

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan beberapa temuan yang dikemukakan dalam BAB V maka, dapat diajukan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Latihan grab star secara performans berdistribusi terhadap jauhnya luncuran renang gaya dada pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga semester ganjil (3) tahun akademik 2016/2017.
2. Berdasarkan skor rata-rata performans sampel pada latihan grab star memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan dan jauhnya luncuran renang gaya dada. Hal ini merupakan indikasi bahwa latihan grab star berpengaruh positif terhadap jauhnya luncuran renang gaya dada pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga semester (3) tahun akademik 2016/2017.
3. kemampuan dan ketrampilan manipulasi gerak latihan grab star tak terpisahkan metode dan strategi pelatihannya untuk meningkatkan kemampuan terhadap jauhnya luncuran pada renang gaya dada

#### **5.2 Saran-Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan ulasan temuan dimuka, diajukan beberapa saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan gerakan latihan grab star penting dilakukan perencanaan yang baik, sistematis, dan metodis melalui suatu program latihan yang telah disusun dengan benar.
2. Dalam mengembangkan silabus Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga. Terutama pada renang gaya dada penting menerapkan metode dan strategi yang baik dan benar untuk pentahapan ketrampilan gerak latihan grab star.
3. Melakukan uji coba metode strategi pentahapan tugas gerak latihan grab star dengan memperhatikan karakter dan potensi mahasiswa sesuai jenis kelamin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aan Sunjata Wisahati & Teguh Santosa 2010.** Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.
- Bloom, B. & Mariyah 1957.** Learning Coknitif, Afektif, And Psikomotoric. Belajar Pengetahuan, Pemahaman, Penerapan Analisis, Sintesis, Dan Evaluas.i
- Bill Sweetenham & John Atkinson. 2003.** Championship Swim Traening. Workouts And Programs From The World. Starts, Turns, And Finishes.
- Dick Hannula & Nort Thornton. 2001.** The Swim Coaching Bible. Endorsed By World Swimming Coaches Association. WSCA.
- Joseph Dixon. 1996.** Swimming Coaching Breaststroke Competitive Stars And Turns. Syroke, Stroke, And Analiysis . principles And Hydromechanics.
- James E. Counsilman & Brian E. Counslman. 1982.** The New Science Of Swimming The Mechanical Principles Involved In Swimming. The Breakststroke. Starts, Turns.
- Ruben J. Gusman. 1998.** Swimming Drills For Every Stroke. For Competitive Swimmers. Anvanced Breakststroke Kick, One Kicks and Two Pull.
- Ruben Guzman. 2007.** The Swimming Drill Book. 128 Drills For Every. Stroke, Turn, Start, And Finish Foreword by Bablo Morales.
- Ruskin,Amin. 2014.**Pendidikan jasmani dan strategi belajar renang Universitas Negeri Gorontalo.UNG Pres
- Sugiyanto . 2013.** Teori Kepelatihan Olahraga. Lembaga Akredetasi Nasional Keolahraaan. Langkor. Jakarta Indonesia.

## Lampiran 1

### JADWAL LATIHAN

#### Pengaruh Latihan Grab Star Terhadap Jauhnya Luncuran Renang Gaya Dada Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Semester

### III

No	Hari/tanggl	Kegiatan	Tempat
1	Selasa 09 Agustus 2016	Pree test	Kolam Renang Lahilote
2	Kamis 18 Agustus 2016	Treatmen1	Kolam Renang Lahilote
3	Sabtu 20 Agustus 2016	Treatmen 2	Kolam Renang Lahilote
4	Selasa 23 Agustus 2016	Treatmen 3	Kolam Renang Lahilote
5	Kamis 25 Agustus 2016	Treatmen 4	Kolam Renang Lahilote
6	Sabtu 27 Agustus 2016	Treatmen 5	Kolam Renang Lahilote
7	Selasa 30 Agustus 2016	Treatmen 6	Kolam Renang Lahilote
8	Rabu 01 September 2016	Treatmen 7	Kolam Renang Lahilote
9	Kamis 03 September 2016	Treatmen 8	Kolam Renang Lahilote
10	Sabtu 05 September 2016	Treatmen 9	Kolam Renang Lahilote
11	Selasa 08 September 2016	Treatmen10	Kolam Renang Lahilote
12	Sabtu 10 September 2016	Treatmen 11	Kolam Renang Lahilote
13	Selasa 13 September 2016	Treatmen 12	Kolam Renang Lahilote
14	Kamis 15 September 2016	Treatmen 13	Kolam Renang Lahilote
15	Sabtu 17 September 2016	Treatmen 14	Kolam Renang Lahilote
16	Selasa 20 September 2016	Post Test	Kolam Renang Lahilote

Lampiran 2

**PROGRAM LATIHAN**

**Judul Penelitian :**

**Pengaruh Latihan Grab Star Terhadap Jauhnya Luncuran Renang Gaya Dada Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga Semester**

**III**

No	Minggu Ke	Hari/Tanggal	JenisKegiatan	Set	Rep	Istirahat/Set	Durasi	Tempat
1	<b>Minggu ke 1</b>	Selasa, 9 Agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti 3. Tes awal Jauhnya luncuran renang 4. Istirahat 5. Pendinginan	1 set	1 kali	5 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
2	<b>Minggu ke 2</b>	Kamis, 18 Agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	1 set	10 kali	4 - 10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
3		Sabtu 20 agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4 - 10 menit	2 menit 5 menit 10 menit	
4		Selasa	1. Pendahuluan					

		23 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti 3. Latihan <i>Grab start</i> Istirahat 4. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit	
5		Kamis 25 Agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit	
6		Sabtu 27 Agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit	
7	<b>Minggu ke 2</b>	Selasa 30 Agustus 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> Istirahat 4. Pendinginan	1 set	4 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
8		Rabu 1 Septemb er 2016	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul>				2 menit 5	

			2. LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> 3. Istirahat 4. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	menit 10 menit  10 menit	
9		Kamis 03 Septemb er 2016	1. Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2. LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
10	<b>Minggu ke 3</b>	Sabtu 05 septemb er 2016	1. Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2. LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
11		Selasa 08 Septemb er 2016	1. Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2. LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> Istirahat 3. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	

12		Sabtu 10 Septemb er 2016	1.Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2.LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> 3.Istirahat 4. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
13	<b>Minggu k4</b>	Selasa 13 Septemb er 2016	1. Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2.LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> 3.Istirahat 4. Pendinginan	1 set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
14		Kamis 15 Septemb er 2016	1.Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2.LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> 3.Istirahat 4. Pendinginan	1set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	
15		Sabtu 17 Septemb er 2016	1.Pendahuluan • Do'a • Penjelasan • Pemanasan 2.LatihanInti • Latihan <i>Grab start</i> 3.Istirahat 4. Pendinginan	1set	4 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit  10 menit	

16	<b>Minggu ke 5</b>	Selasa 20 September 2016	1.Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2.LatihanInti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>Grab start</i></li> </ul> 3.Istirahat 4. Pendinginan	1set	10 kali	4-10 menit	2 menit 5 menit 10 menit 10 menit	
----	--------------------	--------------------------------	---	------	------------	---------------	--	--

Gorontalo, 2016  
Peneliti

**ISMAIL POLIMENGO**  
**NIM. 832412100**



### Lampiran 3

#### LAMPIRAN DATA HASIL PENELITIAN

#### KEMAMPUAN MELUNCUR

No	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Gain (d)
1	6	7	1
2	4	10	6
3	7	10	3
4	7	9	2
5	6	10	4
6	4	10	6
7	4	10	6
8	4	11	7
9	7	8	1
10	7	10	3
	<b>56</b>	<b>95</b>	<b>39</b>

#### Keterangan:

Keterangan :

X<sub>1</sub> = Pre Test

X<sub>2</sub> = Post Test

D = Gain (Pre Test – Post Test)

## **A. PERHITUNGAN DAFTAR DISTRIBUSI FREKUENSI**

### **1. Variabel $X_1$** (Pre Test pada Kelompok Latihan Grab Start)

**Daftar Distribusi Frekuensi Variabel  $X_1$**

<b>No</b>	<b>X</b>	<b>F</b>
1	4	4
2	6	2
3	7	4
Jumlah		10

### **2. Variabel $X_2$** (Post Test kelompok Latihan Grab Start)

**Daftar Distribusi Frekuensi Variabel  $X_2$**

<b>No</b>	<b>X</b>	<b>F</b>
1	7	1
2	8	1
3	9	1
4	10	6
5	11	1
Jumlah		10

## **B. PERHITUNGAN RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI**

### **1. RATA-RATA**

#### **Pre Test Kelompok Latihan Grab Start**

$$\overline{X}_1 = \frac{\sum X_1}{N} = \frac{56}{10} = 5,6$$

#### **Post Test Kelompok Latihan Grab Start**

$$\overline{X}_2 = \frac{\sum X_2}{N} = \frac{95}{10} = 9,5$$

### **2. STANDAR DEVIASI**

#### **Pre Test Kelompok Latihan Grab Start**

$$S_1^2 = \frac{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{N(N-1)} = \frac{10(332) - (56)^2}{10(10-1)}$$
$$= \frac{3320 - 3136}{10(9)} = \frac{184}{90} = 2,04$$

$$S_1 = \sqrt{2,04} = 1,43$$

#### **Post Test Kelompok Latihan Grab Start**

$$S_2^2 = \frac{N \sum X_{2.2}^2 - (\sum X_2)^2}{N(N-1)} = \frac{10(915) - (95)^2}{10(10-1)}$$

$$= \frac{9150 - 9025}{10(9)} = \frac{125}{90} = 1,39$$

$$s_2 = \sqrt{1,39} = 1,18$$

### C. PENGUJIAN NORMALITAS DATA

#### 1. Normalitas Data Kelompok Latihan Grab Start

NO	X1	$X_1^2$
1	1	1
2	6	36
3	3	9
4	2	4
5	4	16
6	6	36
7	6	36
8	7	49
9	1	1
10	3	9
<b>Jumlah</b>	39	197

**Rata-rata**

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{N} = \frac{39}{10} = 3,9$$

**Varians dan Standar Deviasi**

$$s_2 = \frac{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{N(N-1)} = \frac{10(197) - (39)^2}{10(10-1)}$$

$$= \frac{1970 - 1521}{10(9)} = \frac{449}{90} = 4,99$$

$$s_1 = \sqrt{4,99} = 2,23$$

NO	X1	Zi	F(Zi)	S(Zi)	(F(Zi)-S(Zi))
1	1	-1.30045	0,0968	0,15	-0.0532
2	1	-1.30045	0,0968	0,15	-0.0532
3	2	-0.85202	0,1977	0,3	-0.1023
4	3	-0.40359	0,3446	0,45	-0.1054
5	3	-0.40359	0,3446	0,45	-0.1054
6	4	0.044843	0,4840	0,6	-0.116
7	6	0.941704	0,8264	0,8	0.0264
8	6	0.941704	0,8264	0,8	0.0264
9	6	0.941704	0,8264	0,8	0.0264
10	7	1.390135	0,9177	1	-0.0823

Dari perhitungan diperoleh nilai selisih yang tertinggi atau L hitung (LH) yaitu **0,116**. Berdasarkan tabel nilai kritis L Uji Liliefors pada  $\alpha = 0.05$  ;  $n = 10$ , ditemukan L tabel atau (Lt) yaitu 0.258 jadi L tabel (LH) lebih kecil daripada Lt. Kriteria pengujian menyatakan bahwa jika  $LH \leq Lt$ , maka  $H_0$  diterima atau data penelitian ini berdistribusi NORMAL.

#### **D. PERHITUNGAN HOMOGENITAS DATA**

Untuk menguji homogenitas atau kesamaan varians dari populasi yang diambil menjadi sampel penelitian pada latihan digunakan rumus sebagaiberkut:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F = \frac{2,04}{1,39}$$

$$F = 1,47$$

Hasil pengujian kesamaan varians. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh Fhitung (FH) yaitu 1,47. Dari tabel distribusi F atau (Ft) pada  $\alpha = 0.05$ , dk penyebut  $10-1= 9$  dan dk penyebut  $10-1=9$  diperoleh sebesar 3,18, berdasarkan kriteria pengujian jika  $F_o \leq F_t$ , maka  $H_o$  diterima. Dengan demikian kesimpulan pengujian homogenitas kedua kelompok memiliki kesamaan atau homogen.

## **E. PENGUJIAN ANALISIS DATA EKSPERIMEN**

### **1. Analisis Latihan Grab Start**

<b>NO</b>	<b>Gain (D)</b>	<b>Md</b>	<b>Xd (d-Md)</b>	<b>X<sup>2</sup>d</b>
<b>1</b>	1	3.9	-2.9	8.41
<b>2</b>	6	3.9	2.1	4.41
<b>3</b>	3	3.9	-0.9	0.81
<b>4</b>	2	3.9	-1.9	3.61
<b>5</b>	4	3.9	0.1	0.01
<b>6</b>	6	3.9	2.1	4.41
<b>7</b>	6	3.9	2.1	4.41
<b>8</b>	7	3.9	3.1	9.61
<b>9</b>	1	3.9	-2.9	8.41
<b>10</b>	3	3.9	-0.9	0.81
	39			44.9

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{n(n-1)}}}$$

$$t = \frac{3,9}{\sqrt{\frac{44,9}{10(10-1)}}}$$

$$t = \frac{3,9}{\sqrt{\frac{44,9}{10(9)}}}$$

$$t = \frac{3,9}{\sqrt{\frac{44,9}{90}}}$$

$$t = \frac{3,9}{\sqrt{0,50}}$$

$$t = \frac{3,9}{0,71}$$

$$t = 5,49$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh *thitung*. = 5,49 lebih besar dari tabel nilai t atau *ttabel* pada alfa  $\alpha = 0.05$ ; dk = n-1 (10-1 =9) diperoleh harga *ttabel* = 1.812. dengan demikian *thitung* lebih besar dari pada *ttabel*, kriteria pengujian menyatakan bahwa tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} (th) > (tt)$ , oleh karena itu Hipotesis alternative  $H_a$  dapat diterima atau terdapat pengaruh kelompok latihan Grab Start.

## Lampiran 4











KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN**

Jalan: Jln. John Aryo Katili, Kota Gorontalo Telp/Fax: (0435) 821698

**SURAT KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
Nomor : 1632/UN47.B7/DT/2016

**TENTANG**

**PENETAPAN MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 PKO**  
**PADA JALUR SKRIPSI DAN PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING**  
**SEMESTER GANJIL T.A. 2016-2017**  
**FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN (FOK)**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**DEKAN FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

- Menimbang** :
- Bahwa dalam penyusunan Skripsi Mahasiswa Program Studi S1 PKO, perlu mendapatkan bimbingan dan arahan Dosen Pembimbing;
  - Bahwa untuk Pembimbingan Skripsi Mahasiswa perlu ditetapkan Dosen Pembimbing Skripsi;
  - Bahwa nama-nama yang tercantum pada lampiran surat keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat sebagai Dosen Pembimbing Skripsi pada Prodi PKO;
- Mengingat** :
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  - Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
  - Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2009 tentang tentang Dosen;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 13 tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo;

8. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2006 tentang STATUTA Universitas Negeri Gorontalo.
9. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 6 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 28 Tahun 2005 tentang Badan Akreditasi Perguruan Tinggi.
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 11 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo;
11. Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Nomor 327/H.47.A2/DT/2009 Tentang Pemberian Kuasa Kepada Dekan dan Direktur Program Pasca Sarjana untuk atas nama Rektor untuk menandatangani Surat Keputusan yang berkaitan dengan kegiatan akademik di lingkungan Fakultas dan Program Pasca Sarjana.

**Memperhatikan:** Usulan Ketua Program Studi S1 PKO tentang Dosen Pembimbing Skripsi Semester Ganjil Tahun Akademik 2016-2017

#### MEMUTUSKAN

**Menetapkan**

- Pertama** : Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Gorontalo pada jalur Skripsi dan menunjuk Dosen Pembimbing Skripsi selama satu semester sebagaimana tercantum dalam surat keputusan ini.
- Kedua** : Tugas Pembimbing  
 1. Mengarahkan Mahasiswa dalam menyusun Skripsi  
 2. Memeriksa dan memberikan arahan kepada Mahasiswa dalam kegiatan penelitian sehubungan dengan penyusunan Skripsi.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk pelaksanaannya, dengan catatan bilamana ada kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Gorontalo  
 tanggal : 23 Agustus 2016

**St. Linje Boekoesoe, M.Kes**  
 NIP. 195901101986032003

*Tembusan Yth :*

1. Yth Para Wakil Dekan FOK UNG.
2. Yth Ketua Program Studi S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga FOK UNG.
3. Yth Bendaharawan Pengeluaran Universitas Negeri Gorontalo.
4. Yang Bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan.
5. Arsip.

Lampiran : Surat Keputusan Dekan FOK Universitas Negeri Gorontalo  
 Nomor : 1632/UN47.B7/DT/2016  
 Tanggal : 23 Agustus 2016  
 Tentang : Penetapan Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Kepeleatihan Olahraga pada jalur Karya Tulis dan penunjukan Dosen Pembimbing Fakultas Olah Raga dan Kesehatan FOK Universitas Negeri Gorontalo

- I. Pengarah : Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes (Dekan)  
 II. Penanggung Jawab : Risna Podungge, S.Pd, M.Pd (WD I FOK)  
 dr. Zuhriana K. Yusuf M.Kes (WD II FOK)  
 Ruslan, S.Pd, M.Pd (WD III FOK)  
 III. Ketua : Syarif Hidayat, S.Pd Koř M.Or (Ketua Jurusan)  
 IV. Wakil Ketua : Edy Dharma Pura Duhe, S.Pd (Sekretaris Jurusan)  
 V. Sekretaris : Kudus, S.Pd, M.Pd (Kabag TU)  
 VI. Anggota : 1. Ir. Suwarni Hasan  
 2. Nur Winda Kono, S.KM  
 3. Rani Marhamah Djula, SH  
 4. Effendi Abdul  
 VII. Pembimbing

NO	NAMA	JUDUL SKRIPSI	PEMBIMBING
1	Sri Yusdawati 832 412 083	Perbedaan Pengaruh Latihan Passing Berpasangan dan Latihan Passing Tidak Berpasangan Terhadap Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Kelas VIII Muhammadiyah Kota Gorontalo	1. Prof.Dr.H. Hariadi Said, M.Si 2. Ucok Hasian Refiater, S.P M.Pd
2	Saprin Hasan 832 412 015	Pengaruh Latihan Lawan Pasif Terhadap Keterampilan Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Telaga	1. Marsa Lie Tumbal, S.Pd.M.Pd 2. Edy Dharma Putra Duhe, S.Pd. M.Pd
3	Eko Satri Kumaji 832 411 071	Pengaruh Latihan Side Lateral Raise Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan Dan Kemampuan Service Atas Pada Pemain Bola Voli Putra SMA Negeri 1 Telaga	1. Dra.Hj.Nurhayati Liputo,M.Pd 2. Marsa Lie Tumbal, S.Pd.M.Pd
4	Rahmat Hidayat 832 411 071	Pengaruh Latihan Halfsquat Terhadap Penigkatan kekuatan Otot Tungkai dan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Menggantung (Studi Eksperimen Pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri I Telaga.	1. Ucok Hasian Refiater, S.Pd, M.Pd 2. Dra.Hj.Nurhayati Liputo,M.Pd

NO	NAMA	JUDUL SKRIPSI	PEMBIMBING
5	Ronald Ibrahim 832 412 032	Pengaruh Latihan Modifikasi Cable French Press Terhadap Kemampuan Lemparan Ke Dalam (Trown in) Dalam Permainan Sepak Bola Pada Siswa Putera Kelas VIII SMP Negeri I Paguyaman.	1. Drs.Ruskin,M.Pd 2. Ruslan,S.Pd.M.Pd
6	Wilson Tangkudung 832 412 022	Pengaruh Latihan Cable French Press Terhadap Ketepatan Smash Dalam Permainan Bulu tangkis Pada Siswa Putera Kelas VIII SMP Negeri I Paguyaman Kabupaten Boalemo	1. Prof.Dr. H.Hariadi Said, M.Si 2. Drs. Ruskin M.Pd.
7	Ronald Pratama 832 410 002	Hubungan kekuatan Otot Lengan Kekuata otot Tangan Dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan Passing Atas Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Putra Di SMP Negeri 3 Paguyaman Pantai	1. Edy Dharma Putra Duhe, SPd M.Pd 2. Syarif Hidayat,S.Pd.Kor.M.Or
8	Marcelino R. Dampi 832 412 088	Perbedaan Latihan Dept Jump dan Latihan Box Jump Terhadap Peningkatan tinggi Lompatan Pada Saat Melakukan Block Dalam Olahraga Bola Voli Pada Pemain Putra SMP Negeri 4 Gorontalo.	1. Suriyadi Datau, S.Pd. M.Pd 2. Syarif Hidayat,S.Pd.Kor.M.Or
9 ✓	Ismail Polimengo 832 412 100 2051	Pengaruh Latihan Grab Star Dan Wing-UP Star Terhadap Jauhnya Luncuran Renang Gaya Dada Pada Mahasiswa Jurusan (PKO)	1. Drs.Ruskin,M.Pd 2. Edy Dharma Putra Duhe,S.Pd. M.Pd



DEKAD  
 Dr. Lantje Boekoesoe, M.Kes  
 FAKULTAS OLAH RAGA  
 DAN KESEHATAN P 195901101986032003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN  
Alamat : Jl. Prof. Dr. Jhon Ario Katili No.4 Telp.(0435)821698,Gorontalo  
Laman : [www.fikk.ung.ac.id](http://www.fikk.ung.ac.id)

**SURAT MENELITI**  
NO. 2051/UN47.B7.3/KM/2016

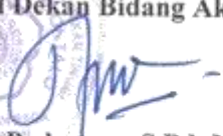
Diberikan kepada :

Nama : Ismail Polimengo  
NIM : 832412100  
Fakultas/Jurusan : FOK/Pendidikan Keplatihan Olahraga

Untuk melaksanakan penelitian sehubungan dengan penulisan penyusunan Skripsi yang berjudul :  
**Pengaruh Latihan Grab Star Dan Wing-UP Star Terhadap Jauhnya Luncuran Renang Gaya Dada Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Keplatihan Olahraga (PKO).**

Surat tugas ini diberikan kepada mahasiswa untuk memperoleh rekomendasi dari Dinas/Jawatan yang bersangkutan.

Demikian atas kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.

Gorontalo, 09 November 2016  
Wakil Dekan Bidang Akademik  
  
Risna Podungge, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19710721 200212 2 001

Tembusan :

1. Ketua Jurusan Pendidikan Keplatihan Olahraga
2. Arsip

Lampiran 6

Daftar Nilai Kritis  $L$  Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Tingkat Nyata ( $\alpha$ )				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
$n = 4$	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
$n > 30$	<u>1,031</u>	<u>0,886</u>	<u>0,805</u>	<u>0,768</u>	<u>0,736</u>
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

ter: Conover, W.J., Practical Nonparametric Statistics, John Wiley & Sons, Inc  
 - 1973.



**Tabel A**

**Fungsi Distribusi Bawah  
Distribusi Probabilitas Normal Baku**

Z	,00	,01	,02	,03	,04	,05	,06	,07	,08	,09
-3.9	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
-3.8	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
-3.7	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
-3.6	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
-3.5	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
-3.4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3.3	0,0006	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
-3.2	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
-3.1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
-3.0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
-2.9	0,0019	0,0018	0,0018	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
-2.8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0019
-2.7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
-2.6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
-2.5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
-2.4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0066	0,0064
-2.3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
-2.2	0,0139	0,0136	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
-2.1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
-2.0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
-1.9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
-1.8	0,0359	0,0351	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294
-1.7	0,0446	0,0436	0,0427	0,0418	0,0409	0,0401	0,0392	0,0384	0,0375	0,0367
-1.6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
-1.5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0582	0,0571	0,0559
-1.4	0,0808	0,0793	0,0778	0,0764	0,0749	0,0735	0,0721	0,0708	0,0694	0,0681
-1.3	0,0968	0,0951	0,0934	0,0918	0,0901	0,0885	0,0869	0,0853	0,0838	0,0823
-1.2	0,1151	0,1131	0,1112	0,1093	0,1075	0,1056	0,1038	0,1020	0,1003	0,0985
-1.1	0,1357	0,1335	0,1314	0,1292	0,1271	0,1251	0,1230	0,1210	0,1190	0,1170
-1.0	0,1597	0,1562	0,1539	0,1515	0,1492	0,1469	0,1446	0,1423	0,1401	0,1379
-0.9	0,1841	0,1814	0,1788	0,1762	0,1736	0,1711	0,1685	0,1660	0,1635	0,1611
-0.8	0,2119	0,2090	0,2061	0,2033	0,2005	0,1977	0,1949	0,1922	0,1894	0,1867
-0.7	0,2420	0,2389	0,2358	0,2327	0,2296	0,2266	0,2236	0,2206	0,2177	0,2148
-0.6	0,2743	0,2709	0,2676	0,2643	0,2611	0,2578	0,2546	0,2514	0,2483	0,2451
-0.5	0,3085	0,3050	0,3015	0,2981	0,2946	0,2912	0,2877	0,2843	0,2810	0,2776
-0.4	0,3446	0,3409	0,3372	0,3336	0,3300	0,3264	0,3228	0,3192	0,3156	0,3121
-0.3	0,3821	0,3783	0,3745	0,3707	0,3669	0,3632	0,3594	0,3557	0,3520	0,3483
-0.2	0,4207	0,4168	0,4129	0,4090	0,4052	0,4013	0,3974	0,3936	0,3897	0,3859
-0.1	0,4602	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4286	0,4247
0.0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641

**Fungsi Distribusi Bawah**  
**Distribusi Probabilitas Normal Baku**

Z	,00	,01	,02	,03	,04	,05	,06	,07	,08	,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5159	0,5199	0,5239	0,5279	0,5318	0,5358
0,1	0,5398	0,5438	0,5477	0,5517	0,5556	0,5596	0,5635	0,5674	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5902	0,5948	0,5987	0,6028	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7258	0,7291	0,7324	0,7357	0,7390	0,7422	0,7454	0,7486	0,7518	0,7549
0,7	0,7580	0,7612	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7996	0,8023	0,8051	0,8079	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8290	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9140	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9430	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9485	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9700	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9762	0,9767
2,0	0,9773	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9865	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9980	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9983	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998	0,9998
3,5	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998
3,6	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,7	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,8	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,9	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999

## NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

**Baris atas untuk 5%**  
**Baris bawah untuk 1%**

V=dk	V <sub>1</sub> = dk perintang																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0	
Penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0	
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254	
2	4,052	4,999	5,403	5,625	5,794	5,889	5,928	5,961	6,022	6,056	6,082	6,106	6,142	6,169	6,208	6,234	6,258	6,286	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,366	
3	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,4	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,47	19,48	19,49	19,49	19,50	19,50	
4	98,49	99,00	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,50	99,50	99,50	
5	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,76	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53	
6	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,69	26,60	26,50	26,41	26,35	26,27	26,23	26,18	26,14	26,12	
7	7,71	6,94	6,59	6,39	6,25	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63	
8	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,54	14,45	14,37	14,24	14,15	14,02	13,93	13,83	13,74	13,69	13,61	13,57	13,52	13,48	13,46	
9	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36	
10	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02	
11	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67	
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88	
	5,58	4,74	4,35	4,14	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,51	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23	
	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,84	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65	
	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,31	3,28	3,23	3,20	3,15	3,12	3,08	3,05	3,03	3,00	2,98	2,96	2,94	2,93	
	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,86	
	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71	
	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31	
	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54	
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91	
	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40	
	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,94	3,86	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60	

Penyebut	V <sub>i</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
12	4.75	3.98	3.49	3.26	3.11	3.00	2.92	2.85	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.36	2.35	2.32	2.31	2.30
13	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.50	4.39	4.30	4.22	4.16	4.05	3.98	3.86	3.78	3.70	3.61	3.56	3.49	3.46	3.41	3.38	3.36
14	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.46	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.22	2.21
15	9.07	6.71	5.74	5.20	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	4.02	3.96	3.85	3.78	3.67	3.59	3.51	3.42	3.37	3.30	3.27	3.21	3.18	3.16
16	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.77	2.70	2.65	2.60	2.56	2.53	2.48	2.44	2.39	2.35	2.31	2.27	2.24	2.21	2.19	2.16	2.14	2.13
17	8.86	6.51	5.56	5.03	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.86	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.26	3.21	3.14	3.11	3.06	3.02	3.00
18	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.39	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.10	2.08	2.07
19	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80	3.73	3.67	3.56	3.48	3.36	3.29	3.20	3.12	3.07	3.00	2.97	2.92	2.89	2.87
20	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.45	2.42	2.37	2.33	2.28	2.24	2.20	2.16	2.13	2.09	2.07	2.04	2.02	2.01
21	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.61	3.55	3.45	3.37	3.25	3.18	3.10	3.01	2.96	2.89	2.86	2.80	2.77	2.75
22	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.08	2.04	2.02	1.99	1.97	1.96
23	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.52	3.45	3.35	3.27	3.16	3.08	3.00	2.92	2.86	2.79	2.76	2.70	2.67	2.65
24	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25	2.19	2.15	2.11	2.07	2.04	2.00	1.98	1.95	1.93	1.92
25	8.28	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.85	3.71	3.60	3.51	3.44	3.37	3.27	3.19	3.07	3.00	2.91	2.83	2.78	2.71	2.68	2.62	2.59	2.57
26	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.55	2.48	2.43	2.38	2.34	2.31	2.26	2.21	2.15	2.11	2.07	2.02	2.00	1.96	1.94	1.91	1.89	1.88
27	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.36	3.30	3.19	3.12	3.00	2.92	2.84	2.76	2.70	2.63	2.60	2.54	2.51	2.49
28	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.28	2.23	2.18	2.12	2.08	2.04	1.99	1.96	1.92	1.90	1.87	1.85	1.84
29	8.10	5.85	4.94	4.43	4.1	3.87	3.71	3.56	3.45	3.37	3.30	3.23	3.13	3.05	2.94	2.86	2.77	2.69	2.63	2.56	2.53	2.47	2.44	2.42
30	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.15	2.09	2.05	2.00	1.96	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82	1.81
31	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.65	3.51	3.40	3.31	3.24	3.17	3.07	2.99	2.88	2.80	2.72	2.63	2.58	2.51	2.47	2.42	2.38	2.36
32	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.47	2.40	2.35	2.30	2.26	2.23	2.18	2.13	2.07	2.03	1.98	1.93	1.91	1.87	1.84	1.81	1.80	1.78
33	7.94	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.18	3.12	3.02	2.94	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.46	2.42	2.37	2.33	2.31
34	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.32	2.28	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.96	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.77	1.76
35	7.88	5.66	4.76	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.21	3.14	3.07	2.97	2.89	2.78	2.70	2.62	2.53	2.48	2.41	2.37	2.32	2.28	2.26
36	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.30	2.26	2.22	2.18	2.13	2.09	2.02	1.98	1.94	1.89	1.86	1.82	1.80	1.76	1.74	1.73
37	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.25	3.17	3.09	3.03	2.93	2.85	2.74	2.66	2.58	2.49	2.44	2.36	2.33	2.27	2.23	2.21
38	4.24	3.38	2.99	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.96	1.92	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72	1.71
39	7.77	5.57	4.68	4.18	3.86	3.63	3.46	3.32	3.21	3.13	3.05	2.99	2.89	2.81	2.70	2.62	2.54	2.45	2.40	2.32	2.29	2.23	2.19	2.17
40	4.22	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.10	2.05	1.99	1.95	1.90	1.85	1.82	1.78	1.76	1.72	1.70	1.69
41	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.17	3.09	3.02	2.96	2.86	2.77	2.66	2.58	2.50	2.41	2.36	2.28	2.25	2.19	2.15	2.13

**TABEL II**  
**NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t**

$\alpha$ untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
$\alpha$ untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel (n)	Tingkat Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,237	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, Alwinda, Saewahja, Bandung, Tarsaco, 1989.

## **CURRICULUM VITAE**



### **A. Identitas**

**Nama** : ISMAIL POLIMENGO  
**NIM** : 832 412 100  
**TTL** : Panggulo, 22 Maret 1992  
**Angkatan** : 2012-2013  
**Jurusan/Prodi** : Pendidikan Kepelatihan Olahraga / S1  
**Kepelatihan**  
**Fakultas** : Olahraga dan Kesehatan  
**Status** : Mahasiswa UNG  
**Jenis Kelamin** : Laki – Laki  
**Agama** : Islam  
**Asal Daerah** : Desa Panggulo Barat, Kecamatan Botupingge,  
Kabupaten Bone Bolango

### **B. Pendidikan formal**

- 1. SDN Panggulo, Tahun 2000 – 2006**
- 2. PAKET B Cemerlang, Tahun 2006 – 2009**
- 3. SMK Negeri Model Gorontalo, Tahun 2009 – 2012**
- 4. Universitas Negeri Gorontalo, Tahun 2012 – 2017**

### **C. Pendidikan non formal**

- **Peserta Masa Orientasi Mahasiswa Baru (MOMB) Tahun 2012**
- **Peserta PPI II (Praktik Pengalaman Lapangan II) di SMP 4 Gorontalo Tahun 2015**
- **Peserta KKS (Kuliah Kerja Sibermas) Desa Motihelumo Kec.Sumalata Timur Kab. Gorontalo Utara Tahun 2015**

### **D. Pengalaman Organisasi**

- **Ketua Karang taruna desa panggulo barat, Tahun 2014 - 2017**
- **Ketua bidang kerohanian HMJ UNG, Tahun 2014 - 2015**
- **Ketua department kerohanian HIMAFa UNG, Tahun 2015 - 2016**
- **Ketua UKM PK UNG, Tahun 2015 - 2016**
- **Anggota Gema Pembebasan UNG, Tahun 2013 - 2015**
- **Anggota Karang taruna kecamatan botupingge, Tahun 2016 - 2019**
- **Ketua bidang kerohanian KNPI kecamatan botupingge, Tahun 2016 - 2018**