

**PEMBUATAN ALAT BANTU LATIHAN KECEPATAN REAKSI  
GOALKEEPER MENGGUNAKAN *BALL DEFLECTOR* PADA  
CABANG OLAHRAGA SEPAK BOLA**



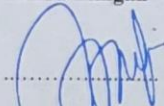
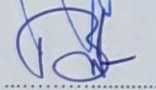
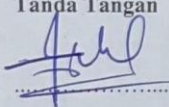
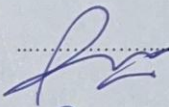
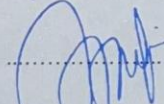
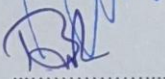
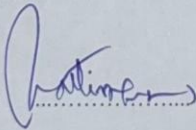
**MUHAMAD YUSUF FADDILA  
1604623064**

**Tugas ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
JULI, 2025**

## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

### LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

| Nama                              | Tanda Tangan                                                                       | Tanggal                                                                              |            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Pembimbing I</b>               |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Andri Irawan, M.Pd                |  | 30/07/2025                                                                           |            |
| NIP. 198009092006041001           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| <b>Pembimbing II</b>              |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Burhan Basyiruddin, M.Pd          |  | 30/07/2025                                                                           |            |
| NIP. 199302152024211001           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Nama                              | Jabatan                                                                            | Tanda Tangan                                                                         | Tanggal    |
| 1. Dr. Abdul Gani, S.Pd.,M.Pd     | Ketua                                                                              |   | 30/07/2025 |
| NIP. 197802172006041001           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| 2. Raisa Ganeswara, M.Or          | Sekretaris                                                                         |  | 29/07/2025 |
| NIP. 199609072023212020           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| 3. Andri Irawan, M.Pd             | Anggota                                                                            |  | 30/07/2025 |
| NIP. 198009092006041001           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| 4. Burhan Basyiruddin, M.Pd       | Anggota                                                                            |  | 30/07/2025 |
| NIP. 199302152024211001           |                                                                                    |                                                                                      |            |
| 5. Ferry Yohannes Wattimena, M.Pd | Anggota                                                                            |  | 30/07/2025 |
| NIP. 198202022010121003           |                                                                                    |                                                                                      |            |

Tanggal lulus : 22 Juli 2025

# LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH



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](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 Yusuf Faddila  
NIM : 1604623064  
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / KKO  
Alamat email : [yusuffaddila7@gmail.com](mailto:yusuffaddila7@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 :

Pembuatan Alat Bantu Latihan Kecepatan Reaksi *Goalkeeper* Menggunakan *Ball Deflector* Pada Cabang  
Olahraga Sepak Bola

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, 4 Agustus 2025

Penulis

( Muhamad Yusuf Faddila )

## 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. dipublikasikan orang lain, kecuali 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 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, 22 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Muhamad Yusuf Faddila

NIM. 1604623064

# PEMBUATAN ALAT BANTU LATIHAN KECEPATAN REAKSI GOALKEEPER MENGGUNAKAN *BALL DEFLECTOR* PADA CABANG OLAHRAGA SEPAK BOLA

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk membuat alat latihan kecepatan reaksi *goalkeeper* pada cabang olahraga sepakbola untuk memudahkan pelatih dalam memberikan variasi latihan menggunakan *ball deflector* untuk atlet remaja dan dewasa. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode penelitian Research and Development dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian dan pengembangan ini adalah atlet dari Sekolah Sepak Bola (SSB) CS *Private Soccer* khususnya *goalkeeper*. Langkah-langkah pengembangan digunakan untuk penelitian pada tahap: (1) analisis kebutuhan; (2) desain alat; (3) pengembangan alat; (4) pelaksanaan di lapangan; (5) evaluasi produk. Hasil uji validitas dilakukan dengan tiga orang ahli. Hasil validasi dengan ahli sepak bola satu memiliki interpretasi sangat baik dengan skor rata-rata 95, selanjutnya hasil validasi dengan ahli sepak bola dua memiliki interpretasi sangat baik dengan skor rata-rata 96, dan hasil validasi dengan ahli sepak bola tiga memiliki interpretasi baik dengan skor rata-rata baik. Hal ini menerangkan bahwa pembuatan alat bantu latihan kecepatan reaksi *goalkeeper* menggunakan *ball deflector* pada cabang olahraga sepak bola layak untuk di uji cobakan dan untuk memodifikasi serta memudahkan atlet remaja dan dewasa dalam berlatih kecepatan reaksi khususnya untuk *goalkeeper*, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1. Dengan pembuatan alat bantu latihan kecepatan reaksi *goalkeeper* menggunakan *ball deflector* dapat melatih kemampuan kecepatan reaksi *goalkeeper* itu sendiri pada atlet remaja dan dewasa, 2. Mempermudah pelatih dalam memberikan variasi program latihan kepada atlet remaja dan dewasa.

**Kata Kunci** : Pembuatan alat, ADDIE, Sepak Bola, Kecepatan Reaksi



## **MAKING A GOALKEEPER REACTION SPEED TRAINING AID USING BALL DEFLECTOR IN THE SPORT OF FOOTBALL**

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research and development is to create a goalkeeper reaction speed training tool in the sport of soccer to make it easier for coaches to provide variations in training using ball deflectors for adolescent and adult athletes. This research and development uses the Research and Development research method with the ADDIE model. The subjects in this research and development are athletes from the CS Private Soccer Football School (SSB), especially goalkeepers. The development steps used for research at the stages: (1) needs analysis; (2) tool design; (3) tool development; (4) implementation in the field; (5) product evaluation. The results of the validity test were carried out with three experts. The results of the validation with football expert one had a very good interpretation with an average score of 95, then the results of the validation with football expert two had a very good interpretation with an average score of 96, and the results of the validation with football expert three had a good interpretation with an average score of good. This explains that the creation of a goalkeeper reaction speed training aid using a ball deflector in the sport of soccer is worthy of being tested and to modify and facilitate adolescent and adult athletes in training reaction speed, especially for goalkeepers, based on the results of the study it can be concluded that: 1. By creating a goalkeeper reaction speed training aid using a ball deflector, it can train the goalkeeper's reaction speed ability itself in adolescent and adult athletes, 2. Make it easier for coaches to provide variations in training programs to adolescent and adult athletes.*

**Key Word** : Tool Making, ADDIE, Football, Reaction Speed

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil'Alamin, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, karena atas berkat rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan/Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai tahap penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Bapak Dr. Abdul Gani, M.Pd Selaku koordinator program studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga, Bapak Andri Irawan, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Burhan Basyiruddin, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing II dan Bapak Ferry Yohannes Wattimena, M.Pd Selaku Pembimbing Akademik, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk penelitian skripsi ini. Pihak staff pelatih dan anggota Sekolah Sepak Bola (SSB) CS Private Soccer, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan. Ayah dan Ibu, Kakak, Adik, dan Keponakan saya, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, serta sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 22 Juli 2025



Muhamad Yusuf Faddila

## DAFTAR ISI

|                                            | Halaman     |
|--------------------------------------------|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                       | <b>i</b>    |
| <b><i>ABSTRACT</i> .....</b>               | <b>ii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                 | <b>iii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                     | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                  | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>               | <b>viii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>              | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Masalah.....             | 1           |
| B. Fokus Penelitian .....                  | 3           |
| C. Rumusan Masalah .....                   | 4           |
| D. Kegunaan Hasil Penelitian .....         | 4           |
| <b>BAB II KAJIAN TEORITIK.....</b>         | <b>5</b>    |
| A. Konsep Pengembangan Model.....          | 5           |
| 1. Model Pengembangan ADDIE.....           | 7           |
| B. Konsep Model yang di Kembangkan.....    | 10          |
| C. Kerangka Teori .....                    | 13          |
| 1. Hakikat Alat Bantu .....                | 13          |
| 2. Hakikat Latihan .....                   | 14          |
| 3. Hakikat Kecepatan Reaksi .....          | 15          |
| 4. Hakikat Sepak Bola .....                | 17          |
| 5. Komponen Bimotorik.....                 | 19          |
| D. Rancangan Model.....                    | 22          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b> | <b>26</b>   |
| A. Tujuan Penelitian.....                  | 26          |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian.....        | 26          |



|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| C. Karakteristik Model Yang Dikembangkan.....      | 26        |
| D. Pendekatan dan Metode Penelitian .....          | 26        |
| E. Langkah-langkah Pengembangan Model.....         | 27        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>37</b> |
| A. Hasil Pengembangan Model .....                  | 37        |
| B. Kelayakan Model (Teoritik dan Empiris) .....    | 40        |
| C. Efektivitas Model (Melalui Uji Coba) .....      | 43        |
| D. Pembahasan.....                                 | 44        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>            | <b>46</b> |
| A. Kesimpulan .....                                | 46        |
| B. Saran.....                                      | 46        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>48</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                               | <b>51</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                         | <b>69</b> |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                          | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Tabel 3.1 Rancangan Pembuatan Alat Latihan Kecepatan Reaksi <i>Goalkeeper</i> Menggunakan <i>Ball Deflector</i> ..... | 28      |
| 2. Tabel 3.2 Para Ahli Dalam Uji Validasi .....                                                                          | 33      |
| 3. Tabel 3.3 Kategori Penilaian Skala Likert .....                                                                       | 34      |
| 4. Tabel 3.4 Penilaian Kevalidan.....                                                                                    | 35      |
| 5. Tabel 4.1 Hasil Wawancara Pelatih <i>Goalkeeper</i> Sepak Bola CS <i>Private Soccer</i> .....                         | 37      |
| 6. Tabel 4.2 Draft Pertama Media <i>Ball Deflector</i> .....                                                             | 39      |
| 7. Tabel 4.3 Model Final Media <i>Ball Deflector</i> .....                                                               | 40      |
| 8. Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Sepak Bola 1 .....                                                                      | 41      |
| 9. Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Sepak Bola 2 .....                                                                      | 42      |
| 10. Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Sepak Bola 3 .....                                                                     | 43      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                       | Halaman |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 1. Gambar 2.1 Model ADDIE .....                       | 9       |
| 2. Gambar 2.2 <i>Ball Deflector</i> .....             | 11      |
| 3. Gambar 2.3 Aluminium Alloy .....                   | 11      |
| 4. Gambar 2.4 Besi Sambungan .....                    | 11      |
| 5. Gambar 2.5 Karet .....                             | 12      |
| 6. Gambar 2.6 Pelampung Pembatas Kolam Renang .....   | 12      |
| 7. Gambar 2.7 Sekrup Pengait .....                    | 12      |
| 8. Gambar 2.8 Kawat Sling .....                       | 13      |
| 9. Gambar 2.9 Carabiner .....                         | 13      |
| 10. Gambar 2.10 Diagram Alir Pengembangan ADDIE ..... | 23      |
| 11. Gambar 3.1 Desain <i>Flowchart</i> .....          | 30      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                  | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian .....                             | 51      |
| 2. Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian .....                                | 52      |
| 3. Lampiran 3 Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian .....                  | 53      |
| 4. Lampiran 4 Hasil Validasi Dosen Ahli Sepak Bola 1 .....                       | 54      |
| 5. Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Sepak Bola 2 .....                             | 58      |
| 6. Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Sepak Bola 3 .....                             | 62      |
| 7. Lampiran 7 Hasil Tes Awal dan Tes Akhir <i>Hand Touch Reaction Test</i> ..... | 66      |
| 8. Lampiran 8 Dokumentasi Uji Coba Produk .....                                  | 67      |

