

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN *FOREHAND TOPSPIN*
TENIS MEJA UNTUK KLUB OLAHRAGA PRESTASI
KATEGORI USIA 10-12 TAHUN**



Intelligentia - Dignitas

**TITO PARTA WIBOWO
9904921022**

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor

Intelligentia - Dignitas

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN *FOREHAND TOPSPIN* TENIS MEJA
UNTUK KLUB OLAHRAGA PRESTASI
KATEGORI USIA 10-12 TAHUN**

TITO PARTA WIBOWO

titopartawibowo_9904921022@mhs.unj.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan pengembangan model latihan *forehand topspin* tenis meja untuk klub olahraga prestasi kategori usia 10-12 tahun. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang penerapan model latihan *forehand topspin*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan *Research & Development (R&D)* dari Borg & Gall serta mengukur efektivitas model yang dikembangkan sebanyak 25 model yang layak digunakan. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet yang terdiri dari 60 atlet untuk uji efektivitas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan *forehand topspin* yang dimodifikasi. Berdasarkan validasi ahli, uji kelompok kecil, uji kelompok besar dan melewati tiga tahap revisi maka model yang dikembangkan layak untuk dilanjutkan ketahap uji efektivitas. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan N-Gain Score untuk melihat efektivitas dari pengembangan model latihan *forehand topspin* tenis meja. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata uji N-Gain Score menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-Gain Score untuk kelompok eksperimen adalah sebesar 86,10 termasuk dalam kategori Efektif. Sementara untuk rata-rata N-Gain Score untuk kelompok kontrol adalah sebesar 52,80 termasuk dalam kategori kurang efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa model latihan *forehand topspin* tenis meja lebih efektif dibandingkan dengan model latihan konvensional. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektivitas yang signifikan (nyata) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penerapan model latihan *forehand topspin* tenis meja untuk klub olahraga prestasi kategori usia 10-12 tahun.

Kata Kunci: Pengembangan, Model Latihan, *Forehand Topspin*, Tenis Meja, Usia 10-12 Tahun.

Intelligentia - Dignitas

**DEVELOPMENT OF A FOREHAND TOPSPIN TRAINING MODEL FOR TABLE
TENNIS SPORTS CLUBS IN THE 10–12 YEAR AGE CATEGORY**

TITO PARTA WIBOWO

titopartawibowo_9904921022@mhs.unj.ac.id





ABSTRACT

This research aims to develop a forehand topspin training model for table tennis aimed at achievement sports clubs in the 10-12 year-old age category. The study seeks to obtain in-depth information regarding the implementation of the forehand topspin training model. This research employs a Research & Development (R&D) method based on Borg & Gall's framework, measuring the effectiveness of the developed model, which comprises 25 models deemed suitable for use. The subjects of this research are athletes, consisting of 60 athletes for the effectiveness test. The instrument used in this research is a modified forehand topspin ability test. Based on expert validation, small group trials, large group trials, and three stages of revisions, the developed model was deemed suitable for further testing of its effectiveness. The data analysis technique employed in this study is the N-Gain Score to assess the effectiveness of the forehand topspin training model. The calculation of the average N-Gain Score reveals that the experimental group achieved an average score of 86.10, which falls under the Effective category. Meanwhile, the control group's average N-Gain Score was 52.80, categorised as Less Effective. It can thus be concluded that the forehand topspin training model is more effective compared to conventional training models. Furthermore, there is a significant difference in effectiveness between the experimental group and the control group in the implementation of the forehand topspin training model for achievement sports clubs in the 10-12 year old age category.

Keywords: *Development, Training Model, Forehand Topspin, Table Tennis, 10-12 Year Old Age Category.*

Intelligentia - Dignitas

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN UNTUK
UJIAN TERBUKA/PROMOSI DOKTOR**


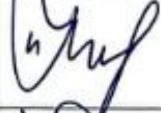

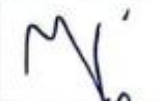



Promotor	Co-Promotor	
 Prof. Dr. dr. Junaidi, Sp. K.O, Subs. ALK (K) Tanggal ...17-02-2025...	 Dr. Eva Julianti S.E., M.Sc. Tanggal...06-02-2025...	
NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
A Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus. (Ketua) ¹	
Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd. (Sekretaris) ²		17-02-2025
Nama : Tito Parta Wibowo NIM : 9904921022 Program Studi : Pendidikan Jasmani Tanggal Lulus :		

¹Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

²Koordinator Prodi S3 Pendidikan Jasmani

**BUKTI PENGESAHAN HASIL PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

Nama : Tito Parta Wibowo
NIM : 9904921022
Prodi : Pendidikan Jasmani

No	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M. Bus. (Ketua) ¹		
2	Prof. Dr. Widiastuti, M. Pd. (Sekretaris) ²		17 - 02 - 2025
3	Prof. Dr. dr. Junaidi, Sp. K.O, Subs. ALK (K) (Promotor)		17 - 02 - 2025
4	Dr. Eva Julianti P, S.E., M. Sc. (Co-Promotor)		06 - 02 - 2025
5	Dr. Bambang Kridasuwarsa, M. Pd. (Penguji)		11 - 02 - 2025
6	Dr. Hidayat Humaid, M. Pd. (Penguji)		10 - 02 - 2025
7	Prof. Dr. Herman Subarjah, M. Si. (Penguji Luar)		06 - 02 - 2025

¹Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

²Koordinator Prodi S3 Pendidikan Jasmani

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Tito Parta Wibowo
NIM : 9904921022
Tempat/Tanggal Lahir : Manna, 13 Desember 1991
Program : Doktor
Program Studi : Pendidikan Jasmani

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian **“Pengembangan Model Latihan *Forehand Topspin* Tenis Meja untuk Klub Olahraga Prestasi Kategori Usia 10-12 Tahun”** merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan semua sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa ada 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 Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Februari 2025



Tito Parta Wibowo



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 : Tito Parta Wibowo

NIM : 9904921022

Fakultas/Prodi : Sekolah Pascasarjana/ S3 Pendidikan Jasmani

Alamat email : titopartawibowo@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 Model Latihan *Forehand Topspin* Tennis Meja untuk Klub Olahraga Prestasi Kategori Usia 10-12 Tahun

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, 3 Maret 2025

Penulis


(Tito Parta Wibowo)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah peneliti ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, dengan Rahmat dan Karunia sangat melimpah yang telah penulis rasakan. Tidak lupa pula peneliti bershalawat kepada Nabi Allah, junjungan, serta manusia terbaik yaitu Rasulullah Nabi Muhammad Salallahu 'alaihi wasallam dengan keindahan akhlak beliau kita semua seluruh umat manusia hingga seluruh makhluk Allah Subhanahu Wata'ala merindukan dan merasakan keindahan ilmu yang sangat bermanfaat bagi kepentingan dunia maupun akhirat nantinya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan disertasi ini, yang merupakan salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Jasmani Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Judul yang diangkat dalam disertasi ini **“Pengembangan Model Latihan *Forehand Topspin* Tenis Meja untuk Klub Olahraga Prestasi Kategori Usia 10-12 Tahun”**.

Peneliti sangat menyadari bahwa pada penulisan disertasi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan tanpa adanya bantuan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Komarudin, M. Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta dan Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M. Bus selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
2. Pof. Dr. Samsudin, M. Pd, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada peneliti.
3. Prof. Dr. dr. Junaidi, Sp. K.O, Subs. ALK (K) selaku Promotor dan Dr. Eva Julianti P, S.E., M. Sc. selaku co-promotor yang tanpa lelah dan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian disertasi.
4. Keluarga tercinta kepada Almarhumah Ibunda Tercinta Yenni, Ayahanda M. Husni, mertua/orangtua, istri tersayang Reza Rahayu, S. Pd dan putri kecilku Maezurra Daneen Wibowo yang selalu memberikan support dan Do'a kepada peneliti.
5. Rekan-rekan mahasiswa S3 Program Studi Pendidikan Jasmani kelas A serta seluruh mahasiswa angkatan 2021/2022 atas motivasi dan support yang diberikan.
6. Ketua Yayasan Banten Jaya, Pembina Yayasan, Rektor, Wakil Rektor I, II & III, Dekanat FKIP dan seluruh pejabat struktural di lingkungan FKIP serta dosen-dosen Universitas

Bina Bangsa yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada peneliti.

7. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dalam penyelesaian disertasi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Perlindungan-Nya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga disertasi ini dapat terselesaikan. Semoga penulisan disertasi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian. Peneliti menyadari disertasi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan, sehingga dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Atas perhatiannya peneliti ucapkan terima kasih.

Jakarta, 16 Februari 2025

Peneliti



Tito Parta Wibowo



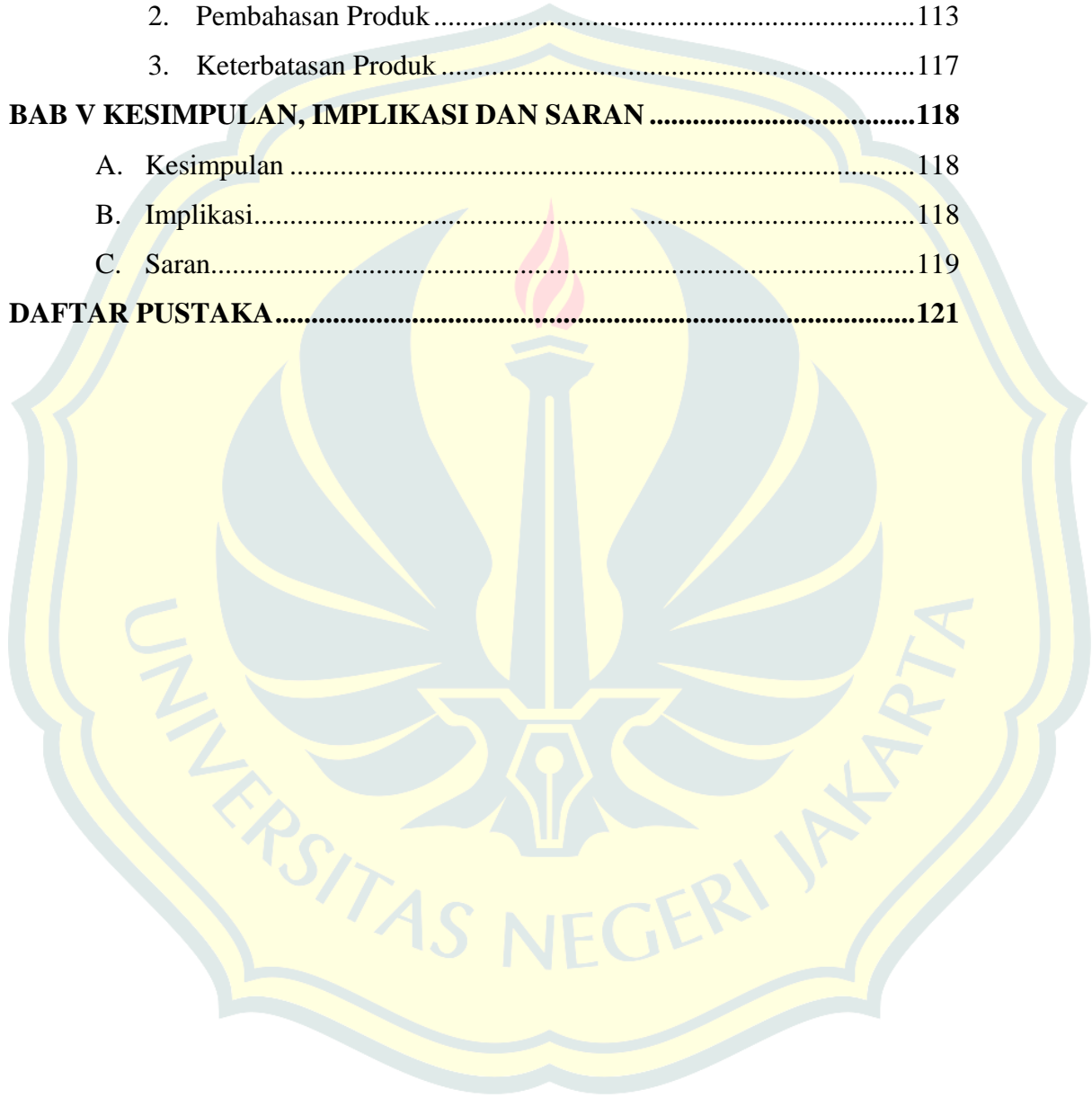
Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Perumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. <i>State of The Art</i>	9
1. Analisis Bibliometrik	13
2. Tinjauan Literatur	15
F. <i>Road Map</i> Penelitian	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Konsep Pengembangan Model.....	18
1. Model Pengembangan ADDIE	19
2. Model Pengembangan ASSURE	20
3. Model Bella H. Banathy	22
4. Model Pengembangan Jerold E. Kemp dkk.....	22
5. Model Pengembangan Dick & Carey	24
6. Model Pengembangan Borg & Gall.....	25
7. Model Pengembangan Baker and Schutz	27
8. Model <i>Hannafin & Peck</i>	29
9. Model Instruksional (MPI)	30
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	31
C. Kerangka Teoritik	32
1. Definisi Latihan	32
2. Prinsip Latihan	39
3. Tenis Meja	42

4. <i>Forehand Topspin</i>	58
5. Otot yang Digunakan saat Melakukan Pukulan <i>Forehand Topspin</i>	63
6. Klub.....	65
7. Olahraga Prestasi	67
8. Karakteristik Usia 10-12 Tahun.....	68
D. Rancangan Model	72
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	74
A. Tujuan Penelitian	74
B. Tempat dan Waktu Penelitian	74
1. Tempat Penelitian	74
2. Waktu Penelitian.....	74
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan	75
D. Pendekatan dan Metode Penelitian	76
E. Langkah-langkah Pengembangan Model.....	77
1. Penelitian Pendahuluan.....	77
2. Perencanaan Pengembangan Model	78
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model	79
4. Uji Efektivitas	81
5. Implementasi Model	83
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	87
A. Hasil Pengembangan Model	87
1. Hasil Analisis Kebutuhan	87
3. Pengembangan Draf Produk Awal (<i>Development from Product</i>).....	89
4. Uji Coba Lapangan Awal.....	101
5. Revisi Hasil Uji Coba Skala Kecil (<i>Main Product Revision</i>) Error! Bookmark not defined. 103	
6. Uji Coba Skala Besar (<i>Main Field Testing</i>).....	103
7. Revisi Hasil Uji Coba Skala Besar (<i>Operational Product Revision</i>).....	103
8. Uji Efektivitas (<i>Operational Field Testing</i>).....	104
9. Revisi Produk Final (<i>Final Product Revision</i>).....	111

10. Diseminasi dan Implementasi (<i>Disemination and Implementation</i>)	112
B. Pembahasan.....	112
1. Penyempurnaan Produk	112
2. Pembahasan Produk	113
3. Keterbatasan Produk	117
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	118
A. Kesimpulan	118
B. Implikasi.....	118
C. Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA.....	121



Intelligentia - Dignitas