

**PENGARUH METODE LATIHAN INTERVAL TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN RENANG
50 METER GAYA BEBAS**

(Studi Eksperimen Pada Atlet Perkumpulan Renang Sports Centre Kota Padang)

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan*



ASRIL
NIM : 1107368/2011

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Metode Latihan Interval Terhadap Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas (*Studi Eksperimen Pada Atlet Perkumpulan Renang Sports Centre Kota Padang*)

Nama : Asril

BP/NIM : 1107368/2011

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

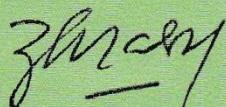
Jurusan : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Maret 2017

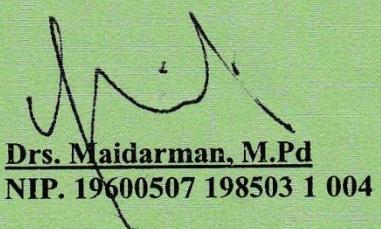
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



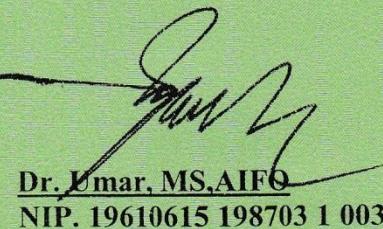
Drs. Masrun, M.Kes.AIFO
NIP. 19631104 198703 1 002

Pembimbing II,



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kepelatihan



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Asril
NIM : 1107368/2011

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
Dengan Judul

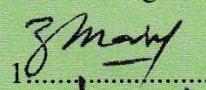
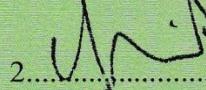
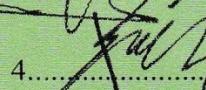
**PENGARUH METODE LATIHAN INTERVAL TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA BEBAS
(STUDI EKSPERIMENT PADA ATLET PERKUMPULAN RENANG SPORTS
CENTRE KOTA PADANG)**

Padang, Maret 2017

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

- | | | |
|---------------|-------------------------------|---|
| 1. Ketua | : Drs. Masrun, M.Kes. AIFO | 1.....
 |
| 2. Sekretaris | : Drs. Maidarman, M.Pd | 2.....
 |
| 3. Anggota | : Prof. Dr. Eri Barlian, M.Si | 3.....
 |
| 4. Anggota | : Dr. Umar, MS, AIFO | 4.....
 |
| 5. Anggota | : Drs. Setiady Tish | 5.....
 |

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Latihan Interval Terhadap Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas (*Studi Eksperimen Pada Atlet Perkumpulan Renang Sports Centre Kota Padang*)”, adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan, kecuali pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telas ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan nama 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, Maret 2017
Yang Membuat Pernyataan



Asril
NIM/BP. 1107368/2011

ABSTRAK

Asril. 2017. “Pengaruh Metode Latihan Interval Terhadap Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas (*Studi Eksperimen Pada Atlet Perkumpulan Renang Sports Centre Kota Padang*)”. *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahrgaan, Universitas Negeri Padang.

Rendahnya kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet Perkumpulan Renang *Sports Centre* Kota Padang menjadi latar belakang masalah untuk dilakukannya penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) menggunakan rancangan *one group pretest-posttest*. Populasi penelitian adalah atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang yang berjumlah 7 orang, terdiri dari (6 putera dan 1 puteri) Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yakni atlet putera saja yang berjumlah 6 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes awal dan tes akhir kecepatan renang 50 meter gaya bebas dari sampel. Analisis data 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; terdapat pengaruh metode latihan interval secara signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang ($t_h = 12,3 > t_t = 2,02$). Dimana dari rata-rata kecepatan awal 38,58 detik berubah menjadi 38,39 detik (rata-rata kecepatan akhir).

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah Subhanahu wata'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan pada peneliti. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Metode Latihan Interval Terhadap Peningkatan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas (*Studi Eksperimen Pada Atlet Perkumpulan Renang Sports Centre Kota Padang*)". Kemudian Syalawat dan Salam peneliti kirimkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah kepada zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat menyelesaikan program strata satu (S₁) untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapat bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Rasa terima kasih peneliti ucapkan terutama kepada ke dua orang tua (bapak dan ibu) serta keluarga yang peneliti sayangi dan peneliti cintai. Dalam kesempatan ini peneliti juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Masrun, M.Kes.AIFO selaku pembimbing I yang penuh perhatian dan kesabaran dalam membimbing untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. Maidarman, M.Pd selaku pembimbing II yang penuh perhatian dan kesabaran dalam membimbing untuk menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Prof. Dr. H. Eri Barlian, M.Si, bapak Dr. Umar, MS.AIFO, dan bapak Drs. Setiady This sebagai dosen tim kontributor yang telah banyak memberikan koreksi, saran, dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Dr. Umar, MS.AIFO Ketua Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Drs. H. Syafrizar, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Seluruh rekan-rekan mahasiswa tahun 2011 Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang Bapak/Ibu, dan Saudara berikan menjadi amal shaleh dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Padang, Maret 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Renang Gaya Bebas	9
a. Pengertian Renang Gaya Bebas	9
b. Komponen-Komponen Teknik Renang Gaya Bebas	10
c. Faktor-Faktor Penentu Teknik Renang Gaya Bebas	21
d. Sistem Energi Pada Renang 50 Meter Gaya Bebas	23
2. Metode Latihan Interval	25
3. Prinsip-Prinsip Latihan	29
B. Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Konseptual	32
D. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Disain Penelitian	35
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian	36

D. Instrumentasi Teknik Pengumpulan Data	38
E. Teknik Analisis Data	40
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	41
B. Uji Persyaratan Analisis Data	44
C. Hasil Penelitian	45
D. Pembahasan	46
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	49
B. Saran	49
 DAFTAR PUSTAKA	50

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkumpulan Renang *Sports Centre* Kota Padang merupakan salah satu perkumpulan renang yang ada di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. Pusat latihan perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang berada di gedung *Sports Centre* Kota Padang. Perkumpulan tersebut memiliki andil dalam mengembangkan olahraga renang dan melahirkan atlet renang yang berprestasi untuk Kota Padang. Upaya untuk membina dan meningkatkan prestasi atlet pada cabang olahraga renang merupakan target yang harus dicapai oleh perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang untuk melahirkan atlet-atlet renang yang berprestasi, baik tingkat daerah, nasional, dan bahkan internasional. Hal ini senada dengan isi Undang-undang RI nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pasal 27 ayat 1 (2005:18) dijelaskan bahwa “pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dan diarahkan untuk mencapai prestasi olahraga pada tingkat daerah, nasional, dan internasional”.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembinaan olahraga prestasi bertujuan untuk mewujudkan prestasi atlet pada tingkat daerah, nasional, dan bahkan internasional. Pengembangan dan pembinaan prestasi tersebut tentu dilakukan melalui latihan yang berkesinambungan dan kompetisi yang berjenjang. Latihan yang berkesinambungan dan kompetisi yang berjenjang merupakan upaya yang mesti dilakukan oleh atlet untuk mencapai prestasi gemilang melalui perkumpulan atau *club*. Berdasarkan hal tersebut dapat

disimpulkan juga bahwa keberadaan perkumpulan olahraga memegang tanggung jawab penuh sebagai wadah untuk mengembangkan dan meningkatkan prestasi atlet.

Dalam upaya meningkatkan prestasi atlet pada tingkat yang gemilang maka pelatih perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang membekali para atlet dengan berbagai keterampilan teknik renang. Teknik-teknik renang tersebut antara lain adalah: gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya dada, dan gaya punggung. Diantara beberapa teknik tersebut teknik renang gaya bebas merupakan teknik renang yang diminati oleh banyak atlet, terlebih pada nomor-nomor jarak pendek. Pada peraturan perlombaan renang terdapat beberapa nomor perlombaan teknik renang gaya bebas, antara lain adalah: nomor. 50 meter, nomor. 100 meter, nomor 200 meter, nomor 400 meter, nomor 800 meter, dan nomor 1500 meter. Berdasarkan hal tersebut maka pada setiap perlombaan renang terdapat 18 medali untuk putera dan 18 medali untuk puteri yang diperebutkan oleh para atlet untuk gaya bebas dalam sebuah *event* atau kejuaraan renang.

Diantara nomor-nomor perlombaan renang gaya bebas maka nomor 50 meter merupakan nomor tervavorit. Nomor jarak pendek tersebut banyak diikuti oleh para atlet yang berlaga dalam sebuah *event* atau perlombaan renang. Dengan demikian nomor 50 meter gaya bebas selalu terdiri atas banyak seri dalam sebuah perlombaan. Sebagai contoh pada *event* Porprov XIII Sumatera Barat di Dharmasraya, untuk nomor 50 meter gaya bebas putera terdiri atas 3 seri dengan jumlah atlet lebih kurang 24 orang. Dengan demikian bahwa persaingan untuk mendapatkan medali pada nomor 50 meter gaya bebas amatlah sulit dan ketat,

sebab nomor tersebut merupakan nomor favorit dan menjadi nomor andalan oleh banyak atlet.

Sebagai perkumpulan renang yang belum lama berdiri, prestasi atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang untuk nomor 50 meter gaya bebas belum mencapai puncaknya. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 15 September 2016 peneliti memperoleh informasi dari pelatih (Drs. Yudarwan) perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang. Pelatih *Sports Centre* meneyebutkan bahwa waktu terbaik atlet *Sports Centre* untuk nomor 50 meter gaya bebas adalah 0:00:34,60 detik atas nama Gilang Riski Juanda. Sementara jika dibandingkan dengan pemegang medali emas nomor 50 meter gaya bebas pada Porprov XIII Sumatera Barat adalah 0.00:25,45 maka untuk mendapatkan medali emas oleh atlet *sports centre* pada Porprov XIV Sumatera Barat di Kota Padang mustahil akan terwujud. Oleh sebab itu maka pelatih *Sports Centre* Kota Padang bersama atlet harus bekerja keras untuk melakukan latihan guna menghadapi Porprov ke XIV Sumatera Barat di Kota Padang. Pelatih dituntut memikirkan dan bertindak untuk mengkondisikan segala faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi atlet pada kondisi yang kondusif.

Keberhasilan atlet untuk mencapai prestasinya dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dimana faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh secara langsung terhadap pencapaian prestasi atlet. Dalam pencapaian prestasi olahraga terdapat dua faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi, yakni: faktor internal (dari dalam diri) dan faktor eksternal (dari luar diri).

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam, yaitu dari diri atlet itu sendiri dengan segala potensi yang dimilikinya...kemampuan fisik, teknik, taktik dan kemampuan mental. Faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi prestasi atlet yang berasal dari luar diri atlet, atau dari luar potensi yang dimiliki atlet. Faktor eksternal dimaksud meliputi faktor pelatih, Pembina, iklim dan cuaca, gizi, sarana dan prasarana dan sebagainya, (Syafruddin, 2011:81).

Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa pencapaian prestasi seorang atlet dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Begitu juga dengan prestasi kecepatan renang 50 meter gaya bebas, untuk memiliki kecepatan renang 50 meter gaya bebas yang unggul maka hal ini dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi kecepatan renang 50 gaya bebas antara lain: faktor kondisi fisik, faktor penguasaan teknik, faktor taktik, dan faktor kematangan mental. Sedangkan faktor eksternal antara lain; pelatih, gizi atlet, kelengkapan sarana dan prasarana latihan, cuaca dan iklim, dan wasit. Jika kedua faktor tersebut terpenuhi dan dimiliki oleh atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang, maka atlet tersebut dapat memiliki kecepatan renang 50 meter gaya bebas yang unggul.

Dari beberapa faktor yang ada maka kuat dugaan peneliti bahwa salah satu faktor yang dominan mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas adalah metode latihan yang digunakan oleh pelatih. Faktor ini merupakan faktor eksternal yang erat kaitannya dengan kualifaid dan komptensi pelatih terhadap bidangnya. Metode latihan merupakan cara-cara kusus yang dapat digunakan oleh pelatih untuk merealisasikan program latihan, agar latihan yang dilakukan mencapai hasil yang maksimal secara efektif dan efisien. Dengan metode latihan yang tepat dan kedisiplinan pelatih bersama atlet menjalankan program latihan

yang telah dibuat maka tujuan latihan akan tercapai secara maksimal. Namun perlu diketahui bahwa faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi olahraga bukanlah semata motode latihan semata.

Rendahnya kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang merupakan suatu masalah yang mesti dicarikan solusinya. Berdasarkan hal itu maka pada penelitian ini peneliti mencoba untuk menerapkan metode latihan interval untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Menurut Hairy dalam Surahman (2014:37) “metode latihan interval adalah metode yang latihannya dilakukan secara selang seling antara interval latihan dan waktu istirahat latihan atau *recovery*”. Syafruddin (1999:114) “mengatakan dalam metode latihan interval, pembebanan kembali deberikan apabila frekwensi denyut nadi turun sampai kira-kira 120-130 kali/menit”. Berdasarkan pendapat tersebut maka metoda latihan interval adalah metode latihan yang dilakukan dengan cara pengulangan, dimana diantara satu set latihan ke set latihan berikutnya terdapat waktu istirahat atau pemulihan. Keunggulan dari metode latihan ini bahwa lamanya pemulihan ditentukan berdasarkan prekuensi denyut nadi setelah pembebanan. Dengan demikian dilihat dari sisi pemulihan dan pembebanan maka metoda latihan interval merupakan metode latihan yang mudah untuk dikontrol. Jadi berdasarkan masalah rendahnya kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian. Penelitian yang akan dilakukan yakni menerapkan metode latihan interval guna meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas, antara lain:

1. Metoda latihan interval dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
2. Kondisi fisik atlet dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
3. Penguasaan teknik dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
4. Kematangan mental dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
5. Kualifaid pelatih dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
6. Sarana dan prasarana latihan dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
7. Kecukupan asupan gizi dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.
8. Motivasi latihan dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat begitu banyak faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang, maka penelitian ini dibatasi pada metode latihan interval dan renang 50 meter gaya bebas.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka dapat diajukan rumusan masalah; apakah terdapat pengaruh metode latihan interval terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pembatasan masalah dan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh metode latihan interval terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Jika penelitian ini dapat berjalan serta selesai dengan baik dan benar, maka penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada:

1. Peneliti, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Pelatih renang dan kususnya pelatih renang perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang, sebagai bahan infomasi untuk meningkatkan kecepatan berenang atlet.
3. Atlet renang, bahan informasi untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas.
4. Perpustakaan FIK UNP, sebagai bahan referensi terbaru bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP terkait dengan cabang olahraga renang.
5. Perpustakaan UNP, sebagai bahan referensi terbaru terkait dengan cabang olahraga renang oleh mahasiswa UNP.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan; terdapat pengaruh metode latihan interval secara signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet perkumpulan renang *Sports Centre* Kota Padang ($t_h = 12,3 > t_i = 2,02$). Dimana dari rata-rata kecepatan awal 38,58 detik berubah menjadi 38,39 detik (rata-rata kecepatan akhir).

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan maka peneliti dapat memberikan saran kepada:

- a. Pelatih renang agar dapat memilih metode latihan interval untuk merealisasikan metodi latihan.
- b. Atlet renang agar dapat mengikuti latihan dengan menggunakan metode latihan interval dengan penuh komitmen.
- c. Pelatih dan atlet, agar metode latihan interval dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas maka latihan tersebut mesti dilakukan sesuai dengan karakteristik metode latihan interval.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Arsil. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Buku Pedoman Akademik FIK UNP. 2007. Padang: UNP
- Counsilman, James E. 1986. *The Sience of Swimming*. Englewood Cliffs. New Jerrsey Prentice Hall Inc.
- Dinata, Marta. 2004. *Belajar Renang*. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Dinata, Marta. 2005. *Rahasia Latihan Sang Juara Menuju Prestasi Dunia Untuk*
- Haller, David. 1982. *Belajar Renang*. Terjemahan oleh Tim Editor Pioner Jaya. Bandung: Pioner Jaya.
- Harsono. 1988. *Prinsi-Prinsip Latihan*. Bandung: ITB dan FPOK/IKIP Bandung.
- Harsono. 1993. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Koni Pusat Pendidikan dan Penataran.
- Irawadi, Hendri. 2013. *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: FIK UNP.
- Kurnia, Dadeng. 1987. *Pedoman Melatih Renang*. Jakarta: Menteri Negara dan Olahraga.
- Maglischo, Erven W. 1982. *Swimming Faster. A. Comprehensive Guide To The Science of Swimming*. Colifornia: Myfield Publishing Company California.
- Marzuki, Chalid. 1999. *Renang dasar*. Padang: FIK UNP.
- Orr,C . Rob dan Tyler, Jane B. 2008. *Dasar-Dasar Renang*. Bandung: Angkasa Bandung.
- Rahyubi, Hendri. 2012. *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Bandung: Nusa Media.
- Sismadiyanto dan Ermawan Susanto. 2008. *Dasar Gerak Renang*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Soeharsono, dkk. 1974. *Renang Bagi Pemula*. Jakarta: Dirjen Olahraga dan Pemuda Depdikbud.