

**MODEL LATIHAN RENANG GAYA PUNGGUNG  
SISWA USIA 9 – 10 TAHUN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**TAUFIK HIDAYAT SUHARTO  
9904919013**

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk  
Mendapatkan Gelar Doktor

**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
TAHUN 2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian - bagian tertentu dalam penulisan Disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan Ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Disertasi ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi - sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 12 Desember 2022  
Yang membuat pernyataan,

The image shows a handwritten signature in blue ink over a yellow official stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem at the top, the text 'MESEKSI TEMPORAL' in the center, and the identification number '259FCAJX50N19947' at the bottom. A blue horizontal line is drawn across the stamp and signature.

**(Taufik Hidayat Suharto)**

## SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Taufik Hidayat Suharto  
NIM : 9904919013  
Jenjang : Doktor  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Angkatan : 2019/2020  
Semester : 117 (Ganjil) Tahun Akademik 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan disertasi/ujian tesis 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, 12 Desember 2022  
Yang membuat pernyataan,

A 10,000 Indonesian Rupiah postage stamp is shown, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METESAN TEMPORER', and '259FCALX50439947'. A blue ink signature is written across the stamp.

**(Taufik Hidayat Suharto)**



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](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 : Taufik Hidayat Suharto  
NIM : 9904919013  
Fakultas/Prodi : Pascasarjana/S-3 Pendidikan Jasmani  
Alamat email : taufikhidayatsuharto\_9904919013@mhs.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 LATIHAN RENANG GAYA PUNGGUNG SISWA USIA 9-10 TAHUN”**

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, 14 Februari 2023

Penulis








(Taufik Hidayat Suharto)

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

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Promotor</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Dr. Taufik Rihatno<br/>Tanggal : <u>6/1/2023</u></p>   | <p>Co-Promotor</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>Dr. Hernawan, SE., M.Pd<br/>Tanggal : <u>28/12/2022</u></p>  |  |
| <p>Nama</p> <p>Prof. Dr. Dedi Purwana E. S., M. Bus.<br/>Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta<br/>(Ketua)<sup>1</sup></p> <p>Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd.<br/>Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Jasmani<br/>(Sekretaris)<sup>2</sup></p> | <p>Tanda Tangan</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p> | <p>Tanggal</p> <p style="text-align: center;"><u>11/01/2023</u></p> <p style="text-align: center;"><u>9/1/2023</u></p> |
| <p>Nama : Taufik Hidayat Suharto</p> <p>No. Registrasi : 9904919013</p> <p>Angkatan : 2019/2020</p>  |   |  |

**BUKTI PENGESAHAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TERTUTUP**

**Nama** : Taufik Hidayat Suharto  
**No. Registrasi** : 9904919013  
**Program Studi** : Pendidikan Jasmani

| No | Nama  | Saran Perbaikan   | Letak Tindakan                                | Paraf ACC   |
|----|---|---|---|---|
| 1  | Prof. Dr. Dedi Purwana, ES., M.Bus (Ketua)    | - Perbaiki hasil penelitian   | BAB IV  |    |
| 2  | Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M. Pd (Sekretaris) | - Statemen yang disampaikan harus konsisten dan sesuai dengan dengan teori yang ada di disertasi  | BAB I<br>BAB II<br>BAB III                    |    |
| 3  | Dr. Taufik Rihatno (Promotor)                 | - Perbaiki sesuai arahan komisi penguji   | BAB I<br>BAB II<br>BAB III<br>BAB IV<br>BAB V |    |
| 4  | Dr. Hernawan, SE., M. Pd (Co-Promotor)        | - Perbaiki hasil pengolahan penelitian sesuai dengan arahan ketua sidang  | BAB IV  |   |
| 5  | Prof. Dr. Widiastuti, M. Pd (Penguji)         | - Teori ditambahkan terkait agar lebih komprehensif dan update  | BAB II  |  |
| 6  | Prof. Dr. Moch. Asmawi, MPd (Penguji)         | - Latarbelakang prestasi atlet<br>- Tulisan harus konsisten tentang latihan<br>- Masukan rancangan perlakuan latihan di darat dan air<br>- Tambahkan rubik penilaian terkait dengan tahapan Start dan Finish<br>- Masukan Data Limite Waktu dimasukan | BAB I<br>BAB III<br>BAB IV<br>Lampiran        |  |
| 7  | Prof. Dr. Herman Subarjah, M. Si (Penguji)    | - Tambahkan teori karakteristik usia 9-10 tahun<br>- Tambahkan teori learn to train   |   |  |

## MODEL LATIHAN RENANG GAYA PUNGGUNG SISWA USIA 9 – 10 TAHUN

TAUFIK HIDAYAT SUHARTO  
[taufikhidayatsuharto@9904919013@mhs.unj.ac.id](mailto:taufikhidayatsuharto@9904919013@mhs.unj.ac.id)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan dan menguji efektivitas model latihan renang gaya punggung untuk siswa usia 9-10 tahun. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) menggunakan model pengembangan dari Borg and Gall dengan desain penelitian yang diterapkan adalah menggunakan *pretest-posttest control group design*. Tahapan penelitian terdiri dari: 1) Research and Information Collecting, 2) Planning, 3) Develop of the Preliminary from of Product, 4) Preliminary Field Testing, 5) Main Product Revision, 6) Main Field Testing, 7) Operational Product Revision, 8) Operational Product Testing, 9) Final Product Revision, 10) Desimination and Implementation. Subjek yang terlibat selama penelitian adalah siswa klub renang yang terdiri dari OASIS Swimming Club Semarang, Serasi Swimming Club Semarang, dan PPLD Semarang. Jumlah subjek pada saat uji kelompok kecil sebanyak 20 orang dan pada saat uji kelompok besar sebanyak 70 orang. Untuk uji efektivitas jumlah subjek yang terlibat sebanyak 70 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket, serta tes keterampilan renang gaya punggung bagi siswa usia 9-10 tahun. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini untuk menguji efektivitas model yaitu menggunakan *analisis statistic paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa: 1) Produk pengembangan model latihan renang gaya punggung pada siswa usia 9-10 tahun ini dapat dilakukan dan diterapkan dalam proses latihan, 2) Produk pengembangan model model latihan renang gaya punggung pada siswa usia 9-10 tahun efektif untuk meningkatkan keterampilan renang gaya punggung pada siswa usia 9-10 tahun. Adapun jumlah model latihan yang efektif sebanyak 40 model latihan yang terdiri dari 28 item model layak diterapkan dan 12 item model yang perlu direvisi.

**Kata Kunci: Model Latihan, Renang Gaya Punggung, Siswa Usia 9-10 Tahun**

**BACKSTYLE SWIMMING EXERCISE MODEL  
STUDENTS AGES 9 – 10 YEARS**

**TAUFIK HIDAYAT SUHARTO**

[taufikhidayatsuharto\\_9904919013@mhs.unj.ac.id](mailto:taufikhidayatsuharto_9904919013@mhs.unj.ac.id)

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to generate and test the effectiveness of the backstroke swimming exercise model for students aged 9-10 years. The research method used is a research and development method using a development model from Borg and Gall with the research design applied using a pretest-posttest control group design. The research stages consist of: 1) Research and Information Collecting, 2) Planning, 3) Develop of the Premelinary from Product, 4) Preliminary Field Testing, 5) Main Product Revision, 6) Main Field Testing, 7) Operational Product Revision, 8) Operational Product Testing, 9) Final Product Revision, 10) Desimination and Implementation. The subjects involved during the study were swimming club students consisting of OASIS Swimming Club Semarang, Serasi Swimming Club Semarang, and PPLD Semarang. The number of subjects at the time of the small group test was 10 people and when the large group test was 20 people. To test the effectiveness of the number of subjects involved as many as 30 people. The instruments in this study were interviews and questionnaires, as well as a backstroke swimming skill test for students aged 9-10 years. The data analysis technique used in this study to test the effectiveness of the model is using statistical analysis paired sample t-test and independent sample t-test using the IBM SPSS Statistic 26 program. The results of data analysis conclude that: 1) Product development of backstroke swimming training model for students aged 9-10 years this can be done and applied in the training process, 2) Product development of backstroke swimming training models for students aged 9-10 years is effective for improving backstroke swimming skills in students aged 9-10 years.*

**Keywords: Exercise Model, Backstroke Swimming, Students Age 9-10 Years**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Disertasi dengan judul **“Model Latihan Renang Gaya Punggung Siswa Usia 9 – 10 Tahun”**. Disertasi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Doktor pada program studi Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Dedi Purwana, M.Bus selaku Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, kepada Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta., selanjutnya kepada Dr. Taufik Rihatno selaku Promotor dan kepada Dr. Hernawan, SE., M.Pd, selaku Co-Promotor yang telah membimbing dan mengarahkan serta memotivasi sehingga disertasi ini dapat terselesaikan. Ucapan terimakasih kepada Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd dan kepada Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes serta kepada Dr. Moh. Nanang Himawan Kusuma, M.Or yang banyak membantu dan memotivasi penulis sekaligus sebagai tim Validasi ahli, teruntuk kedua orang tuaku, istri dan anakku serta keluarga besar STKIP Setiabudhi, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan dukungan, bimbingan, motivasi serta nasihat penuh demi kelancaran dalam penyusunan Disertasi ini. Terakhir, penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam proses penyusunan Disertasi. Penulis berharap semoga dapat memberikan manfaat dan kontribusi dalam pengembangan penelitian dikemudian hari hingga mencapai kesempurnaan. Aamin.

Jakarta, Januari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|                       |      |
|-----------------------|------|
| ABSTRAK.....          | i    |
| KATA PENGANTAR.....   | iii  |
| DAFTAR ISI.....       | iv   |
| DAFTAR TABEL.....     | vi   |
| DAFTAR GAMBAR.....    | vii  |
| DAFTAR LAMPIRAN ..... | viii |

### BAB I PENDAHULUAN

|  |    |
|--|----|
| A. Latar Belakang Masalah.....         | 1  |
| B. Fokus Masalah.....                  | 8  |
| C. Perumusan Masalah.....              | 9  |
| D. Tujuan Masalah.....                 | 9  |
| E. Signifikansi Hasil Penelitian ..... | 9  |
| F. <i>State of The Art</i> .....       | 10 |
| G. <i>Road Map</i> Penelitian.....     | 10 |

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

|   |    |
|---|----|
| A. Konsep Pengembangan Model.....                                   | 14 |
| 1. Model Pengembangan Gall and Borg.....                            | 15 |
| 2. Model Baker and Schutz.....                                      | 19 |
| 3. Model J.E. Kemp .....  | 20 |
| 4. Model Gagne dan Briggs .....                                     | 22 |
| 5. Model Pengembangan Instruksional (MPI).....                      | 25 |
| 6. Model PPSI.....  | 26 |
| 7. Model Pengembangan ADDIE.....                                    | 29 |
| 8. Model Joyce, Weil dan Calhoun.....                               | 32 |
| 9. Model Dick dan Carey.....  | 33 |
| B. Konsep Model yang Dikembangkan.....                              | 39 |
| C. Kerangka Teoretik.....   | 41 |
| 1. Model Latihan.....   | 41 |
| 2. Latihan.....   | 46 |
| 3. Prinsip Latihan.....   | 47 |
| D. Konsep Belajar Keterampilan Gerak.....                           | 55 |
| 1. Belajar Keterampilan Gerak.....                                  | 55 |
| a. Transfer dalam Pembelajaran ( <i>Transfer of Learning</i> )..... | 62 |
| b. Tahapan Keterampilan Gerak.....                                  | 66 |
| E. Keterampilan Renang Gaya Punggung.....                           | 74 |
| 1. Posisi Tubuh.....  | 77 |
| 2. Gerakan Tungkai.....   | 77 |
| 3. Gerakan Lengan.....  | 78 |
| 4. Napas.....   | 79 |
| 5. Koordinasi Gerak.....  | 80 |

|   |    |
|---|----|
| F. Karakteristik Perkembangan Usia Siswa..... | 81 |
| G. Rancangan Model.....                       | 83 |

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

|   |     |
|---|-----|
| A. Tujuan Penelitian .....                                    | 85  |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                          | 86  |
| C. Karakteristik Model yang Dikembangkan .....                | 86  |
| D. Pendekatan dan Metode Penelitian .....                     | 87  |
| E. Langkah Pengembangan Model .....                           | 88  |
| 1. Penelitian Pendahuluan.....                                | 88  |
| 2. Perancangan Pengembangan Model .....                       | 89  |
| a. Studi Pendahuluan .....                                    | 90  |
| b. Perencanaan Pengembangan Model .....                       | 91  |
| c. Validasi Desain.....                                       | 91  |
| d. Uji Coba Model Skala Kecil.....                            | 92  |
| e. Revisi Model Tahap 1.....                                  | 92  |
| f. Uji Coba Model Skala Besar.....                            | 93  |
| g. Revisi Model Tahap 2 .....                                 | 93  |
| h. Uji Efektivitas ( <i>Operational Field Testing</i> ) ..... | 93  |
| i. Revisi Model Akhir .....                                   | 95  |
| j. Diseminasi dan Implementasi Model .....                    | 95  |
| F. Instrumen Penelitian .....                                 | 95  |
| 1. Definisi Konseptual .....                                  | 95  |
| 2. Definisi Operasional .....                                 | 95  |
| 3. Kisi – Kisi Instrumen .....                                | 97  |
| 4. Instrumen Penelitian .....                                 | 103 |
| a. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....                  | 106 |
| b. Teknik Analisis Data .....                                 | 106 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|   |     |
|---|-----|
| A. Hasil Penelitian .....                     | 107 |
| 1. Analisis Kebutuhan .....                   | 107 |
| 2. Perencanaan Penelitian .....               | 111 |
| 3. Pengembangan Produk Awal .....             | 111 |
| 4. Validasi Ahli .....                        | 114 |
| 5. Revisi Produk dari Ahli .....              | 118 |
| 6. Uji Coba Kelompok Kecil .....              | 120 |
| 7. Revisi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....  | 121 |
| 8. Uji Coba Kelompok Besar .....              | 122 |
| 9. Revisi Hasil Uji Coba Kelompok Besar ..... | 124 |
| 10. Uji Efektivitas Model .....               | 127 |
| a. Uji Normalitas .....                       | 129 |
| b. Uji Homogenitas.....                       | 131 |

|   |     |
|---|-----|
| c. Uji Efektivitas .....                    | 132 |
| B. Revisi/Penyempurnaan Produk Akhir ... .. | 135 |
| C. Desiminasi dan Implementasi ... ..       | 136 |
| D. Pembahasan... ..                         | 136 |
| E. Limitasi Penelitian.. ..                 | 141 |

**BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

|                      |     |
|----------------------|-----|
| A. Kesimpulan .....  | 142 |
| B. Implikasi... ..   | 142 |
| C. Rekomendasi ..... | 143 |

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN  
RIWAYAT HIDUP**



## DAFTAR TABEL

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 1.1  | Studi Literatur Model Latihan Renang Gaya Punggung<br>Siswa Usia 9-10 Tahun .....            | 14  |
| Tabel 2.1  | Karakteristik Kinerja Pada Tiga Tahap Pembelajaran.....                                      | 73  |
| Tabel 2.2  | Kategori Umur . .....  | 81  |
| Tabel 3.1  | Kriteria Penilaian Tes Keterampilan Renang Gaya Punggung..                                   | 97  |
| Tabel 3.2  | Formulir Tes Keterampilan Renang Gaya Punggung .....   | 103 |
| Tabel 4.1  | Kesimpulan Hasil Analisis Kebutuhan .....  | 108 |
| Tabel 4.2  | Draf Awal Rancangan Aktivitas Model Renang Gaya Punggung<br>Siswa Usia 9-10 Tahun.....       | 113 |
| Tabel 4.3  | Profil Validator Ahli.....   | 115 |
| Tabel 4.4  | Hasil Validasi Ahli .....  | 115 |
| Tabel 4.5  | Saran dan Masukan Ahli .....   | 117 |
| Tabel 4.6  | Draf Revisi Rancangan Aktivitas Model Renang Gaya Punggung                                   | 119 |
| Tabel 4.7  | Rangkuman Revisi dari Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....                                    | 122 |
| Tabel 4.8  | Rangkuman Revisi dari Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....                                    | 124 |
| Tabel 4.9  | Data Hasil Pre Test dan Post Test Kelompok Eksperimen dan<br>Kontrol .....                   | 128 |
| Tabel 4.10 | Data Hasil Uji Normalitas Tes Keterampilan Renang Gaya<br>Punggung Kelompok Eksperimen ..... | 130 |
| Tabel 4.11 | Data Hasil Uji Normalitas Tes Keterampilan Renang Gaya<br>Punggung Kelompok Kontrol.....     | 130 |
| Tabel 4.12 | Data Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen .....   | 131 |
| Tabel 4.13 | Data Hasil Uji Homogenitas Kelompok Kontrol .....  | 131 |
| Tabel 4.15 | Data Hasil Efektivitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok<br>Kontrol .....                     | 135 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Gambar 2.1  | Model Pengembangan Gall and Borg.....  | 15  |
| Gambar 2.2  | Model Desain Latihan J. E. Kemp.....   | 20  |
| Gambar 2.3  | Model Pengembangan Instruksional.....  | 25  |
| Gambar 2.4  | Model Pengembangan PPSI.....   | 27  |
| Gambar 2.5  | Konsep Pengembangan Model ADDIE.....   | 30  |
| Gambar 2.6  | Desain Latihan Model Joyce, Weil, dan Calhoum.....                                   | 33  |
| Gambar 2.7  | Langkah – Langkah Model Desain Dick dan Carey.....                                   | 33  |
| Gambar 2.8  | Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Belajar Keterampilan Gerak.....                    | 58  |
| Gambar 2.9  | Tiga Tahapan Keterampilan Gerak Model Fitts dan Posner.....                          | 68  |
| Gambar 2.10 | Posisi Tubuh Renang Gaya Punggung.....   | 77  |
| Gambar 2.11 | Posisi Gerakan Tungkai.....  | 78  |
| Gambar 2.12 | Posisi Gerakan Lengan.....   | 79  |
| Gambar 2.13 | Posisi Latihan Napas.....  | 79  |
| Gambar 2.14 | Posisi Koordinasi Gerak.....   | 80  |
| Gambar 2.15 | Desain Pengembangan Model Latihan Renang Gaya Punggung<br>Siswa Usia 9-10 Tahun..... | 84  |
| Gambar 3.1  | Tahap Pengembangan Model Borg dan Gall.....  | 90  |
| Gambar 3.2  | Pre Test – Post Test Control Group Design.....                                       | 94  |
| Gambar 4.1  | Bagan Struktur Model Latihan Renang Gaya Punggung Siswa Usia<br>9-10 Tahun.....      | 112 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 1  | Instrumen Analisis Kebutuhan Siswa Usia 9-10 Tahun.. .....                             | 148 |
| Lampiran 2  | Instrumen Validasi Ahli Cabang Olahraga Renang .....                                   | 150 |
| Lampiran 3  | Instrumen Evaluasi Siswa Model Latihan Renang Gaya Punggung Siswa Usia 9-10 Tahun..... | 154 |
| Lampiran 4  | Instrumen Keterampilan Renang gaya Punggung Siswa Usia 9-10 Tahun.....                 | 156 |
| Lampiran 5  | Data Hasil Analisis Kebutuhan.....   | 160 |
| Lampiran 6  | Kesimpulan Hasil Analisis Kebutuhan.....   | 162 |
| Lampiran 7  | Rancangan Perlakuan .....  | 164 |
| Lampiran 8  | Hasil Penerapan Model Pada Kelompok Kecil .....  | 200 |
| Lampiran 9  | Hasil Penerapan Model Pada Kelompok Besar .....  | 202 |
| Lampiran 10 | Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....                            | 204 |
| Lampiran 11 | Data Hasil Tes Keterampilan Renang Gaya Punggung.....                                  | 208 |
| Lampiran 12 | Data Hasil Analisis Statistik dengan IBM SPSS Statistics 26.....                       | 210 |
| Lampiran 13 | Dokumentasi.....   | 219 |
| Lampiran 14 | Surat Keterangan Validasi Ahli.....  | 223 |
| Lampiran 15 | Surat Izin Penelitian.....   | 229 |
| Lampiran 16 | Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....                                   | 233 |
| Lampiran 17 | Aktivitas Model Latihan yang Dikembangkan.....   | 238 |
| Lampiran 18 | Riwayat Hidup.....   | 267 |