

**PENGARUH LATIHAN OLAHRAGA SELAM TERHADAP KAPASITAS  
VITAL PARU DAN KEBUGARAN JASMANI PADA CLUB SELAM  
(DIVING) FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga (S.Or)  
Jurusan Kesehatan dan Rekreasi*



**Oleh:**

**FAJRI ARTHA SAPUTRA  
15089008**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan Selam Terhadap Kapasitas Vital  
Paru dan Kebugaran Jasmani Club Selam (*Diving*)  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri  
Padang  
Nama : Fajri Artha Saputra  
NIM/BP : 15089008/2015  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2020

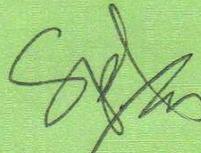
Disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Bafirman HB, M.Kes, AIFO  
NIP. 19591104 198510 1 001

Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Muhamad Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd  
NIP. 19790704 200901 2 004

**PENGESAHAN SKRIPSI**

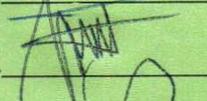
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Program Studi Ilmu Keolahragaan  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

**PENGARUH LATIHAN OLAHRAGA SELAM TERHADAP KAPASITAS  
VITAL PARU DAN KEBUGARAN JASMANI PADA CLUB SELAM  
(DIVING) FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**Nama : Fajri Artha Saputra  
NIM/BP : 15089008/2015  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan  
Universitas : Universitas Negeri Padang**

**Padang, Februari 2020**

**Tim Penguji**

	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>1. Ketua</b>	<b>: Dr. Bafirman HB, M.Kes . AIFO</b>	<b>1.</b> 
<b>2. Anggota</b>	<b>: Dr. Anton Komaini, S.Si, M.Pd</b>	<b>2.</b> 
<b>3. Anggota</b>	<b>: Andri Gemaini, S.Si. M.Pd</b>	<b>3.</b> 

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulisan saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Selam Terhadap Kapasitas Vital Paru dan Kebugaran Jasmani Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik universitas negeri padang maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing dan penguji.
3. Didalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan didalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan dalam perpustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam 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 telah berlaku.



15 Januari 2020

Saya menyatakan

*Fajri*  
Fajri Saputra

NIM. 15089008/2015

## ABSTRAK

**Fajri Artha Saputra (2020) : Pengaruh Latihan Selam Terhadap Kapasitas Vital Paru dan Kebugaran Jasmani Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

Masalah penelitian adalah belum adanya pengecekan kapasitas vital paru dan kebugaran jasmani penyelam Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru dan Kebugaran Jasmani Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang berjumlah 24 orang. Teknik pengambilan sampel adalah dengan teknik *purposive sampling*, maka sampel penelitian ini berjumlah 10 orang. Instrumen dalam penelitian ini yaitu kapasitas vital paru menggunakan alat spirometer dan untuk kebugaran jasmani menggunakan tes lari 2,4 Km. Analisa data dan pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis komparasi dengan menggunakan rumus uji beda mean (uji t) dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Dari analisis data yang dilakukan diperoleh hasil : 1) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan olahraga selam terhadap kapasitas vital paru Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, dengan perolehan koefisien uji "t" yaitu  $t_{hitung} = 4,50 > t_{tabel} = 1,833$ , 2) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan olahraga selam terhadap kebugaran jasmani UKF Universitas Negeri Padang *Diving* Club, dengan perolehan koefisien uji "t" yaitu  $t_{hitung} = 5,71 > t_{tabel} = 1,833$ .

***Kata Kunci : Latihan Olahraga Selam, Kapasitas Vital Paru dan Kebugaran Jasmani***

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, Sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Penelitian inidengan judul “ **pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru dan Kebugaran Jasmani Pada Club Selam (Diving) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**”. Shalawat besertakan salam di sampaikan buat Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliah kezaman yang kita rasakan pada saat sekarang ini.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana olahraga pada Jurusan Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pembuatan ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak.Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti dengan segala kerendahan hati menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Ganefri Ph.D selaku Rektor Universitas Negeri Padang telah menerima penulis untuk kuliah di Universitas Negeri Padang di Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Kesehatan Rekreasi.
2. Dr. Alnedral, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan kesempatan untuk kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

3. Dr. Muhamad Sazeli Rifki, S.Si, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Kesehatan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang telah memberikan pelayanan dalam proses pembelajaran.
4. Bapak Dr. Bafirman HB, M.Kes . AIFO selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak-bapak dosen penguji, Dr. Anton Komaini, S.Si, M.Pd dan Andri Gemaini, S.Si. M.Pd, yang telah memberikan kritik, sumbang saran yang sifatnya untuk memperbaiki skripsi penulis.
6. Seluruh bapak ibuk dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu dan layanan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah TuhanYang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2020

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<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>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Permasalahan .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Landasan Teori .....	8
1. Olahraga Selam .....	8
2. Peralatan Dasar dan <i>Scuba</i> .....	10
3. Hukum Fisika di Lingkungan Penyelam .....	16
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya apung seorang peselam.....	17
5. Program Latihan Selam.....	24
6. Kapasitas Vital Paru .....	24
7. Kebugaran Jasmani .....	33
8. Daya Tahan .....	41

9. Profil Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang .....	49
B. Penelitian yang Relavan .....	48
C. Kerangka Konseptual .....	49
D. Hipotesis Penelitian .....	50
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
A. Jenis Penelitian .....	51
B. Populasi dan Sampel .....	51
C. Desain Penelitian .....	52
D. Jenis dan Sumber data .....	52
E. Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
F. Definisi Operasional .....	53
G. Teknik Pengumpulan Data .....	55
H. Instrumen Penelitian .....	56
I. Perlakuan Penelitian .....	58
J. Teknik Analisis Data .....	59
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	60
B. Pengujian Persyaratan Analisi .....	67
C. Pengujian Hipotesis .....	69
D. Pembahasan .....	72
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran .....	78
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
 <b>LAMPIRAN .....</b>	<b>85</b>

## Daftar Tabel

1. Norma Penilaian Kapasitas Vital Paru .....	57
2. Norma penilaian tes lari 2400 meter (2,4 KM) .....	58
3. Distribusi Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kapasitas Vital Paru Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang .....	60
4. Distribusi Data <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kapasitas Vital Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.....	60
5. Distribusi Data Kapasitas Vital Paru Dari Sampel Sebelum Diberi Perlakuan Latihan Olahraga Selam .....	61
6. Distribusi Data Kapasitas Vital Paru Dari Sampel Setelah Diberi Perlakuan Latihan Olahraga Selam .....	63
7. Distribusi Data Kebugaran Jasmani Dari Sampel Sebelum Diberi Perlakuan Latihan Olahraga Selam .....	64
8. Distribusi Data Kebugaran Jasmani Dari Sampel Setelah Diberi Perlakuan Latihan Olahraga Selam .....	66
9. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data .....	67
10. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian Kapasitas Vital Paru ...	68
11. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian Kebugaran Jasmani.....	68
12. Rangkuman Hasil (uji t) Hipotesis I.....	70
13. Rangkuman Hasil (uji t) Hipotesis II .....	71

## Daftar Gambar

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Masker .....	10
2. Snorkel.....	10
3. Fins .....	11
4. Boot.....	12
5. <i>Wet Suit</i> .....	13
6. <i>Buoyancy Compensator Device (BCD)</i> .....	13
7. Regulator .....	14
8. Tabung SCUBA .....	15
9. Daya apung positif, netral dan negatif .....	16
10. Pakaian Selam .....	18
11. Rompi selam ( <i>Buoyancy Compensator Device/BCD</i> ).....	18
12. Pemberat ( <i>weight system</i> ).....	19
13. Hukum boyle .....	20
14. Gas.....	22
15. Difusi.....	23
16. Fungsi paru-paru organ pernafasan .....	27
17. Peristiwa pernafasan selama bernafas normal, inspirasi maksimal dan ekspirasi maksimal .....	31
18. Kerangka Konseptual .....	50
19. Histogram Data <i>Pre-Test</i> Kapasitas Vital Paru Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.....	62
20. Histogram Data <i>Post-Test</i> Kapasitas Vital Paru Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.....	63
21. Histogram Data <i>Pre-Test</i> Kebugaran Jasmani Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.....	64
22. Histogram Data <i>Post-Test</i> Kebugaran Jasmani Club Selam ( <i>Diving</i> ) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.....	66

## Daftar Lampiran

1. Program latihan .....	81
2. Data Mentah Kapasitas Vital Paru.....	85
3. Data Mentah Kebugaran Jasmani .....	87
4. Pengolahan Data Penelitian .....	89
5. Uji Normalitas Data Penelitian .....	91
6. Uji Homogenitas .....	95
7. Analisis Uji Hipotesis .....	99
8. Tabel Luas Bawah Lengkungan Normal Standar .....	101
9. Daftar Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors .....	102
10. Tabel Distribusi t.....	103
11. Tabel Distribusi F .....	104
12. Dokumentasi Penelitian .....	106
14. Surat Izin Penelitian	
15. Surat Balasan Penelitian	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Istilah olahraga jika ditinjau dari kata, terdiri dari dua kata “Olah” dan kata “Raga”. Pengertian olahraga itu sendiri dijelaskan oleh Santosa (2010: 41) bahwa “olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya”. Olahraga di masyarakat sebagai ajang prestasi, tetapi dalam perkembangan selain sebagai ajang prestasi olahraga juga dirasa sebagai pendidikan, rekreasi, dan kesegaran jasmani. Hal ini dijelaskan dalam undang-undang RI Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem 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 yang mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harta, martabat, dan kehormatan bangsa.”

Sehubungan dengan tujuan di atas maka telah dijelaskan pula dalam Pasal 27 UUD 1945 yang menyatakan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dengan memberdayakan perkumpulan olahraga, menumbuh kembangkan serta pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah, dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan. Namun demikian, olahraga di Indonesia didominasi oleh olahraga yang terdapat di daratan. Selam merupakan salah satu olahraganya, arti kata selam yaitu bertahan hidup di dalam air. Sedangkan selam terbagi menjadi dua

pengertian. Selam bebas atau disebut *Skin Diving* merupakan aktivitas menyelam dengan menggunakan peralatan pada kedalaman yang relatif dangkal dan waktu penyelaman tergantung pada kemampuan paru –paru. Selain itu, untuk waktu penyelaman dan kedalaman yang lama dan jauh diperlukan alat yang disebut *self contained underwater breathing apparatus* (SCUBA). Penggunaan alat ini dibutuhkan penyesuaian dan membiasakan diri menggunakan alat selama dan dilengkapi dengan pengetahuan teori penyelaman.

Oleh karena itu, setiap atlet selam harus memiliki kondisi fisik yang prima dalam menghadapi suatu perlombaan atau kejuaraan. Dalam olahraga prestasi, seorang atau atlet memerlukan kondisi fisik yang baik selain kemampuan teknik. Menurut Sajoto (2012:2) menjelaskan “kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi”. Olahraga selam masuk dalam sebuah induk organisasi yang disebut dengan Persatuan Olahraga Selam Seluruh Indonesia (POSSI). Dinama POSSI menjadi anggota dari Federasi Olahraga Perairan Indonesia (FOPINDO) serta diterima sebagai anggota KONI pusat dan Federasi Selam Dunia yaitu *Confederation mondiale des activities Subaquatiques* (CMAS) yang bermarkas di Roma – Itali dan anggota dari Federasi Selam Asia (AUF). Saat ini Pengurusan Besar POSSI (PB POSSI) memiliki 27 Pengurus Daerah POSSI (Pengda POSSI).

Manusia dapat bertahan hidup beberapa hari tanpa makan, beberapa hari tanpa minum. Namun tanpa bernapas, manusia hanya akan dapat bertahan

beberapa menit saja. Bernafas adalah proses pengambilan oksigen dan pengeluaran karbondioksida dengan kembang kempisnya paru, sehingga proses metabolisme di dalam tubuh dapat berjalan dengan baik. Tubuh mempunyai daya pertahanan untuk menjaga agar paru dan saluran napas dapat berfungsi dengan baik. Sistem respirasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme sel akan O<sub>2</sub> dan mengeluarkan CO<sub>2</sub> sebagai sisa metabolisme sel. Didalam proses pernafasan terbagi menjadi dua golongan yaitu : respirasi eksternal ialah masuknya udara dari saluran pernafasan ke dalam paru, dan respirasi internal ialah pertukaran antara sel dan cairan di sekitarnya. Pada pernafasan melalui paru atau pernafasan eksternal, oksigen dihirup melalui hidung dan mulut. Pada waktu bernafas oksigen masuk melalui trachea dan pipa bronchial ke alveoli dan erat hubungannya dengan darah di dalam kapiler pulmonaris menurut Evelyn dalam Bafirman (2013:107). Sedangkan pada pernafasan jaringan atau internal, darah yang telah menjenuhkan hemoglobinnya dengan oksigen (*oxihemoglobin*), mengitari seluruh tubuh dan akhirnya mencapai kapiler, di mana darah bergerak sangat lambat.

Fungsi utama paru-paru yaitu untuk pertukaran gas antara darah dan atmosfer menurut West dalam Bafirman (2013: 107). Pertukaran gas tersebut bertujuan untuk menyediakan oksigen bagi jaringan dan mengeluarkan karbondioksida. Kebutuhan oksigen dan karbondioksida terus berubah sesuai dengan tingkat aktivitas dan metabolisme seseorang, tapi pernafasan harus tetap dapat memelihara kandungan oksigen dan karbondioksida tersebut menurut Guyton dalam Bafirman (2013: 107). Untuk melaksanakan fungsi tersebut, pernafasan dapat dibagi menjadi empat mekanisme dasar, yaitu: (1)

Ventilasi Paru, yang berarti masuk dan keluarnya udara antara alveoli dan atmosfer, (2) Diffusi dari oksigen dan karbon dioksida antara alveoli dan darah, (3) Transport dari oksigen dan karbon dioksida dalam darah dan cairan tubuh ke dan dari sel, (4) Pengaturan Ventilasi menurut Guyton dalam Bafirman (2013: 108).

Volume dan Kapasitas seluruh paru pada wanita  $\pm$  20 – 25% lebih kecil dari pada pria, dan lebih besar pada atlet dan orang yang bertubuh besar dari pada orang yang bertubuh kecil menurut Guyton & Hall dalam Bafirman (2013:111). Pada orang normal volume udara dalam paru bergantung pada bentuk dan ukuran tubuh. Posisi tubuh juga mempengaruhi volume dan kapasitas paru, biasanya menurun bila berbaring, dan meningkat bila berdiri. Perubahan pada posisi ini disebabkan oleh dua faktor, yaitu kecenderungan isi abdomen menekan ke atas melawan diafragma pada posisi berbaring dan peningkatan volume darah paru pada posisi berbaring, yang berhubungan dengan pengecilan ruang yang tersedia untuk udara dalam paru menurut Guyton & Hall, Astrand dalam Bafirman (2013:111). Faktor utama yang mempengaruhi kapasitas vital adalah bentuk anatomi tubuh, posisi selama pengukuran kapasitas vital, kekuatan otot pernapasan dan pengembangan paru rangka dada (*Compliance* paru). Penurunan kapasitas paru dapat disebabkan oleh kelumpuhan otot pernafasan, misalnya pada penyakit *poliomyelitis* atau cedera saraf spinal kronik, *tuberkolosa*, *bronchitis* kronik, kanker paru dan *pleuritis fibrosa* dan pada penderita penyakit bendungan paru, misalnya pada payah jantung kiri menurut Guyton dalam Bafirman (2013:112).

Menurut Sutarman dalam Apri Agus (2013:123) “ Kesegaran jasmani adalah suatu aspek, yaitu aspek fisik dari kesegaran yang menyeluruh (*total fitness*), yang memberikan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik (*physical stress*) yang layak”. Secara fisiologis yang dimaksud kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh melakukan penyesuaian terhadap pembebanan fisik yang diberikan (dari aktivitas yang dilakukan) tanpa menimbulkan kelelahan berlebihan.

Menurut observasi penelitian di lapangan adapun masalah yang terdapat pada Unit Kegiatan Universitas Negeri Padang *Diving Club* adalah belum adanya pengecekan kapasitas vital paru dan kebugaran jasmani penyelam sebelum dan sesudah latihan berlangsung. Adapun masalah lain yang penulis temui kurangnya penyempurnaan pada kondisi fisik dan teknik dalam proses latihan selam. Dari data di atas penulis menduga bahwa dengan adanya latihan selam apakah akan terdapat pengaruh terhadap kapasitas vital paru, tetapi perlu dibuktikan secara ilmiah. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru dan Kebugaran Jasmani Pada Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut permasalahan yang diangkat penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adakah dampak latihan selam terhadap kapasitas vital paru Pada Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?

2. Adakah dampak latihan selam terhadap kebugaran jasmani Pada Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan banyaknya masalah yang muncul, maka peneliti melakukan penelitian yang hanya terbatas pada latihan selam terhadap kapasitas vital paru dan kebugaran jasmani.

### **D. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Seberapa besar pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?”.
2. Seberapa besar pengaruh latihan selam terhadap kebugaran jasmani Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu: “mengetahui seberapa besar pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru dan kebugaran jasmani”.

1. Seberapa besar pengaruh latihan selam terhadap kapasitas vital paru Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?”.
2. Seberapa besar pengaruh latihan selam terhadap kebugaran jasmani Club Selam (*Diving*) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang ?”.

### **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan masalah yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini bermanfaat untuk :

1. Bagi pelatih sebagai bahan acuan sebelum melakukan aktivitas selam.

2. Bagi penyelam sebagai bahan acuan agar penyelam mengetahui kondisi kapasitas vital paru dan kebugaran jasmani masing- masing penyelam.
3. Bagi penulis sebagai pengembangan ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam penelitian khususnya pada latihan selam.
4. Bagi mahasiswa FIK UNP sebagai bahan referensi tambahan penulisan karya ilmiah/penelitian selanjutnya.