

**PENGEMBANGAN MEDIA PENCEGAHAN DAN PERAWATAN
CEDERA PADA PEMAIN *SANDBOARDING* BERBASIS ANDROID**



**Oleh :
EKO SETYO RAHARJO
17711251011**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

ABSTRAK

EKO SETYO RAHARJO: *Pengembangan Media Pencegahan dan Perawatan Cedera Pada Pemain Sandboarding Berbasis Android.* Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2019.

Pencegahan dan Perawatan cedera merupakan hal yang penting untuk dipahami para pemandu *sandboarding*. Dari observasi di lapangan diketahui bahwa mayoritas pemandu *sandboarding* belum mengetahui pencegahan dan perawatan cedera. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui proses pengembangan media pencegahan dan perawatan cedera pada pemain *sandboarding*, (2) mengetahui kelayakan media pencegahan dan perawatan cedera pada pemain *sandboarding*, dan (3) mengetahui efektivitas media pencegahan dan perawatan cedera pada pemain *sandboarding*.

Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R & D) menurut Thiagarajan yaitu dengan 4D, *Define, Design, Develop, dan Dissemination*. Validasi oleh ahli pada penelitian ini dilakukan oleh dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah pemandu *sandboarding* di Gumuk Pasir Parangkusumo. Uji coba yang dilakukan meliputi dua tahapan yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan kuisisioner. Data kuantitatif yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Saran – saran yang diperoleh dijadikan acuan untuk merevisi produk.

Hasil penelitian ini (1) produk yang dikembangkan telah melewati berbagai proses pengembangan diantaranya proses pengumpulan bahan, proses pembuatan produk, proses validasi ahli materi, validasi ahli media, uji coba skala kecil, uji coba skala besar, produk akhir, uji efektivitas, dan diseminasi hasil penelitian, (2) produk yang dikembangkan layak untuk digunakan, dan (3) produk telah diujicobakan dan terbukti efektif.

Kata Kunci: pencegahan, perawatan, cedera, *sandboarding*, android

ABSTRACT

EKO SETYO RAHARJO: Development of Injury Prevention and Treatment for Sandboarding Players Android-Based Media. **Thesis. Yogyakarta: Postgraduate Program, Yogyakarta State University, 2019.**

Injury prevention and treatment is important for sandboarding guides to understand. From observations in the field it is known that the majority of sandboarding guides do not yet know injury prevention and treatment. The purpose of this study is (1) to know the process of developing injury prevention and treatment media on sandboarding players, (2) knowing the feasibility of injury prevention and treatment media on sandboarding players, and (3) knowing the effectiveness of injury prevention and treatment media on sandboarding players.

This study uses a research and development (R & D) method according to Thiagarajan, namely 4D, Define, Design, Develop and Dissemination. Validation by experts in this study was carried out by two experts namely material experts and media experts. The test subjects in this study were sandboarding guides in Parangkusumo Sand Dune. The trials included two methods, namely small-scale trials and large-scale trials. Data collection techniques in this study using a questionnaire. Quantitative data obtained were then analyzed using descriptive statistics. Suggestions obtained are used as a reference for revising the product.

The results of this study (1) the product developed has gone through various development processes including the process of collecting materials, the process of making products, the validation process of material experts, the validation of media experts, small-scale trials, large-scale trials, final products, effectiveness testing, and dissemination research results, (2) the product developed is suitable for use, and (3) the product has been tested and proven effective.

Keywords: prevention, treatment, injury, sandboarding, android

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eko Setyo Raharjo

Nomor Mahasiswa : 17711251011

Program Studi : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Oktober 2019
Yang membuat pernyataan,



Eko Setyo Raharjo
NIM 17711251011

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PENCEGAHAN DAN PERAWATAN
CEDERA PADA PEMAIN *SANDBOARDING* BERBASIS ANDROID**

**EKO SETYO RAHARJO
NIM 17711251011**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal, 28 Oktober 2019

TIM PENGUJI

Prof. Dr. Suharjana
(Ketua/Penguji)

31/10 2019

Dr. Sugeng Purwanto
(Sekretaris/Penguji)

31/10 2019

Dr. Widiyanto
(Pembimbing/Penguji)

31/10 2019

Dr. Bambang Priyonoadi
(Penguji Utama)

30/10 2019

Yogyakarta 30 Oktober 2019
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Direktur,



Prof. Dr. Marsigit, M.A
NIP. 195707191983031004

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas karunia, rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis berjudul Pengembangan Media Pencegahan Dan Perawatan Cedera Pada Pemain *Sandboarding* Berbasis Android dengan lancar tanpa ada hambatan. Tesis ini merupakan salah satu tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah Program Strata Dua (S2) pada Program Studi Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Program Studi Ilmu Keolahragaan.

Tesis ini bisa terselesaikan dengan lancar karena banyak pihak yang ikut terlibat dalam proses pembuatannya. Terimakasih penulis sampaikan secara khusus kepada Dr. Widiyanto, M.Kes sebagai dosen pembimbing tesis yang telah membantu dari awal hingga akhir proses pembuatan tesis ini. Selain itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Yogyakarta, Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., atas segala fasilitas dan bantuan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, Prof. Dr. Marsigit, M.A. yang telah banyak membantu peneliti dalam proses penulisan tesis ini.
3. Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, Prof. Dr. Suharjana, M.Kes., yang telah memberikan penulis bekal ilmu dan kemudahan dalam penyelesaian tesis ini.
4. Dr. Drs, Bambang Priyonoadi, M.Kes. dan Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D. yang telah bersedia untuk menjadi validator ahli dalam penelitian ini.

5. Pemandu *sandboarding* di Gumuk Pasir Parangkusumo yang telah bersedia membantu penulis dalam proses penulisan tesis ini dari awal sampai akhir.
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan yang tak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Teman-teman mahasiswa Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta khususnya Program Studi Ilmu Keolahragaan angkatan tahun 2017 yang telah memberikan motivasi dan bantuan-bantuan sehingga tesis ini dapat selesai secara lancar.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah ikut membantu menyelesaikan tesis ini.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak baik yang disebut maupun tidak disebut dalam tesis ini mendapat pahala yang berlimpah dari Allah SWT. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Yogyakarta, 20 Oktober 2019

Penulis



Eko Setyo Raharjo

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Spesifikasi Produk yang akan Dikembangkan.....	7
G. Manfaat Penelitian.....	7
H. Asumsi Pengembangan	8
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9

1. Pengembangan.....	9
2. Cedera Olahraga	10
3. Penyebab Terjadinya Cedera Olahraga.....	10
4. <i>Sandboarding</i>	12
5. Cedera Pada Olahraga <i>Sandboarding</i>	13
6. Pencegahan Cedera	16
7. Perawatan Cedera	19
8. Hakikat Media	20
9. Android	26
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berpikir	30
D. Pertanyaan Penelitian	32
BAB III.....	33
METODE PENELITIAN	33
A. Model Pengembangan	33
B. Prosedur Penelitian.....	33
C. Desain Uji Coba Produk.....	36
1. Design Uji Coba	36
2. Subjek Uji Coba.....	37
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	38
1. Teknik Pengumpulan Data.....	38
2. Instrumen Pengumpulan Data	38
E. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	41

F. Teknik Analisis Data	43
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	46
A. Hasil Pengembangan Produk	46
1. Hasil Rancangan	46
2. Hasil Pengembangan.....	46
3. Validasi Ahli.....	48
B. Uji Coba Produk.....	52
1. Uji Coba Skala kecil	53
2. Uji Coba Skala Besar	55
C. Revisi Produk.....	56
D. Uji Efektivitas	58
E. Keterbatasan Penelitian	59
BAB V.....	60
SIMPULAN DAN SARAN	60
A. Simpulan.....	60
B. Implikasi	61
C. Saran.....	61
D. Diseminasi	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Materi	39
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Media.....	40
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba	41
Tabel 4. Hasil Analisis Item Instrumen Uji Coba	42
Tabel 5. Hasil Analisis Item Soal	43
Tabel 6. Kriteria Penilaian	44
Tabel 7. Konversi Skor Penilaian untuk Aspek Kualitas Materi dan Aspek Isi	49
Tabel 8. Data Hasil Penilaian Ahli Materi Tahap Pertama	50
Tabel 9. Data Hasil Penilaian Ahli Materi Tahap Kedua.....	50
Tabel 10. Konversi Skor Penilaian untuk Aspek Tampilan dan Aspek Pemrograman	51
Tabel 11. Data Hasil Penilaian Ahli Media.....	52
Tabel 12. Konversi Skor Uji Coba Produk	53
Tabel 13. Data Hasil Uji Coba Skala Kecil.....	54
Tabel 14. Data Hasil Uji Coba Skala Besar	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka berpikir	32
Gambar 2. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan 4D	34
Gambar 3. <i>Flowchart</i> Media	46
Gambar 4. Awal.....	47
Gambar 5. Menu Utama	47
Gambar 6. Petunjuk Awal	47
Gambar 7. Pencegahan.....	47
Gambar 8. Perawatan.....	47
Gambar 9. CPR.....	47
Gambar 10. RICE	48
Gambar 11. Lain – lain	48
Gambar 12. Tampilan Revisi.....	57
Gambar 13. Tujuan Aplikasi	58
Gambar 14. Tampilan Awal	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Analisis Kebutuhan.....	67
Lampiran 2. Data Hasil Analisis Kebutuhan.....	68
Lampiran 3. Surat Izin Validasi untuk Ahli Materi.....	69
Lampiran 4. Surat Izin Validasi untuk Ahli Media.....	70
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 6. Validasi Ahli Materi.....	72
Lampiran 7. Validasi Ahli Media.....	78
Lampiran 8. Surat Keterangan Validasi Ahli Materi.....	81
Lampiran 9. Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	82
Lampiran 10. Kuisisioner Untuk Pemandu Sandboarding.....	83
Lampiran 11. Soal Untuk Pemandu Sandboarding.....	86
Lampiran 12. Perhitungan Kriteria Penilaian.....	88
Lampiran 13. Data Hasil Uji Coba Skala Kecil.....	99
Lampiran 14. Data Hasil Uji Coba Skala Besar.....	100
Lampiran 15. Validitas Instrumen Kuisisioner.....	101
Lampiran 16. Reliabilitas Instrumen Kuisisioner.....	102
Lampiran 17. Tampilan Akhir Produk.....	103
Lampiran 28. Dokumentasi Pengambilan Data.....	107