

**MODEL PEMBELAJARAN KETERAMPILAN *PASSING* SEPAKBOLA  
BERBASIS APLIKASI PADA MAHASISWA**



SAMPUL

NURWAHIDIN HAKIM

9904922012

Disertasi Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk Mendapatkan  
Gelar Doktor

*Intelligentia - Dignitas*

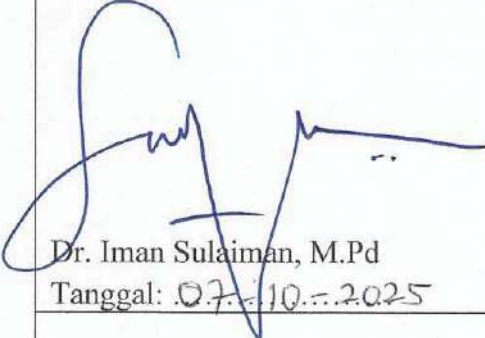
**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN UNTUK  
UJIAN TERBUKA/ PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Co-Promotor



Dr. Iman Sulaiman, M.Pd  
Tanggal: 07-10-2025



Prof. Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd, SE, M.Si.  
Tanggal: 10-10-2025

**NAMA**

**TANDA TANGAN**

**TANGGAL**

Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus  
(Ketua)<sup>1</sup>



14-10-2025

Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd  
(Sekretaris)<sup>2</sup>



13-10-2025

Nama : Nurwahidin Hakim

No. Registrasi : 9904922012

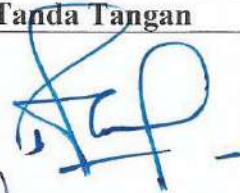

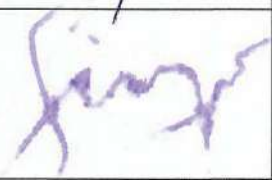

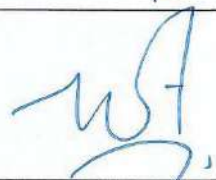

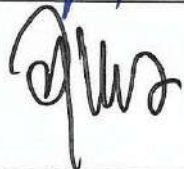
Program Studi : Pendidikan Jasmani

Tgl. Lulus :

<sup>1</sup>)Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

<sup>2</sup>) Koordinator Prodi S3 Pendidikan Jasmani

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN  
UJIAN TERTUTUP**

No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus. (Ketua)		14/10/2025
2.	Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd. (Koordinator Prodi)		13/10/2025
3.	Dr. Iman Sulaiman, M.Pd. (Promotor)		07/10/2025
4.	Prof. Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd, SE, M.Si. (Co-Promotor)		10/10/2025
5.	Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes. (Penguji)		08/10/2025
6.	Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd. (Penguji)		08/10/2025
7.	Dr. Agus Supriyanto, M.Si. (Penguji Luar)		07/10/2025
<p>Nama : Nurwahidin Hakim Nomor Registrasi : 9904922012</p>			

# MODEL PEMBELAJARAN KETERAMPILAN PASSING SEPAKBOLA BERBASIS APLIKASI PADA MAHASISWA

Nurwahidin Hakim

[Nurwahidin\\_9904922012@mhs.unj.ac.id](mailto:Nurwahidin_9904922012@mhs.unj.ac.id)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat model pembelajaran *passing* sepakbola berbasis aplikasi android pada mahasiswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dari Borg and Gall dengan subjek mahasiswa. Jumlah subjek pada saat uji coba kelompok kecil sebanyak 20 mahasiswa prodi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Megarezky Kota Makassar, uji skala kelompok besar sebanyak 100 mahasiswa Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan (FIKK) Universitas Negeri Makassar sebanyak 70 mahasiswa dan 30 mahasiswa dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palopo, dan pada saat uji efektifitas sebanyak 80 mahasiswa dimana 40 mahasiswa untuk kelompok kontrol dan 40 mahasiswa untuk kelompok eksperimen yang dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Palopo. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui observasi, wawancara, angket dan tes penilaian kemampuan *passing* sepakbola. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain Score tersebut, menunjukkan bahwa nilai rata-rata untuk kelompok kontrol sebesar 38,79 atau 39% termasuk dalam kategori tidak efektif. Sedangkan nilai rata-rata untuk kelompok eksperimen sebesar 63,25, atau 63% termasuk dalam kategori cukup efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa: 1). Penelitian dengan menerapkan metode pengembangan Research and Development (R&D) model Borg and Gall telah berhasil dilaksanakan dan menghasilkan produk berupa model pembelajaran *passing* sepakbola berbasis Android pada mahasiswa sebanyak 21 model; 2). Produk pengembangan berupa model pembelajaran *passing* sepakbola berbasis aplikasi android, telah terbukti layak dan dapat diimplementasikan oleh dosen sepakbola dalam upaya meningkatkan kemampuan *passing* pada mahasiswa; 3). Produk pengembangan berupa model pembelajaran *passing* sepakbola berbasis aplikasi android, telah terbukti cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan *passing* sepakbola pada mahasiswa.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, *Passing* sepakbola, Aplikasi Android

*Intelligentia - Dignitas*

# ***THE DEVELOPMENT OF AN APPLICATION-BASED LEARNING MODEL FOR SOCCER PASSING SKILLS AMONG UNIVERSITY STUDENTS***

**Nurwahidin Hakim**

[Nurwahidin\\_9904922012@mhs.unj.ac.id](mailto:Nurwahidin_9904922012@mhs.unj.ac.id)

## **ABSTRACT**

This study aims to develop an Android-based soccer *passing* learning model for students. The method used in this study is Research and Development (R&D) by Borg and Gall with students as subjects. The number of subjects in the small group trial was 20 students at the Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) of Megarezky University in Makassar, a large-scale test involving 100 people at the Faculty of Sports Science and Health (FIKK) of Makassar State University, and an effectiveness test involving 80 people, consisting of 40 people in the control group and 40 people in the experimental group, which was conducted at the Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) of Muhammadiyah University in Palopo. The instruments used in this study were observation, interviews, questionnaires, and soccer *passing* ability tests. Based on the results of the N-Gain Score test, the average score for the control group was 38.79 or 39%, which falls into the ineffective category. Meanwhile, the average score for the experimental group was 63.25, or 63%, which falls into the moderately effective category. Therefore, it can be concluded that: 1). The research using the Borg and Gall Research and Development (R&D) model was successfully implemented and produced 21 models of an Android-based soccer *passing* learning model for students; 2). The developed product, an Android-based soccer *passing* learning model, has proven to be feasible and can be implemented by soccer instructors to enhance students' *passing* skills; 3). The developed product, an Android-based soccer *passing* learning model, has proven to be sufficiently effective in improving students' breaststroke swimming skills.

**Keywords:** Learning Model, Soccer *Passing*, Android Application

*Intelligentia - Dignitas*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurwahidin Hakim  
NIM : 9904922012  
Jenjang : S3 (Doktor)  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Angkatan : 2022/2023  
Semester : 123 (Ganjil) Tahun Akademik 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan ujian terbuka dan perbaikan ujian tertutup untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, November 2025  
Yang membuat pernyataan,



Nurwahidin Hakim

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurwahidin Hakim  
NIM : 9904922012  
Tempat/Tanggal Lahir : Lantang, 16 Agustus 1993  
Jenjang : S3 (Doktor)  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Angkatan : 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian “**Model Pembelajaran Keterampilan *Passing* Sepakbola Berbasis Aplikasi Pada Mahasiswa.**” merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, November 2025



Nurwahidin Hakim



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
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 : Nurwahidin Hakim  
NIM : 99049220112  
Fakultas/Prodi : Pascasarjana / S3 Pendidikan Jasmani  
Alamat email : nurwahidin\_9904922012@mh.s.unj.ac.id

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 : Model Pembelajaran Keterampilan Passing Sepakbola berbasis Aplikasi Pabo Mahasiswa

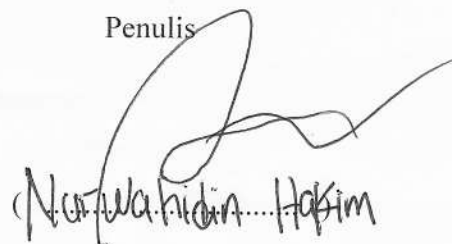
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis 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, 11 Desember 2025

Penulis

  
Nurwahidin Hakim

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis haturkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Disertasi yang berjudul “Model Pembelajaran Keterampilan Passing Sepakbola Berbasis Aplikasi pada Mahasiswa” dapat selesai dengan baik. Penyusunan Disertasi ini ditulis untuk dipersiapkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Doktor pada Program Studi S3 Pendidikan Jasmani Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Penulis sangat menyadari bahwa Disertasi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Disertasi ini dapat diselesaikan karena adanya dukungan dan keterlibatan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada: (1) Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, (2) Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M. Bus. selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, (3) Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd selaku Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, (4) Dr. Iman Sulaiman, M.Pd. selaku Promotor, (5) Prof. Dr. Ika Novitaria Marani, S. Pd., S.E., M. Si. selaku Co-Promotor, (6) Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd. dan Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes. selaku Penguji, (7) Dr. Agus Supriyanto, M. Si selaku Penguji Luar, (8) Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Tenaga Pendidik Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, (9) Rekan-rekan sejawat S3 Pendidikan Jasmani angkatan 2022, (10) LPDP Kementerian Keuangan, dan PPAPT Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang telah memberikan Beasiswa Pendidikan Indonesia, (11) Universitas Muhammadiyah Palopo, Universitas Negeri Makassar, dan Universitas Mega Rezky Makassar.

Terimakasih penulis ucapkan kepada Ayahanda Hakim, S. Pd dan Ibunda Almh. Johari, saudara saya Nurwanti, M. Pd, Istri saya Wahyuni Ulpi, M. Pd dan anak saya Bilqis Wafiyatul Humairah Wahid dan Bilal Athaillah Wahid yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan motivasi baik secara materil maupun moril selama melaksanakan studi di Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Jakarta. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa melimpahkan rahmat dan

perlindungan-Nya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga disertasi ini dapat terselesaikan dan semoga disertasi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat. Penulis menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Sehingga dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Jakarta, November 2025

Penulis

Nurwahidin hakim



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian .....	9
C. Rumusan Masalah .....	9
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	9
F. <i>State of The Art</i> .....	10
1. Analisis Bibliometrik .....	10
2. Tinjauan Literatur Peneliti Terdahulu .....	12
G. Kebaharuan Penelitian ( <i>Novelty</i> ).....	13
H. <i>Road Map</i> Penelitian .....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>15</b>
A. Konsep Pengembangan Model.....	15
1. Model Pengembangan Borg and Gall .....	18
2. Model Pengembangan ADDIE .....	20
3. Model Hannafin dan Peck.....	22
4. Model J.E. Kemp .....	23
5. Model ASSURE .....	25
6. Model Pengembangan <i>Dick and Carey</i> .....	26

7. Model Roblyer .....	28
B. Konsep Model Yang Dikembangkan.....	33
C. Kerangka Teoritik .....	41
1. Pembelajaran Sepakbola.....	41
2. Konsep Keterampilan .....	51
3. Konsep Belajar Gerak.....	72
4. Sepakbola .....	87
5. Teknik <i>Passing</i> .....	97
6. Karakteristik mahasiswa.....	105
7. Aplikasi Android .....	110
D. Rancangan Awal Model Pembelajaran <i>Passing</i> Sepakbola .....	114
<b>BAB III METODOLGI PENELITIAN.....</b>	<b>117</b>
A. Tujuan Penelitian .....	117
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	117
C. Subjek Penelitian .....	117
D. Karakteristik Model yang Dibuat .....	118
E. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	119
F. Tahapan Penelitian Model .....	122
1. Pengumpulan Informasi (Studi Lapangan).....	122
2. Perencanaan .....	123
3. Pengembangan Produk Awal Pembelajaran <i>Passing</i> .....	124
4. Uji Coba Awal (Uji Kelompok Kecil).....	124
5. Revisi Hasil Uji Coba Awal .....	124
6. Uji Coba Lapangan Utama (Uji Kelompok Besar) .....	124
7. Revisi Produk Lapangan.....	125
8. Uji Operasional (Uji Efektifitas) .....	125
9. Revisi Produk Akhir .....	126
10. Diseminasi dan Implementasi.....	126
G. Instrumen Penelitian .....	126
H. Teknik Analisis Data .....	129
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>130</b>
A. Hasil Pengembangan Model.....	130

1. <i>Reserch and information colletion</i> (Pengumpulan data awal/ analisis kebutuhan).....	130
2. <i>Planning</i> (Perencanaan) .....	132
3. <i>Develop Preliminary from product</i> (Validasi ahli) .....	140
4. <i>Preliminary Field testing</i> (Uji Coba Kelompok Kecil).....	149
5. <i>Main product revision</i> (Revisi ujicoba Kelompok Kecil).....	152
6. <i>Main Field testing</i> (uji coba kelompok besar) .....	153
7. <i>Operasioal product revision</i> (Revisi ujicoba kelompok besar) .	153
8. <i>Operasional field testing</i> (Uji Efektivitas).....	155
9. <i>Final product revision</i> (revisi produk akhir).....	162
10. <i>Dissemination and implementation</i> .....	162
B. Pembahasan.....	162
C. Keterbatasan Peneliti.....	165
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLEMENTASI DAN SARAN</b> .....	<b>167</b>
A. Kesimpulan.....	167
B. Implementasi .....	167
C. Saran.....	168
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>169</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>183</b>

*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Data Skor Keterampilan Passing Sepakbola Pada Mahasiswa Semester Awal .....	8
Tabel 1. 2	State of The Art.....	12
Tabel 3.1	Desain Penelitian ( <i>Nonequivalent Control Group Design</i> ) .....	126
Tabel 3.2	Instrumen <i>Passing</i> Sepakbola.....	127
Tabel 3.3	Pembagian Skor Gain .....	129
Tabel 3.4	Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain.....	129
Tabel 4. 1	Data Identifikasi Masalah .....	131
Tabel 4.2	Draft Rancangan Model .....	133
Tabel 4.3	Saran dan masukan ahli pakar pembelajaran .....	141
Tabel 4.4	Saran dan masukan ahli pembelajaran sepakbola.....	143
Tabel 4.5	Saran dan Masukan Ahli sepakbola.....	146
Tabel 4.6	Saran dan masukan uji coba kelompok kecil.....	151
Tabel 4.7	Saran dan masukan uji coba kelompok kecil.....	154
Tabel 4.8	Data Hasil Pretest Dan Posttest Kelompok Eksperimen.....	157
Tabel 4.9	Data Hasil Uji Normalitas.....	158
Tabel 4.10	Uji Homogenitas Data.....	158
Tabel 4.11	Data Deskriptive N-Gain Score .....	159
Tabel 4.12	Hasil Perhitungan Uji N-Gain Score.....	161
Tabel 4. 13	Hasil Analisis Kebutuhan Mahasiswa .....	194

*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Visualisasi Keterhubungan Variabel.....	11
Gambar 1.2	Visualisasi Kepadatan Kata Kunci Kejadian Bersama ( <i>Co-Occurrence</i> ) .....	11
Gambar 1. 3	Diagram Fishbone Roadmap Penelitian.....	14
Gambar 2. 1	Model Pengembangan Borg and Gall .....	18
Gambar 2. 2	Model Desain Sistem Pembelajaran ADDIE .....	20
Gambar 2.3	Model Desain Hannafin dan Peck.....	22
Gambar 2.4	Model Desain J.E.Kemp .....	24
Gambar 2. 5	Model Desain ASSURE.....	25
Gambar 2.6	Model Dick & Carrey.....	28
Gambar 2.7	Model Integrasi Media dan Teknologi Pembelajaran .....	29
Gambar 2.8	<i>Instructional Design R&amp;D</i> .....	34
Gambar 2. 9	Keterampilan Motorik Dasar.....	54
Gambar 2. 10	Tahapan Keterampilan Fitts dan Posner .....	55
Gambar 2. 11	Rangkaian Keterampilan Terbuka dan Tertutup .....	57
Gambar 2. 12	Closed Loop Control System .....	57
Gambar 2. 13	Open Loop Control System.....	58
Gambar 2. 14	Tahapan Keterampilan Gerak Fitts dan Posner Secara Kontinum.....	82
Gambar 2.15	<i>Passing</i> menggunakan kaki bagian dalam .....	90
Gambar 2.16	Mengumpan dengan kaki bagian luar .....	91
Gambar 2.17	<i>Passing</i> menggunakan punggung kaki.....	92
Gambar 2.18	Mengontrol bola dengan kaki bagian dalam .....	93
Gambar 2.19	Menggiring bola dengan kaki bagian dalam .....	94
Gambar 2.20	Menggiring bola dengan kaki bagian luar.....	95
Gambar 2.21	Menggiring bola dengan kaki bagian luar.....	96
Gambar 2. 22	<i>Passing</i> menggunakan kaki dalam .....	100
Gambar 2. 23	<i>Passing</i> menggunakan kaki luar.....	100
Gambar 2. 24	<i>Passing</i> dengan kura-kura kaki .....	101
Gambar 2. 25	Otot.....	105

Gambar 2. 26	Android Architectural Design .....	113
Gambar 2.27	Rancangan Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan <i>Passing</i> .....	116
Gambar 3.1	Desain Penelitian Pengembangan Model <i>Borg &amp; Gall</i> .....	120



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Analisis Kebutuhan .....	184
Lampiran 2.	Angket Validasi Expert Judgment .....	189
Lampiran 3.	Surat Izin Expert Judgment.....	197
Lampiran 4.	Surat Keterangan Expert Judgment.....	200
Lampiran 5.	Surat Izin Penelitian .....	205
Lampiran 6.	Surat Balasan Penelitian.....	208
Lampiran 7.	Data Mentah Penelitian.....	211
Lampiran 8.	Rencana Pembelajaran Smester .....	223
Lampiran 9.	Model Pembelajaran <i>Passing</i> Sepakbola Berbasis Aplikasi Android.....	237
Lampiran 10.	Aplikasi Android.....	258
Lampiran 11.	Dokumentasi Penelitian .....	260



*Intelligentia - Dignitas*