

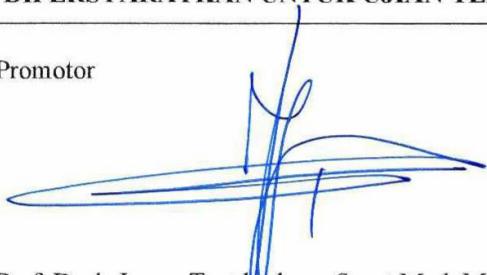
**MODEL PEMBELAJARAN PASSING BOLAVOLI
BERBASIS MOBILE LEARNING**



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2021**

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI/PROMOSI DOKTOR**

Promotor



Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sport Med, M.Pd
Tanggal, 25/1/21.....

Ko. Promotor



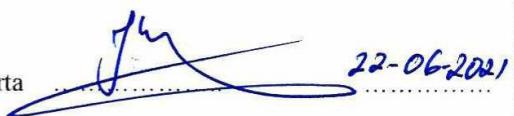
Dr. Johansyah Lubis, M.Pd
Tanggal, 21/1/21.....

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd
Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
(Ketua)¹



22-06-2021

Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd
Koordinator S3 Program Studi Pendidikan
Jasmani
(Sekretaris)²



28/1/21.....

Nama : Desy Tya Maya Ningrum

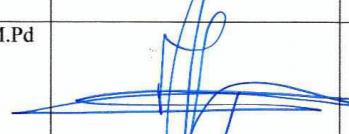
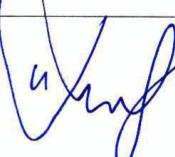
No. Registrasi : 9904917007

Angkatan : 2017



**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI
SETELAH UJIAN TERTUTUP**

Nama : Desy Tya Maya Ningrum
 No. Registrasi : 9904917007
 Angkatan 2015 : 2017
 Program Studi : S3 Pendidikan Jasmani

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd Direktur Pascasarjana UNJ (Ketua)		22/06/2021
2	Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd (Koordinator S3 Program Studi Pendidikan Jasmani)		28/01/21
3	Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sportmed, M.Pd (Promotor)		25/01/21
4	Dr. Johansyah Lubis, M.Pd (Ko-Promotor)		21/01/21
5	Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd Penguji		20/01/21
6	Prof. Dr. M.E. Winarno, M.Pd Penguji Luar		18/01/21



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

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Desy Tya Maya Ningrum
NIM : 9904917007
Fakultas/Prodi : Pascasarjana/S3 Pendidikan Olahraga
Alamat email : garudajr01@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

MODEL PEMBELAJARAN PASSING BOLAVOLI BERBASIS MOBILE LEARNING

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, 2 November 2021

Penulis

)
Desy Tya Maya Ningrum

Model Pembelajaran *Passing Bolavoli* Berbasis *Mobile Learning*

Desy Tya Maya Ningrum

DesyTyaMayaNingrum_9904917007@mhs.unj.ac.id

Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Model pembelajaran yang digunakan berdasarkan materi yang diberikan dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi di lapangan. Perlu adanya sebuah modifikasi permainan agar peserta didik berpartisipasi aktif untuk mengikuti pembelajaran permainan bolavoli. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model pembelajaran passing bolavoli pada Sekolah Menengah Atas dan untuk mengetahui keefektifan model yang dikembangkan. Metode penelitian yang digunakan *Research and Development* dari Borg and Gall dengan mengikuti semua langkah-langkah penelitian. Berdasarkan hasil validasi ahli pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga, ahli permainan bolavoli dan ahli media pembelajaran menyatakan bahwa model pembelajaran passing bolavoli yang dikembangkan layak untuk dilakukan uji coba. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dengan 12 subjek diperoleh persentase 87,04% menunjukkan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar dengan 60 subjek diperoleh rata-rata persentase 81,23% menunjukkan kategori sangat baik. Hasil uji efektifitas menunjukkan bahwa model yang dikembangkan terbukti lebih baik untuk meningkatkan keterampilan passing bolavoli dengan hasil yang diperoleh t_0 sebesar 7,884 dan t_{tabel} 1,292 derajat bebas 82 dan $\alpha = 0,05$. Meskipun penelitian ini hanya berfokus pada pembelajaran teknik dasar passing bolavoli di Sekolah Menengah Atas dan tidak adanya pengontrolan saat uji efektifitas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran passing bolavoli berbasis mobile learning ini dapat digunakan dan mempermudah Guru atau peserta didik dalam menerima materi baik secara tatap muka atau jarak jauh.

Kata kunci : Passing Bolavoli, Research and Development, Mobile Learning.

Learning Model Passing Volleyball Based In Mobile Learning

Desy Tya Maya Ningrum

DesyTyaMayaNingrum_9904917007@mhs.unj.ac.id

Postgraduate Universitas Negeri Jakarta

ABSTRACT

The learning model used is based on the material provided and adapted to the situation and conditions in the field. It needs to be a game modification so that students actively participate in learning volleyball games. The purpose of this study was to develop a volleyball passing learning model in high schools and to determine the effectiveness of the developed model. The research method used was Research and Development from Borg and Gall by following all the research steps. Based on the results of validation experts of physical education and sports learning, volleyball game experts and learning media experts, they stated that the volleyball passing learning model developed was feasible to be tested. Based on the results of preliminary field testing with 12 subjects, it obtained a percentage of 87.04% indicating a very good category. Based on the results of the main field testing with 60 subjects, it obtained an average percentage of 81.23% indicating a very good category. The results of the effectiveness test showed that the developed model proved to be better for improving volleyball passing skills with the results obtained for $t_0 = 7.884$ and $t_{tabel} = 1.292$ db 82 and $\alpha = 0.05$. Although this study only focuses on learning basic techniques of passing volleyball in high schools and there is no control during the effectiveness test, it can be concluded that this learning model of passing volleyball based on mobile learning can be used and makes it easier for teachers or students to receive material either face to face or long distance.

Keywords: *Passing Volleyball, Research and Development, Mobile Learning.*

PERNYATAAN PUBLIKASI DISERTASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desy Tya Maya Ningrum
NIM : 9904917007

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian Disertasi Doktor saya sebagai berikut:

1. *Proceedings of the 2nd International Conference on Sports Sciences and Health 2018*
2. *The 2nd International Conference on Education, Language and Society 2020*
“The Effect of Cooperative Learning and Self Confidence on Service Volleyball”
3. *Publish Scopus (International Journal of Human Movement and Sport Sciences) “The Effectiveness of Small Side Game (SSG) in Forearm Pass Volleyball Use Application in Mobile Phone” 2021*
4. HKI produk penelitian

Jakarta, 27 Juni 2021



Desy Tya Maya Ningrum

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Desy Tya Maya Ningrum
NIM : 9904917007
Tempat/Tanggal Lahir : Tegalbadeng Barat, 17 Desember 1990
Program : Magister/Doktor
Program Studi : Pendidikan Olahraga

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Passing Bolavoli Berbasis M-Learning” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa ada 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, 27 Juni 2021



Desy Tya Maya Ningrum
NIM 9904917007

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan disertasi yang berjudul "Pengembangan Model Pembelajaran *Passing Bolavoli* Untuk Sekolah Menengah Atas" dapat penulis selesaikan dengan baik. Penulis sangat menyadari bahwa disertasi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada: Prof. Dr. Komarudin, M.Si, selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd selaku Direktur PPs UNJ, Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd selaku Koordinator Pendidikan Olahraga S3 PPs UNJ, Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sport Med, M.Pd, selaku Promotor, Dr. Johansyah Lubis, M.Pd selaku Co-Promotor, Dosen Pascasarjana UNJ Prodi S3 Pendidikan Olahraga, keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan tanpa lelah, kawan-kawan S3 POR A serta seluruh mahasiswa Pendidikan Olahraga tahun angkatan 2017/2018 atas motivasi yang diberikan.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan perlindungan-Nya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga disertasi ini dapat terselesaikan. Semoga penulisan disertasi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian. Penulis menyadari disertasi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Sehingga dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Jakarta, 27 Juni 2021

Desy Tya Maya Ningrum

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI SETELAH UJIAN TERTUTUP	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK (DALAM BAHASA INDONESIA).....	1
ABSTRAK (DALAM BAHASA INGGRIS).....	2
PERNYATAAN PUBLIKASI DISERTASI	3
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN.....	14
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
B. Fokus Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
D. Kegunaan Hasil Penelitian...	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN TEORETIK	Error! Bookmark not defined.
A. Konsep Pengembangan Model	Error! Bookmark not defined.
1. Model Gerlech dan Ely..	Error! Bookmark not defined.
2. Model ADDIE	Error! Bookmark not defined.
3. Model Dick and Carey...	Error! Bookmark not defined.
4. Model Pengembangan Instruksional (MPI).....	Error! Bookmark not defined.
5. Model Pengembangan Sugiyono	Error! Bookmark not defined.

6. Desain Pengembangan Kurikulum**Error! Bookmark not defined.**
 7. Pengembangan *Borg and Gall***Error! Bookmark not defined.**
- B. Konsep Model yang Dikembangkan**Error! Bookmark not defined.**



- C. Kerangka Teoretik **Error! Bookmark not defined.**
1. Konsep Belajar dan Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
 2. Pendidikan Jasmani dan Olahraga**Error! Bookmark not defined.**
 3. Belajar Gerak **Error! Bookmark not defined.**
 4. Tahapan Belajar Gerak ..**Error! Bookmark not defined.**
 5. *Reinforcement* dan *Overlearning* dalam Pembelajaran
Error! Bookmark not defined.
 6. *Mobile-learning* Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani **Error! Bookmark not defined.**
 7. Permainan Bolavoli **Error! Bookmark not defined.**
 8. Anatomi Gerak *Passing* Bawah dan *Passing* Atas
Permainan Bolavoli **Error! Bookmark not defined.**
- D. Rancangan Model Pembelajaran *Passing* Bolavoli.....**Error! Bookmark not defined.**
1. Materi Pokok Pembelajaran Bolavoli**Error! Bookmark not defined.**
 2. Tujuan Model Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
 3. Sasaran.....**Error! Bookmark not defined.**
 4. Sarana dan Prasarana Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
 5. Indikator Pembelajaran..**Error! Bookmark not defined.**
 6. Metode Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
 7. Media Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
 8. Model Pembelajaran *Passing* Bawah**Error! Bookmark not defined.**
 9. Model Pembelajaran *Passing* Atas**Error! Bookmark not defined.**
 10. Evaluasi.....**Error! Bookmark not defined.**

- BAB III METODE PENELITIANError! Bookmark not defined.
- A. Tujuan Penelitian.....Error! Bookmark not defined.
 - B. Tempat dan Waktu PenelitianError! Bookmark not defined.
 - 1. Tempat penelitianError! Bookmark not defined.
 - 2. Waktu penelitian.....Error! Bookmark not defined.
 - C. Karakteristik Model yang DikembangkanError! Bookmark not defined.
 - D. Metode PenelitianError! Bookmark not defined.
 - E. Langkah-langkah Pengembangan ModelError! Bookmark not defined.
 - 1. Penelitian pendahuluan..Error! Bookmark not defined.
 - 2. Perencanaan pengembangan ModelError! Bookmark not defined.
 - 3. Validasi, evaluasi, dan revisi modelError! Bookmark not defined.
 - 4. Uji coba tahap I (kelompok kecil)Error! Bookmark not defined.
 - 5. Revisi Produk utama.....Error! Bookmark not defined.
 - 6. Uji coba tahap II (uji coba kelompok besar)Error! Bookmark not defined.
 - 7. Revisi Produk II.....Error! Bookmark not defined.
 - 8. Uji Efektivitas.....Error! Bookmark not defined.
 - 9. Final revisi produk akhirError! Bookmark not defined.
 - 10. Diseminasi dan ImplementasiError! Bookmark not defined.
 - F. Pengumpulan Data dan Analisis DataError! Bookmark not defined.
 - 1. Pengumpulan Data.....Error! Bookmark not defined.
 - 2. Teknik Analisis DataError! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANError!

Bookmark not defined.

A. Hasil Pengembangan Model Error! Bookmark not defined.

1. *Need Assessment* (Analisis Kebutuhan).....Error!

Bookmark not defined.

2. *Draft* Model Pembelajaran *Passing* Bolavoli Berbasis *Mobile Learning*Error! Bookmark not defined.

B. Kelayakan Model.....Error! Bookmark not defined.

1. Validasi AhliError! Bookmark not defined.

2. Revisi Produk Tahap I ...Error! Bookmark not defined.

3. Uji Coba Kelompok KecilError! Bookmark not defined.

4. Revisi Tahap IIError! Bookmark not defined.

5. Uji Coba Kelompok BesarError! Bookmark not defined.

6. Revisi Produk AkhirError! Bookmark not defined.

C. Efektivitas ModelError! Bookmark not defined.

1. Uji Perbedaan Rerata Kelompok Kontrol.....Error!

Bookmark not defined.

2. Uji Perbedaan Rerata Kelompok EksperimenError!

Bookmark not defined.

3. Uji Perbedaan Rerata Kelompok Eksperimen dan Kontrol
Error! Bookmark not defined.

D. PembahasanError! Bookmark not defined.

BAB V KESIMPULAN, IMPLEMENTASI DAN SARANError!

Bookmark not defined.

A. Kesimpulan.....Error! Bookmark not defined.

B. ImplementasiError! Bookmark not defined.

C. SaranError! Bookmark not defined.

1. Saran Pemanfaatan..... **Error! Bookmark not defined.**
2. Saran Diseminasi **Error! Bookmark not defined.**
3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut**Error!** **Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA **Error! Bookmark not defined.**

RIWAYAT HIDUP **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 1.2 Keterbaruan Penelitian dan Pengembangan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.1 Rencana Waktu Pelaksanaan Kegiatan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.2 *Story board* Konsep Produk Awal Model Pembelajaran *Passing Bolavoli***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.3 Nama para ahli dalam uji justifikasi model yang dikembangkan:**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.4 Pretest dan posttest dengan pemilihan kelompok yang diacak**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.5 Kriteria Model Pembelajaran *Passing Bolavoli***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Tes Penilaian *Passing Bolavoli***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.7 Instrumen Tes Penilaian Mempraktekkan Gerakan *Passing Bawah***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.8 Instrumen Tes Penilaian Mempraktekkan Gerakan *Passing Atas***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.9 Klasifikasi Persentase**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Results Need Assessment**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 *Story Board Draft* Pembelajaran Bolavoli Berbasis *Mobile learning***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 *Draft* Model Pembelajaran *Passing Bolavoli***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Persentase Penilaian Ahli Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga.....**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4.6 Persentase Penilaian Ahli Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Permainan Bolavoli**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Persentase Penilaian Ahli Permainan Bolavoli.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 Persentase Penilaian Ahli Permainan Bolavoli.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Data Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Analisis Deskriptif Ujicoba Kelompok Kecil**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.13 Analisis Deskriptif Uji Coba Kelompok Besar dan Lapangan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14 Hasil Analisis Uji Coba Kelompok Besar SMAN 1 Melaya**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Hasil Analisis Uji Coba Kelompok Besar SMKN 2 Negara**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.16 Analisis Uji Coba Kelompok Besar SMKN 1 Negara...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.17 Hasil Analisis Data Uji Coba Lapangan di SMAN 2 Negara**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.18 Hasil Analisis Data Uji Coba Lapangan di SMKN 4 Negara**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.19 Nilai *Pre-Test* Kelompok Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.20 Nilai *Post-Test* Kelompok Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.21 Uji Perbedaan Rerata Kelompok Kontrol**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.22 Nilai *Pre-Test* Kelompok Eksperimen**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.23 Nilai *Post-Test* Kelompok Eksperimen**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.24 Uji Perbedaan Rerata Kelompok Eksperimen**Error!**
Bookmark not defined.

Tabel 4.25 Uji Perbedaan Rerata Kelompok Eksperimen dan Kelompok
Kontrol**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Konsep Model ADDIE **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 Tahapan Model Pendekatan Sistem dari Penelitian dan Pengembangan Pendidikan.. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 Tahapan MPI **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Rancangan Penelitian dan Pengembangan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Langkah-langkah Pengembangan Kurikulum..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.7 Skema Prosedur Pengembangan Hasil Adaptasi dan Prosedur **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.8 Tiga Pengaruh Saat Melakukan Keterampilan Motorik (Magill & Anderson, 2014)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.9 Tiga Sistem Klasifikasi Keterampilan Motorik Satu Dimensi (Magill & Anderson, 2014).. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.10 Gerak Awalan *Passing Bawah***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.11 Gerak Pelaksanaan *Passing Bawah***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.13 Gerak Lanjutan *Passing Bawah***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.12 Rangkaian Gerak Dasar *Passing Bawah***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.14 Gerak Awalan *Passing Atas* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.15 Gerak Pelaksanaan *Passing Atas***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.16 Gerak Lanjutan *Passing Atas***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.17 Rangkaian Gerak Dasar *Passing Atas***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.18 Rancangan Model Pembelajaran Passing Bolavoli.....**Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 3.1. Model Pengembangan Research & Development (R&D)
.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan Pembelajaran *Passing* Bolavoli Berbasis *Mobile learning* untuk Siswa SMA.**Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.1 Histogram Nilai Pre-Test Kelompok Kontrol**Error!**
Bookmark not defined.



Gambar 4.2 Histogram Nilai *Post-Test* Kelompok Kontrol
Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.3 Histogram *Pre-Test* Kelompok Eksperimen**Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.4 Histogram *Post-Test* Kelompok Eksperimen**Error!**
Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Ijin Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Pedoman Wawancara dan Observasi Analisis Kebutuhan**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Pedoman Observasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Hasil Wawancara dan Observasi dengan Guru Pendidikan Jasmani**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Penjas Pada Sekolah Menengah Atas**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Surat Keterangan Validasi Ahli**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Angket Ahli Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Rekapitulasi Data Ahli Pembelajaran Pendidikan Jasmani**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Angket Ahli Permainan Bola Voli**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Rekapitulasi Data Dari Ahli Permainan Bolavoli**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11. Angket Ahli Media Pembelajaran *Mobile Learning* ...**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12. Rekapitulasi Data Dari Ahli Media *Mobile Learning*.**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13. Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil dan Kelompok Besar**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 15. Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Besar**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 16. Rekapitulasi Keseluruhan Uji Coba Kelompok Besar **Error! Bookmark not defined.**

- Lampiran 17. Tes Keterampilan Passing Bola Voli**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 18. Uji Perbedaan Rerata Kelompok Kontrol dan Eksperimen**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 20. Season Plan Learning Volleyball In Physical Education**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 21. Draft Model Pembelajaran Passing Bolavoli**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 22. Surat Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 23. Dokumentasi.....**Error! Bookmark not defined.**

