

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN DAYA TAHAN  
CARDIOVASCULAR CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA  
KELOMPOK UMUR 17 TAHUN**



**MUHAMAD NURUL HIDAYAH  
1604619108**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN  
OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
AGUSTUS, 2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Pembimbing I</b>		

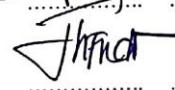
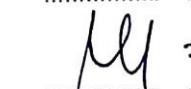
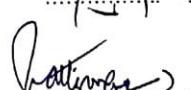
 24/08.2021

Muchtar Hendra Hasibuan, M.Pd  
NIP. 197510092005011002

**Pembimbing II**

 21/08.2021

Dr. Dr. Ruliando Hasea Purba, MARS, SpKFR  
NIP. 197307052009121002

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.Dr. Mansur Jauhari, M.Si NIP. 197408152005011003	Ketua Sidang		23/08.2021
2.Dr. Uzizatun Maslikah, M.Pd NIP.198505042019032015	Sekretaris		20/08.2021
3.Muchtar Hendra Hasibuan, M.Pd NIP. 197510092005011002	Anggota		24/08.2021
4._Dr. Dr. Ruliando Hasea Purba, MARS, SpKFR NIP. 197307052009121002	Anggota		21/08.2021
5. Ferry Yohannes Wattimena, S.Pd, M.Pd. NIP.198202022010121003	Anggota		20/08.2021

Tanggal Lulus : 13 Agustus 2021

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi ini adalah asli yang belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian peneliti sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dosen pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka
4. Pernyataan ini peneliti buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka peneliti bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 13 Agustus 2021  
Yang membuat pernyataan



Muhamad Nurul Hidayah  
No.Reg. 1604619108



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Muhamad Nurul Hidayah  
NIM : 1604619108  
Fakultas/Prodi : Kepelatihan Kecabangan Olahraga  
Alamat email : Muhammadyadin2000@gmail.com

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 :

Pengembangan Model Latihan Daya Tahan Cardiovascular Cabang Olahraga  
Sepakbola Kelompok Umur 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, 16 Agustus 2021

Penulis

(Muhamad Nurul Hidayah)

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN DAYA TAHAN  
CARDIOVASCULAR CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA KELOMPOK  
UMUR 17 TAHUN**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan model latihan daya tahan *Cardiovascular* pada siswa SSB Rorotan Jakarta Utara. Pengambilan data dilakukan dilapangan Green Graden SSB Rorotan Jakarta Utara. Subjek penelitian

ini adalah siswa SSB Rorotan Jakarta Utara sebanyak 12 siswa. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dan model pengembangan yang digunakan adalah *ADDIE*. Pengumpulan data dalam analisis kebutuhan dilakukan dengan observasi, *subjective* secara visual dan wawancara dengan hasil perlu adanya pengembangan model latihan daya tahan *Cardiovascular*. Sedangkan, analisis data yang diperoleh terhadap rekapitulasi uji ahli mendapat hasil layak pada 10 model latihan daya tahan *Cardiovascular* sepakbola sehingga dapat ditarik kesimpulan semua model latihan daya tahan *Cardiovascular* sepakbola dapat diterapkan di lapangan. Dan berdasarkan tabel kriteria kelayakan maka persentase skor perolehan ini termasuk dalam kriteria “layak”. Jadi, Pada uji kelayakan yang dilakukan, dosen ahli, praktisi, dan atlet menyakatakan bahwa ada 10 bentuk latihan yang layak untuk diujicobakan dari 14 bentuk latihan yang telah dirancang.

**Kata Kunci:** *Daya Tahan Cardiovascular, Sepakbola, SSB Rorotan.*

**DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR ENDURANCE TRAINING  
MODEL BRANCH FOOTBALL FOR 17 YEARS OLD**

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the development of a cardiovascular endurance exercise model for students of SSB Rorotan, North Jakarta. Data collection was carried out in the Green Graden SSB Rorotan field, North Jakarta. The subjects of this study were students of SSB Rorotan North Jakarta as many as 12 students. The type of research used in this study is Research and Development (R&D) and the development model used is ADDIE. Data collection in the needs analysis was carried out by observation, subjective visuals and interviews with the results of the need for the development of a Cardiovascular endurance exercise model. Meanwhile, the analysis of the data obtained from the recapitulation of the expert test got decent results on 10 models of soccer Cardiovascular endurance training so that it can be concluded that all soccer Cardiovascular endurance training models can be applied in the field. And based on the table of eligibility criteria, the percentage of this acquisition score is included in the "feasible" criteria. So, in the feasibility test carried out, expert lecturers, practitioners, and athletes stated that there were 10 forms of exercise that were feasible to be tested out of 14 forms of exercise that had been designed.*

**Keywords:** *Cardiovascular Endurance, Soccer, SSB RorotaN*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Johansyah Lubis, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Bapak **Dr. Mansur Jauhari M.Si** selaku Koordinator Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga. **Bapak Ferry Yohanes Wattimena, M.Pd** selaku Penasehat Akademik, **Bapak Muchtar Hendra Hasibuan M.Pd** selaku Dosen pembimbing I, dan **Bapak Dr. dr. Ruliando Hasea Purba, MARS, SpKFR** Selaku Dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, Kepada jajaran pengurus **SSB ROROTAN** serta seluruh Pemain kelompok umur 17 Tahun di SSB Rorotan Jakarta Utara yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, **Ibu dan keluarga saya**, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, sahabat saya semuanya, yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 13 Agustus 2021

MNH

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	v
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A.     Latar Belakang Masalah .....	1
B.     Fokus Penelitian .....	5
C.     Perumusan masalah .....	5
D.     Kegunaan Hasil Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN TEORETIK .....</b>	<b>8</b>
A.     Konsep Pengembangan Model.....	8
B.     Model Pengembangan <i>ADDIE</i> .....	12
C.     Konsep Model Yang Dikembangkan .....	14
D.     Kerangka Teoretik .....	15
E.     Hakikat Daya Tahan .....	20
F.     Sistem <i>Cardiovascular</i> .....	32
G.     Hakikat Sepakbola.....	34
H.     Rancangan Model.....	39
<b>BAB. III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
A. Tujuan Penelitian .....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
C. Karakteristik Model Yang Dikembangkan.....	41
D. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	42
E. Langkah – langkah Pengembangan Model.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
A. Hasil Pengembangan Model .....	51
B. Kelayakan Model .....	66
C. Pembahasan .....	70
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan .....	73
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	75
<b>LAMPIRAN .....</b>	77

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Desain Awal Bentuk Latihan Daya Tahan <i>Cardiovascular</i> .....	48
2. Nama-nama Validasi Ahli .....	49
3. Hasil Analisis Kebutuhan .....	53
4. Desain Awal Bentuk Daya Tahan <i>Cardiovascular</i> .....	54
5. Model Latihan 1.....	56
6. Model Latihan 3.....	57
7. Model Latihan 5.....	58
8. Model Latihan 6.....	59
9. Model Latihan 7 .....	60
10. Model Latihan 8.....	61
11. Model Latihan 9.....	62
12. Model Latihan 10 .....	63
13. Model Latihan 11 .....	64
14. Model Latihan 14 .....	65
15. Tabel Kesimpulan Uji Ahli Terhadap Model Latihan Daya Tahan <i>Cardiovascular</i> .....	68
16. Tabel Hasil Analisis Data Ujicoba Model Latihan Daya Tahan <i>Cardiovascular</i> .....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
1. Model <i>ADDIE</i> .....	12
2. Menendang Bola .....	36
3. Menggiring Bola .....	37
4. Menyundul Bola .....	37
5. Mengontrol Bola .....	38
6. Mengoper/ <i>Passing</i> Bola .....	38
7. Sketsa Bentuk Latihan Daya Tahan.....	40
8. Model <i>ADDIE</i> .....	43

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
1. Idientias Subjek Penelitian .....	77
2. Angket Pemain.....	78
3. Surat Validasi Model .....	82
4. Gambar Ujicoba Produk.....	85