

**KONTRIBUSI DAYATAHAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN  
DAYATAHAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP  
KEMAMPUAN RENANG 200 METER GAYA DADA  
MAHASISWA KEPERLAKUAN OLAHRAGA  
FIK UNP**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Jurusan Kepelatihan sebagai salah satu persyaratan Guna  
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh**

**EKO ANDRIYANZA  
2011/1107350**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPERLAKUAN OLAHRAGA  
JURUSAN KEPERLAKUAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2017**

# PERSETUJUAN SKRIPSI

## KONTRIBUSI DAYATAHAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN DAYATAHAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN RENANG 200 METER GAYA DADA MAHASISWA KEPELATIHAN OLAHRAGA FIK UNP

Nama : Eko Andriyanza

NIM : 1107350/ 2011

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2017

Disetujui oleh

Pembimbing I

Prof. Dr. Eri Barlian, M.Si  
NIP. 19610724 198703 1 003

Pembimbing II

Drs. Maidarman, M.Pd  
NIP. 19600507 198503 1 004

. Menyetujui  
Ketua Jurusan Kepelatihan

Dr. Umar, MS. AIFO  
NIP. 19610615 198703 1 003

## PENGESAHAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Jurusan Kepelatihan  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

**Judul : Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan dan  
Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan  
Renang 200 Meter Gaya Dada Mahasiswa Kepelatihan  
Olahraga FIK UNP**

Nama : Eko Andriyanza

NIM/ BP : 1107350/ 2011

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2017

Tim Penguji

Nama

1. Ketua : Prof. Dr. Eri Barlian, M.Si

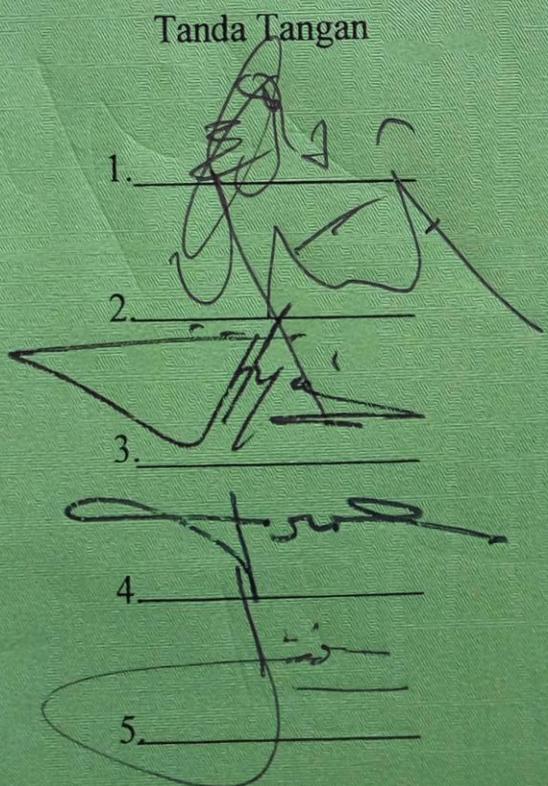
2. Sekretaris : Drs. Maidarman, M.Pd

3. Anggota : Dr. Argantos, M.Pd

4. Anggota : Dr. Donie, S. Pd, M.Pd

5. Anggota : Drs. Setiady Tish

Tanda Tangan

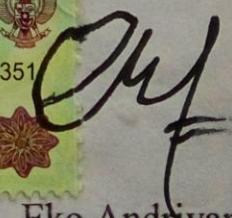


## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan dan Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada Mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP" adalah hasil karya saya sendiri.
2. Karya tulisan ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini saya besedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2017  
Yang membuat pernyataan



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eko Andriyanza'.

Eko Andriyanza  
NIM. 2011/1107350

## ABSTRAK

**Eko Andriyanza. 2017. “Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Dan Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada Mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP**

Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya dayatahan kekuatan otot lengan dan daya tahan kekuatan otot tungkai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi dayatahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang mengambil renang pendalaman yang berjumlah 27 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 19 orang mahasiswa putra. Instrumentasi penelitian ini adalah : 1) Daya tahan kekuatan otot lengan di tes dengan *pull-up*, 2) Dayatahan kekuatan otot tungkai di tes dengan *squat jump*, 3) Data kemampuan renang di tes dengan renang 200 meter gaya dada. Data dianalisis dengan korelasi *product moment* dan korelasi ganda dengan taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

Berdasarkan analisis data dapat diperoleh hasil : 1) Dayatahan kekuatan otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 30.69%, 2) Dayatahan kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 41.22%, 3) Daya tahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 58.98%.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah peneliti ucapan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **“Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan dan Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada Mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP”**

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan serta kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua beserta keluarga besar yang telah muncurahkan kasih sayang dan dorongan kepada peneliti, serta keluarga besar yang selalu berdoa memberikan bantuan moril dan materil selama peneliti dalam pendidikan..
2. Bapak Prof. Dr. Eri Barlian, MS selaku Pembimbing I dan Drs. Maidarman, M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penelitian proposal penelitian ini.
3. Drs. H. Syafrizar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas, kesempatan pada peneliti dalam menyelesaikan perkuliahan.
4. Bapak Dr. Umar, MS.AIFO. Ketua Jurusan Kepelatihan yang telah memberi motivasi bagi peneliti, baik secara moril maupun penyelesaian administrasi.

5. Bapak Dr. Argantos, M.Pd, Dr. Donie, S. Pd, M. Pd dan Drs. Setiady Tish, tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran didalam menyusun skripsi ini.
6. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang pendalaman yang dijadikan sampel, yang telah bekerjasama dalam penelitian.
7. Bapak ibu staf dosen pengajar FIK UNP yang telah berbagi ilmu dan pengalaman kepada peneliti.
8. Rekan-rekan Kepelatihan BP 2011 seperjuangan yang turut memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna.

Untuk itu, penulis mengharapkan saran maupun kritik dari pembaca guna kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini mempunyai arti dan dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Amin.

Padang, Februari 2017

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	viii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	10
1. Renang Gaya Dada.....	10
2. Hakekat Daya Tahan .....	24
3. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan.....	32
4. Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai.....	33
B. Kerangka Konseptual .....	35
C. Hipotesis .....	38
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian.....	39
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
D. Intrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Teknik Analisa Data.....	49
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	52

B. Pembahasan .....	61
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	67
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b> <b>69</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Sistem Energi Dalam Olahraga.....	26
2. Populasi Penelitian.....	40
3. Tenaga Pelaksana Tes .....	49
4. Distribusi Frekuensi Data Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan.....	52
5. Distribusi Frekuensi Data Daya tahan Kekuatan Otot Tungkai.....	54
6. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada....	55
7. Uji Normalitas Data Penelitian .....	57

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Streamline .....	17
2. Steamline tangan dibuka selebar bahu .....	17
3. Streamline telapak tangan menghadap ke belakang .....	17
4. Streamline tangan menarik air .....	18
5. Streamline tangan menarik air dan kepala diangkat.....	18
6. Tangan di depan dada dan mengatur napas .....	18
7. Tangan didorong ke depan dan mulut ditutup .....	18
8. Kaki ditarik ke pantat dan kepala diturunkan .....	18
9. Kaki berada dalam posisi plantar-flexed dan lengan lurus .....	19
10. Kaki menendang ke belakang dan nafas di atur.....	19
11. Kaki dan tangan mendekati penyelesaian lurus .....	19
12. Kembali ke sikap permulaan.....	20
13. Pengapungan .....	21
14. Macam-macam Hambatan Sewaktu perenang melakukan renang 200 meter gaya dada .....	22
15. Kerangka Konseptual.....	38
16. Bentuk Pelaksanaan Tes Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada ....	44
17. Bentuk Pelaksanaan <i>Pull-Ups Test</i> .....	46
18. Bentuk Pelaksanaan <i>Half Squad Jump Test</i> .....	48
19. Histogram Distribusi Frekuensi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan.....	53
20. Histogram Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai .....	55
21. Histogram Kemampuan Renang 200 Meter Gaya Dada.....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Penelitian .....	71
2. Rekap Data Setelah di T-Score .....	72
3. Pengolahan Data dengan Program SPSS .....	73
4. Uji Hipotesis Penelitian dengan Korelasi <i>Product Moment</i> .....	76
5. Tabel Nilai-nilai <i>Product Moment</i> .....	83
6. Tabel-tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi "t" .....	84
7. Tabel 95TH Precentile Of The "F" Distribution .....	85
8. Tabel X Tabel Harga-harga Kritis Dalam Test Kolmogorov-Smirnov .....	86
9. Dokumentasi Penelitian .....	87
10. Surat Penelitian .....	89

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pada dasarnya manusia itu terdiri dari jasmani dan rohani atau raga dan jiwa yang menyatu secara kuat dan utuh. Untuk mencapai keseimbangan tersebut dapat dibina dan dikembangkan melalui kegiatan olahraga yang diarahkan kepada pembentukan fisik yang sehat dan mental yang berkualitas tinggi. Semua hal ini dapat dipelajari melalui olahraga pendidikan, seperti yang dijelaskan dalam UU. RI No. 3 Tahun 2005 pasal 18 ayat 1 tentang Sistem Keolahragaan Nasional (2009:10) menyatakan bahwa: “Olahraga pendidikan diselenggarakan sebagai bagian proses pendidikan”.

Salah satu jalur olahraga pendidikan yang dapat ditempuh adalah jalur pendidikan jasmani di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Padang (FIK UNP). FIK UNP terdiri atas 3 jurusan, yakni; (1) jurusan Pendidikan Olahraga, (2) jurusan Pendidikan Jasmani dan Rekreasi dan (3) jurusan Kepelatihan Olahraga. Dari ketiga jurusan ini diharapkan tamatannya mampu berperan sebagai tenaga yang *professional* dalam bidang olahraga pada umumnya dan pada cabang olahraga tertentu khususnya. Salah satu jurusan yang mampu melaksanakan tugas-tugas kependidikan, pengajaran serta kepelatihan di sekolah-sekolah, perkumpulan-perkumpulan olahraga masyarakat adalah jurusan Kepelatihan Olahraga.

Agar dapat menghasilkan tenaga-tenaga pendidik olahraga yang terampil seperti yang diharapkan, para mahasiswa Kepelatihan Olahraga

dibekali dengan berbagai cabang ilmu olahraga dan beberapa ilmu penunjang yang berkaitan erat dengan peningkatan olahraga. Semua ini diberikan dalam bentuk teori dan praktek, sesuai dengan beban mata kuliah masing-masing dalam olahraga. Salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa Kepelatihan Olahraga adalah mata kuliah olahraga renang dasar yang mempelajari 4 gaya renang, yakni renang gaya bebas, renang gaya dada, renang gaya punggung dan renang gaya kupu-kupu. Renang gaya dada merupakan salah satu gaya renang yang wajib dipelajari dalam perkuliahan renang dasar. Bagi mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang dasar dituntut harus dapat berenang dengan benar pada jarak 200 meter. Hal ini ditujukan agar mahasiswa nantinya mampu melindungi diri sendiri maupun menyelamatkan untuk orang lain.

Dengan demikian, penulis menduga faktor kondisi fisik yang dominan berperan penting dan ikut mempengaruhi prestasi renang 200 meter gaya dada adalah dayatahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai. Perenang yang memiliki otot-otot tubuh yang dapat berkontraksi berturut-turut secara maksimum dalam jangka waktu yang lama serta dapat mempertahankan teknik renang dengan baik secara efektif dan efisien, maka dikatakan perenang tersebut memiliki kemampuan renang 200 meter gaya dada 200 meter yang baik. Sebaliknya, perenang yang tidak memiliki dayatahan kekuatan otot lengan dan kaki, maka mudah mengalami kelelahan otot untuk jangka waktu yang lama (lebih dari waktu 2 menit) serta tidak dapat mempertahankan teknik renang dengan baik, maka dikatakan kemampuan renang 200 meter gaya dada masih rendah. Pada kemampuan

renang 200 meter gaya dada, tenaga otot bisa mendukung daya apung saat berenang. Oleh sebab itu, faktor kondisi fisik dan teknik dapat menentukan prestasi kemampuan renang 200 meter gaya dada.

Namun pada kenyataan di lapangan, menurut pengamatan peneliti selaku mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP melihat banyak mahasiswa yang tidak dapat berenang menempuh jarak 200 meter. Sebagian besar mahasiswa terlihat menemui kesulitan dan gagal dalam melakukan renang 200 meter gaya dada. Pada saat mahasiswa berenang dengan jarak tempuh 100 meter pertama, mahasiswa mampu berenang dengan cepat. Namun pada saat menempuh jarak 100 meter kedua, kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa mulai lambat dan merasa kelelahan. Lengan sebagai alat penggerak maju dari depan tidak lagi kuat menarik air dan tungkai kaki sebagai alat pendorong dari belakang sudah mulai lambat untuk digerakkan.

Sering terjadi kesalahan pada teknik renang yang dilakukan, seperti posisi badan tidak lagi sejajar dengan permukaan air, pernapasan tidak lagi teratur, gerakan lengan dan kaki tidak lagi efektif dalam penggunaan tenaga sehingga terjadi keletihan pada hampir semua otot-otot yang berkontraksi dalam gerakan renang dan waktu tempuh yang dibutuhkan menjadi tidak efisien. Hal ini menyebabkan mahasiswa kelelahan dalam menempuh renang 200 meter gaya dada.

Bertolak dari permasalahan di atas, peneliti menduga banyak permasalahan menyebabkan rendahnya kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Salah satunya diduga adalah kurangnya mahasiswa melatih komponen-komponen utama kondisi fisik yang terkait

khusus dalam renang gaya dada. Padahal mereka telah dites kondisi fisiknya sewaktu mengikuti tes kelulusan menjadi calon mahasiswa FIK UNP. Hal ini dibenarkan oleh Bapak Maidarman selaku dosen Kepelatihan Olahraga FIK UNP yang mengajar mata kuliah renang, bahwa mahasiswa hanya mengharapkan latihan teknik pada jam perkuliahan saja dan kurang melakukan latihan kondisi fisik di luar jam perkuliahan, sehingga pada saat menguji kemampuan renang 200 meter gaya dada mereka sering merasa kelelahan.

Berdasarkan penjelasan di atas, apabila fenomena tersebut terus dibiarkan, maka mahasiswa akan sulit untuk mencapai hasil yang diharapkan. Menelaah kebutuhan untuk menunjang keberhasilan prestasi renang 200 meter gaya dada, maka setiap mahasiswa sebaiknya memiliki kondisi fisik yang lebih menentukan tingkat keberhasilan prestasi renang 200 meter gaya dada. Hampir dari setiap observasi yang peneliti lakukan di tempat latihan perenang yaitu kolam renang FIK UNP, pada saat perenang berenang dengan jarak tempuh 100 meter pertama perenang mampu berenang dengan cepat. Namun, disaat menempuh jarak 100 meter kedua, kecepatan renang mulai menurun sehingga renang perenang mulai lambat. Lengan sebagai alat penggerak maju dari depan tidak lagi kuat menarik air dan tungkai kaki sebagai alat pendorong dari belakang sudah mulai lambat untuk digerakkan sehingga perenang merasa kelelahan pada bagian otot-otot lengan dan kaki. Akibatnya, lengan dan kaki tidak dapat mempertahankan fungsi kerja masing-masing.

Selain itu, sering terjadi kesalahan pada konsep dasar biomekanika yang melandasi gerakan renang, koordinasi gerak, dan penguasaan teknik

renang yang dilakukan, seperti posisi badan tidak lagi sejajar dengan permukaan air, pernapasan tidak lagi teratur, gerakan lengan dan kaki tidak lagi efektif dalam penggunaan tenaga sehingga terjadi keletihan pada hampir semua otot-otot yang berkontraksi dalam gerakan renang dan waktu tempuh yang dibutuhkan menjadi tidak efisien. Kemampuan renang 200 meter gaya dada yang juga dapat menurun akibat rendahnya motivasi belajar pada saat berenang. Motivasi belajar yang baik akan mempengaruhi tujuan perenang belajar renang dan sebaliknya.

Berdasarkan penjelasan di atas, apabila fenomena tersebut terus dibiarkan akan berdampak kurang baik untuk kemajuan prestasi renang mahasiswa Kepelatihan Olahraga, terutama pada kemampuan renang 200 meter gaya dada. Menelaah kebutuhan untuk menunjang keberhasilan kemampuan renang 200 meter gaya dada, maka setiap perenang sebaiknya memiliki kondisi fisik yang lebih menentukan tingkat keberhasilan kemampuan renang 200 meter gaya dada seseorang. Jenis kondisi fisik mana yang lebih menentukan kemampuan renang 200 meter gaya dada dan seberapa besar kontribusinya, perlu dilakukan suatu penelitian.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait dengan kemampuan renang gaya dada 200 meter mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP. Faktor-faktor yang ikut terkait dengan kemampuan renang 200 meter gaya dada yaitu dayatahan kekuatan otot lengan, dayatahan kekuatan otot tungkai,

konsep dasar biomekanika yang melandasi gerakan renang, koordinasi gerak, penguasaan teknik, motivasi belajar dan metoda dalam perkuliahan renang.

Dayatahan kekuatan otot lengan merupakan kemampuan kontraksi otot-otot lengan yang terlibat secara kuat dan berulang-ulang dalam rentang waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan pada saat melakukan kayuhan untuk mendorong tubuh agar dapat bergerak maju ke depan dalam renang 200 meter gaya dada. Di samping itu, dayatahan kekuatan otot tungkai juga terlibat secara kuat dan berulang-ulang dalam rentang waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan pada kemampuan menendang dengan melihat kontribusi keterlibatan otot-otot tungkai yang berkontraksi secara isokinetik pada *stroke* tungkai kaki renang 200 meter gaya dada.

Perenang juga dituntut agar mengetahui konsep dasar biomekanika yang melandasi gerakan renang yaitu pengapungan, tahanan, efek Bernoulli, hukum Newton ketiga dan hukum pangkat dua. Di samping itu, koordinasi gerak juga berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada. koordinasi gerak sangat dibutuhkan untuk efektivitas teknik renang agar dapat menghindari kesalahan dalam penguasaan teknik renang seperti gerakan tangan, kepala dan kaki yang membuat seorang perenang didiskualifikasi. Selain itu, penguasaan teknik dapat mengefektifkan gerakan lengan dan kaki serta penggunaan tenaga dalam renang sehingga waktu tempuh yang dibutuhkan menjadi efesien. Hal ini menyebabkan perenang termotivasi untuk meningkatkan kemampuan renang 200 meter gaya dada.

Motivasi belajar juga berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada. Apabila motivasi belajar mahasiswa tinggi, maka akan mendorong tercapainya tujuan yang diinginkan dan sebaliknya. Begitu juga halnya dengan pemilihan metoda belajar dalam perkuliahan renang, hendaknya menjadi sebuah patokan dan motivasi bagi mahasiswa tetap semangat dan aktif dalam mengikuti perkuliahan renang. Selanjutnya, penguasaan teknik renang mahasiswa juga berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada. Mahasiswa yang memiliki teknik renang yang baik, diharapkan mampu berenang sejauh 200 meter. Namun jika teknik renang tidak baik, maka akan mudah kelelahan akibat kesalahan gerakan.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, peneliti membatasi tiga variabel akan diteliti dalam kaitan kemampuan renang gaya dada 200 meter mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP. Ketiga variabel itu adalah dayatahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai sebagai variabel bebas dan kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP sebagai variabel terikat.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah serta untuk lebih fokusnya masalah yang diteliti, maka dapat diajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah dayatahan kekuatan otot lengan berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP?
2. Apakah dayatahan kekuatan otot tungkai berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP?
3. Seberapa besarkah dayatahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama berkontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan:

1. Kontribusi dayatahan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP.
2. Kontribusi dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP.
3. Kontribusi dayatahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Peneliti, sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kepelatihan Olahraga FIK UNP.

2. Mahasiswa, sebagai informasi dan pengetahuan tentang faktor-faktor kondisi fisik yang menentukan kemampuan renang 200 meter gaya dada.
3. Dosen, sebagai bahan masukan untuk dapat meningkatkan kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa Kepelatihan Olahraga FIK UNP.
4. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat mengungkap informasi yang bermanfaat terutama dalam bidang teori kepelatihan dan teori gerak sebagai pengetahuan yang diperlukan dalam pembinaan olahraga prestasi.
5. Civitas akademika, untuk memperkaya disiplin ilmu kepelatihan dalam bidang keolahragaan, sekaligus sebagai pengembangan wawasan dalam memperluas kajian dalam Kepelatihan Olahraga FIK UNP.
6. Para peneliti selanjutnya, sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang baru.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang kontribusi daya tahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang dilakukan terhadap 19 orang mahasiswa putra Jurusan Kepelatihan, maka dapat dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut

1. Dayatahan kekuatan otot lengan memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 30.69%.
2. Dayatahan kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 41.22%
3. Daya tahan kekuatan otot lengan dan dayatahan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan renang 200 meter gaya dada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang sebesar 58.98%.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada :

1. Dosen/ Pelatih agar dapat meningkatkan latihan-latihan yang dapat meningkatkan daya tahan kekuatan otot lengan dan otot tungkai sehingga dapat meningkatkan kemampuan renang 200 meter gaya dada, khususnya

pada mahasiswa renang pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Mahasiswa lebih rajin berlatih kondisi fisik, terutama sekali latihan daya tahan kekuatan otot lengan dan otot tungkai.
3. Peneliti lain dianjurkan agar dapat meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan renang 200 meter gaya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Cramer, John L. 1984. *How to Develop Olympic Level Swimmers. Scientific and Practical Foundations.* Helsinki, Finland: Internasional Sport Media.
- Dinata, Marta. 2006. *Renang.* Jakarta: Cerdas Jaya.
- \_\_\_\_\_, 2005. *Rahasia Latihan Sang Juara Menuju Prestasi Dunia. Untuk Semua Cabang Olahraga.* Jakarta: Cerdas Jaya.
- Dwijowinoto, Kasiyo. 1993. *Dasar-dasar Ilmiah Kepelatihan.* Terjemahan. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Effendie, S. Anwar. 1985. *Dasar-Dasar Renang.* Terjemahan. Bandung: Angkasa Bandung.
- Haller, David. 2013. *Belajar Renang.* Bandung: Pionir Jaya.
- Hines, Emmett. 1999. *Fitness Swimming.* United Stated: Human Kinetics.
- Hendri, Irawadi. 2013. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya.* Padang: FIK UNP
- Johnson, Barry L. and Nelson, Jack K. 1986. *Practical Measurement for Evaluation In Physical Education. Fourt Edition.* Macmillan Publishing Company, New York. Collier Macmillan Publishers, London.
- Maglischo, Ervent W. 1982. *Swimming Faster. A. Comprehensive Guide to The Science of Swimming.* Colifornia: Myfield Publishing Company California.
- Marzuki, Chalid. 1999. *Renang Dasar.* (Buku Ajar). Padang: FIK UNP.
- \_\_\_\_\_, 2004. *Sains Dalam Kepelatihan Renang.* Terjemahan. Padang: Dibiayai oleh Dana SP4 Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP Tahun 2004.
- Mcleod, Ian. 2010. *Swimming Anatomy.* Canada: Human Kinetics.
- Novida R. G. Proof Reader. 1996. *Otot Tubuh.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Jakarta.
- Palangkaraya, Alfons. 2006. *Renang. Tingkat Pemula.* Terjemahan. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- \_\_\_\_\_, 2007. *Renang. Tingkat Mahir.* Terjemahan. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.