

**PENGEMBANGAN ALAT BANTU LATIHAN KECEPATAN
REAKSI TENDANGAN SABIT PADA PENCAK SILAT
BERBASIS ELECTRIC DALAM MASA PANDEMI COVID19**



PROGRAM STUDI ILMU KOLAHRAGAAN

FAKULTAS ILMU OLAHRAGA

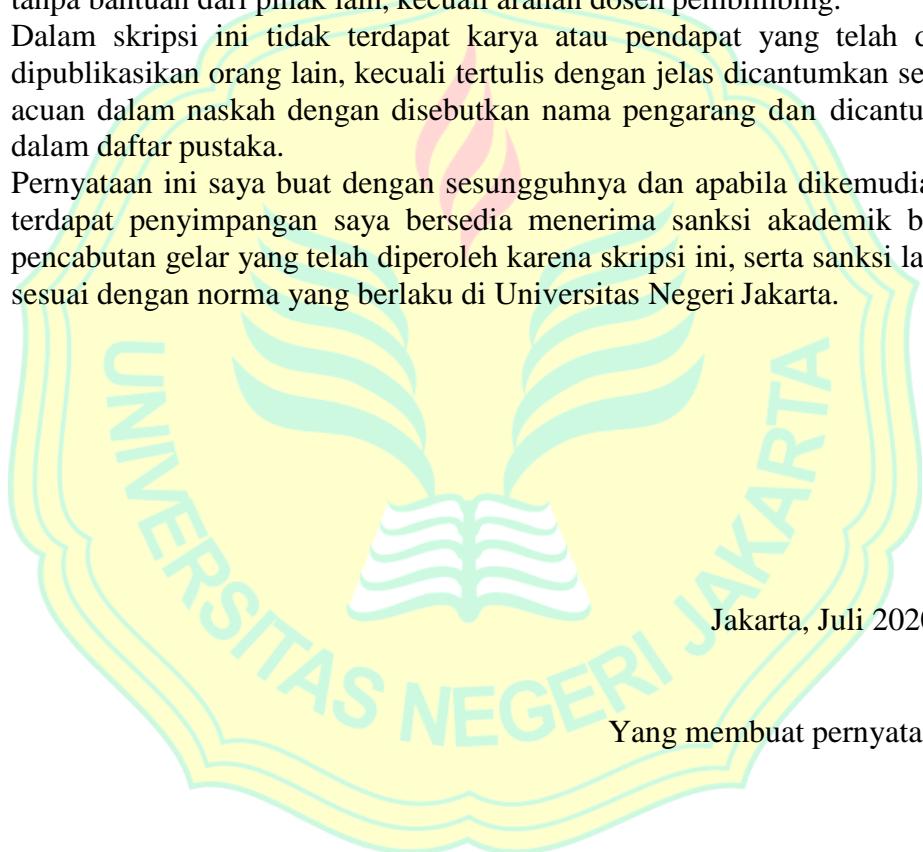
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli 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 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.



Muhammad Islah Shalihudin
NIM.68151611

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk memodifikasi media alat bantu latihan kecepatan reaksi tendangan sabit dalam masa covid19 berbasis *electric* untuk memudahkan atlit dalam berlatih kecepatan reaksi dengan media body pad berbasis elekrik untuk atlit dewasa dan mahasiswa. penelitian dan pengembangan ini menggunakan pendekatan kuantitatif serta menggunakan metode penelitian Research and Development dengan model ADDIE. Subyek dalam penelitian dan pengembangan ini adalah atlit pencak silat mahasiswa dan binaan di DKI JAKARTA sebanyak 10 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan instrumen tendangan sabit dan media yang digunakan untuk mengumpulkan data pada tahap: (1) analisis kebutuhan; (2) desain media; (3) pengembangan media; (4) pelaksanaan di lapangan; (5) evaluasi produk. Hasil uji validitas dilakukan dengan tiga orang ahli. Hasil validasi dengan ahli pencak silat memiliki intrepretasi sangat baik dengan skor rata-rata 91,66, sedangkan hasil validasi dengan ahli biomekanika memiliki intrepretasi baik dengan skor rata-rata 89,43 dan hasil validasi dosen ahli ilmu kesehatan memiliki interpretasi sangat baik dengan skor rata rata 92,76. Hal ini menerangkan bahwa pengembangan media kicking pad pencak silat Berbasis *electric* untuk atlit mahasiswa dan dewasa layak untuk diuji cobakan dan untuk memodifikasi serta memudahkan atlit dalam berlatih kecepatan reaksi tendangan sabit atlit mahasiswa dan dewasa Berdasarkan hasil pengembangan dapat disimpulkan bahwa: (1) dengan pengembangan media body pad pencak silat berbasis *electric* untuk atlit mahasiswa dan dewasa dapat melatih kemampuan gerakan tendangan sabit pada atlit mahasiswa dan dewasa (2) mempermudah atlit dalam berlatih di masa pandemi covid19; dan (3) mempermudah pelatih dalam pemberian materi kepada atlit mahasiswa dan dewasa

Kata Kunci: Pengembangan Media, ADDIE, Pencak Silat, Tendangan Sabit,*Electric*.

ABSTRACT

The purpose of this research and development is to modify the electric-based training aid media for the sickle kick reaction speed during the Covid19 period to make it easier for athletes to practice reaction speed with electric-based Bodypad media for adult athletes and students. This research and development uses a quantitative approach and uses the Research and Development research method with the ADDIE model. The subjects in this research and development were 10 students and mentored pencak silat athletes in DKI JAKARTA. The instruments used in this study were interviews and sickle kick instruments and the media used to collect data at the following stages: (1) needs analysis; (2) media design; (3) media development; (4) implementation in the field; (5) product evaluation. The results of the validation test were carried out with three experts. The results of the validation with a pencak silat expert have a very good interpretation with an average score of 91.66, while the results of the validation with a biomechanical expert have a good interpretation with an average score of 89.43 and the results of the validation of health science lecturers have a very good interpretation with an average score. 92.76. This explains that the development of electric-based pencak silat kicking pad media for student and adult athletes is feasible to be tested and to modify and facilitate athletes in practicing the crescent-kick reaction speed of student and adult athletes. Based on the results of the development it can be concluded that: (1) with media development the electric-based pencak silat Bodypad for student and adult athletes can train the ability of the crescent kick movement in student and adult athletes (2) make it easier for athletes to train during the Covid-19 pandemic; and (3) make it easier for trainers to provide material to student and adult athletes

Keywords: Media Development, ADDIE, Pencak Silat, Sickle Kick, Electric.

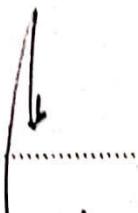
LEMBARAN PERSETUJUAN SKRIPSI
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Nama

Pembimbing I

Dr. Sri Nuraini, M.Pd
NIP. 19670730 199303 2 001

Tanda Tangan

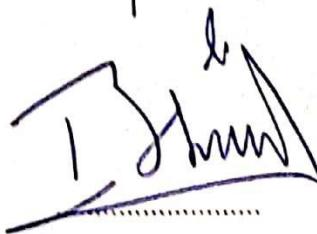

.....
.....

Tanggal

15/2 2021

Pembimbing II

dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N
NIP. 19850419 201504 1 002


.....
.....

0/2/2021
2

PERSETUJUAN PANTIA UJIAN SKRIPSI

Nama

Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes
NIP. 19740906 200112 1 002

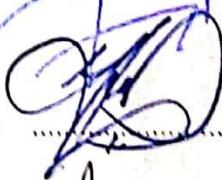
Jabatan **Tanda Tangan** **Tanggal**

Ketua 
.....
.....

8/2/2021

Muhamad Ilham, M.Pd
NIP. 19860807 201803 1 001

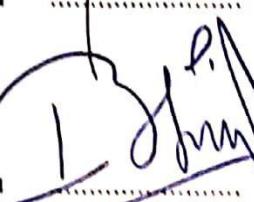
Sekretaris


.....
.....

15/2 2021

Dr. Sri Nuraini, M.Pd
NIP. 19670730 199303 2 001

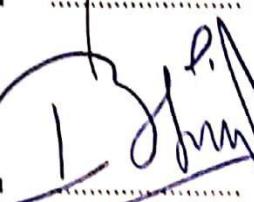
Anggota


.....
.....

0/2/2021

dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N
NIP. 19850419 201504 1 002

Anggota


.....
.....

15/2 2021

Dr. Nur Ali, M. Pd
NIP. 19580827 198503 1 001

Anggota


.....
.....

Tanggal Lulus: 25 Januari 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli 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 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 dikemudia 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, Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Islah Shalihudin
NIM. 681516112

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 Islah Shalihudin NIM 6815161121

Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Olahraga / Ilmu Keolahragaan

Alamat email : Shalihudin123@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 Bantu Latihan Kecepatan Reaksi Tendangan Sabit Pada Pencak Silat Berbasis Elektrik Dalam Masa Pandemi Covid 19

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 31 maret


(Muhammad Islah Shalihudin)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai ada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. Johansyah Lubis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta, Dr. Yasep setiakarnawijaya, SKM., M.Kes. Selaku Koordinator Porgram Studi Ilmu keolahragaan, Dr. Sri Nuraini, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing I dan dr. Bazzar Ari mighra,Sp.N , Selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, Dr. Nur Ali, M.Pd Selaku Dosen Penasihat Akademik atas saran dan bimbingan yang telah diberikan selama perkuliahan hingga saat ini, Kedua Orang Tua saya, Sahabat-sahabat khususnya KOPPENSI 16 (Klub olahraga prestasi pencak silat UNJ 2016), Dan seluruh pihak yang tidak saat saya sebutkan satu persatu yang telah terlibat, namun tidak mengurangi rasa hormat saya.

Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, Juli 2020

MIS

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR LAMPIRAN	7
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
B. Fokus penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
D. Kegunaan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
A. Konsep Pengembangan Model.....	Error! Bookmark not defined.
1. Model Pengembangan ADDIE	Error! Bookmark not defined.
B. Konsep model yang di kembangkan	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka teoritik.....	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
2. Pengertian Alat bantu	Error! Bookmark not defined.
3. Pengertian Latihan	Error! Bookmark not defined.
4. Pengertian kecepatan reaksi	Error! Bookmark not defined.
5. Tendangan sabit	Error! Bookmark not defined.
a. Otot yang di gunakan dalam tendangan sabit .	Error! Bookmark not defined.
b. Teknik tendangan Sabit.....	Error! Bookmark not defined.

c. Aspek-aspek yang harus dicapai dalam kecepatan tendangan sabit adalah**Error! Bookmark not defined.**

6. Hakikat pencak silat**Error! Bookmark not defined.**

7. Pengertian rangkaian flip flop.....**Error! Bookmark not defined.**

8. Pengertian Mikroprosesor dan Mikrokontroler**Error! Bookmark not defined.**

9. *Corona Virus*.....**Error! Bookmark not defined.**

D. Rancangan model**Error! Bookmark not defined.**

BAB III**Error! Bookmark not defined.**

A. Tujuan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

B. Tempat dan Waktu Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

C. Karakteristik Model Yang Dikembangkan**Error! Bookmark not defined.**

D. Pendekatan dan Metode Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

E. Langkah-Langkah Pengembangan Model.....**Error! Bookmark not defined.**

1. Penelitian pendahuluan**Error! Bookmark not defined.**

2. Perencanaan Pengembangan Model.....**Error! Bookmark not defined.**

3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV**Error! Bookmark not defined.**

A. Hasil Pengembangan Model**Error! Bookmark not defined.**

1. Hasil analisis kebutuhan.....**Error! Bookmark not defined.**

2. Model final**Error! Bookmark not defined.**

B. Kelayakan Model (Teoritik dan Empiris)**Error! Bookmark not defined.**

a. Efektivitas Model (Melalui Uji Coba)**Error! Bookmark not defined.**

1. Hasil Implementasi Sederhana.....**Error! Bookmark not defined.**

C. Pembahasan.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V SARAN DAN KESIMPULAN**Error! Bookmark not defined.**

A.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B.	Implikasi.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
	LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 klasifikasi lampu LED **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.1 Rancangan pengembangan alat bantu latihan kecepatan reaksi tendangan sabit pada pencak silat **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.2 Nama Para Telaah Pakar (Expert Judgment) Atau Para Dosen Ahli dalam Uji Validasi **Error! Bookmark not defined.**

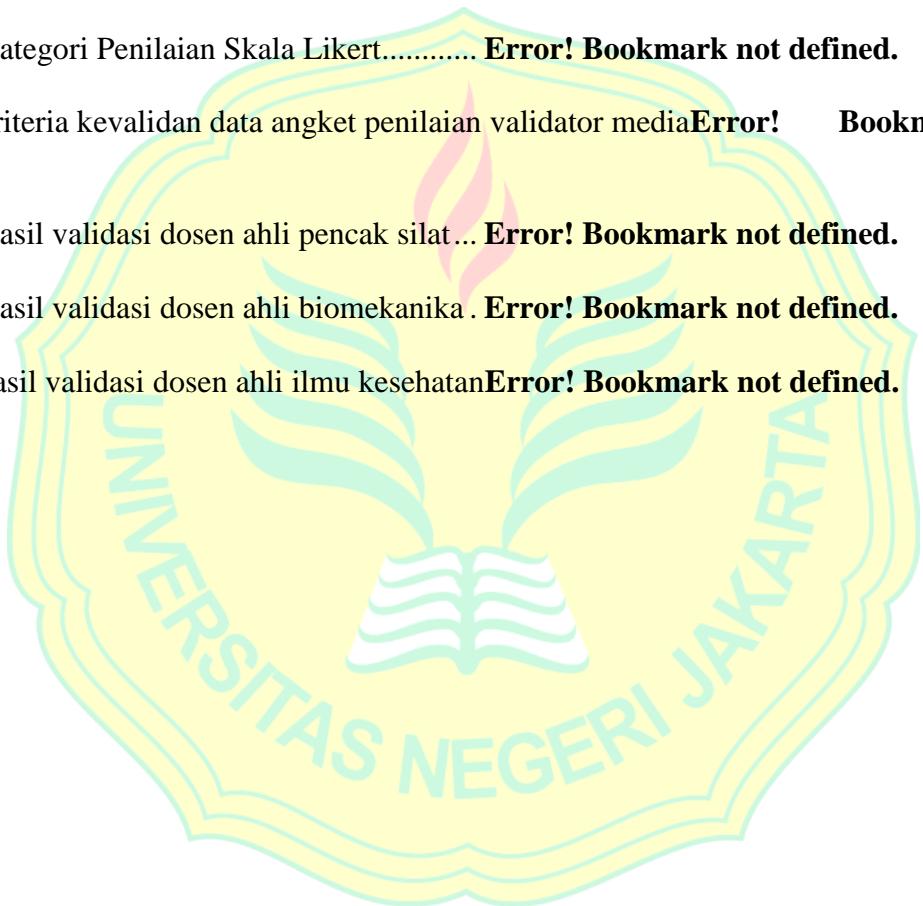
Tabel 3.3 Kategori Penilaian Skala Likert..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.4 kriteria kevalidan data angket penilaian validator media**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Hasil validasi dosen ahli pencak silat... **Error! Bookmark not defined.**

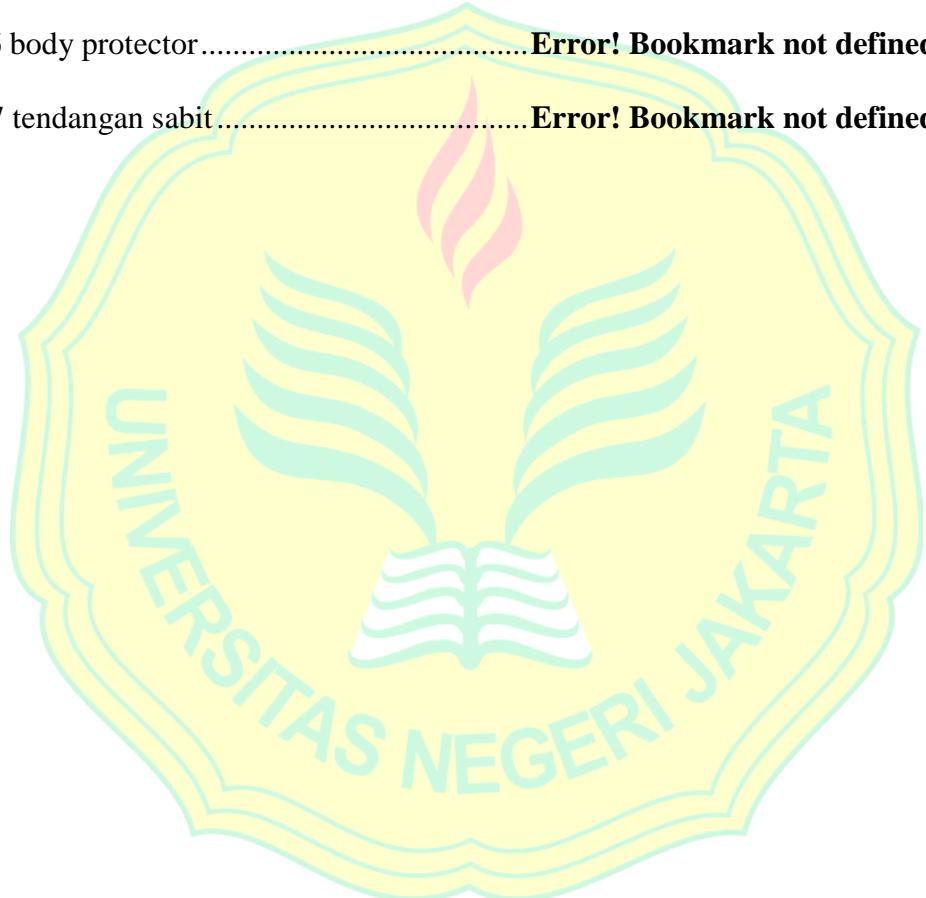
Tabel 4.2 Hasil validasi dosen ahli biomekanika . **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.3 hasil validasi dosen ahli ilmu kesehatan**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Model ADDIEError! Bookmark not defined.
- Gambar 2.3 samsak gantung.....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.4 pacing pad mini.....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.5 pacing pad besarError! Bookmark not defined.
- Gambar 2.6 body protector.....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2-7 tendangan sabitError! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Temuan Lapangan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Dokumentasi Kegiatan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3Blok diagram dan skema rangkaian ... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Bahan yang di gunakan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 cara pemasangan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 cara menggunakan alat..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 surat permohonan penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 surat balasan penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 lembar persetujuan validasi dosen ahli pencak silat**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 hasil validasi dosen ahli pencak silat**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11 hasil validasi dosen ahli pencak silat**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12 hasil validasi dosen ahli pencak silat**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13 hasil rekapitilasi validasi dosen ahli pencak silat**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14 lembar persetujuan validasi dosen ahli biomekanika**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 15 hasil validasi dosen ahli biomekanika**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 19 hasil rekapitilasi validasi dosen ahli biomekanika**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 20 lembar persetujuan validasi dosen ahli ilmu kesehatan**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 21 hasil validasi dosen ahli ilmu kesehatan**Error! Bookmark not defined.**