

## **MODEL EDUKASI ANTI DOPING FiDiDi UNTUK ATLET**

**FiDiDi = Fighting Doping in Digital**



*Intelligentia - Dignitas*

**ZAINI KADHAFI SARAGIH**

**9904923032**

Disertasi yang ditulis untuk memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Doktor

**PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**  
**2024**

**Persetujuan Dewan Penguji Dipersyaratkan Untuk  
Ujian Terbuka/ Promosi Doktor**

Promotor

Prof. Dr. dr. Junaidi, Sp.KO., Subs.,ALK (K)  
NIP. 196111142000031001

Tanggal: .....

Co - Promotor

Prof. Dr. Samsudin, M. Pd.  
NIP. 196610111992031004

Tanggal: .....

**NAMA**

**TANDA TANGAN**

**TANGGAL**

Prof. Dr. Dedi Purwana ES,  
M.Bus.  
(Ketua)<sup>1</sup>

Prof. Dr. Samsudin, M.Pd  
(Sekretaris)<sup>2</sup>

Nama : Zaini Kadafi Saragih

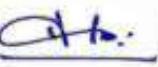
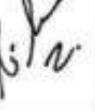
No. Registrasi : 9904923032

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Tgl. Lulus :

<sup>1</sup> Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

<sup>2</sup> Koordinator Prodi S3 Pendidikan Jasmani

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TERTUTUP			
No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana ES, M.Bus. (Ketua)		
2.	Prof. Dr. Samsudin, M. Pd (Koordinator Prodi) (Co-Promotor)		
3.	Prof. Dr. dr. Junaidi, Sp.KO., Subs., ALK (K) (Promotor)		18/11/2024
4.	Prof. Dr. Moch. Asmawi, M. Pd (Penguji)		
5.	Prof. Dr. Johansyah Lubis, M. Pd (Penguji)		
6.	Dr. Hidayat Humaid, M.Pd. (Penguji)		20/10/2024
7.	Dr. dr. Rika Haryono, Sp.KO, Subs. ALK (K) (Penguji Luar)		20/10/2024
Nama : Zaini Kadafi Saragih No. Registrasi : 9904923032			

## **MODEL EDUKASI ANTI DOPING UNTUK ATLET**

**Zaini Kadhafi Saragih**  
**[zaini.kadhafi.saragih@mhs.unj.ac.id](mailto:zaini.kadhafi.saragih@mhs.unj.ac.id)**  
**Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta**

### **ABSTRAK**

Disertasi ini bertujuan untuk mengembangkan Model Edukasi Anti Doping bagi atlet melalui aplikasi. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi) untuk menciptakan kurikulum instruksional yang efektif dalam meningkatkan pemahaman atlet terhadap regulasi dan prosedur anti-doping. Model ini menyajikan konten edukasi yang komprehensif mengenai topik penting dalam anti-doping, seperti zat terlarang, prosedur uji doping, *Therapeutic Use Exemption* (TUE), dan risiko kesehatan dari doping. Penelitian dilakukan dengan melibatkan atlet PPOP DKI Jakarta sebagai partisipan, dan hasil dievaluasi menggunakan tes awal dan tes akhir untuk mengukur peningkatan pengetahuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman atlet mengenai prinsip-prinsip anti-doping setelah intervensi edukasi. Umpulan balik dari pengguna juga menunjukkan bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan efektif, sehingga menjadi alat yang praktis untuk edukasi anti-doping. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam bidang pendidikan olahraga dengan menawarkan pendekatan inovatif berbasis teknologi untuk mendorong budaya olahraga bersih. Model edukasi yang dikembangkan dapat diterapkan di berbagai cabang olahraga dan disesuaikan dengan kebutuhan kelompok atlet yang berbeda, sehingga menjadi solusi yang mudah diakses dan dapat dikembangkan secara luas untuk menghadapi tantangan doping dalam olahraga di seluruh dunia.

**Kata Kunci:** Anti Doping, Model Edukasi, Aplikasi, ADDIE, Pendidikan Atlet, Pengawasan Doping

# **DEVELOPMENT OF AN ANTI-DOPING EDUCATION MODEL FOR ATHLETES**

**Zaini Kadhafi Saragih**  
**[zaini.kadhafi.saragih@mhs.unj.ac.id](mailto:zaini.kadhafi.saragih@mhs.unj.ac.id)**  
**Postgraduate Program, State University of Jakarta**

## **ABSTRACT**

This dissertation aims to develop an Anti-Doping Education Model for athletes through a mobile application. Utilizing the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), the research focuses on creating an instructional curriculum that effectively enhances athletes' knowledge of anti-doping regulations and procedures. The model provides comprehensive educational content on key anti-doping topics such as prohibited substances, testing procedures, therapeutic use exemptions (TUE), and the health risks of doping. The study was conducted with athletes from PPOP DKI Jakarta as participants, employing pre- and post-tests to assess knowledge gains. The findings indicate a significant improvement in athletes' understanding of anti-doping principles following the intervention. Feedback from users highlights the ease of use and effectiveness of the mobile app, suggesting that the digital platform is a practical tool for anti-doping education. This research contributes to the broader field of sports education by offering an innovative, technology-driven approach to fostering clean sports culture. The developed learning model can be applied across various sports disciplines and adjusted to the needs of different athlete groups, providing an accessible and scalable solution to the global challenge of doping in sports.

**Keywords:** Anti-Doping, Education Model, Mobile Application, ADDIE, Athlete Education, Doping Control

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zaini Kadhafi Saragih  
NIM : 9904923032  
Tempat/Tanggal Lahir : B. Purba, 4 Januari 1972  
Jenjang : S3 (Doktor)  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Angkatan : 2023/2024

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian “**MODEL EDUKASI ANTI DOPING FiDiDi UNTUK ATLET FiDiDi = Fighting Doping in Digital.**” 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, 31 Oktober 2024



Zaini Kadhafi Saragih

## SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zaini Kadhafi Saragih  
NIM : 9904923032  
Jenjang : S3 (Doktor)  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Angkatan : 2023  
Semester : 119 (Ganjil) 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 pengaji. 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, 31 Oktober 2024  
Yang membuat pernyataan,



(Zaini Kadhafi Saragih)



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 : Zaini Kadhafi Saragih  
NIM : 9904923032  
Fakultas/Prodi : Pascasarjana / S3 Pendidikan Jasmani  
Alamat email : kszaini@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 (.....)

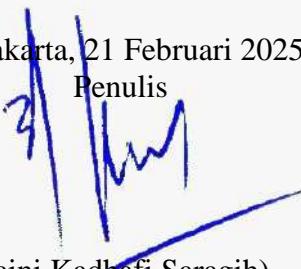
yang berjudul :

Model Edukasi Anti Doping Fididi untuk Atlet (Fididi = Fighting Doping in Digital)

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, 21 Februari 2025  
Penulis  
  
(Zaini Kadhafi Saragih)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala, atas kasih sayang dan hidayah Nya pada diri Peneliti sehingga Disertasi yang berjudul **“MODEL EDUKASI ANTI DOPING UNTUK ATLET”** dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Disertasi ini dapat terselesaikan karena banyak mendapat dukungan dan masukan dari berbagai pihak, terutama pada kesempatan ini Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. dr Junaidi Sp.KO., Subs.,ALK (K) selaku Promotor. Prof. Dr. Samsudin, M.Pd selaku Co-Promotor.

Tidak lupa peneliti sampaikan banyak terima kasih kepada Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Samsudin, M.Pd selaku Koordinator S3 Pendidikan Olahraga Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Negeri Jakarta serta seluruh staf akademik, administrasi, dan karyawan Pascasarjana UNJ, Teman-teman mahasiswa angkatan 2023 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhirnya Peneliti mengucapkan terima kasih yang tulus kepada Istriku tercinta Myrna Fitria, kedua orang tua dan kedua mertua (almarhum dan almarhumah), serta adik-adik beserta keluarga yang selalu memberi dukungan moril dan materil dalam proses penyelesaian studi dan Disertasi ini.

Semoga Disertasi ini dapat bermanfaat khususnya bagi para atlet, guru dan dosen serta peneliti bidang pendidikan jasmani, serta seluruh pemangku kepentingan dan masyarakat pada umumnya

Jakarta, Januari 2024

Zaini Kadhafi Saragih

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Pembatasan Penelitian.....	14
C. Rumusan Masalah .....	14
D. Tujuan Penelitian.....	15
E. Kebaruan Penelitian .....	15
F. <i>Road Map</i> Penelitian .....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	19
A. Kajian Teoritik .....	19
1. Penelitian dan Pengembangan ( <i>Research and Development, R&amp;D</i> ) dan konsep Model .....	19
2. Model Edukasi dan Desain Instruksional .....	25
3. Edukasi Anti Doping untuk Atlet.....	32
4. Konsep Edukasi dan Media Edukasi .....	35
5. Konsep Edukasi Digital dengan Basis Aplikasi Web.....	51
B. Penelitian Relevan.....	71
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	76
A. Tempat dan Jadwal Penelitian.....	76
1. Tempat Penelitian .....	76
2. Jadwal Penelitian .....	76
B. Desain Model .....	77
1. Sasaran Model .....	77

2. Subyek Model .....	77
C. Rancangan Model .....	77
D. Sampel Penelitian .....	86
1. Sasaran Penelitian .....	86
2. Subyek Penelitian.....	86
E. Penyusunan Instrumen.....	86
F. Pengumpulan dan Analisis Data.....	87
1. Jenis Data .....	87
2. Instrumen Pengumpulan data.....	87
3. Teknik analisis data.....	87
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>89</b>
A. Hasil Penelitian .....	89
1. Tahap Analisis.....	89
2. Tahap Desain.....	93
3. Tahap Pengembangan .....	97
4. Tahap Implementasi.....	101
5. Tahap Evaluasi .....	104
B. Olah data Statistik .....	107
1. Pendahuluan .....	107
2. Statistik Deskriptif .....	108
3. Uji Parametrik .....	110
4. Uji Non Parametrik .....	112
5. Perbandingan Uji Parametrik dan Non Parametrik .....	113
C. Pembahasan .....	116
1. Efektivitas Model Edukasi Anti-Doping.....	116
2. Desain dan Pengembangan Aplikasi.....	117
3. Penerimaan Pengguna .....	117
4. Tantangan dan Kendala.....	118
5. Pengembangan Lebih Lanjut.....	118
D. Keterbatasan Penelitian.....	119
1. Keterbatasan Metodologis.....	119

2. Keterbatasan Implementasi.....	120
3. Keterbatasan Konten .....	120
4. Keterbatasan Pengukuran dan Evaluasi.....	121
5. Keterbatasan Sumber Daya .....	121
6. Implikasi Keterbatasan .....	121
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>123</b>
A. Kesimpulan.....	123
B. Implikasi.....	123
C. Rekomendasi .....	124
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>130</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Kelebihan, kekurangan dan hambatan implementasi ADeL .....	6
Tabel 1. 2	Program dan kegiatan edukasi anti doping, dari berbagai sumber ....	8
Tabel 1. 3	Perbandingan aplikasi dengan aplikasi web .....	12
Tabel 1. 4	Daftar aplikasi anti doping pada <i>PlayStore</i> (Januari 2024) .....	17
Tabel 2. 1	Perbandingan Model Desain Instruksional (DI) .....	28
Tabel 2. 2	Hirarki dokumen pengawasan doping WADA (hingga Maret 2024) .....	33
Tabel 2. 3	Hak dan tanggungjawab atlet dalam memerangi doping dalam olahraga.....	35
Tabel 2. 4	Lini waktu perkembangan aplikasi dan aplikasi web .....	68
Tabel 2. 5	Perbandingan aplikasi dan aplikasi web .....	69
Tabel 3. 1	Struktur Edukasi Anti Doping .....	79
Tabel 3. 2	Perbandingan Aplikasi yang sudah ada dengan yang akan dibuat ..	80
Tabel 4. 1	Pembentukan silabus dengan 10 modul.....	94
Tabel 4. 2	Durasi Video Aplikasi Setiap Modul.....	98
Tabel 4. 3	Data mentah hasil ujian pre dan post edukasi.....	107
Tabel 4. 4	Statistik deskriptif .....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Kasus Pelanggaran Peraturan Anti Doping 2020-2023 .....	7
Gambar 1. 2	Pengguna internet berdasar perangkat 2023 .....	13
Gambar 1. 3	Pengguna internet berdasar sistem operasi 2023-2024.....	13
Gambar 1. 4	Perumusan masalah .....	14
Gambar 1. 5	Pemetaan literatur dengan menggunakan VOSviewer versi 1.6.20 .....	16
Gambar 1. 6	Peta Jalan Penelitian .....	18
Gambar 2. 1	Fase-fase Model Pengembangan ADDIE.....	30
Gambar 2. 2	Ringkasan Model Pengembangan ADDIE .....	32
Gambar 3. 1	Analisis Kebutuhan Edukasi Anti Doping .....	78
Gambar 3. 2	Tangkapan layar ADeL .....	79
Gambar 4. 1	Q-Q plot skor pre dan post .....	109
Gambar 4. 2	Visualisasi sebaran data.....	110
Gambar 4. 3	Plot pencar perbandingan skor pre dan post.....	111

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Izin Penelitian .....	131
Lampiran 2.	Surat Keterangan Penelitian.....	132
Lampiran 3.	Surat Keterangan Justifikasi Ahli Kedokteran Olahraga .....	133
Lampiran 4.	Instrumen Validasi Ahli Kedokteran Olahraga.....	134
Lampiran 5.	Surat Keterangan Justifikasi Ahli Materi .....	136
Lampiran 6.	Instrumen Validasi Ahli Materi .....	137
Lampiran 7.	Surat Keterangan Justifikasi Ahli Aplikasi .....	139
Lampiran 8.	Instrumen Validasi Ahli Aplikasi .....	140
Lampiran 9.	Soal Pre dan Post.....	142
Lampiran 10.	Tampilan layar dari aplikasi.....	148
Lampiran 11.	Dokumentasi Penelitian .....	151
Lampiran 12.	Olah Data Statistik .....	153
Lampiran 13.	Anti Doping untuk Atlet .....	153

