

**PENGEMBANGAN ALAT LATIHAN UNTUK MENINGKATKAN
IMPACT DALAM PUKULAN *TOPSPIN* DAN *SLICE***



Muhammad Khodrat Mardotillah

1604619060

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI
PRODI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA

Nama : Muhammad Khodrat Mardhotillah
NIM : 1604619060
Prodi : Kepelatihan Kecabangan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Judul : “PENGEMBANGAN ALAT LATIHAN UNTUK
MENINGKATKAN *IMPACT* DALAM PUKULAN *TOPSPIN*
DAN *SLICE*”

Nama:
Pembimbing 1,
Dr. Bambang Kridasuwarso, M.Pd.

Tanda Tangan:

Tanggal:

NIP. 196112071989031004

Pembimbing 2,
Dr. Abdul Gani, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197802172006041001

Mengetahui,
Koordinator Prodi Kepelatihan Kecabangan Olahraga

Dr. Abdul Gani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197802172006041001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis 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 saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ke tidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Intelligentia - Dignitas

Jakarta, 15 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Muhammad Khodrat Mardotillah

NIM : 1604619060

PENGEMBANGAN ALAT LATIHAN UNTUK MENINGKATKAN *IMPACT* DALAM PUKULAN *TOPSPIN* DAN *SLICE*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan alat bantu latihan tenis yang dikembangkan khusus untuk meningkatkan kemampuan pukulan *topspin* dan *slice*, terutama pada momen *impact* antara bola dan raket. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Uji coba dilakukan secara terbatas kepada pemain tingkat pemula-menengah dan pelatih berpengalaman sebagai ahli. Data dikumpulkan melalui angket penilaian kelayakan dan wawancara terbuka. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata dari pemain adalah 84,5% dan dari pelatih sebesar 87,0%, keduanya termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Alat ini dinilai efektif dalam memberikan umpan balik visual, memperjelas arah rotasi bola, serta memfasilitasi latihan mandiri. Berdasarkan evaluasi pengguna dan ahli, alat ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran teknik pukulan yang aplikatif, serta memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

Kata Kunci: Alat bantu latihan, Tenis, *Topspin*, *Slice*, ADDIE, R&D

Intelligentia - Dignitas

MODIFICATION OF TRAINING EQUIPMENT TO IMPROVE IMPACT IN TOPSPIN AND SLICE STRIKES

ABSTRACT

This study aims to develop and evaluate a modified tennis training tool specifically designed to improve the quality of topspin and slice strokes, particularly during the impact between the ball and the racket. The research used a Research and Development (R&D) approach, adopting the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) as its development framework. Limited trials were conducted involving upper beginner-intermediate level players and experienced tennis coaches as expert validators. Data were collected through feasibility questionnaires and open-ended interviews. The analysis showed an average feasibility score of 84.5% from players and 87.0% from coaches, both categorized as “Highly Feasible.” The tool was considered effective in providing visual feedback, clarifying ball rotation direction, and supporting independent practice. Based on user and expert evaluations, this training aid can serve as an applicable medium for learning tennis techniques and holds strong potential for further development.

Keywords: *Training aid, Tennis, Topspin, Slice, ADDIE, R&D*

Intelligentia - Dignitas

LEMBAR PERSEMBAHAN



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Kepelatihan Cabang Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi ini merupakan hasil dari proses panjang yang penuh perjuangan, pembelajaran, serta dukungan dari banyak pihak yang begitu berarti. Oleh karena itu, dengan penuh ketulusan dan penghargaan, penulis mempersembahkan karya ini kepada

1. Keluarga tercinta, Ayahanda Bapak Budi Sunario, Ibunda Ibu Lani Sasmita, Bapak dr. Arief Setiawan dan seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan cinta, doa, semangat, serta pengorbanan tanpa henti dalam setiap langkah kehidupan penulis. Kehadiran dan dukungan kalian adalah fondasi terkuat dalam perjalanan akademik ini.
2. Dekan Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd., Kaprodi Dr. Abdul Gani, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing I Dr. Bambang Kridasuwarto, M.Pd., Dosen Pembimbing II Dr. Abdul Gani, S.Pd., M.Pd., Dosen Ahli Boyke Adam Hatena Manopo, S.Pd., M.Pd., Pembimbing Akademik Dr. dr. Ruliando Hasea Purba, MARS, SP, KFR yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan banyak masukan konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Terima kasih atas dedikasi dan ilmu yang telah diberikan.
3. Teman-teman dan rekan-rekan di Depok Tennis Community, yang telah menjadi bagian penting dalam proses pengembangan alat penelitian ini, serta menjadi inspirasi dalam memperjuangkan peningkatan kualitas latihan tenis di lingkungan komunitas.

Semoga karya ini dapat menjadi langkah kecil yang bermakna bagi kemajuan dunia olahraga, khususnya tenis di Indonesia, serta menjadi amal jariyah yang membawa manfaat bagi siapa pun yang membaca dan menggunakannya

KATA PENGATAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengembangan Alat Latihan untuk Meningkatkan Impact dalam Pukulan topspin dan Slice” sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini bertujuan mengembangkan alat bantu latihan teknik pukulan *topspin* dan *slice* yang lebih efektif, khususnya bagi pemain tingkat pemula hingga menengah. Inovasi ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelatihan tenis lapangan di Indonesia.

Sebagaimana disampaikan oleh Ketua Umum PP PELTI, Prof. DR. H.A.M. Nurdin Halid, bahwa tenis merupakan olahraga kebanggaan bangsa dan perlu terus berkembang melalui transformasi ilmu, teknologi, dan sport science agar mampu bersaing di level internasional. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pelatihan olahraga, khususnya cabang olahraga tenis.

Jakarta, 15 Juli 2025

Intelligentia - Dignitas



Muhammad Khodrat Mardotillah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	0
PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian.....	3
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Kegunaan Hasil Penelitian.....	3
 BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Konsep Pengembangan Model.....	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	19
C. Kerangka Teoritik.....	20
D. Rancangan Model.....	29
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Definisi Operational.....	33
D. Prosedur Penelitian.....	34
E. Subjek Uji Coba.....	36
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	37

G. Validasi Instrumen.....	38
H. Reabilitas Instrumen.....	38
I. Teknik Analisis Data.....	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	42
B. Hasil Tahapan Pengujian ADDIE.....	42
C. Pembahasan.....	59

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	65
B. Saran	66

DAFTAR PUSTAKA	67
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	70
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP.....	84
---------------------------	-----------



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Model Sugiono.....	8
Model ADDIE.....	11
Penelitian Pengembangan Dick and Carey.....	13
Model Desain Pembelajaran ASSURE.....	16
Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>Research and Development</i>	34
Rumus Perhitungan Kelayakan.....	40
Sketsa Kasar (Awal).....	46
Sketsa Akhir.....	46
Alat atau bahan	46
Hasil Alat Setelah dikembangkan.....	47
Hasil Alat Setelah <i>Finishing</i>	48



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR LAMPIRAN

Pedoman Wawancara.....	68
Transkrip Hasil Wawancara	69
Dokumentasi.....	74
Riwayat Hidup.....	81



Intelligentia - Dignitas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
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 : Muhammad Khodrat Mardhotillah
NIM : 1604619060
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan/ Kepelatihan Kecabangan Olahraga
Alamat email : khodrattop2@gmail.com

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

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

yang berjudul :

**PENGEMBANGAN ALAT LATIHAN UNTUK MENINGKATKAN *IMPACT* DALAM
PUKULAN *TOPSPIN* DAN *SLICE***

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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, 01 Agustus 2025

(Muhammad Khodrat Mardhotillah)