</i> (SSG)	42
4. VO ₂ Max Dalam Sepakbola	48
5. Permainan Sepakbola	53
6. Karakteristik Anak Usia 15-17 Tahun Untuk Latihan Daya Tahan	67
D. Rancangan Penelitian Pengembangan Model Latihan	70
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	71
A. Tempat dan Waktu Penelitian	71
B. Karakteristik Model yang Dikembangkan	71
C. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	72
D. Langkah-langkah Pengembangan Model	72
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	79
A. Hasil Pengembangan Model.....	79
1. Analisis Kebutuhan	79
2. Pelaksanaan Pengembangan Model	81
B. Kelayakan Model	82
1. Validasi Ahli dan Revisi Tahap I	83
2. Uji Coba Kelompok Kecil dan Revisi Tahap II	85
3. Uji Coba Kelompok Besar dan Revisi Tahap III	86
4. Model Final	87
5. Uji Efektivitas Model	88
C. Pembahasan	95
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Implikasi.....	99
C. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	106
RIWAYAT HIDUP	155

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 State of The Art.....	9
Tabel 1. 2 Matriks Perbandingan Model Lama dengan Model baru	13
Tabel 1. 3 Roadmap Penelitian	13
Tabel 2. 1 Prosedur Pelaksanaan Latihan Small Side Game	44
Tabel 2. 2 Metodologi Pengembangan Small Side Game	44
Tabel 2. 3 Kategori Umur	68
Tabel 3. 1 Sasaran Subjek Penelitian.....	72
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kebutuhan dan Temuan Lapangan.....	80
Tabel 4. 2 Draft Pertama Model yang Dikembangkan	81
Tabel 4. 3 Rangkuman Model Latihan Setelah Validasi Ahli	83
Tabel 4. 4 Model Latihan Final.....	87
Tabel 4.5 Data <i>PreTest</i> dan <i>PostTest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.	89
Tabel 4. 6 Uji Normalitas.....	90
Tabel 4. 7 Uji Homogenitas	90
Tabel 4.8 <i>Paired Samples Statistics</i>	91
Tabel 4.9 Paired Samples Test.....	92
Tabel 4.10 Independent Samples Test	92
Tabel 4.11 Group Statistics.....	93
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Uji N-Gain Score	94
Tabel 4.13 Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Statistik Hasil Pertandingan Persime.....	4
Gambar 1. 2 Hasil Visualisasi VoS Viewer Tentang SSG Sepakbola.....	12
Gambar 2. 1 Model Pengembangan Borg and Gall.....	16
Gambar 2. 2 Model ADDIE	19
Gambar 2. 3 Desain Pengembangan Model Dick & Carey	21
Gambar 2. 4 Tahapan Pengembangan Model Lee Owns	22
Gambar 2. 5 Tahapan Pengembangan Model Kemp.....	24
Gambar 2. 6 Model ASSURE	25
Gambar 2. 7 Tahapan Pengembangan Model Sugiyono	26
Gambar 2. 8 Piramida Faktor-Faktor Latihan (Bompa, 2019)	31
Gambar 2. 9 Ukuran Lapangan Sepakbola.....	54
Gambar 2. 10 Teknik Passing.....	59
Gambar 2. 11 Teknik Ball Control dengan menggunakan kaki bagian dalam.....	60
Gambar 2. 12 Teknik Melakukan Dribbling	62
Gambar 2. 13 Teknik melakukan Shooting.....	64
Gambar 2. 14 Otot Tungkai Atas	66
Gambar 2. 15 Muscles of the Lower Leg (Otot Tungkai Bawah).....	67
Gambar 2. 16 Periode Latihan yang Optimal	69
Gambar 2. 17 Rancangan Penelitian Pengembangan Model Latihan	70
Gambar 3. 1 Lintasan Yo-Yo Intermittent Recovery Test	78
Gambar 4. 1 Peningkatan Hasil VO ₂ Max.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Statistik	107
Lampiran 2. Model Latihan SSG	113
Lampiran 3. Surat Validasi Ahli	140
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian	143
Lampiran 5. Surat Telah Melaksanakan Penelitian	148
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	153

