

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN KEKUATAN
CABANG OLAHRAGA PANAHANUNTUK USIA 12 – 16
TAHUN PELATCAB KABUPATEN BREBES**



Intelligentia - Dignitas

**ANUGRAH SAPUTRA
1604620050**

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

**PROGRAM STUDI
KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DANKESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JANUARI, 2025**

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN KEKUATAN CABANG OLAHRAGA PANAHAN UNTUK USIA 12 – 16 TAHUN

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model latihan kekuatan yang dirancang khusus bagi atlet panahan usia 12–16 tahun, dengan fokus pada peningkatan kekuatan otot yang mendukung kestabilan tubuh dan kualitas tembakan. Usia 12–16 tahun merupakan masa perkembangan fisik yang penting, sehingga latihan kekuatan harus disesuaikan dengan kondisi tubuh dan kemampuan motorik atlet muda. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Tahap pertama adalah analisis kebutuhan fisik atlet panahan, kemudian dilanjutkan dengan merancang model latihan yang terdiri dari latihan kekuatan fungsional, spesifik panahan, mobilitas, dan kestabilan tubuh. Uji coba dilakukan pada kelompok atlet yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen menjalani program latihan kekuatan yang dikembangkan, sementara kelompok kontrol mengikuti latihan standar. Hasil uji coba menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan signifikan dalam kekuatan otot inti, punggung, lengan, dan kaki, serta perbaikan kestabilan tubuh dan kontrol tembakan. Model latihan ini terbukti memberikan peningkatan performa fisik dan mengurangi risiko cedera, serta dapat dijadikan acuan bagi pelatih panahan dalam merancang program latihan yang terstruktur dan sesuai dengan perkembangan atlet usia muda. Dengan demikian, model ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan atlet panahan di Indonesia, khususnya pada usia 12–16 tahun.

Kata Kunci: *Model Latihan Kekuatan, Panahan, Atlet Muda, Usia 12–16 Tahun, Pengembangan Latihan, Kekuatan Otot*

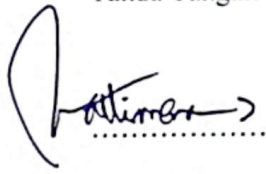
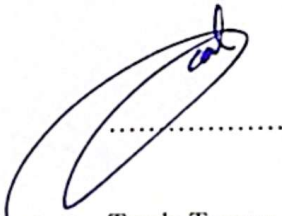
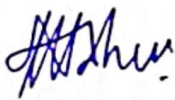
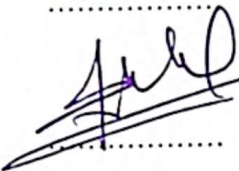

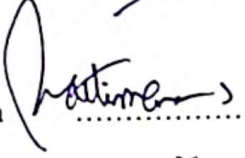
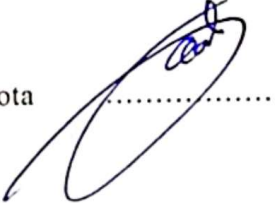
DEVELOPMENT OF A STRENGTH TRAINING MODEL FOR ARCHERY SPORTS FOR AGES 12 – 16 YEARS

ABSTRACT

This research aims to develop a strength training model specifically designed for archery athletes aged 12–16 years, with a focus on improving muscle strength that supports body stability and shooting quality. The age of 12–16 years is a crucial period for physical development, so strength training must be tailored to the physical condition and motor skills of young athletes. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE approach. (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The first stage is the analysis of the physical needs of archery athletes, followed by the design of a training model consisting of functional strength, archery-specific, mobility, and body stability exercises. The trial was conducted on a group of athletes divided into experimental and control groups. The experimental group underwent the developed strength training program, while the control group followed the standard training. The trial results showed that the experimental group experienced significant improvements in core, back, arm, and leg muscle strength, as well as enhanced body stability and shooting control. This training model has proven effective in improving physical performance and reducing the risk of injury, and can serve as a reference for archery coaches in designing structured training programs that align with the development of young athletes. Thus, this model can contribute to the development of archery athletes in Indonesia, particularly those aged 12–16 years.

Keywords: *Strength Training Model, Archery, Young Athletes, Age 12–16 Years, Training Development, Muscle Strength*

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal	
<p>Pembimbing I</p> <p>Ferry Yohanes Wattimena, M.Pd NIP. 198202022010121003</p>			
		16/01/2025	
<p>Pembimbing II</p> <p>Dadan Resmana, M.Or NIP. 198905092023211020</p>			
		18-01 2025	
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<p>1. Dr, Mansur Jauhari, M.Si NIP. 197408152005011003</p>			
	Ketua		15-01 2025
<p>2. Dr. Abdul Gani, M.Pd NIP. 197802172006041000</p>			
	Sekretaris		15-01 2025
<p>3. Dr. Uzizatun Maslikah, M.Pd NIP. 198505042019032015</p>			
	Anggota		15-01 2025
<p>4. Ferry Yohanes Wattimena, M.Pd NIP. 198202022010121003</p>			
	Anggota		16/01/2025
<p>5. Dadan Resmana, M.Or NIP. 198905092023211020</p>			
	Anggota		16-01 2025

Tanggal Lulus : 06 Januari 2025

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 dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi 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 saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran 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.

Jakarta, 6 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Anugrah Saputra

1604620050



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 : Anugrah Saputra
NIM : 1604620050
Fakultas/Prodi : FIKK / Kepeleatihan Kecabangan Olahraga
Alamat email : saputeraanugrah09@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 KEKUATAN CABANG
OLAHRAGA PANAHAN UNTUK USIA 12 – 16 TAHUN PELATCAB KABUPATEN
BREBES**

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, Januari 2025

Penulis

(Anugrah Saputra)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan yang tidak bisa dihitung jumlahnya sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda besar Nabi Muhammad SAW. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana olahraga, program studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak pada penyusunan skripsi sangatlah berat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Ibu Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, **Bapak Ferry Yohannes Wattimena, M.Pd.** selaku koordinator program studi kepelatihan kecabangan olahraga sekaligus pembimbing 1, **Bapak Dadan Resmana, M.Or.** selaku pembimbing 2, **Bapak Ricky Susiono, M.Pd.** selaku Penasehat Akademik dan para dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis dari awal kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta sampai sekarang ini.

Penulis juga ingin menyampaikan *Jazakumullah Khairan Kasiran* Kepada Kedua orang tua Bapak Tarsono dan Ibu Puryanti yang telah membesarkan dengan penuh kasih sayang serta kedua adik saya tercinta dan seluruh keluarga besar yang telah mendukung dan mendoakan penulis. Dan kepada Wiwit Kharisma Putri yang selalu mensupport. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada seluruh keluarga besar KOP Panahan Fortius UNJ, Club Panahan Pelatcab Kab. Brebes, Club Panahan Halmahera Archery School, seluruh keluarga besar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu penulis menyelesaikan penelitiannya.

penulisan skripsi. Mudah- mudahan Allah SWT selalu melimpahkan rahmat serta kasih sayangnya kepada kita semua. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang konstruktif sangat saya harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan memberikan kontribusi positif dalam praktik di bidang Kepeleatihan Olahraga.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung saya selama penyusunan skripsi ini. Semoga apa yang telah saya tulis dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin yaa robbal'alamin.*



Jakarta, Januari 2025

Anugrah Saputra

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian	3
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Kegunaan Hasil Penelitian	3
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	5
A. Konsep Pengembangan Model	5
B. Konsep Model yang Dikembangkan	6
1. Model Pengembangan ADDIE.....	6
2. Pengembangan Model Borg & Gall	9
3. Model pengembangan ASSURE	12
C. Kerangka Teoritik.....	14
1.Hakikat Latihan	14
2.Hakikat Kekuatan	17
3.Perkembangan Anak usia 12-16 Tahun Secara Kognitif.....	25
4.Perekembangan Anak Secara Emosional	25
D. Rancangan Model	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Tujuan Penelitian.....	29
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	29
C. Karakteristik Model Yang Dikembangkan.....	29
D. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	30
1.Penelitian Pendahuluan.....	31
2.Perencanaan Pengembangan Model	32
3.Validasi, Evaluasi Dan Revisi Model.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Pengembangan Model.....	37
B. Kelayakan Model.....	47
C. Efektivitas Model	50
D. Pembahasan	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	59



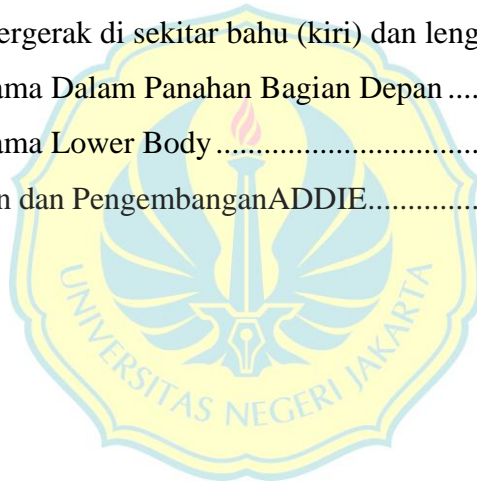
DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Daftar Validasi Ahli	35
2. Konsep Model Latihan Kekuatan.....	38
3. Saran Dan Masukan Dosen Ahli Anatomi Tubuh.....	40
4. Saran Dan Masukan Ahli Kondisi Fisik Kecabangan Panahan	42
5. Saran Dan Masukan Dosen Ahli Panahan	44
6. Hasil Model Akhir	45
7. Hasil Analisis Data Kelompok Besar.....	46
8. Kelayakan Model	49



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Teori ADDIE.....	7
2. Tahapan Langkah Model Penelitian Menurut Borg and Gall	9
3. Teori ASSURE Model	12
4. Postur panahan (kiri) dan kelompok otot utama di belakang dan depan (kanan).....	19
5. Postur panahan (kiri) dan kelompok otot utama di belakang dan depan (kanan)	20
6. Otot-otot tertentu bergerak di sekitar bahu (kiri) dan lengan atas (kanan).....	21
7. Otot-otot tertentu bergerak di sekitar bahu (kiri) dan lengan atas (kanan).....	22
8. Kelompok Otot Utama Dalam Panahan Bagian Depan	23
9. Kelompok Otot Utama Lower Body	23
10. Langkah Penelitian dan Pengembangan ADDIE.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Instrumen Atlet.....	59
2. Model Final	65
3. Surat Keterangan Validasi Ahli	84
4. Surat Izin Penelitian	90
5. Surat Balasan Izin Penelitian	91
6. Program Latihan Kab. Brebes	92
7. Rekomendasi Program Latihan Kekuatan.....	92
8. Dokumentasi Penelitian	94

