HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PENELITIAN DANA PNBP FIKK

Judul Kegiatan : Pengaruh Latihan Interval Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Pada Perenang Pemula

KETUA PENELITI

A. Nama Lengkap : Drs. Ruskin, M.Pd : 0031125723 B. NIDN C. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

D. Program Studi : Pendidikan Kepelatihan dan Olahraga

: 081356248631 E. Nomor HP

F. Email

Lama Penelitian Keseluruhan : 3 bulan Penelitian Tahun Ke

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 4.000.000,-

Biaya Tahun Berjalan : - Diusulkan Ke Lembaga : Rp 4.000.000,-

- Dana Internal PT : -- Dana Institusi Lain : -

Mengetahui Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan

(Dr. Rany Hiola, M.Kes) NIP/NIK. 195309131983022001

Gorontalo, 19 Agustus 2014 Ketua Peneliti,

Mumm

Ors. Ruskin, M.Pd NIP/NIK. 195712311986031026

(Nr. Pitryane Lihawa, M.Si) NIP/NIK. 196912091993032001

Menyetujui, Ketua Lembaga Penelitian

1 of 1

10/21/2014 11:31 PM

LAPORAN PENELITIAN



PENGARUH LATIHAN INTERVAL TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 50 METER PADA PERENANG PEMULA

OLEH

Drs. Ruskin. M.Pd
NIP. 195712311986031026

JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2014

ABSTRAK

Amin, Ruskin. 2014. Dosen, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo. Judul Penelitian," Pengaruh Latihan Interval Terhadap Renang Gaya BebasPada Perenang Pemula". Mahasiswa, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Semester Ganjil 2014.

Adapun yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah penerapan latihan interval yang tidak sistematis dan metodis yang berdampak pada perenang pemula mahasiswa, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo. Semester ganjil 2014. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan interval terhadap kecepatan dan daya tahan renang gaya bebas 50 maeter pada perenang pemula. Mahasiswa, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Semester ganjil 2014. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 90 orang sedangkan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang yang disaring secara randem dengan menggunakan rumus solvin dengan taraf kesalahan 0,15 dari Ali Maksum.

Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian*one group pre-test desain.* Sedangkan data dikumpulkan dengan menggunakan pre-test dan post-test dengan latihan interval 50 meter renang gaya bebas. Kemudian dianalisis dengan menggunakan statistic uji t.

Berdasarkan hasil pengujian dari variabel kecepatan dan daya tahan renang gaya bebas 50 meter nilai hitung atau _{thitung} = 12,881 dan _{tdaftar} = 1,69, ternyata harga _{thitung} telah berada didalasm daerah penerimaan H_a. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_a dapat diterima dan tidak dapat menerima H_o. Jadi dapat disimpulkan bahwa latihan interval 50 meter renang gaya bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan pada perenang pemula putra mahasiswa, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

Kata Kunci: Latihan Interval, Kecepatan, dan Renang Gaya Bebas.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini, disusun dengan judul "Pengaruh Latihan Interval Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Perenang Pemula".

Penelitian ini untuk mengetahui fakta imperik pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula mahasiswa, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu-Ilmu Kesekatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo semester ganjil 2014/2015.

Peneliti menyadari, bahwa penelitian ini banyak mendapati berbagai kendala terutama menyangkut waktu, biaya, dan peralatan yang berkaitan judul di atas. Namun demikian, peneliti berisikeras untuk menyelesaikan dengan perjuangan yang penuh kesabaran, kekuatan, dan ketabahan hati serta prinsip daripada tidak berbuat sama sekali, lebih baik berbuat sedikit namun bermamfaat terhadap orang banyak.

Insyah Allah Tuhan YME senantiasa membimbing dan melindungi hamba- Nya Amin Yaarabbal Alamin.

Gorontalo, November 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPULi				
LEMBAR PENGESAHANii				
ABSTR	AK iii			
PRAKA	TAiv			
DAFTA	R ISIv			
DAFTA	R TABELvi			
DAFTA	R GAMBARvii			
DAFTA	R LAMPIRANviii			
BAB I PENDAHULUAN1				
1.1	LatarBelakang1			
1.2	IdentifikasiMasalah3			
1.3	RumusanMasalah4			
1.4	TujuanPenelitian4			
1.5ManfaatPenelitian4				
BAB II KAJIAN TEORITIS DAN HIPOTESIS5				
2.1 KajianTeoritis5				
2.1.1 HakikatKecepatan5				

2.1.2 HakikatRenang Gaya Bebas6
2.1.3 GerakandasarLatihanRenang Gaya Bebas7
2.1.4 HakikatLatihan11
2.1.5 TujuanLatihan12
2.1.6Prisip-PrinsipLatihan13
2.1.7 HakikatLatihan Interval13
2.1.8 TujuanLatihan Interval
2.2 KerangkaBerpikir15
2.3 Hipotesis
BAB III TUJUAN DAN MAMFAAT PENELITIAN16
3.1. TujuanPenelitian16
3.2. MamfaatPenelitian16
BAB IV METODE PENELITIAN17
4.1 Tempat Dan WaktuPenelitian17
4.2 MetodologiPenelitian17
4.3 DesainPenelitian17
4.4 VariabelPenelitian18
4.4.1 Variabelbebas (X) indevendenlatihan interval
4.4.2 Variabelterikat (Y) devendenkecepatanrenanggayabebas18
4.5 DefinisiOperasionalVariabel

4.6 Populasi Dan Sampel
4.6.1 Populasi
4.6.2 Sampel
4.7 TeknikPenarikanSampel19
4.8 TeknikPengumpulan Data20
4.9 TeknikAnalisis Data20
4.10 RumusanHipotesisStatistik21
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN22
5.1 GambaranLokasiPenelitian22
5.2 DeskripsiHasilPenelitian22
5.2.1 DeskripsiHasilPenelitian (verbal x1)22
5.2.2 DeskripsiHasilPenelitian (variabel x2)25
5.3 PengujianPersyaratanAnalisis27
5.4 PengujianHipotesis28
5.5 Pembahasan
BAB VI.KESIMPULAN DA SARAN30
6.1 Simpulan30
6.2 Saran30
DAFTAR PUSTAKA32
IAMPIRAN 34

1. Tabel Data HasilPenelitian	34
2. Pengujian Analisis Deskrptif	35
3. Analisis Data SetelahEksperimen (X2)	39
4. PengujianInferensial Dan PengujianHomogenitas Data	42
5. PengujianHipotesisKomprasi Antara X1 Dengan X2	43
6. PersenonaliaTenagaPeneliti Dan Kualifikasi	44
7. HKI Dan Publikasi	45
8. Instrumen	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1.1. SikapTubuh Di bawahPermukaan Air8
Gambar. 1.2. GerakanLengan Gaya Bebas9
Gambar. 1.3. Gerakan Kaki Renang Gaya Bebas10
Gambar. 1.4. GerakanPengambilanNapasRenang Gaya Bebas10
Gambar. 1.5. GerakanKoordinasiRenang Gaya Bebas10
Gambar. 4.1. Histogram FrekuensiKecepatanRenang 50 Meter
Renang Gaya BebasSebelumPelaksanaanEksperimen24
Gambar. 4.2. Histogram FrekuensiKecepatanRenang 50 Meter
Renang Gaya BebasSetelahEksperimen27
Gambar. 4.3. KurvaPenerimaan Dan Penolakan28

DAFTAR TABEL

Tabel. 4.1. HasilanalisisStatistikDeskriftifSkor-SkorKecepatan
Renang 50 Meter Gaya BebasSebelumPelaksanaan
Eksperimen23
Tabel. 4.2. DistribusiFrekuensiVariabelKecepatanRenang 50 Meter
Gaya BebasSebelumPelaksanaanEksperimen23
Tabel. 4.3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Skor-Skor Kecepatan
Renang 50 Meter Gaya BebasSebelumPelaksanaan
Eksperimen25
Tabel. 4.4. DistribusiFrekuensiVariabelKecepatanRenang 50 Meter
Gaya BebasSetelahEksperimen26

BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Prestasi olahraga renang secara umum menuntut diterapkannya prinsipprinsip latihan agar prestasi olahraga renang dapat meningkat , latihan haruslah
berpedoman pada teori serta prinsip latihan yang benar dan sistimatis karena apa
bila hal tersebut tidak dilakukan maka prestasi pun sulit dicapai, sebagaimana yang
diamanatkan dalam Undang-Undang (UU) Keolahragaan Nomor 3 Tahun (2005)
tentang Sistem Keolahragaan Nasional (SKKN) yaitu : Olahraga prestasi adalah
Olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana ,
berjenjang , dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan
dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Untuk mewujudkan
tercapainya perenang-perenang yang memiliki kemampuan melakukan berbagai
aktifitas fisik dalam latihan diperlukan pelatih renang yang memiliki kreatifitas dan
mengoptimalkan segala kemampuan melalui proses melatih renang dalam program
pembinaan prestasi olahraga renang itu sendiri.

Sebagaimana kita ketahui bersama bahwa olahraga renang ini sangat mengandalkan kecepatan dan daya tahan untuk meraih prestasi yang memuaskan . sehingga komponen fisik atlet harus diperhatikan dengan baik . Menurut Pate, Rotella, dan Mcclenaghan dalam Hadjarati (2010: 38), mengemukakan bahwa latihan didefinisikan sebagai peran serta yang sistematis , dalam latihan bertujuan untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan. Untuk meningkatakan prestasi olahraga, latihan harus berpedoman pada teori-teori dan prinsip- prinsip latihan tertentu. Karena berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar, sehingga peningkatan prestasi olahraga yang diharapkan dapat tercapai.

Berkaitan dengan pelaksanaan latihan renang gaya bebas ke dalam program pendidikan kepelatihan olahraga penting dilakukan oleh pelatih untuk penguasaan ketrampilan dasar yang serasi, selaras dan seimbang melalui gerak dasar renang misalnya penguasaan gerakan meluncur, kaki, lengan dan pernapasan renang gaya

bebas. Renang gaya bebas merupakan gaya renang yang paling lambat gerakannya dan berdasarkan gaya ini pula kehebatan perenang diuji sebab pada umumnya orang-orang menyaksikan renang gaya bebas ditepi kolam tidak akan kagum dengan seberapa kuat gerakan kaki menendang yang dilakukan ataupun seberapa jauh meluncur dan indahnya tarikan kedua lengan, tetapi penonton pada umumnya akan melihat bagaimana indahnya dan mudahnya berenang gaya bebas. Karena itu , gaya bebas adalah satu-satunya gambaran mengenai berenang yang sesungguhnya ingin dicapai setelah menjalani proses pembelajaran renang gaya bebas yaitu: latihan ketrampilan dasar lokomotor , non lokomotor , dan manipulasi gerakan meluncur , kaki, lengan, dan pengambilan nafas.

Setiap bentuk latihan , baik latihan untuk keterampilan teknik dan fisik sekalipun perlu berpedoman pada prinsip beban lebih (overload principle) tersebut. Sebab kalau beban latihan terlalu ringan, artinya di bawah kemampuannya , maka berapa lamapun perenang berlatih , betapa sering dia berlatih atau sampai bagaimana dia mengulang-ulang latihan tersebut, prestasinya tidak akan meningkat. Berlatih secara intensif belum cukup menjamin tercapainya peningkatan prestasi, terutama jika latihan tidak bermutu. Perenang bisa saja berlatih sampai habis tenaga, tetapi latihannya tidak bermutu,maka peningkatan prestasinya pun tidak terjadi. Beberapa pertanda latihan yang bermutu adalah sebagai berikut : (a) latihan atau drill yang diberikan oleh pelatih adalah benar-benar bermanfaat atau sesuai dengan kebutuhan perenang, (b) kpreksi yang tepat dan kondusif selalu diberikan manakala perenang melakukan kesalahan-kesalahan, (c) pengawasan setiap detil gerakan dilakukan secara teliti,dan (d) setiap kesalahan gerak segera diperbaiki. Meskipun kurang intensif, latihan bermutu seringkali bermanfaat ketimbang latihan yang intensif akan tetapi tak bermutu. Bermutu atau tidaknya latihan banyak bergantung pada kepandaian dan kejelian pelatih dalam merangsang program latihan.

Menurut Suharsono dalam Hadjarati (2010 : 35), latihan adalah proses penyempurnaan fisik dan mental atlet secara sistematis untuk mencapai mutu maksimal dengan diberi beban fisik dan mental secara teratur, terarah, meningkat dan berulang-ulang waktunya.

Berdasarkan pengamatan pada smester ganjil tepatnya pada perkuliahan renang satu, penulis melihat prestasi renang gaya bebas 50 meter mahasiswa jurusan kepelatihan olahraga khususnya mahasiswa semester III masih jauh dari harapkan. Untuk jarak 50 meter renang gaya bebas mahasiswa semester III harus menempuh waktu dengan di ambil rata-rata dari keseluruhan yakni 38,30 detik dengan jarak waktu normalnya 33-35 detik, sehingga diperlukan proses metode latihan yang bervariasi. Untuk mencapai peningkatan prestasi tersebut yaitu, dengan mencoba menerapkan latihan interval. Bahan ajar Ruskin (2002 : 19) mengatakan bahwa pembentukan latihan daya tahan dan kecepatan dalam renang gaya bebas perlu diterapkan latihan renang 50 meter lambat dan 50 meter cepat. Berpacu pada teori dan fenomena tersebut, membuat penulis ter-obsesi untuk melakukan sebuah kajian ilmiah dalam bentuk penelitian dengan tujuan untuk melihat sejauh mana latihan interval ini berpengaruh pada perenang pemula, yang diformulasikan dalam judul : "Pengaruh Latihan Interval Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Perenang Pemula ".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya maka, masalah dalam penelitian ini dapat di identifikasi sebagai berikut:

- 1.2.1. Apakah latihan interval berpengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula ?
- 1.2.2. Bagaimana latihan interval dapat berpengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula?
- 1.2.3. Adakah korelasi latihan interval dengan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula?

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : "Apakah terdapat pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula "

1.4. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan diadakannya penelitian ini untuk mengetahui : pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula.

1.5. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut :

Manfaat Teoritis

- Manfaat untuk peneliti yaitu untuk menambah pengetahuan dalam penyusunan program latihan yang sesuai dengan nomor-nomor pada renang gaya bebas putera.
- Manfaat bagi pelatih yaitu dengan adanya penelitian ini bisa membantu dalam meningkatkan prestasi atlit pemula pada nomor 50 meter renang gaya bebas putera.

Manfaat Praktis

 Manfaat bagi KONI adalah dengan adanya penelitian ini bisa sebagai masukan sehingga dapat memperbaiki prestasi atlit-atlit pemula khususnya pada nomor 50 meter renang gaya bebas putera. 2. Manfaat untuk peneliti selanjutnya yaitu dengan adanya penelitian ini bisa menjadi acuan untuk melakukan penelitian dengan frekuensi besar dan memenuhi standar penelitian. Peneliti menyadari masih banyak terdapat kekurangan pada penelitian ini. Karena itu, diharapkan kepada peneliti berikutnya untuk bisa menyempurnakan penelitian ini.

BABII

KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS

2.1. Kajian Teoritis

2.1.1. Hakikat Kecepatan

Menurut Ozolin, dalam Ruskin (2010:21) kecepatan adalah kemamouan untuk berpindah atau bergerak dari satu tempat ke tempat lain dalam waktu yang singkat/secepat-cepatnya. Kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak dapat berlaku secara keseluruhan bagian tubuh. Faktor yang mempengaruhi kecepatan antara lain : kelenturan, tipe tubuh, usia dan jenis kelamin. Moeloek dalam Hadjarati (2010 : 28) kecepatan adalah kemampuan untuk mengerjakan sesuatu aktifitas berulang yang sama serta berkesinambungan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sam dalam waktu yang sesingkat-singkatnya,seperti lari cepat, pukulan dalam tinju, balap sepeda dan lain-lain. Dalam hal ini ada kecepatan gerak dan ada kecepatan *explosive* M. Satojo, dalam Ruskin (2010:15). Kecepatan adalah kemampuan gerak-gerak yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya Harsono, dalam Ruskin (2010:28).

Kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melaksanakan setiap gerakan dalam tempo yang sesingkat-singkatnya. Nosek dalam Ruskin (2010:15), membagi kecepatan menjadi tiga bagian yaitu:

- Kecepatan reaksi (reaction speed), adalah kecepatan menjawab suatu rangsangan dengan cepat. Kecepatan ini ditentukan oleh hantaran implus pada system syaraf dan ketajaman panca indera.
- Kecepatan gerakan-gerakan yang bukan putaran (speed of movement), adalah merupakan kecepatan mengubah arah dalam suatu gerakan yang utuh. Kecepatan ini ditentukan oleh kekuatan otot, daya ledak, kemampuan kordinasi gerakan, kelincahan dan keseimbangan.

3. Kecepatan lari (*sprinting speed*), adalah kemampuan suatu organism untuk bergerak maju dengan cepat.

Dalam hasil penelitian Ruskin. (2010: 18-19), latihan kecepatan juga harus diperhitungkan volume dan intensitas latihan dengan baaik, sehingga latihan akan berdampak positif pada olahragawan dan tujuan yang direncanakan akan tercapai. Intensitas latihan dapat dilihat pada *table hare*, yaitu antara menengah hingga super maksimal. Sesuai denagn fase latihan yang sedang dilakukan.

Untuk mengukur kecepatan reaksi dapat digunakan suatu alat yang disebut whole body reaction, sedangkan untuk mengukur kecepatan sprint dapat digunakan stop watch dengan mengukur waktu terpendek yang dicapai untuk menempuh suatu jarak tertentu.

2.1.2 Hakikat Renang Gaya Bebas

Menurut Dafit G. Thomas (2006 : 141), renang gaya bebas merupakan gaya renang kuno yang sudah ada sejak zaman dahulu. Gaya ini tidak punah dan pada saat ini merupakan satu dari empat gaya renang yang diperlombakan dalam pertandingan-pertandingan renang internasional. Sebagai salah satu gaya yang diperlombakan, renang gaya bebas memiliki batasan dan perarturan yang lengkap dan rinci.

Renang gaya bebas memiliki keunikan di antaranya mudah dan nyaman untuk dilakukan, memerlukan sedikit tenaga dan pernafasan yang teratur. Gaya bebas adalah gaya renang yang dilaksanakan dengan posisi badan terlengkup, kepala terangkat sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki menyerupai gerakan kaki katak dan gerakan lengan membentuk gerakan buah apel. Menurut David G. Thomas, MS. (2006: 141) Gaya bebas dapat mengadaptasi keposisi semi vertical denagn sangat mudah, sehingga dengan kepala terangkat memungkinkan perenang untuk melihat kedepan dan bercakap-cakap dengan perenang lain. Karena itu, gaya bebas biasa disebut sebagai gaya social.

Substansi gaya bebas yakni: (1) gerakan non lokomotor, (2) gerakan lokomotor, dan (3) gerakan manipulasi. Menurut Ruskin. (2010:84-85) *Non Lokomotor* adalah aktivitas jasmani atau gerakan yang sengaja dilakukan di tempat tempat yakni; berdiri membelakangi dinding kolam, salah satu kaki diangkat menempel pada dinding kolam, dan meluruskan kedua lengan sejajar di atas permukaan air serta jari-jari dan telapak tangan menghadap dasar kolam.

Selanjutnya Ruskin. (2010:86-87) mengatakan bahwa *Lokomotor* adalah aktivitas jasmani atau gerakan yang sengaja dilakukan dengan berpindah tempat yaitu; meluncur di bawah permukaan air, meluruskan ke dua lengan ke depan sejajar di bawah permukaan air tapak menghadap dasar kolam, dada, perut senantiasa sejajar dengan ke dua lengan dan kaki, dan meluruskan ke dua tungkai ke belakang, telapak kaki menghadap permukaan air.

Lebih lanjud Ruskin. (2010:90-91) mengatakan bahwa *manipulasi gerak* adalah gerakan yang sengaja di lakukan dengan memanipulasi gerakan lengan, tungkai, dan kepala. Gerakan lengan yaitu; ke dua lengan menarik dan mendorong air dari depan ke belakang, mengangkat dan memutar lengan secara bergantian di atas permukaan air kemudian meluruskan kedepan. Gerakan tungkai pada renang gaya bebas di lakukan secara bergantian ke atas dan ke bawah yakni; gerakan menggunting air dan telapak kaki senantiasa menghadap permukaan air.

Dari berbagai pendapat para ahli diatas disimpulkan bahwa renang gaya bebas adalah renang yang gerakannya sangat mudah dilakukan dibandingkan dengan renang gaya yang lain, dan renang gaya dada ini bisa dilakukan sambil bercakap-cakap dengan perenang lain tanpa merubah gerakan tersebut atau sambil berenang.

2.1.3. Gerakan Dasar Renang Gaya Bebas

Menurut C.Rob Orr dan Jene B Tyler, (2000:26), renang gaya bebas adalah yang paling lambat dan juga yang paling unik. Hal ini dapat dilihat dalam tiga cara yaitu:

- Adalah satu-satunya gaya dimana lengan dan kaki senantiasa sejajar di bawah permukaan air
- 2. Adalah satu-satunya gaya dimana kaki sama pentingnya dengan lengan dalam menggerakan perenang maju kedepan.
- 3. Adalah satu di antar gaya-gaya yang memungkinkan perenang dapat melihat kedepan sambil berenang.

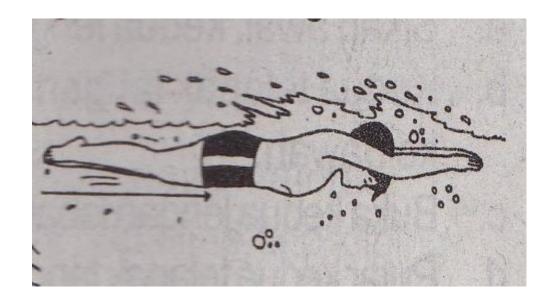
Dalam berenang gaya bebas kita dapat dengan mudah menjaga kepala di atas air dan melihat kemana kita pergi.

Sementara gerakan-gerakan lengan, kaki dan kepala (bernapas) tidak sulit untuk dipelajari sendiri,koordinasi gerak memang memerlukan latihan. Pertamatama marilah kita melihat bagaimana bermacam-macam bagian dari gaya itu dilatih. Lalu kita melihat bagaimana bagian-bagian itu dapat disatukan untuk membangun gaya bebas secara keseluruhan.

1. Sikap tubuh

Sebelum renang gaya bebas dimulai, tubuh diluruskan ke depan. Lengan dan tangan menggapai maka sementara kedua kaki lurus kebelakang. Tangan harus berada 10 hingga 15 cm di dalam air. Kedua kaki, tubuh, dan kedua lengan harus sejajar di bawah permukaan air. Sementara pandangan terpusat pada kedua lengan.

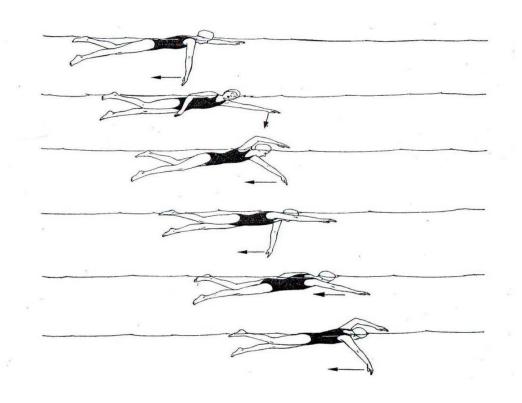
Gambar. 1. 1. Sikap Tubuh di Bawah Permukaan Air



2. Tarikan lengan

Tarikan tangan gaya bebas mulai dengan lengan menggapai kedepan dengan kedua tangan berada 10 hingga 15 cm di bawah air. Adapun urutan gerakan kedua lengan sebagai berikut; (a) kedua lengan secara bergantian menarik air dari depan, (b) lengan kanan dan lengan kiri secara bergantian mendorong air kebelakang jarijari tangan releks, (c) gerakan selanjutnya adalah mengangkat kemudian memutar kedua lengan dengan bergantian di atas permukaan air, dan (d) meluruskan kembali kedua lengan ke arah depan untuk mengakhiri pase gerakan lengan yang pertama.

Gambar. 1.2. Gerakan Lengan Renang Gaya Bebas.

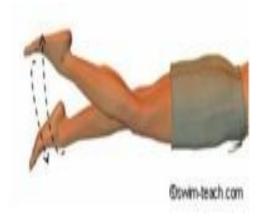


3. Gerakan kaki

Pada permulaan gerakan kaki gaya bebas, kedua kaki dijulurkan 15 cm di bawah permukaan air. Adapun urutan gerakan kaki gaya bebas sebagai berikut; (a) kaki kanan menekan air kebawah, (b) mengangkat kaki kiri ke atas permukaan air, dan (c) kedua telapak kaki senantiasa menghjadap permukaan air.

Gambar. 1.3. Gerakan kaki Renang Gaya Bebas.





4. Gerakan Pengambilan Napas Renang Gaya Bebas

Dalam renang gaya bebas, saat bernapas banyak menentukan koordinasi gerak lengan dan kaki. Urutan-urutan gerakan pengambilan napas pada renang gaya bebas sebagai berikut; perenang dengan cepat mengambil napas pada saat mengangkat lengan kanan kemudian saat meluruskan lengan kedepan maka pase gerakan berikutnya adalah membuang napas di dalam air, begitupun juga pada saat melakukan gerakan pengambilan napas di sebelah kiri.

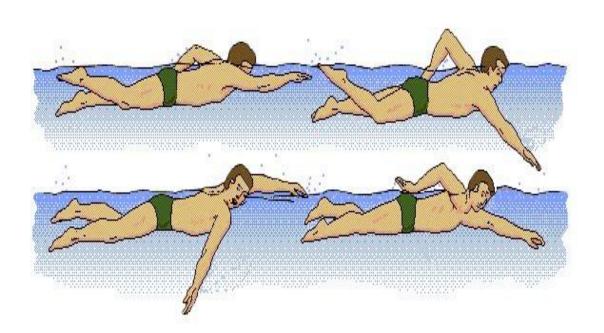
Gambar. 1.4. Gerakan Pengambilan Napas Renang Gaya Bebas.



5. Gerakan Koordinasi Renang Gaya Bebas.

Gerakan koordinasi renang gaya bebas merupakan ciri khas dari pada renang gaya bebas, gerakan kedua lengan menyerupai gerakan roda atau baling-baling pesawat. Sedangkan gerakan kaki menyerupai gerakan menggunting kain atau kertas.dan gerakan pengambilan napas renang gaya bebas yakni; memalingkan kepala kekiri atau kekanan.

Gambar. 1. 5. Gerakan Koordinasi Renang Gaya Bebas.



2.1.4 Hakikat Latihan

Menurut Hairy, Junusul dalam Ariani (2011 : 10). latihan adalah suatu proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihan atau pekerjaan, dan salah satu yang paling penting dari latihan harus dilakukan secara berulang-ulang dan meningkatkan beban atau tahanan untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot yang diperlukan untuk pekerjaannya. Pelatihan dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang (repetitive) dalam jangka waktu lama, dengan pembebanan yang meningkat secar progressive, memiliki tujuan untuk memperbaiki sistema serta fungi

fisiologi dan psikologi tubuh agar pada waktu melakukan aktivitas olahraga dapat mencapai penampilan yang optimal (Nala, dalam Atiani 2011 : 10). Menurut Pate, Rotella dan Mcclenaghan dalam Hadjarati (2010 :38) latihan didefinisikan sebagai peran serta yang sistematis dalam latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan.

Latihan adalah proses yang sistematis dan berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang, drngan kian hari kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihan (Harsono dalam Hadjarati, 2009 : 126). Sedangkan pelatihan menurut Bompa dalam Ariani (2011 : 11) adalah sebuah aktivitas olahraga yang sistematik dalam waktu yang lama ditingkatkan secara progresif dan individual,yang mana mengarah kepada cirri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah di tentukan. Pelatihan juga merupakan aktifitas fisik yang dilakukan secara berkesinambungan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip pelatihan yang benar. Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat beberapa kesamaan dalam mendefinisikan pelatihan antara lain:

- 1. Aktivitas yang dilakukan secara sistematis.
- 2. Bentuk suatu proses.
- 3. Dilaksanakan dengan waktu yang relative lama.
- 4. Berkesinambungan.
- 5. Adanya pembebanan secara bertahap.
- 6. Untuk mencapai tujuan peningkatan kemampuan atau prestasi olahraga.

Dengan demikian pengertian pelatihan dapat disimpulkan sebagai suatu proses penyempurnaan kemampuan olahraga yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan dengan memperhatikan prinsip-prinsip pelatihan yang benar, untuk mencapai tujuan peningkatan kemampuan atau prestasi olahraga.

2.1.5 Tujuan Latihan

Tujuan utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlit untuk meningkatkan keterampilan dan prestasi olahraganya semaksimal mungkin (Harsono dalam Hadjarati, 2009: 126). Untuk mencapai tujuan itu ada empat aspek latihan yang harus di perhatikan oleh pelatih:

- a. Latihan fisik, yaitu latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik.
- b. Latihan teknik, yaitu latihan yang bertujuan untuk memahirkan penguasaan keterampilan gerak dalam suatu cabang olahraga tertentu.
- c. Latihan taktik, yaitu latihan yang bertujuan untuk mengembangkan dan menumbuhkan daya tafsir pada atlit ketika melaksanakan kegiatan olahraga yang bersangkutan.
- d. Latihan mental, yaitu latihan yang lebih banyak menekankan pada perkembangan kedewasaan serta emosional atlit, seperti semangat bertanding, sikap pantang menyerah, percaya diri, sportvitas, dan lain-lain.

2.1.6. Prinsip-Prinsip Latihan

Dengan mengetahui prinsip-prinsip latihan diharapkan prestasi seorang atlit akan cepat meningkat. Tanpa mengetahui hal ini seorang atlit atau pelatih tidak mungkin dapat berhasil dalam latihannya. Menurut Bompa dalam Hadjarati (2009 : 130) seluruh program latihan sebaiknya menerapkan prinsip- prinsip latihan sebagai berikut :

- Prinsip beban lebih (overload).
- Prinsip perkembangan multilateral.
- 3. Prinsip intensitas latihan.
- 4. Prinsip kualitas latihan.
- 5. Prinsip berpikir positif.
- 6. Variasi dalam latihan.

- 7. Prinsip individualisasi.
- 8. Penetapan sasaran (goal setting).
- 9. Prinsip perbaikan kesalahan.

2.1.7. Hakikat Latihan Interval

Menurut Holoubek dalam Noer (1995 : 153) latihan interval adalah suatu bentuk atau rentenan latihan yang diberi selingan interval atau istirahat tertentu. Latihan interval adalah latihan yang efektif untuk mengembangkan stamina. Stamina adalah tingakatan daya tahan yang lebih tinggi daripada daya tahan. Oleh karena itu, sebelum berlatih untuk stamina seorang atlet harus berlatih terlebih dahulu dalam meningkatkan daya tahan tertentu atau telah memiliki suatu tingkatan dahulu dalam meningkatkan daya tahan tertentu. Kerja stamina adalah kerja dalam tingkat anaerobic, dimana pemasukan oksigen tidak cukup untuk mensuplai kebutuhan pekerjaan yang dilakukan otot. Oleh karena pemasukan oksigen tidak cukup, maka kerja anaerobic akan selalu mengakibatkan atlet mengeluarkan oksigen yang banyak, maka diperlukan waktu istiahat bertujuan untuk memperoleh oksigen yang cukup.

Ada beberapa faktor yang harus dipenuhi dalam menyusun latihan interval yakni:

- 1. Lamanya latihan.
- 2. Beban (intensitas) latihan.
- 3. Jumlah ulangan (repetition) melakukan latihan.
- 4. Masa istirahat (recovery) antar latihan.

Sifat dari latihan ini sangat fleksibel artinya suatu kegiatan atau latihan dapat dilakukan dalam jarak-jarak tertentu,relative pendek serta dilakukan dengan berulang-ulang. Pembebanan kerja ditingkatkan setahap demi setahap yaitu dari kecepatan mula-mula rendah kemudian meningkat ke kecepatan menengah dan akhirnya mencapai kecepatan yang tinggi. Dengan cara ini maka akhirnya seorang

perenang dapat memperoleh cara yang rileks,harmonis,serta halus dalam kelangsungan geraknya.

Lima prinsip yang dilakukan untuk latihan interval dijelaskan oleh Fox, Bowers dan Foss (1994) sebagai berikut : 1) ukuran dan jarak interval, 2) jumlah ulangan dalam setiap kegiatan, 3) interval istirahat atau waktu diantara interval kerja, 4) jenis kegiatan selama interval sela, 5) frekuensi latihan perminggu.

2.1.8. Tujuan Latihan Interval

Tujuan latihan interval adalah selain untuk meningkatkan kecepatan juga untuk meningkatkan daya tahan paru-paru dan jantung seorang perenang.

2.2 Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan sebelumnya maka, kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitin ini dapat digambarkan sebagai berikut : latihan interval merupakan bentuk latihan fast interval training yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan. Karena itu, bentuk latihan fast interval training memiliki dampak positif dalam merangsang daya tahan stamina dan kecep atan perenang.

2.3 Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir diatas maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : "Terdapat pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula mahasiswa semester III jurusan pendidikan kepelatihan olahraga".

BAB III

TUJUAN DAN MAMFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan diadakannya penelitian ini untuk mengetahui relavansi kajian teoritis terhadap nomor renang gaya bebas pada perenang pemula mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo semester ganjil akademik 2014/2015.

Secara khusus tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui kajian secara emperik terhadap pengaruh latihan interval 50 meter renang gaya bebas pada perenang pemula mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo semester ganjil tahun akademik 2014/2015.

3.2. Mamfaat Penelitian.

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan mamfaat terhadap pengembangan landasan teori dan praktis sebagai berikut:

Mamfaat teoritis a) untuk menambah wawasan pengetahuan tentang bagaimana pengaruh latihan interval terhadap perenang pemula 50 meter gaya bebas, b) untuk meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana korelasi antara latihan interval dengan renang gaya bebas 50 meter, dan c) untuk perencanaan program latihan jangka pendek, menengah, dan jangka panjang.

Mamfaat praktis a) untuk masukan terhadap Pembina/pelatih dan atlet bahwa latihan interval bermafaat dalam meningkatkan kecepatan dan daya tahan renang gaya bebas 50 meter, b) untuk acuan penelitian dengan frekuensi yang lebih besardan memenuhi standar penelitian, dan c) untuk masukan terhadap KONI dan PRSI dalam pembinaan atlet renang yang berskala nasional, dan internasional.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Tempat dan Waktu PEnelitian

Tempat pelaksanaan penelitian pada kolam renang Lahilote kota Gorontalo

selama dua bulan dengan frekuensi tiga kali perminggu dimulai sejak dikeluarkannya

surat SK penelitian pada tanggal, 12 Agustus 2014.

4.2. Metodei Penelitian

Menurut Arikunto, (1998:89) eksperimen yaitu metode yang dengan sengaja

menimbulkan variabel-variabel dan selanjutnya dikontrol

pengaruhnya terhadap hasil belajar.

4.3. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain pree test dan post test, yaitu test awal

perlakuan dan tes akhir yang dilakukan pengujian statistic dengan desain sebagai

berikut:

TES AWAL (PRE PERLAKUAN (TREATMENT) TES AKHIR (POS TEST) TEST)

Х1

Т X2

Ket:

X1: Tes Awal (Pre Test)

T : Perlakuan (*Treatment*)

X2 : Tes Akhir (*Post Test*)

29

4.4. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variable sebagai berikut :

- 4.4.1. Variabel bebas (X) latihan interval atau independent
- 4.4.2 Variabel terikat (Y) kecepatan renang gaya bebas 50 Meter peda perenang

Pemula atau variabel devendem

Variable idependen adalah latihan interval yang dapat mempengaruhi variable terikat yaitu: Kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula mahasiswa semester III jurusan pendidikan kepelatihan olahraga.

4.5. Defenisi Operasional Variabel

- 4.5.1. Latihan Interval adalah latihan kecepatan dan daya tahan yang dilakukan dalam jarak tertentu, relative pendek serta dilakukan dengan berulang-ulang yang diselingi waktu istirahat.
- 4.5.2. Kecepatan renang yang dimaksud adalah 50 meter gaya bebas, mengingat sampel penelitian adalah perenang pemula.

4.6. Populasi Dan Sampel

4.6.1. Populasi

Menurut Sukardi (2003:53), Populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia , binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu hasil penelitian. Jadi populasi bukan hanya manusia, tetapi objek dan benda-benda alam lainnya. Populasi bukan juga sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa

semester III 2014 jurusan pendidikan kepelatihan olahraga sebanyak 90 orang yang kesemuanya rata-rata adalah perenang pemula.

4.6.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Sugiyono (2008 : 118), bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi itu. Maka penulis mengambil sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang mahasiswa yang di ambil secara random.

4.7. Teknik Penarikan Sampel

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *random sampling*. Dimana sampel diambil secara acak dari keseluruhan berapa semester apa jurusan pendidikan kepelatihan olahraga. Berdasarkan uraian tersebut maka diperoleh jumlah sampel sebesar 20 orang mahasiswa.

Teknik penarikan sampel dengan cara populasi sampling maka berdasarkan pendapat Arikunto (1993 : 104) sebagai berikut : "Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehigga penelitiannya merupakaan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih tergantung setidaknya dari :

- a. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana (biaya)
- b. Sempitnya atau luasnya wilayah penelitian dari setiap subjek,karena hal ini menyangkut sedikit banyaknya data.

4.8. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan langkahlangkah sebagai berikut :

- 4.8.1. Sebelum dilakukan perlakuan dengan metode latihan interval 30 detik terlebih dahulu dilakukan tes awal (*pre test*) untuk mengetahui kecepatan renang gaya bebas 50 meter setiap mahasiswa semester III jurusan pendidikan kepelatihan olahraga.
- 4.8.2. Setelah dilakukan perlakuan renang gaya bebas 50 meter dengan metode latihan interval 30 detik selama dua bulan maka, dilakukan tes akhir (post test) untuk mengetahui kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan menggunakan stopwatch untuk melihat perolehan waktu yang sesingkatsingkatnya.
- 4.8.3. Teknik pengumpulan data juga menggunakan table spesifikasi renang,untuk mengetahui catatan waktu yang di peroleh setiap mahasiswa terhadap renang gaya bebas 50 meter,sebagai data mentah (data sementara). Data mentah yang terkumpul dari *pre test* dan *post test* di analisis secara statistic dengan menggunakan rumus uji t.

4.9. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dari pre test dan post test di analisis secara statistik dengan menggunakan rumus uji t.

Rumus:

$$t = \frac{\overline{x}_1 - \overline{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Ket:

t = Nilai hitung

X₁ = Rata-rata sampel pertama

X₂ = Rata-rata sampel kedua

S = Varians Gabungan

n1 = Jumlah sampel pertama

n2 = Jumlah sampel kedua

4.10. Rumusan Hipotesis Statistik

H 0: μ 1 = μ 2 : tidak terdapat pengaruh latihan interval 30 detik terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula.

H 1: μ 1 \neq μ : terdapat pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada perenang pemula.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di kolam renang Lahilote Kota Gorontalo, lokasi kolam yang strategis bertempat di tengah perkotaan sehingga kolam renang ini pilihan di jadikannya perhelatan-perhelatan kejuaraan renang baik di tingkat kota maupun tingkat provinsi.

5.2. Deskripsi Hasil Penelitian.

5.2.1.Deskripsi Hasil Penelitian (verbal X₁)

Dalam penelitian ini menjadi skor data variabel X₁ adalah skor data yang dijaring sebelum pelaksanaan eksperimen berupa kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada perenang pemula mahasiswa program studi Pendidikan Kepelatihan Universitas Negeri Gorontalo. Adapun hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.1, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil analisis statistik deskriptif skor-skor kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperinmen

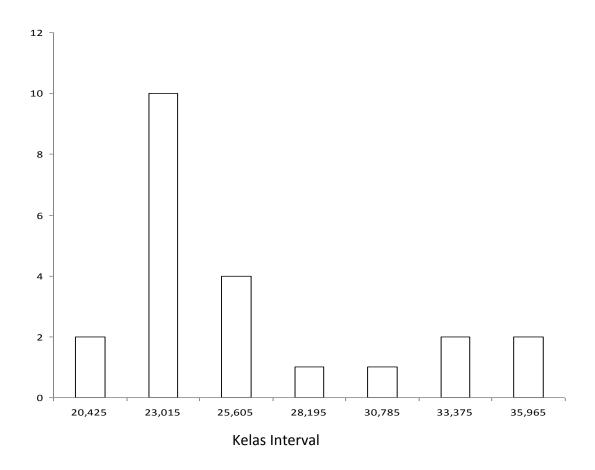
Statistik	Hasil
Ukuran sampel	20
Waktu tercepat	20,43
Waktu terlama	35,94
Rerata waktu	26,213
Modus	24,302
Median	24,068
Standar deviasi	3,86

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui waktu tercepat yang diperoleh siswa adalah 20.43 detik dan waktu terlama adalah 35,94 detik, sedangkan waktu rata-rata dicapai adalah 26,213 detik. Penyebaran data kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelim pelaksanaan eksperimen dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Variabel Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Sebelum Pelaksanaan Eksperimen

No	Kelas Interval	F	Fkum
1	20,43 – 23,01	3	15%
2	23,02 – 25,60	9	45%
3	25,61 – 28,19	4	20%
4	28,20 – 30,78	1	5%
5	30,79 – 33,37	1	5%
6	33,38 – 35,96	2	10%
	Jumlah	20	100%

Berdasarkan table distribusi frekuensi Kecepatan Renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperimen di atas dapat terlihat bahwa ada 4 orang reponden atau 20% memperoleg waktu disekitar kecepatan rata-rata, ada 12 orang respXnden atau 60% memperoleh waktu lebih cepat dari waktu rata-rata, dan 4 orang responden atau 20% memperoleh lebih lambat dari waktu rata-rata. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperimen cendrung cepat. Lebih jelasnya sebaran data berdasarkan distribusi frekuensi pada tebel 4.2 diatas di sajikan dalam bentuk histogram seperti tampak pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 : Histogram Frekuensi Kecepatan Renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperimen.

5.2.2. Deskripsi Hasil Penelitian Variabel X₂

Dalam penelitian ini yang menjadi skor data variabel X_2 adalah skor data yang dijaring setelah eksperimen berupa kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada perenang pemula mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Gorontalo. Adapun hasil analisis deskriptif yang berhubungan dengan skor kecepatan renang 50 meter gaya bebas setelah eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.3, dan tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.3. Hasil analisis statistik deskriptif skor-skor kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperime

Statistik	Hasil
Ukuran sampel	20
Waktu tercepat	18,49
Waktu terlama	28,73
Rerata waktu	20,056
Modus	21,548
Median	21,468
Standar deviasi	2,526

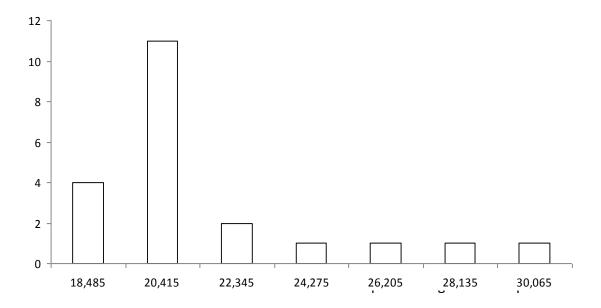
Berdasrkan tabel 4.1, dapat diketahui waktu tercepat yang diperoleh siswa adalah 18,43 detik dan waktu terlama adalah 28,73, sedangkan waktu rata-rata yang dicapai adalah 20,056 detik. Penyebaran data kecepatan renang 50 meter gaya bebas setelah eksperimen dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Variabel Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Setelah Eksperimen

No	Kelas Interval	F	Fkum
1	18,49 – 20,41	4	20%
2	20,42 – 22,34	11	55%
3	22,35 – 24,27	2	10%
4	24,28 – 26,20	1	5%
5	26,21 – 28,13	1	5%
6	28,14 – 30,06	1	5%
	Jumlah	20	100%

Berdasarkan table distribusi frekuensi kecepatan renang 50 meter gaya bebas setelah pelaksanaan eksperimen diatas dapat terlihat bahwa ada 11 orang responden atau 55% memperoleh waktu disekitar kecepatan rata-rata, ada 4 orang responden atau 20% memperoleh waktu lebih cepat dari waktu rata-rata, dan 5 orang responden atau 25% memperoleh lebih lambat dari waktu rata-rata. Jadi dapat disimpulkan bahwa kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebelum pelaksanaan eksperimen cendrung cepat. Lebihjelasnya sebaran data berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 4.4 diatas di sajikan dalam bentuk histogram seperti pada tampak pada gambar 4.2

Gambar 4.2 Histogram Frekuensi Kecepatan Renang 50 meter gaya bebas setelah eksperimen



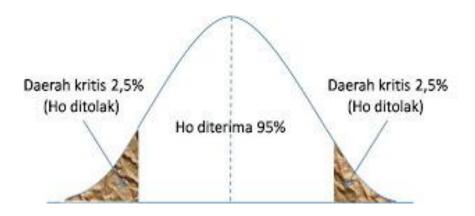
5.3. Pengujian Persyaratan Analisis

kecepatan renang 50 meter gaya bebas perenang pemula yakni mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Kepelatihan Universitas Negeri Gorontalo akibat pelaksanaan latihan interval, antara skor yang dicapai sebelum eksperimen (X_1) dan setelah eksperimen (X_2) . Karenan itu pengujian persyratan analisis yang digunakan adalah homogenetis varians populasi.

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan diperoleh harga x^2 hitung = 3,318 sedang dari daftar distribusi chi-kuadrat pada tingkat kepercayaan a = 0,55 dan derajat kebebasan (dk) = k-1 diperoleh x^2 _{(0,95)(2)} = 3,841 ternyata harga x^2 _{hitung} lebih kecil dari x^2 (0,99)(2-1) (3,32< 3,841), sehingga disimpulkan bahwa data hasil penelitian memiliki varians populasi yang homogen.

5.4. Penujian Hipotesis

Berdasarkan data hasil penelitian yang memiliki varian populasi homogen maka dalam pengujian hipotesis digunakan uji kesamaan dua rata-rata melalui uji dua pihak. Untuk keperluan pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan komparasi antara X_1 dengan X_2 dari hasil pengujian diperoleh harga t_{hitung} = 12,881 sedang dari daftar distribusi diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,69 ternyata harga t_{hitung} telah berada diluar daerah penerimaan t_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa t_0 ditolak dan t_1 diterima. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



5.5. Pembahasan

Gaya bebas adalah berenang dengan posisi batang tubuh selalu dalam keadaan tetap. Namun erbeda dengan gaya dada, posisi dada selalu menghadap kemermukaan air, kedua belah kaki menendang kearah luar sementara kedua belah tangan diluruskan kedepan. Kedua belah tangan dibuka kesamping seperti membelah air badan lebih maju kedepan. Gerakan tubuh meniru gerakan katak sedang berenang sehingga sering disebut gaya katak. Pernapasan dibuka ketika

mulut berada dipermukaan air, setelah gerakan satu kali atau dua kali gerakan tangan kaki.

Gaya bebas merupakan gaya paling populer untuk renang rekreasi. Posisi tubuh strabil dan kepala dapat berada di luar air dalam dalam waktu yang lama. Namun untuk kepentingan pembentukan dan pengembangan prestasi menjadi seorang atlet renang yang baik, sangat diperlukan latihan yang secara intensif, disiplin dan teratur.

Dalam penelitian ini, melakukan eksperimen terhadap latihan renang gaya bebas. Hal ini dimaksudkan untuk mngukur dan memperoleh gambaran tentang bentuk latihan yang dirasakan efektif yang dapat meningkatkan kemampuan atlet dalam berenang gaya bebas. Eksperimen ini dilakukan pada mahasiswa semester IV jurusan pendidikan kepelatihan olahraga. Selama latihan terlihat adanya peningkatan kemampuan yang dimilki oleh responden, terlihat dari kemajuan kecepatan yang mereka miliki.

Skor hasil penelitian diolah dan di analisa secara statistik deskriptif dan inferensial. Berdasarkan analisis data dapat diperoleh peningkatan kecepatan yang cukup signifikan, yang diperoleh responden pada tes sebelum pelaksanaan eksperimen jika dibandingkan dengan kecepatan setelah eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi "terdapat pengaruh latihan interval terhadap kecepatan renang gaya bebas pada 50 meter perenang pemula" dapat diterima. Latihan interval sangat dibutuhkan karena cabang renang memerlukan strategi dan teknik sendiri dalam melakukannya agar dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin. Dalam latihan ini setiap responden berlatih secara kontinu selama 2 bulan dengan frekuensi latihan 3x seminggu.

Selama pelaksanaan eksperimen dalam penelitian ini, peneliti menemukan ada beberapa gambaran dan kendala antara lain berupa keterbatasan waktu latin karena arus disesuaikan dengan jadwal mata kuliah masing-masing reponden, disamping itu, disiplin mahasiswa dalam melakukan latihan masih perlu ditngkatkan, sehingga akan mencapai hasil yang maksimal.

BAB VI

PENUTUP

6.1. SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian ini memiliki varian populasi yang homogen maka dalam pengujian hipotesis digunakan uji kesamaan dua rata-rata melalui uji dua pihak. Dari hasl pengujian diperoleh harga $t_{hitung}=12,881$ sedang dari data distribusi diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,69 ternyata harga t_{hitung} telah berada diluar daerah penerimaan H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari hasil analisis data yang dilakukan, dapat diperoleh peningkatan kecepatan yang cukup signifikan, yang diperoleh responden pada tes sebelum pelaksanaan eksperimen jika dibandingkan dengnan kecepatan setelah eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi "terdapat pengaruh latihan interval tehadap kecepatan renang gaya bebas pada 50 meter pada perenang pemula" dapat diterima.

Latihan interval sangat dibutuhkan karena cabang renang memerlukan strategi dan teknik sendiri dalam melakukannya agar dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin.

6.2 SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan melalui ini yaitu: pertama pada pelatih; untuk melakukan renang gaya bebas salah satu yang perlu di perhatikan adalah latihan interval. Karena dengan latihan interval yang baik akan menghasilkan kecepatan renang gaya bebas khususnya pada perenang pemula; kedua bagi kampus; Dengan penelitian ini diharapkan program-program latihan khususnya pada olahraga renang pada gaya bebas, dapat menerapkan latihan interval pada saat melakukan pelatihan; ketiga bagi mahasiswa; penelitian ini dijadikan salah satu referensi untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya latihan interval untuk mengahasilkan kecepatan maksimal dalam renang gaya bebas. Keempat untuk

Mahasiswa diharapkan dapat melakukan latihan interval guna meningkatkan kecepatan dan daya tahan pada olahraga renang khususnya cabang renang gaya bebas; **Kelima** bagi peneliti selanjutnya; penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya, terutama dalam menerapkan metode dan latihan interval. Karena itu, latihan ini selain dapat meningkatkan kecepatan juga dapat meningkatkan daya tahan dalam melakukan renang gaya bebas khususnya pada nomor 50 meter.

Daftar Pustaka

- Ariani, Tuti. 2011 Pengaruh Latihan Beban Katrol Untuk Meningkatkan Daya Ledak Otot Lengan. Dengan Beban Yang Sama Tetapi Set Dan Repetisi Yang Berbeda.
- Arikunto, Suharsini. 2006 Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bill Dan John. 2003 Championship Swimming Training.
- **Cecil, Colwin.** 2002 Breakthrough Swimming. Printed In The United States Of America: Versa Press.
- **David, Thomas.** 2005 Swimming Steps To Success. Third Edition.
- **David, Thomas.** 2006 Renang Tingkat Pemula. PT. Rajagrapindo Persada.
- **Dick, Hannula.** 1995 Coaching Swimming Successfully. Printed In The United States Of America: Sheridan Press.
- Dick, Hannula. 2003 Coaching Swimming Successfully.
- **Furqon.** (1976). Statistik Terapan Untuk Penelitian. Jakarta. Indonesia: Alfabeta.
- **Helen, Ten.** (1995). Renang. Seri Sukan Popular Fajar Bakti. Sdn Bhd. Selangor Darul Ehsan. Malaysia. Laser Press.
- Hajarati, Hartono. Bahan Ajar Ilmu Kepelatihan Dasar. FIKK.UNG
- **Maksun, Ali.** 2009 Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. Surabaya: UNISA Press.
- **Ruben, J. Guzman.** (1998). Swimming Drill For Every Stroke. Printed In The United States Of America: Versa Press.
- **Ruskin.** 2002 Bahan Ajar Renang Tingkat Pemula. Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo.

Ruskin. 2010 Hasil Penelitian . Meningkatkan Hasil Belajar Renang Gaya Melalui Pendekatan Deduktif Dalam Program Pendidikan Jasmani Siswa SMP Negeri 3 Kota Gorontalo.

Rob, Orr. 2000 Dasar-Dasar Renang. PT. Angkasa Bandung

Sugiyono. 2008 Metode Penelitian Pendidikan. Bandung. Alfabeta.

Sukardi. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta. PT Bumi Aksara.

Yunus, Hamsah. (2001) Diktat Statistika untuk Jurusan Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. Bahan Ajar FIKK-UNG.

Lampiran 1

Tabel Data Hasil Penelitian

No.	X1	X2	X1	X2
1	24,68	20,75	609,1024	430,5625
2	26,06	21,81	679,1236	475,6761
3	23,24	21,03	540,0976	442,2609
4	20,95	18,53	438,9025	343,3609
5	35,67	28,05	1272,349	786,8025
6	35,94	28,73	1291,684	825,4129
7	20,43	18,49	417,3849	341,8801
8	24,33	20,54	591,9489	421,8916
9	25,05	21,65	627,5025	468,7225
10	25,03	21,09	626,5009	444,7881
11	33,02	24,85	1090,32	617,5225
12	25,93	21,07	672,3649	443,9449
13	21,7	19,31	470,89	372,8761
14	25,01	20,77	625,5001	431,3929
15	25,67	21,49	658,9489	461,8201
16	23,37	20,37	546,1569	414,9369
17	24,71	21,67	610,5841	496,5889
18	28,81	23,88	830,0161	570,2544
19	25,31	21,45	640,5961	460,1025
20	25,74	22,56	662,5476	508,9536
Jumlah	520,65	438,09	13902,52	9732,752

Ket: X₁ Skor Data Sebelum Eksperimen. X₂ Skor Data Setelah Eksperimen

Lampiran 2

PENGUJIAN ANALISIS DESKRIPTIF

A. Analisis Data Sebelum Pelaksanaan Eksperimen (X₁)

1. Distribusi frekuensi

Pengujian ini tempuh dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan rentang

$$R = 35,94 - 20,43 = 15,51$$

b. Menentukan banyak kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 20$$

$$K = 1 + 4,2934$$

$$K = 5,29 \approx 6$$

c. Panjang Kelas

$$= \frac{\text{ren tan g}}{\text{bany akny a kelas}} = \frac{33}{6} = 2,585 \approx 1,93$$

Tabel 1 daftar distribusi frekuensi pengamatan variabel X₁

Interva	l Kelas	Ft	X_1	fiXi	X _i -X	(X _i -X)2	F _i (X _i -X)2
20.43	23.01	3	21.720	65.160	-4.403	19.386	58.159
23.02	25.60	9	24.310	218.790	-1.813	3.287	29.583
25.61	28.19	4	26.900	107.600	0.777	0.604	2.415
28.20	30.78	1	29.490	29.490	3.367	11.337	11.337
30.79	33.37	1	32.080	32.080	5.957	35.486	35.486
33.38	35.96	2	34.670	69.340	8.547	73.051	146.102
Jumlah		20		522.460			283.082
Mean (X)	26,213					

d. Rata-Rata

$$\overline{X}$$
 = 26,213

e. Simpangan Baku:

$$S^2 = \frac{\Sigma fi(xi - \overline{x})^2}{N - 1}$$

$$S^2 = \frac{283,082}{20 - 1} = 14,899$$

$$S = \sqrt{14,899} = 3,86$$

2. Median

Kelas Interval	F	f_{ullet} Kumulatif
20.43 – 23.01	3	4
23.02 – 25.60	9	12(median)
25.61 – 28.19	4	16
28.20 – 30.78	1	17
30.79 – 33.37	1	18
33.38 – 35.96	2	20
Jumlah	20	

$$Q_2$$
(median) ½ N = ½.20 = 10

$$F = 4$$

$$f = 8$$

Penyelesaian :

Median = b+p
$$\left(\frac{1/2N-F}{f}\right)$$

= 23,015 + 1,93 $\left(\frac{10-4}{9}\right)$
= 23,015 + 1,287
= 24,302

3. Modus

Kelas Interval	F
20.43 – 23.01	3
23.02 – 25.60	9(modus)
25.61 – 28.19	4
28.20 – 30.78	1
30.79 – 33.37	1
33.38 – 35.96	2
Jumlah	17

a. Dik:
$$b = 23,02 - 0,5 = 23,015$$

$$b1 = 9 - 3 = 6$$

$$b2 = 9 - 4 = 5$$

Penyelesaian:

Mo = b + p
$$\left(\frac{b1}{b1 + b2}\right)$$

Mo = 23.015 + 1.93
$$\left(\frac{6}{6+5}\right)$$

Mo =
$$23.015 + 1.053$$

$$Mo = 24.068$$

B. Analisis Data Setelah Eksperimen (X₂)

4. Distribusi Frequensi

Pengujian ini ditempuh dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

f. Menentukan rentang

$$R = 28,73 - 18,49 = 10,24$$

g. Menentukan banyaknya kelas

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 20$$

$$K = 1 + 4,2934$$

$$K = 5,29 \approx 6$$

h. Panjang kelas

$$\frac{\text{ren tan g}}{\text{bany akny a kelas}} = \frac{10,24}{6} = 1,93$$

Tabel 1 daftar distribusi frekuensi pengamatan variabel X₁

Kelas Int	terval	fi	X ₁	f_iX_i	X_1 - \overline{X}	$(X_{i-}\overline{X})^2$	$fi(X_i - \overline{X})^2$
18.49	20.41	4	19.450	77.800	-2,606	6,789	27,155
20.42	22.34	11	21.380	235.180	-0.676	0,456	5,019
22.35	24.27	2	23.310	46.620	1,255	1,574	3,148
24.28	26.20	1	25.240	25.240	3,185	10,141	10,141
26.21	28.13	1	27.170	27.170	5,115	28,158	26,158
28.14	30.06	1	29.100	29.100	7,045	49,625	49,625
Jun	nlah	20		441.11			121,245
Mear	(\overline{X})	20,056				•	<u> </u>

$$\overline{X}$$
 = 20,056

j. Simpangan Baku

$$S^{2} = \frac{\Sigma fi(xi - \overline{x})^{2}}{N-1}$$

$$S^2 = \frac{121,245}{20-1} = 6,381$$

$$S = \sqrt{6,381} = 2,526$$

5. Median

Kelas Interval	F	f. kumulatif
18,49 – 20,41	4	4
20,42 – 22,34	11	15(median)
22,35 – 24,27	2	17
24,28 – 26,20	1	18
26,21 – 28,13	1	19
28,14 – 30,06	1	20
Jumlah	20	

Dik : N = 20
$$Q^{2} \text{ (median)}$$

$$b = 20,42 - 0,5 = 10$$

$$p = 2,59$$

$$F = 4$$

$$F = 11$$
Dit = (Median)

Penyelesaian:

= Median = b + p
$$\left(\frac{1/2N - F}{f}\right)$$

= 20,415 + 7 $\left(\frac{10 - 4}{11}\right)$
= 20,415 + 7 $\left(\frac{6}{11}\right)$
= 25,029

6. Modus

Kelas Interval	F
18,49 – 20,41	4
20,42 – 22,34	1 (Kelas Modus)
22,35 – 24,27	2
24,28 – 26,20	1
26,21 – 28,13	1
28,14 – 30,06	1
Jumlah	17

Dik:
$$b = 20,42 - 0,5 = 20,415$$

$$= 11 - 4 = 7$$

$$b2 = 11 - 2 = 9$$

Penyelesaian:

Mo =
$$b + p \left(\frac{b1}{b1 + b2} \right)$$

Mo = 20,415 + 2,59
$$\left(\frac{7}{7+9}\right)$$

Lampiran 3

PENGUJIAN INFERENSIAL DAN PENGUJIAN HOMOGENITAS DATA

Dalam perhitungan sebelumnya diperoleh harga-harga sebagai berikut :

$$S_1^2 = 14,899$$
 $S_2^2 = 6,381$

Sampel	Dk	1/dk	Si ²	LOG Si ²	(dk)LogSi ²
Ke					
1	19	0,052632	14,889	1,173	22,29
2	19	0,052632	6,381	0,805	15,583
Jumlah	38				37,583

Varians gabungan:

$$S^{2} = \frac{\Sigma(n_{1} - 1)s_{i}^{2}}{\Sigma(n_{1} - 1)} = \frac{19(14,889) + 19(6,381)}{19 + 19} = 10,64$$

Sehingga
$$\log S^2 = \log (12,771) = 1,026$$

Barlett B =
$$(logS^2)$$
 $(n_1 - 1) = 1,026 (38) = 39,023$

Chi Kuadrat
$$X^2 = (\ln 10)\{B - (n_1 - 1)(\log S^2)\} = (2,303)(39,023-37,583)$$

= 3,318

Kriteria pengujian:

Terima hipotesis populasi berdistribusi normal jika $x^2_{hitung} \le x^2_{(1-a)(k-1)}$ dengan taraf nyata 0,05. Dari daftar distribusi diperoleh $x^2_{(0,99)(2-1)} = 3,841$. Ternyata harga x^2_{hitung} lebih kecil dari $x^2_{(0,99)(2-1)}$ (3,32<3,841), Sehingga disimpulkan bahwa data hasil penelitian memiliki varians populasi yang homogen.

Lampiran 4

PENGUJIAN HIPOTESIS

Komprasi antara X1 dengan X2

Diketahui:

$$\overline{X}_1 = 26,033$$

$$\overline{X}_2 = 21,905$$

$$S^2 = 1,027$$

Rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\overline{\overline{X}1 - \overline{X}2}}{\sqrt[8]{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

$$= \frac{26,033 - 21,905}{(1,027)\sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{20}}} = \frac{4,128}{0,3205} = 12,881$$

Kriteria Pengujian:

Terima H_0 Jika — $t_{(1-(1/2)\alpha)}$ < t_{hitung} < $(1-(1/2\alpha)$ dengan taraf nyata α =0.05 dan dk= $n_{1+}n_{2-2}$ dari daftar distribusi diperoleh $t_{(0,95)(38)}$ = 1,69. Ternyata harga t_{hitung} atau t_{hitung} telah berada diluar daerah penerimaan H_0 sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak.

Lampiran 5.

TabelInstrumenSpesifikasiRenang 50 Meter Renang Gaya Bebas Putra

NO	Nama Mahasiswa	JarakTempuh	WaktuTempuh	Keterangan
1		50 Meter		
2		50 Meter		
3		50 Meter		
4		50 Meter		
5		50 Meter		
6		50 Meter		
7		50 Meter		
8		50 Meter		
9		50 Meter		
10		50 Meter		
11		50 Meter		
12		50 Meter		
13		50 Meter		
14		50 Meter		
15		50 Meter		
16		50 Meter		
17		50 Meter		
18		50 Meter		
19		50 Meter		
20		50 Meter		

Gorontalo, September

2014

Peneliti,

Drs. Ruskin, M.Pd

Lampiran 6.

PersonalianPeneliti

NO	Nama	Jabatan	Pendidikan	Keterangan
			Tertinggi	
1	Drs.	Ketua	S2	
	Ruskin,			
	M.Pd			
2	Kasran	Anggota	S1	
	Jaya Adi			
	Putra			

Gorontalo, September

2014

Tim Peneliti



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAGAAN

Nomor: 746 / UN47.B7/DT/2014

Tentang:

PENETAPAN DOSEN PENELITI DAN JUDUL PENELITIAN FAKULTAS <mark>ILMU ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAGA</mark>AN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN AKADEMIK 2014/2015

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DEKAN FAKULTAS ILMU ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Menimbang

- : a. Bahwa sebagai upaya mewujudkan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi, dan untuk meningkatkan mutu ketenagaan di lingkungan Fakultas Ilmu- Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo maka perlu digalakkan usaha-usaha penelitian;
- b. Bahwa yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat untuk melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam butir a;
- c. Bahwa untuk kepentingan butir (a) dan (b) di atas perlu diterbitkan surat keputusan.

Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor: 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Peraturan Pemerintah Nomor: 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
 - 3. Keputusan Presiden RI Nomor: 054 Tahun 2004 tentang Pengalihan Status dari IKIP Negeri Gorontalo menjadi Universitas Negeri Gorontalo;
 - 4. Keputusan Presiden tentang No: 110/M tahun 2010 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
 - 5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI: Nomor: 18 Tahun 2006 tentang Statuta Universitas Negeri Gorontalo.
 - 6. Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Nomor: 1557/UN47./KP/2011 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
 - 7. Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Nomor: 372/H47. A2/DT/2009 Tanggal 1 Mei 2009 tentang Pemberian Kuasa Kepada Dekan Fakultas dan Direktur Program Pascasarjana Untuk Atas Nama Rektor Menandatangani Surat Keputusan Yang Berkaitan Dengan Kegiatan Akademik di lingkungan Fakultas dan Program Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo

Memperhatikan : Proposal dari masing-masing Peneliti

MEMUTUSKAN

Menetapkan

Pertama

Menunjuk Dosen peneliti Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo tahun 2014 yang namanya tercantum dalam

lampiran surat keputusan ini;

Kedua Tugas Peneliti:

1. Menyusun penelitian sesuai judul penelitian dengan penentuan

kegiatan yang tepat sesuai waktu yang telah ditetapkan.

2. Menyerahkan hasil penelitian kepada Dekan FIKK dan Bendahara

sebanyak tiga Eksemplar.

Ketiga Bentuk laporan mengikuti petunjuk sesuai pedoman yang dikeluarkan oleh

Lembaga Penelitian Universitas Negeri Gorontalo;

Biaya yang timbul sehubungan dengan kegiatan penelitian ini di bebankan pada PNBP BLU FIKK Tahun 2014 Keempat

Kelima : Surat keputusan ini diterbitkan untuk diketahui dan dilaksanakan dengan catatan

apabila ternyata terdapat kekeliruan, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Gorontalo

Pada tanggal : 12 Agustus 2014

Dra. Rany Hiola M. Kes Nip. 195309131983022001

Tembusan:

Yth, Rektor UNG

Yth.Para Pembantu Rektor Universitas Negeri Gorontalo

Yth.Ketua-Ketua Jurusan di Lingkungan FIKK Universitas Negeri Gorontalo

Yth.Bendahara Pengeluaran Universitas Negeri Gorontalo

Yth. Yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan

6. Arsip

Lampiran Nomor Tanggal

Surat Keputusan Dekan FIKK Universitas Negeri Gorontalo 746 /UN47.B7/DT/2014 12 Agustus 2014 Dosen Peneliti Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo Tentang

No	Nama Dosen	Judul Penelitian
1	Dr. Widysusanti Abdulkadir,S.Si.M.Si.Apt	Evaluasi Penggunaan Antibiotika Yang Rasional Di Rumah Sakit Gorontalo Dengan metode Kategori Gyssens
2	Sirajudin Bialangi,SKM.M.Kes	Survai Faktor Resiko Tingginya Angka Kejadian Penyakit TBC P di kota Gorontalo tahun 2013
3	Dr. Teti S. Tuloli. S.Farm,M.Si.Apt	Evaluasi Pola Resep pasien ASKES di Apotek Motilango Kota Gorontalo
4	Dr. Reni Hiola,Dra. M.Kes	Kualitas Pelayanan Puskesmas Medical Center Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara
5	Ekawaty Prasetya, S.Si.M.Kes	Deskripsi Personal Hygiene Para Penghuni Pati Sosial Tresna Werdha Provinsi Gorontalo
6	Dr. Lintje Boekoesoe.Dra.M.kes	Hubungan Perilaku dan Keberadaan jentik Nyamuk Pada Penderita Penyakit Chikungunya di Desa Talumelito Kecamatan Telaga Biru.
7	Dra. Rany Hiola, M.Kes	Uji kandungan Nitrat (NO3) pada Air Sumur Gali di Kelurahan Tanjung Kramat Kec. Hulontalangi Kota Gorontalo
8	Ramly Abudi, P.SI. M.Kes,	Deteksi Dini Anemia Pada Ibu Primigravida di Puskesmas kabila Kabupaten Bone Bolango Tahun 2014
9	dr. Nanang Roswita Paramata, M.Kes	Gambaran Penderita Dermatofitosis di Rumah Sakit Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango
10	dr. Vivien Novarina A. Kasim.M.Kes	Status Gizi dan imunitas Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit DR.H. Aloe Saboe Gorontalo
11	dr. Zuhriana K. Yusuf.M.Kes	Gambaran Karesteristik Kesehatan Masyarakat Pesisir (studi di Kelurahan Pohe Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo)
12	dr. Edwina Rugaiah Monayo, M. Biomed	Faktor-faktor Resiko Hipertensi Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Provinsi Gorontalo.
13	Yuniar M. Soeli ,S.Kep. Ns	Faktor -Faktor Yang Berhubungan Dengan Keaktifan Kader Dalam Kegiatan Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Limba B Kota Gorontalo Tahun 2014

	4 D: 0	
1	4 Dian Saraswati. S.Pd,M.Kes	Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Pertumbuhan Saccharomyces Cereviceae L
1.	- In Radial In In	Pengaruh Latihan Interval Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Kosentrasi Meter Pada Perenang Pemula
10	6 Nur Rasdianah, S.Si.M.SI.Apt	Kajian Resep Obat Psikotropika Pada apotek di Kota Gorontalo
17	our judi, on a mirript	Analisis Cemaran Bakteri Pada Mie basah Yang Beredar di Pasar Sentral Kota Gorontalo
18	Traduit, C.O.M.SC	Efek Antiurisemia Ekstrak Metanol Kayu Kuning (Arcangelisia Flava L) Terhadap Kelinci Jantan (Oryctolagos cuniculus) Yang Diinduksi Dengan Kalium Bromat
19	Robert Tungadi, S.SI.M.Si,Apt	Uji Kestabilan Fisik Formulasi Sediaan Emulsi Dari Lendir Lidah Buaya (Aloe vera Linn)
20	Talanawaty 1400,5.1am.ivi.3c.Apt	Pengetahuan Masyarakat Desa Tingkohubu Timur Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Terhadap Swamedikaasi
21	25, D.I. Daile. S.I d.IVI.I d	Pengaruh Pelatihan Plyometric Terhadap Kekuatan Otot Tungkai dan Power Otot Tungkai Pada Atlet Volley Ball FIKK UNG
22	2.6 7 diredi, 0.1 d,1v1.1 d	Pengaruh Finger Arm Exercise Terhadap kekuatan Peras otot Tangan Pada Atlet Pencak Silat PPLM Provinsi Gorontalo Tahun 2014
23	Dra. Nurhayati Liputo, M.Pd	Perbedaan Pengaruh Latihan Alternate Leg Bound dan Scissor Jump terhadap Frekuansi Tendangan Depan Pencak Silat Pada Mahasiswa Semester VI Jurusan PKO UNG
24	Ucok H. Refiater, S.Pd, M.Pd	Pengaruh Latihan Crocodile Eksesais Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Pada Mahasiswa Semester I Pendidikan Kepelatihan Olahraga
25	Dr. Hj. Aisah R. Pomatahu, Dra.M.Kes	Pengaruh Latihan Push Up terhadap power lengan untuk Melakukan Pukulan Lurus Pada Cabang Olahraga Pencak Silat Silat Aktelt PPLP Gorontalo
26	Drs. Ahmad Lamusu. S.Pd,M.Pd	Kemampuan Melakukan Kayang Melalui Latihan Kekuatan Otot Perut Mahasiswa Semester V Jurusan Pendidikan Keolahragaan FIKK UNG
27	Drs. Sarjan Mile, M.S	Analisis Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Strategi Bermain Pada Materi Permainan Bola Voli Mahasiswa Pendidikan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo

28 Ruslan, S.Pd, M.Pd	Pengaruh Pelatihan Small Side Game (3 vs 3 Terhadap Kapasitas Aerobik Maksimal Atle Sepak Bola FIKK UNG

Dra. Rany Liola M. Kes Nip. 195309131983022001

47