

**KONTRIBUSI DAYATAHAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN DAYA  
TAHAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KECEPATAN  
RENANG 100 METER GAYA BEBAS MAHASISWA RENANG  
PENDALAMAN FIK UNP**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH:**

**HAFIZ NURSALAM  
15087142/2015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
JURUSAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**SKRIPSI**

**Judul** : Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai dan  
Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan  
Renang 100 Meter Gaya Bebas Mahasiswa Renang  
Pendalaman FIK UNP

**Nama** : Hafiz Nursalam

**BP/NIM** : 2015/15087142

**Jurusan** : Kepeleatihan

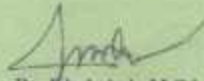
**Program Studi** : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

**Fakultas** : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2020

Disetujui:

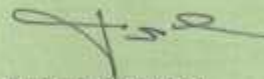
Dosen Pembimbing



Dr. Khak Aziz M.Pd  
NIP.19600212 198602 1 001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Kepeleatihan



Dr. Donie, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19720717 199803 1 004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Hafiz Nursalam  
Nim : 15087142

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan tim penguji  
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Jurusan Kepeleatihan  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang

*Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai dan Daya tahan Kekuatan Otot  
Lengan Terhadap Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Mahasiswa  
Renang Pendalaman FIK Universitas Negeri Padang*

Padang, Januari 2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Pembimbing : Drs. Ishak Aziz, M.Pd  
2. Penguji 1 : Drs. Maidarman, M.Pd  
3. Penguji 2 : Naluri Denai, S.Pd, M.Pd

1.   
2.   
3. 

#### PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "**Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai dan Dayatahan kekuatan Otot lengan Terhadap Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Mahasiswa Renang Pendalaman FIK UNP**", adalah karya asli.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat atau karya yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Januari 2020  
Yang membuat pernyataan



Haiz Nursalam  
15087142

## ABSTRAK

**Hafiz Nursalam (2020) : Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai dan Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Mahasiswa Renang Pendalaman FIK Universitas Negeri Padang**

Masalah Penelitian ini adalah rendahnya kemampuan renang gaya 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya tahan kekuatan otot tungkai (X1) dan dayatahan kekuatan otot lengan (X2) sebagai dua variabel bebas terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas (Y) sebagai variabel terikat Mahasiswa Renang Pendalaman FIK Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa renang pendalaman FIK UNP yang mengambil mata kuliah renang pendalaman pada hari Kamis. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dilandasi tujuan atau pertimbangan-pertimbangan tertentu terlebih dahulu sebanyak 22 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur variabel bebas daya tahan kekuatan otot tungkai dengan cara tes *half squat jump* selama satu menit, dayatahan kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes *pull up* selama satu menit, dan variabel terikat dengan tes renang 100 meter gaya bebas. Analisa data pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis product moment dan koefisien determinasi dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Dari analisis data dapat diperoleh hasil = (1) terdapat kontribusi daya tahan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP sebesar 77,97%. (2) terdapat kontribusi daya tahan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP sebesar 46,10%. terdapat kontribusi daya tahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan secara bersama-sama terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP sebesar 69,06%.

**Kata Kunci : Dayatahan Kekuatan Otot Lengan, Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai, Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas.**

## KATA PENGANTAR



**Assalamualaikum Wr. Wb**

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “KONTRIBUSI DAYATAHAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN DAYATAHAN OTOT LENGAN TERHADAP KECEPATAN RENANG 100 METER GAYA BEBAS MAHASISWA RENANG PENDALAMAN FIK UNP”. Sholawat beserta salam kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan serta kemudahan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Alnedral, M.Pd. selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Donie, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Ishak Aziz, M.Pd. Selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis selama dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen tim penguji yang telah membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.

5. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Terimakasih Rekan-rekan seperjuangan yang turut memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
7. Teristimewa untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, dan seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik moril maupun materil kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan, dinilai pahala oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan proposal ini. Semoga skripsi ini nantinya bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

**WassalamualaikumWr.Wb**

Padang, Januari 2020

HAFIZ NURSALAM

NIM.15087142/2015

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Kajian Teori .....	9
1. Hakikat Renang Gaya Bebas.....	9
2. Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter .....	19
3. Dayatahan Kekuatan .....	21
a. Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai .....	21
b. Dayatahan Kekuatan Otot Lengan .....	22
B. Penelitian Yang Relevan .....	24
C. Kerangka Konseptual .....	24



D. Hipotesis Penelitian.....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Desain Penelitian.....	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
1. Waktu Penelitian .....	29
2. Tempat Penelitian.....	29
C. Defenisi Operasional Variabel Penelitian .....	30
1. Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai .....	30
2. Dayatahan Kekuatan Otot Lengan .....	30
3. Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter .....	30
D. Populasi dan Sampel .....	31
1. Populasi .....	31
2. Sampel .....	31
E. Instrumentasi dan Pengumpulan Data.....	32
1. Instrumen Penelitian.....	32
2. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
A. Deskripsi Data.....	38
1. Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai .....	38
2. Dayatahan Kekuatan Otot Lengan .....	40
3. Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas .....	41
B. Uji Persyaratan Analisis Data .....	43

C. Uji Hipotesis .....	44
1. Uji Hipotesis Satu .....	44
2. Uji Hipotesis Dua .....	45
3. Uji Hipotesis Tiga .....	46
D. Pembahasan .....	47
1. Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter .....	47
2. Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter .....	49
3. Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai dan Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Seacara Bersama-sama Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter .....	51
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	53
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Distribusi Populasi .....	31
2. Norma Penilaian <i>Half Squat Jump Test</i> .....	33
3. Norma Penilaian <i>Pull up Test</i> .....	35
4. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai .....	38
5. Distribusi Frekuensi Data Dayatahan Kekuatan Otot Lengan .....	40
6. Distribusi Frekuensi Data Kecepatan Renang 100 Meter .....	42
7. Rangkuman Hasil Uji Noramlitas Data.....	43
8. Analisis Korelasi Sederhana dan Analisis Koefisien Determinasi X1 Terhadap Y .....	44
9. Analisis Korelasi Sederhana dan Analisis Koefisien Determinasi X1 Terhadap Y .....	45
10. Analisis Korelasi Sederhana dan Analisis Koefisien Determinasi X1, X2 Secara Bersama-sama Terhadap Y .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sikap tubuh gaya bebas dalam posisi <i>Sreamline</i> .....	13
2. Gerakan kaki renang gaya bebas.....	15
3. Gerakan nafas renang gaya bebas .....	18
4. Struktur otot tungkai .....	22
5. Struktur otot lengan.....	23
6. Kontribusi yang signifikan antara dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP .....	27
7. <i>Half Squat Jump test</i> .....	33
8. <i>Pull Up</i> .....	34
9. Histogram frekuensi data dayatahan kekuatan otot tungkai .....	33
10. Histogram frekuensi data dayatahan kekuatan otot lengan.....	40
11. Histogram frekuensi data kecepatan renang 100 meter .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Mentah Penelitian .....	57
Lampiran 2. Korelasi Sederhana dan Ganda Variabel (X1) dan X2) dengan (Y) sebelum <i>T-Score</i> .....	58
Lampiran 3. Uji Normalitas Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai (X1).....	59
Lampiran 4. Uji Normalitas Dayatahan Kekuatan Otot Lengan (X2) .....	60
Lampiran 5. Uji Normalitas Kecepatan Renang Gaya Bebas 100 Meter (Y) .....	61
Lampiran 6. Pengolahan Data Mentah X1 Dengan <i>T-Score</i> .....	62
Lampiran 7. Pengolahan Data Mentah X2 Dengan <i>T-Score</i> .....	63
Lampiran 8. Pengolahan Data Mentah Y Dengan <i>T-Score</i> .....	64
Lampiran 9. Korelasi Sederhana dan Ganda Variabel (X1) dan (X2) dengan (Y) sesudah <i>T-Score</i> .....	65
Lampiran 10. Uji Hipotesis .....	66
Lampiran 11. Koefisien Korelasi Ganda $X_1$ dan $X_2$ Terhadap Y .....	70
Lampiran 12. Skala Nilai Untuk 5 Kategori .....	72
Lampiran 13. Tabel Distribusi Normal Standar .....	73
Lampiran 14. Tabel Nilai Persentil Untuk Distribusi t .....	74
Lampiran 15. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors.....	75
Lampiran 16. Tabel Daftar F, Nilai Normal Standar Dari 0 ke z.....	76
Lampiran 17. Dokumentasi Peneltian .....	77

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang olahraga akan memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang manfaat olahraga akan kehidupan. Olahraga memiliki peranan penting, baik untuk meningkatkan kebugaran jasmani, prestasi maupun pembinaan mental, fisik generasi muda. Olahraga merupakan unsur penting dalam proses membangun kekuatan interaksi dan integrasi masyarakat yang sangat heterogen, sebagai usaha menyikapi perkembangan peradaban manusia dalam rangka meningkatkan prestasi yang dapat meningkatkan kebanggaan nasional, harkat serta martabat bangsa Indonesia.

Di dalam dalam Undang-Undang RI No 3 tahun 2005 tentang system keolahragaan nasional pada BAB II Pasal 4 dijelaskan sebagai berikut:

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, marrrtabat dan kehormatan bangsa.”

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dikatakan bahwa tujuan olahraga pada dasarnya adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Untuk mewujudkan semua itu perlu dibentuk lembaga-lembaga yang berperan dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia khususnya dibidang olahraga, salah satu lembaga tersebut adalah Perguruan Tinggi. Dari berbagai Perguruan

Tinggi yang ada di Sumatra Barat, Universitas Negeri Padang merupakan Perguruan Tinggi yang mempunyai Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK).

FIK UNP padang telah memiliki tiga jurusan yaitu : pendidikan kepelatihan olahraga, pendidikan olahraga, dan pendidikan kesehatan dan rekreasi. Dari ketiga jurusan tersebut pendidikan kepelatihan olahraga, mempunyai dua tujuan yaitu menghasilkan tenaga profesional dalam bidang pendidikan jasmani, serta kepelatihan olahraga, disamping tujuan yang lain.

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga memiliki kurikulum yang diantaranya menjadikan cabang-cabang olahraga menjadi mata kuliah, ada yang dimasukkan kedalam kategori mata kuliah wajib, dan ada juga dimasukkan ke dalam kategori mata kuliah pilihan. Semua itu harus diselesaikan oleh mahasiswa/i Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga untuk mendapatkan gelar sarjana. Salah satu di antara cabang olahraga yang dijadikan mata kuliah wajib pada kurikulum Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga adalah renang.

Mata kuliah renang yang terdapat di dalam kurikulum pendidikan Jurusan Pendidikan Kepelatihan terdiri dari tiga tingkatan yaitu renang dasar, renang pendalaman dan renang spesialisasi. Di tingkat renang pendalaman mahasiswa sudah dapat menguasai renang gaya dada dan gaya bebas dengan koordinasi gerakan yang lebih halus dan teknik yang lebih baik dibandingkan dengan renang dasar.

Dalam teknik gaya bebas, banyak faktor yang mempengaruhi untuk dapat menghasilkan kecepatan renang secara maksimal, diantaranya adalah tinggi badan, power lengan dan kekuatan otot tungkai.

Di dalam kemampuan renang gaya bebas khususnya pada jarak 100 meter otot tungkai dan otot lengan seorang perenang akan mempengaruhi kecepatan renang gaya bebas tersebut. Gerakan kaki dan gerakan lengan perenang yang baik pada saat berenang gaya bebas akan dapat bertindak sebagai tenaga penggerak maju dari belakang sehingga perenang dapat meluncur dengan baik.

Hal ini dapat mempengaruhi kecepatan renang mahasiswa, dimana gerakan kaki yang sama secara berulang-ulang dapat memberikan tenaga dorong yang baik, dan gerakan lengan yang teratur dan sangat cepat itu akan membuat luncuran yang baik apabila didukung oleh unsur dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan sehingga dapat melakukan pergerakan berulang kali dengan jarak 100 meter. Oleh sebab itu diduga unsur dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan perenang dapat mempengaruhi kecepatan renang gaya bebas 100 meter.

Namun berdasarkan observasi penulis di lapangan penulis melihat mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang pendalaman pada saat berenang gaya bebas jarak 100 Meter kemampuan berenangnya makin lama semakin berkurang misalnya gerakan tangan ketika menarik semakin lambat dan gerakan kaki untuk mengayuh juga semakin melambat sehingga kecepatan



berenangnya semakin berkurang, koordinasi gerakan semakin kacau, dan teknik bernafas juga semakin salah.

Rendahnya kemampuan dalam memacu kecepatan bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi motivasi, teknik, antropometri, bakat dan komponen kondisi fisik, sedangkan faktor eksternal meliputi kualifikasi pelatih atau guru, sarana dan prasarana, serta kondisi lingkungan tempat berlangsungnya proses belajar dan mengajar.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah sebelum menentukan faktor mana yang dianggap paling menentukan pada Kecepatan renang 100 meter gaya bebas.

Faktor yang paling berpengaruh yaitu berasal dari dalam diri mahasiswa tersebut seperti motivasi, teknik dan komponen kondisi fisik yang dominan dalam olahraga renang 100 meter gaya bebas seperti daya tahan umum dan lokal, kekuatan dan kecepatan.

Motivasi merupakan dorongan atau semangat yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas. Motivasi mempunyai pengaruh terhadap Kecepatan berenang 100 meter gaya bebas karena motivasi merupakan alasan mahasiswa untuk melakukan latihan, dengan kata lain motivasi mempengaruhi tujuan mahasiswa melakukan latihan. Apa bila latihan didasari dengan motivasi yang tinggi akan mendorong tercapainya tujuan yang diinginkan.

Bakat adalah kemampuan dasar seseorang belajar dalam waktu tempo pendek dibandingkan dengan orang lain.

Teknik merupakan salah satu komponen yang merupakan karakteristik atau ciri dalam sebuah cabang olahraga. Dalam cabang olahraga renang penguasaan kualitas teknik yang baik dapat mengefesienkan penggunaan tenaga, sejauh tidak ada penyimpangan pada prinsip biomekanika, seperti mengatasi hambatan air.

Dayatahan kekuatan merupakan kemampuan seseorang mengangkat atau menahan beban maksimal dalam jangka waktu yang lama. Didalam olahraga renang dayatahan sangat di perlukan dimana olahraga renang baik itu renang gaya dada, punggung, kupu-upu dan bebas sangat memerlukan ketahanan tubuh dimana olahraga renang merupakan olahraga aerobik.

Kemampuan fisik seperti daya tahan umum merupakan kemampuan seseorang mengatasi kelelahan akibat gerakan seluruh tubuh seperti pada lari jarak jauh, bersepeda dan berenang, daya tahan umum sering diartikan daya tahan aerobik yaitu kemampuan organisme tubuh mengatasi kelelahan akibat melakukan aktifitas atau untuk kerja fisik dalam waktu yang relatif lama. Kemampuan daya tahan umum seseorang dapat dipantau melalui frakuensi denyut nadi setelah diberikan latihan fisik atau berenang dalam waktu yang relatif lama, daya tahan umum dan lokal merupakan unsur kondisi fisik yang dominan di dalam cabang renang khususnya pada jarak 100 meter.

Kekuatan merupakan kemampuan dalam menggunakan gaya dalam bentuk mengangkat dan menahan suatu beban, dalam cabang renang gaya

bebas unsur kondisi fisik ini tidak bisa dipisahkan karena kecepatan berenang tergantung pada tarikan yang kuat dari otot lengan dan ayunan tungkai perenang.

Kecepatan, merupakan kemampuan untuk menyelesaikan suatu jarak tertentu dengan cepat, kecepatan merupakan faktor utama yang diperlukan untuk menghasilkan waktu yang sesingkat mungkin, dengan kata lain semakin cepat seseorang maka semakin singkat waktu yang dihasilkan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di kemukakan. Banyak factor yang mempengaruhi kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP, oleh sebab itu penulis membatasi masalah pada dayatahan kekuatan otot tungkai, dayatahan kekuatan otot lengan dan kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian dapat di rumuskan:

1. Apakah terdapat kontribusi yang berarti antara dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP?
2. Apakah terdapat kontribusi yang berarti antara dayatahan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP?

3. Apakah terdapat kontribusi yang berarti antara dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP?

#### **E. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dayatahan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dayatahan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan secara bersama-sama terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas mahasiswa renang pendalaman FIK UNP.

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

Sesuai dengan tujuan penelitian ini diharapkan dapat berguna yaitu:

1. Salah satu syarat bagi penelitian untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan (S1) di jurusan kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai bahan referensi bagi peneliti dalam mempelajari teknik renang gaya bebas.
3. Sebagai bahan acuan literature bagi pencinta olahraga renang.

4. Untuk Mahasiswa FIK UNP sebagai bahan bacaan di perpustakaan dalam penulisan tugas-tugas, terutama tugas pada mata kuliah renang sebagai pedoman dalam belajar.
5. Dapat memberikan informasi bagi peneliti selanjutnya.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan analisis data maka diperoleh tiga kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi dayatahan kekuatan otot tungkai sebesar 77,97% terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas.
2. Terdapat kontribusi dayatahan kekuatan otot lengan sebesar 46,10% terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas.
3. Terdapat kontribusi dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan secara bersama-sama sebesar 69,06% terhadap kecepatan renang 100 meter gaya bebas.

#### **B. Saran**

Berdasarkan pada kesimpulan maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada dosen mata kuliah renang pendalaman disarankan untuk melatih unsur dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan kepada mahasiswanya melalui program latihan fisik.
2. Kepada mahasiswa yang mengambil mata kuliah renang pendalaman disarankan untuk latihan dayatahan kekuatan otot tungkai dan dayatahan kekuatan otot lengan melalui program latihan fisik secara komitmen melalui program latihan fisik.

3. Kepada mahasiswa mata kuliah renang pendalaman disarankan agar dapat meningkatkan kemampuan renang 100 meter gaya bebas dengan cara melakukan latihan yang sistematis dan berkesinambungan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsil. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
- C. Rob Orr Dan Jane B. Tyler. 1985. *Dasar-Dasar Renang*. Bandung: Angkasa
- Soeharsono, dkk. 1974. *Renang Bagi Pemula*. Jakarta: Dirjen Olahraga dan Pemuda. Depdikbud.
- Dinata, Marta. 2004. *Rahasia Latihan Sang Juara Menuju Prestasi Dunia. Untuk Semua Cabang Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya
- Hendromartono, Soejoko. 1992. *Olahraga Pilihan Renang*. Padang: FPOK IKIP
- Irawadi, Hendri. 2014. *Kondisi Fisik Dan Pengukuran*. Padang: UNP PRESS
- Lutan, dkk. 1991. *Manusia dan Olahraga*. Bandung: ITB dan FPOK/IKIP Bandung.
- Marzuki, Chalid. 1999. *Renang Dasar*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
- Dinata, Marta. 2005. *Rahasia Latihan Sang Juara Menuju Prestasi Dunia. Untuk Semua Cabang Olahraga*. Jakarta: Cerdas Jaya
- Maidarman. 1999. *Renang Pendalaman*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
- Syafruddin. 2012. *Dasar-dasar Kepelatihan Olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
- Thomas, DG. 2006. *Renang Tingkat Pemula*. Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset.
- Maidarman. 1999. *Pembelajaran Renang*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang