

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KETERAMPILAN
BOLA VOLI BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF**



**GUNAWAN
7217167411**

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KETERAMPILAN
BOLA VOLI BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF**



**GUNAWAN
7217167411**

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BOLA VOLI BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF

Gunawan
Pendidikan olahraga

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) Mengetahui bagaimana model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif mahasiswa olahraga dan (2) Memperoleh data empiris tentang efektivitas model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif terhadap peningkatan hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (R & D) model Borg and Gall yang terdiri dari 10 (sepuluh) langkah. Subjek dalam penelitian adalah mahasiswa olahraga.

Langkah-langkah penelitian pengembangan tersebut adalah (1) *Research and information collecting*, 88% sangat setuju dan mendukung perlunya model pembelajaran bola voli yang inovatif, efektif dan bisa belajar di mana dan kapan saja secara mandiri (*online*). (2) *Planning*, membentuk *teamwork* penelitian sesuai dengan keahlian untuk menyusun rencana mengembangkan produk penelitian (3) *Develop of the preliminary form of product*, mengembangkan menu aplikasi, klasifikasi model/desain pembelajaran, video, gambar dan audio serta validasi ahli/pakar. (4) *Preliminary field testing*, menguji produk pada tahap awal yang melibatkan subjek uji coba 40 mahasiswa. (5) *Main Product revision*, memperbaiki produk yang dikembangkan dan telah di uji coba. (6) *Main field testing*, menguji coba kembali produk dengan jumlah subjek yang lebih besar yaitu 120 mahasiswa dari tiga perguruan tinggi yang masing-masing terdiri dari 40 subjek uji coba. (7) *Operasional product revision*, menyempurnakan produk yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan pada uji coba lapangan. (8) *Operasional product testing*, uji efektivitas melibatkan 40 mahasiswa sebagai kelompok eksperimen. Penelitian dilakukan selama empat (4) bulan dengan jumlah pertemuan tatap muka 16 kali ditambah dengan tugas mandiri. Hasil penelitian berdasarkan analisis *N-Gain score* melalui uji *independen sample t test* maka disimpulkan bahwa ada perbedaan efektivitas yang signifikan (nyata) antara penggunaan model pembelajaran bola voli berbasis multimedia interaktif dengan model pembelajaran sebelumnya untuk meningkatkan hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga. (9) *Final product revision*, menyempurnakan produk pembelajaran teknik dasar bola voli berbasis multimedia interaktif sebelum disebarluaskan. (10) *Desiminasi and implementation*, menunjukkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada *stakeholder* dan masyarakat luas melalui *the 4th Annual Applied Science and Engineering Conference*. Produk telah terdaftar di *play store* dan telah digunakan di beberapa perguruan tinggi di Indonesia timur.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran keterampilan bola voli berbasis multimedia interaktif, efektif meningkatkan hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli mahasiswa olahraga

Kata kunci: Pembelajaran Bola Voli dan Multimedia Interaktif

MODEL DEVELOPMENT OF VOLLEYBALL SKILL LEARNING BASED ON INTERACTIVE MULTIMEDIA

Gunawan
Sports Education

ABSTRACT

This research aims to; (1) Knowing how to learn volleyball basic technical skills based on interactive multimedia sports students and (2) Obtain empirical data about the effectiveness of interactive multimedia based volleyball based technical skills learning models on improving the learning outcomes of volleyball basic technical skills in sports students.

Research methods used is research and development (R & D) model of the Borg and Gall consisting of ten (10) steps. Subjects in the study were students of the sport.

Step-by-step development of research are: (1) Research and information collecting, 88% strongly agree and support the need to develop volleyball learning model that is innovative, effective and able to learn where and at any time independently (online), (2) Planning, formed a research, teamwork accordance with the expertise to devise a plan to develop research products (3) Develop of the preliminary from of product, develop the application menu, classification model/instructional design, video, images and audio as well as validation expert/specialist. (4) Preliminary field testing, test the product at an early stage trial involving subjects 40 students. (5) Main Product revision, repair products developed and has been tested. (6) Main field testing, testing returned product with a larger number of subjects are 120 students of three universities, each consisting of 40 test subjects. (7) Operating product revision, perfecting products developed based on suggestions and feedback on field trials. (8) Operating product testing, test the effectiveness involving 40 students as the experimental group. The study was conducted over four (4) months with a number of face to face meetings 16 times coupled with the task independently. The results based on the analysis of N-Gain score through independent test sample t test, we conclude that there are differences in effectiveness were significant (real) between the usage model of learning volleyball interactive multimedia-based learning model ever to improve learning outcomes technical skills base volleyball student sport. (9) Final product revision, product enhance learning basic techniques of interactive multimedia based volleyball before being distributed. (10) Dissemination and implementation, showed the results of research that has been done to stakeholders and the public at large through the 4th Annual Applied Science and Engineering Conference. The products have been registered in the play store and has been used in several universities in eastern Indonesia.

The conclusion in this study is Volleyball skill learning models based on interactive multimedia, effectively improve the learning outcomes of volleyball basic technical skills in sports students.

Keywords: Learning Volleyball and Interactive Multimedia

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

Promotor

Co-Promotor

Prof. Dr. Firmansyah Dlis., M.Pd

Prof. Dr. Widiastuti., M.Pd

Tanggal

Tanggal *11/09/2020*

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Komarudin, M.Si
(Ketua)¹

19-10-2020

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd
(Sekretaris)²

13-10-2020

Nama : Gunawan


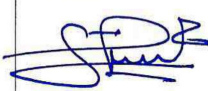

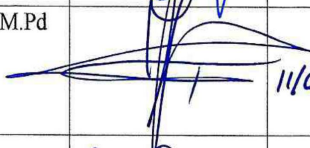


No. Registrasi : 7217167411

1. Rektor Universitas Negeri Jakarta

2. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI
SETELAH UJIAN TERTUTUP**

Nama : Gunawan
 No. Registrasi : 7217167411
 Program Studi : Pendidikan Olahraga (Program Doktor)
 Angkatan : 2016/2017

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M.Pd Wakil Direktur I Pascasarjana UNJ (Ketua)		14/10/2020
2.	Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga (Sekretaris/Promotor)		
3.	Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd (Kopromotor)		11/09/2020
4.	Prof. Dr. dr. James Tangkudung, Sportmed, M.Pd (Penguji)		11/09/2020
5.	Dr. Johansyah Lubis, M.Pd (Penguji)		10/09/2020
6.	Prof. Dr. Adang Suherman, MA (Penguji Luar)		26/06/2020

SURAT PERYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama lengkap : Gunawan
NIM : 7217167411
Tempat/Tanggal Lahir : Baringeng (Bone)/01 Juli 1984
Program : Doktor
Program Studi : Pendidikan Olahraga

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Pengembangan model pembelajaran keterampilan bola voli berbasis multimedia interaktif” 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 dan 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, 01 September 2020



Gunawan
7217167411



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 : Gunawan
NIM : 7217167411
Fakultas/Prodi : Pascasarjana/Pendidikan Olahraga (S3)
Alamat email : porcjakarta@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 Model Pembelajaran Keterampilan Bola Voli Berbasis
Multimedia Interaktif**

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,

Penulis

(Gunawan)

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat, kekuatan, ilmu dan atas izin'Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan disertasi ini, yang merupakan salah satu persyaratan akademik guna memperoleh gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Olahraga Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Judul yang diangkat dalam disertasi ini adalah dengan “Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan Bola Voli Berbasis Multimedia Interaktif”

Judul tersebut berangkat dari pengalaman peneliti yang mengalami berbagai kendala dalam menyampaikan materi teknik dasar bola voli kepada seluruh mahasiswa olahraga dengan waktu pembelajaran yang tersedia, hasil dari berbagai kajian literatur, serta penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti pada mata kuliah teori dan praktik permainan bola voli di beberapa perguruan tinggi.

Untuk mewujudkan tujuan pembelajaran, serta solusi dari berbagai kendala yang dihadapi oleh tenaga pengajar, maka model pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli di perguruan tinggi harus mengikuti perkembangan teknologi pembelajaran. Model pembelajaran teknik dasar bola voli berbasis multimedia dengan bantuan laptop telah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, namun untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih fleksibel, mengikuti gaya hidup anak remaja yang sekarang disebut merdeka belajar, peneliti melakukan pengkajian tentang model pembelajaran bola voli berbasis multimedia dengan bantuan *smartphone* sebagai pengembangan dari model pembelajaran sebelumnya.

Peneliti berharap semoga disertasi ini dapat memperkaya khasanah kajian ilmu pendidikan olahraga khususnya pembelajaran teknik dasar bola voli di perguruan tinggi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber, media dan model pembelajaran teknik dasar bola voli di sekolah dan perguruan tinggi.

Akhir kata peneliti berbesar hari apabila para pembaca sudi memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun dalam rangka proses penulisan disertasi ini dan penelitian berikutnya.

Jakarta, 01 September 2020

Peneliti,

Gunawan

ACKNOWLEDGEMENT

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat, kekuatan, ilmu dan atas izin'Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan disertasi dengan judul, "Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan Bola Voli Berbasis Multimedia Interaktif" ini dapat diselesaikan. Aamiin

Disertasi ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor di bidang pendidikan olahraga pada program doktor program pascasarjana universitas negeri Jakarta.

Penulis sangat menyadari bahwa atas kerja keras, doa, dukungan dan bantuan dari segenap pihak sangat berperan penting dalam terselesaikannya penelitian disertasi ini. Penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya serta mengucapkan terimakasih yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. Komarudin.,M.Si Rektor Universitas Negeri Jakarta
2. Prof. Dr. Nadiroh.,M.Pd Direktur Pascasarjana Universities Negeri Jakarta
3. Prof. Dr. Firmansyah Dlis.,M.Pd Koordinator Program Studi Pendidikan olahraga dan seluruh staf yang telah memberikan pelayanan secara baik
4. Prof. Dr. Firmansyah Dlis.,M.Pd selaku Promotor yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dengan sabar dalam penyusunan disertasi ini dan selalu menanyakan bagaimana progresnya serta memberikan motivasi untuk menyelesaikan disertasi ini.
5. Prof. Dr. Widiastuti.,M.Pd, selaku Co-Promotor yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dengan sabar dalam penyusunan disertasi ini dan selalu menanyakan bagaimana progresnya serta memberikan motivasi untuk menyelesaikan disertasi ini.
6. Secara khusus peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh ahli pembelajaran bola voli, ahli teknologi pembelajaran yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan penilaian, saran dan memvalidasi instrumen yang peneliti perlukan untuk penyusunan disertasi ini. Tanpa saran, masukan dan validasi dari pada ahli niscaya disertasi ini tidak akan selesai.

7. Rekan-rekan mahasiswa program Doktor pendidikan olahraga atas kebersamaanya yang penuh dinamikan, dukungan yang saling menyemangati. Semoga teman-teman yang masih dalam proses penyelesaian disertasi tidak akan perna kehilangan semangat dan diberikan kemudahan oleh Tuhan yang Maha Esa.
8. Terimakasih yang sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada Ayahanda Babba dan Ibunda Hj. Mareati, kepada Istri tercinta Titin Purnamasari B, AMd. KG dan Anakku tersayang Afizah Zahrani Gunawan, Aisyah Inara Gunawan serta keluarga yang telah memberikan cinta, kasih sayang, dukungan dan perhatian yang mendalam.

Selaku peneliti, saya sangat menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu peneliti berharap dan menghargai adanya kritik dan saran yang sifatnya konstruktif untuk perbaikan selanjutnya. Teriring doa, semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa membalas semua bantuan, dukungan dan kebaikan dengan berlipat ganda, dan semoga disertasi ini dapat memperkaya khasanah kajian ilmu pendidikan olahraga dan membawa manfaat dan bagi diri saya sendiri, bagi organisasi dan bagi masyarakat luar. Aamiin

Jakarta, September 2020

Peneliti,

Gunawan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
PERNYATAAN PUBLIKASI	viii
PERNYATAAN <i>COPYRIGHT TRANSFER</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
ACKNOWLEDGEMENT	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Pembatasan Penelitian	5
1.3. Perumusan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. <i>State Of The Art</i>	6
1.6. <i>Road Map</i> Penelitian (Peta Jalan)	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Latar Belakang Pengembangan	9
2.2 Konsep Model Pengembangan	12
1. Model Borg & Gall	12
2. Model Dick & Carey	15
3. Model ADDIE	19
4. Model ASSURE	22
5. Model Bergman & Moore	25
6. Model Kemp	28
7. Model Gerlach & Ely	31
2.3 Kerangka Teoretik	36
1. Teori Belajar dan Pembelajaran	36
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe JIGSAW	38
3. Belajar Keterampilan Gerak	41
4. Permainan Bola Voli	47

5. Belajar Keterampilan Permainan Bola Voli	65
6. Multimedia Interaktif.....	68
2.4. Rancangan Model	74
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	79
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	79
1. Waktu Penelitian.....	79
2. Tempat Penelitian	79
3.2 Desain Penelitian	79
3.3 Subjek dalam Penelitian.....	82
3.4 Penyusunan Instrumen Penelitian.....	86
3.1 Data dan Teknik Analisis Data	86
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	89
4.1 Hasil Penelitian	89
4.2 Pembahasan.....	109
4.3 Keterbatasan Penelitian	114
BAB V KESIMPULAN, IMPLEMENTASI DAN REKOMENDASI	117
5.1 Kesimpulan	117
5.2 Implementasi	117
5.3 Rekomendasi	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN.....	131

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model pengembangan desain <i>instruksional Borg & Gall</i>	14
Gambar 2.2 Model pengembangan desain instruksional Dick & Carey	18
Gambar 2.3 Konsep Model ADDIE	22
Gambar 2.4 Model ASSURE	25
Gambar 2.5 Model Bergman and Moore	28
Gambar 2.6 Model Pengembangan Pembelajaran Kemp	30
Gambar 2.7 Model penbembangan pembelajaran Gerlach and Ely	34
Gambar 2.8 Sikap awal servis bawah	51
Gambar 2.9 Melambungkan bola	51
Gambar 2.10 Perkenaan dengan bola	51
Gambar 2.11 Sikap Akhir	51
Gambar 2.12 Sikap awal servis atas	52
Gambar 2.13 Melambungkan dan Ayunan	52
Gambar 2.14 Perkenaan dengan Bola	53
Gambar 2.15 Gerakan Akhir	53
Gambar 2.16 Sikap Awal passing bawah	54
Gambar 2.17 Perkenaan dengan Bola	54
Gambar 2.18 Sikap Akhir	55
Gambar 2.19 Sikap Awal passing atas	56
Gambar 2.20 Kontak dengan Bola	56
Gambar 2.21 Gerakan Lanjutan	56
Gambar 2.22 Posisi Siap dan Mendekat Kearah Bola <i>Smash</i>	58
Gambar 2.23 Kontak dengan Bola	59
Gambar 2.24 Gerakan Lanjutan	59
Gambar 2.25 Posisi Siap blok	61
Gambar 2.26 Membaca Situasi & Bergerak	61
Gambar 2.27 Lompat & Jangkau	62
Gambar 2.28 Mendarat Seimbang	62
Gambar 2. 29 Alur Pengembangan Model Pembelajaran Multimedia Interaktif diadopsi dari model Borg dan Gall & Bergman	74
Gambar 2.30 Tampilan Halaman Depan dan Utama Media pembelajaran multimedia interaktif	76
Gambar 2.31 Model Pembelajaran multimedia interaktif Gunawan	76
Gambar 3.1 Langkah Pengembangan Model Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif Model Borg & Gall	80
Gambar 3.2 Tahap Penelitian & Pengembangan Model Pembelajaran Teknik Dasar Bola Voli berbasis Multimedia Interaktif	82
Gambar 3.3 Rumus t Test	87
Gambar 4.1 <i>Story bord</i> multimedia interakktif pembelajaran teknik dasar bola voli untuk mahasiswa olahraga	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 <i>State of The Art</i>	6
Tabel 1. 2 <i>Road Map</i> Penelitian	8
Tabel 2. 1 <i>Levels Of Objectives In The Psychomotor Domain</i>	67
Tabel 3. 1 Desain eksperimen dan kelompok kontrol.....	85
Tabel 3. 2 Pembagian <i>Score Gain</i>	87
Tabel 3. 3 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain.....	87
Tabel 4. 1 Profil ahli pembelajaran bola voli.....	94
Tabel 4. 2 Hasil revisi dari ahli pembelajaran bola voli	95
Tabel 4. 3 Profil ahli teknologi dan media pembelajaran	96
Tabel 4. 4 Hasil revisi dari ahli teknologi dan media pembelajaran.....	96
Tabel 4. 5 Revisi atas saran mahasiswa, tenaga pengajar dan catatan lapangan ...	97
Tabel 4. 6 Data nilai <i>pre test</i> dan <i>post test</i> kelompok eksperimen dan kontrol .	102
Tabel 4. 7 Data nilai N-Gain score <i>pre test</i> dan <i>post test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	105
Tabel 4. 8 Nilai N-Gain score kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	106



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Instrumen analisis kebutuhan	131
2. Instrumen validasi ahli pembelajaran bola voli	133
3. Instrumen validasi ahli media dan teknologi pembelajaran	141
4. Instrumen validasi ahli bola voli untuk instrumen tes keterampilan	151
5. Instrumen evaluasi untuk mahasiswa (Kel kecil dan Besar)	155
6. Instrumen penilaian hasil belajar keterampilan teknik dasar bola voli ...	163
7. Data hasil analisis kebutuhan	181
8. Rancangan pembelajaran keterampilan teknik dasar bola voli	187
9. Hasil dari validasi ahli	201
10. Hasil uji coba kelompok kecil	223
11. Hasil uji coba kelompok besar	225
12. Data uji reliabilitas instrumen keterampilan teknik dasar bola voli	227
13. Sintaks model PMIG	229
14. Rencana pembelajaran semester (RPS)	241
15. Data Analisis statistik	255
16. <i>Story board</i> menu aplikasi PMIG	261
17. Dokumentasi penelitian	263
18. Data analisis kebutuhan mahasiswa olahraga	271
19. Data uji <i>test retest</i> keterampilan bola voli	275
20. Data penilaian keterampilan bola voli	277
21. Izin penelitian	281
22. Surat keterangan telah penelitian	287
23. Surat keterangan hasil pindai uji kemiripan naskah	293
24. Surat keterangan bebas perputakaan.....	295
25. Daftar publikasi 6 (enam) tahun terakhir	297
26. Riwayat hidup penulis	299