

**PERANGKAT PERTANDINGAN *SCORE BOARD* BOLA VOLI
BERBASIS APLIKASI**



TESIS

**SOLEH AGUS SANTOSO
PENDIDIKAN JASMANI
222330017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2024**

**PERANGKAT PERTANDINGAN *SCORE BOARD* BOLA VOLI
BERBASIS APLIKASI**



**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar**

MAGISTER PENDIDIKAN

**SOLEH AGUS SANTOSO
PENDIDIKAN JASMANI
222330017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2024**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

Judul Tesis: PERANGKAT PERTANDINGAN *SCORE BOARD* BOLA VOLI
BERBASIS APLIKASI

Oleh SOLEH AGUS SANTOSO , Nim 222330017 , Tesis ini telah disetujui dan
disahkan oleh Pembimbing Program Studi Pendidikan Jasmani-S2 konsentrasi
MAGISTER PENDIDIKAN JASMANI Program Pascasarjana Universitas Bina
Darma pada 30 Agustus 2024 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 30 Agustus 2024

Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Jasmani – S2
Universitas Bina Darma
Ketua,

Pembimbing ,


Universitas Bina Darma
Magister Pendidikan Jasmani

.....
Dr. M. Haris Satria, M.Pd.


.....

.....
Dr. M. Haris Satria, M.Pd.

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis: PERANGKAT PERTANDINGAN *SCORE BOARD* BOLA VOLI
BERBASIS APLIKASI

Oleh SOLEH AGUS SANTOSO , Nim 222330017 , Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani-S2 konsentrasi MAGISTER PENDIDIKAN JASMANI, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 30 Agustus 2024 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 30 Agustus 2024

Mengetahui,

Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma
Direktur,



.....
Prof. Dr.Ir.Achmad Syarifudin, M.Sc.

Tim Penguji :

Penguji I ,



.....
Dr.M.Haris Satria, M.Pd.

Penguji II,



.....
Dr. Muslimin, M.Pd.

Penguji III,



.....
Dr. Selvi Atesya Kesumawati, M.Pd.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SOLEH AGUS SANTOSO
NIM : 222330017

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tesis, Skripsi, Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 17 Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan,



SOLEH AGUS SANTOSO
NIM: 222330017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister pendidikan pada program studi magister pendidikan jasmani, Universitas Bina Darma. Shalawat dan salam disampaikan kepada nabi junjungan Muhammad SAW, semoga dapat memegang teguh amanahnya, yaitu AL-Qur'an dan sunah, mudah-mudahan mendapatkan Syafa'atnya di yaumul akhir, amin.

Peneliti menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyelesaikan pendidikan.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan tesis ini.
3. Ketua Program Studi Pascasarjana Pendidikan Jasmani sekaligus sebagai pembimbing yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis dari sejak dimulainya sampai dengan selesai tesis ini.
4. Seluruh Dosen Universitas Bina Darma Palembang Khususnya Dosen Program Studi Pascasarjana Pendidikan Jasmani yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan.
5. Kepada orang tua, istri dan seluruh keluarga yang telah mendukungku dalam menempuh studi pendidikan, selalu sabar dan tiada henti-hentinya mendoakan dengan tulus agar peneliti dapat menyelesaikan tesis dan studinya.
6. Teman-teman Pendidikan Jasmani Program Studi Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang Angkatan 2022.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis ini.

Peneliti menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan baik dari isi maupun tulisan tesis ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga tesis ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu dan tentunya bermanfaat bagi semua. Amin.

Palembang, Agustus 2024

Peneliti



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk pengembangan dan efektifitas media pengembangan perangkat pertandingan *score board* bola voli berbasis aplikasi. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Hasil analisis bentuk pengembangan perangkat pertandingan *score board* bola voli berbasis aplikasi dengan melakukan uji kelayakan/ justifikasi yang melibatkan aspek ekonomi, teknis, bisnis, dan lingkungan oleh ahli perwasitan yaitu memperoleh hasil nilai rata-rata sebesar 92,80%, dimana nilai tersebut termasuk dalam kategori baik sekali. Sedangkan dari analisis ahli IT yaitu memperoleh hasil nilai rata-rata sebesar 92,67% dimana nilai tersebut termasuk dalam kategori baik sekali. Hasil analisis efektifitas media pengembangan perangkat pertandingan *score board* bola voli berbasis aplikasi melalui uji skala kecil yaitu memperoleh nilai rata-rata sebesar 92,63% yang artinya dapat disimpulkan bahwa model pengembangan perangkat pertandingan *score board* bola voli berbasis aplikasi yang telah dikembangkan sudah dapat dilaksanakan/ diterapkan dengan kategori baik sekali. Sedangkan dari hasil uji skala besar atau uji skala luas memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,94% yang artinya dapat disimpulkan bahwa model pengembangan perangkat pertandingan *score board* bola voli berbasis aplikasi yang telah dikembangkan masuk dalam kategori baik sekali.

Kata Kunci: *Bola Voli; Pengembangan; Score Board*

ABSTRACT

This research aims to analyze the form of development and effectiveness of media for developing application-based volleyball scoreboard competition devices. This type of research is research and development (R&D). The results of the analysis of the form of developing application-based volleyball scoreboard competition equipment by carrying out feasibility/justification tests involving economic, technical, business and environmental aspects by referee experts, namely obtaining an average score of 92.80%, where this value is included in very good category. Meanwhile, the IT expert's analysis resulted in an average score of 92.67%, where this score is included in the very good category. The results of the analysis of the effectiveness of the media for developing application-based volleyball scoreboard competition devices through small-scale tests obtained an average value of 92.63%, which means that it can be concluded that the application-based volleyball scoreboard competition device development model that has been developed can be implemented/ implemented with a very good category. Meanwhile, the results of large-scale tests or wide-scale tests obtained an average score of 90.94%, which means it can be concluded that the development model for application-based volleyball score board equipment that has been developed is in the very good category.

Keywords: Volleyball; Development; Score Board

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER DEPAN	
COVER DALAM	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	
SURAT PERNYATAAN.....	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	iix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.5.1 Manfaat Teoritis	10
1.5.2 Manfaat Praktis	11
1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
1.7.1 Asumsi.....	12
1.7.2 Keterbatasan Porduk.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Kajian Pustaka.....	14
2.1.1 Pengembangan Model	14
2.1.1.1 Pengertian Pengembangan Model	14

2.1.1.2 Jenis-Jenis Pengembangan Model	19
2.1.2 IPTEK Keolahragaan.....	32
2.1.3 Aplikasi Dekstop	34
2.1.3.1 Pengertian Aplikasi Dekstop	34
2.1.3.2 Komponen Yang Mendukung Dalam Pembuatan Sistem.....	35
2.1.3.3 Perangkat Lunak Pendukung	36
2.1.4 Teori Tentang Produk, Tingkatan Produk dan Kualitas Produk....	38
2.1.5 Hakikat Permainan Bola Voli	39
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	43
2.3 Kerangka Konsep dalam Penelitian Pengembangan	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	49
3.1 Model Pengembangan	49
3.2 Prosedur Pengembangan.....	50
3.3 Desain Uji Coba Produk	51
3.3.1 Langkah-Langkah Pengembangan.....	51
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	57
3.4.1 Observasi	57
3.4.2 Wawancara.....	57
3.4.3 Angket/Kuisisioner	58
3.5 Teknik Analisis Data	60
3.5.1. Uji Validitas	60
3.5.2. Uji Kelayakan	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1 HASIL PENELITIAN	63
4.1.1 Penelitian dan Pengumpulan Data (<i>Research and information colletion</i>).....	63
4.1.2. Perencanaan (<i>Planning</i>).....	65
4.1.3. Pengembangan Produk Awal (<i>Develop Priminary from product</i>). 66	
4.1.4. Validasi Ahli (<i>Justifikasi Expert</i>).....	68
4.1.5. Uji Coba Skala Kecil (<i>Preliminary Field Testing</i>)	73
4.1.6. Revisi Hasil Uji Coba Skala Kecil (<i>Main product revision</i>)	75

4.1.7. Uji Coba Skala Besar (<i>Main Field Testing</i>).....	76
4.1.8. Revisi Uji Coba Skala Besar (<i>Main Field Testing Revition</i>).....	78
4.1.9. Uji Efektivitas (<i>Test Test Efektivies</i>).....	79
4.1.10. Revisi Uji Efektivitas (<i>Revition Test Efektivies</i>).....	79
4.1.11. Produk Akhir.....	80
4.2. Pembahasan	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Hasil Data Studi Pendahuluan terhadap Analisa Kebutuhan Pengembangan Aplikasi.....	6
Tabel 1. 2 Model Papan Skor Bola Voli	7
Tabel 3. 1 Angket Validasi Ahli IT Model Perangkat Pertandingan <i>Score Board</i> Bola Voli Berbasis Aplikasi	54
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi dan Kriteria Penskoran Angket	58
Tabel 3. 3 Interpretasi Kevalidan	61
Tabel 3. 4 Interpretasi Keefektifan	62
Tabel 4. 1 Analisis Uji Kelayakan Ahli Perwasitan Pada Pengembangan Perangkat Pertandingan Score Board Bola Voli Berbasis Aplikasi	69
Tabel 4.2 Analisis Uji Kelayakan Ahli IT Pada Pengembangan Perangkat Pertandingan Score Board Bola Voli Berbasis Aplikasi.....	71
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Uji Coba Skala Kecil	74
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Uji Coba Skala Besar.....	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Instructional Design RnD.....	31
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Konsep Penelitian Pengembangan.....	48
Gambar 3. 1 Tampilan Produk Awal Score Board Pertandingan.....	53
Gambar 3. 2 Revisi Produk Awal Tampilan Score Board Pertandingan.....	55
Gambar 4. 1 Diagram Nilai Analisis Uji Kelayakan Ahli Perwasitan	70
Gambar 4. 2 Diagram Nilai Analisis Uji Kelayakan Ahli IT.....	72
Gambar 4. 3 Diagram Hasil Analisis Uji Coba Skala Kecil	74
Gambar 4. 4 Diagram Hasil Analisis Uji Coba Skala Besar.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Usul Judul Tesis.....	90
Lampiran 2. Lembar Pengesahan Proposal.....	91
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Proposal Tesis.....	92
Lampiran 4. Lembar Evaluasi Ahli	93
Lampiran 5. Lembar Kuisioner Penelitian.....	96
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	103
Lampiran 7. Dokumentasi Kuisioner.....	105