

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, maka dapat ditarik beberapa simpulan antara lain sebagai berikut :

Dari hasil pengujian pree test dan post test dengan uji t penelitian latihan lompat *vertical* Terhadap Lompat Jauh Gaya jongkok menunjukkan harga  $t_{hitung} = 2.02$ . Nilai  $t_{tabel}$  pada  $\alpha=0.05$ ; dk  $n_1+n_2-2=18$  diperoleh harga sebesar 1.73, dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} = 2.02 > t_{tabel} = 1.73$ ). Sedangkan untuk lompat *horizontal* Terhadap Lompat Jauh Gaya jongkok menunjukkan harga  $t_{hitung}=2,34$ . Nilai  $t_{tabel}$  pada  $\alpha=0.05$ ; dk  $n_1+n_2-2=18$  diperoleh harga sebesar 1.73, dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} = 2,34 > t_{tabel} = 1.73$ ). Berdasarkan kriteria pengujian bahwa tolak  $H_0$  : jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ,

Sementara untuk korelasi hasil pengujian diperoleh  $t_{hitung}=-6.53$ . Nilai  $t_{tabel}$  pada  $\alpha=0.05$ ; dk  $n_1+n_2-2=18$  diperoleh harga sebesar 1.73. dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} = -6.53 > t_{tabel} = 1.73$ ). Oleh karena itu hipotesis alternative atau  $H_a$  dapat diterima, sehingga dapat di nyatakan terdapat Perbandingan Pengaruh Latihan Lompat *Vertical* dan lompat *Horizontal* Terhadap Kemampuan *Lompat Jauh Gaya Jongkok* (Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango)

Dan dari kedua latihan diatas, yang paling berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan lompat jauh gaya jongkok ialah latihan lompat horizontal. Dapat dilihat dari t hitung, dimana lompat horizontal mendapat nilai 2,34 sedangkan untuk lompar *Vertical* hanya mendapatkan nilai 2.02, sehingga lompat *Horizontal* lebih disarankan untuk dipakai dalam meningkatkan lompat jauh gaya jongkok.

Dengan demikian melalui pelatihan ini akan dapat mengembangkan daya ledak *power* otot tungkai serta kecepatan melakukan ancang-ancang yang

merupakan suatu komponen yang sangat penting dari sebagian besar komponen yang terlibat dalam kemampuan lompat jauh.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diajukan dari simpulan diatas ialah sebagai berikut :

1. Kepada guru, atau pelatih olahraga disarankan menggunakan latihan lompat *Horizontal* karena berdasarkan hasil penelitian ini, latihan lompat *Horizontal* lebih berpengaruh dari pada latihan lompat *Vertical*.
2. Kepada pihak sekolah, agar lebih memperhatikan sarana dan prasarana olahraga sebagai penunjang sehingga para siswa lebih terjamin penyaluran bakat dan minatnya didalam kecabangan olahraga.
3. Hasil dari sebuah latihan yang diterapkan tergantung dari sistematis dan berkesinambungannya latihan yang dilakukan dan selalu berprinsip pada beban latihan yang semakin lama semakin ditambah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aip Syarifudin. 1992.** Atletik. Jakarta: Depdikbud Sajoto. (1998). Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Dan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Semarang; Dahara Prize.
- Aip Syarifuddin dan Muhadi. 1991/1992.** *Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Aryanto Budi, dan Margono. 2010.** *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Bompa TO.** 1994. Theory And Metodology Of Training; The Key in Athletic Performance Dobuque. Iowa: Kendal/Hunt Publishing Compagny: pp(2000). Total Training Of young Champion. Champaing: Human Kinetics.
- Bloomfield J., Ackland TR., dan Elliot B.C. 1994,** *Applied Anatomy and Biomechanics In Sport*. vicoria: Australian Print Group,
- Chu, Donald. A. 1992,** *Jumping into Plyometrics*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Pub.,
- Domi Putra, 2013** Pengaruh Latihan Box Jump Dan Barier Hops Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai Pemain Bolavoli Sma N 9 Kerinci, (*Online*), (<http://Id.Scribd.Com/Doc/167277075/Untitled#Download>, di akses Jumat, 29 September 2014 Pukul 09:45)
- Gempur Safar. 2010.** “Metode Kolmogorov Smirnov untuk Uji Normalitas” . Artikel.[http://exponensial.wordpress.com/2010/04/21/metode\\_kolmogorov\\_smirnov – untuk – uji – normalitas /](http://exponensial.wordpress.com/2010/04/21/metode_kolmogorov_smirnov – untuk – uji – normalitas /). (Diunduh 2 Juli 2011).
- Harsono, 1998.** *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Jakarta : Department Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lubis,Johansyah. 2009** mengenal latihan plyometri. (*Online*), (<http://www.scrib.com/doc/81841013/4-mengenal-latihan-plyometrik>, diakses tanggal 19 november 2014)
- PB PASI, 2000.** Pedoman Mengajar; Lari – Lompat – Lempar, untuk level I, RDC - Jakarta,.
- Sajoto. 1998.** Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan dan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Semarang:Dahara Prize.
- Suharsimi Arikunto. 1992.** Prosedur Penenlitian, Suatu Pendekatan Praktek. Yogyakarta: Andi offset.(2005) Prosedur Penenlitian, Suatu Pendekatan praktek, Yogyakarta: Andi Offset

**Suharsimi Arikunto.** **1998.** Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.  
Yogyakarta : Rineka Cipta.

**Woeryanto,** **1964**, pedoman mengajar atletik di sekolah, Diktat Metodik Atletik  
untuk STO Jakarta, Jakarta,

**Woeryanto,** **1974.** Dasar – dasar Coaching start untuk sprint, Dinas Olahraga  
DKI jakarta dan Pasi Jaya, Jakarta,

## LAMPIRAN 1

Table I  
Desain Penelitian

Kelompok	Pre Test	Treatmen	Pos Test
0	X1	T	X2

**Tabel 4.1**  
**Data kelompok pre test dan post test Latihan lompat vertical**

NO	X1	X2	Gain
1	3.10	3.60	-0.50
2	3.60	4.60	-1.00
3	4.00	4.60	-0.60
4	3.80	4.40	-0.60
5	4.10	4.20	-0.10
6	4.20	4.70	-0.50
7	3.60	4.30	-0.70
8	3.10	4.30	-1.20
9	4.00	4.60	-0.60
10	4.30	4.40	-0.10
JUMLAH	37.80	43.70	5.90
RATA – RATA	3.78	4.37	0.59

**Tabel 4.2 Data kelompok pre test dan post test Latihan lompat horizontal**

NO	X1	X2	Gain
1	4.40	4.50	-0.10
2	3.40	4.30	-0.90
3	3.40	4.40	-1.00
4	4.00	4.30	-0.30
5	3.80	4.50	-0.70
6	4.00	4.80	-0.80
7	3.10	4.10	-1.00
8	4.00	4.60	-0.60
9	3.80	4.60	-0.80
10	4.10	4.80	-0.70
JUMLAH	38.00	44.90	6.90
RATA – RATA	3.80	4.49	0.69

**Tabel 4.3 Perhitungan Standar deviasi dan Varians pre test kelompok Latihan vertical**

NO	X1	MEAN	(X1 - X1)	(X1 - X1) <sup>2</sup>
1	3.1	3.78	-2.78	7.7284
2	3.1	3.78	-1.78	3.1684
3	3.6	3.78	-0.78	0.6084
4	3.6	3.78	0.22	0.0484
5	3.8	3.78	1.22	1.4884
6	4	3.78	2.22	4.9284
7	4	3.78	3.22	10.3684
8	4.1	3.78	4.22	17.8084
9	4.2	3.78	5.22	27.2484
10	4.3	3.78	6.22	38.6884
<b>JUMLAH</b>	<b>37.80</b>			<b>112.084</b>
<b>MEAN</b>	<b>3.78</b>			

**Tabel 4.4 Perhitungan Standar deviasi dan Varians Post test kelompok Latihan vertical**

NO	X1	MEAN	(X1 - X1)	(X1 - X1) <sup>2</sup>
1	3.6	4.37	3.163	10.004569
2	4.2	4.37	3.763	14.160169
3	4.3	4.37	3.863	14.922769
4	4.3	4.37	3.863	14.922769
5	4.4	4.37	3.963	15.705369
6	4.4	4.37	3.963	15.705369
7	4.6	4.37	4.163	17.330569
8	4.6	4.37	4.163	17.330569
9	4.6	4.37	4.163	17.330569
10	4.7	4.37	4.263	18.173169
<b>JUMLAH</b>	<b>43.7</b>			<b>155.58589</b>
<b>MEAN</b>	<b>4.37</b>			

**Tabel 4.5 Perhitungan Standar deviasi dan Varians Pree test kelompok  
Latihan horizontal**

NO	X2	MEAN	(X1 - X1)	(X1 - X1) <sup>2</sup>
1	3.1	3.8	2.72	7.3984
2	3.4	3.8	3.02	9.1204
3	3.4	3.8	3.02	9.1204
4	3.8	3.8	3.42	11.6964
5	3.8	3.8	3.42	11.6964
6	4	3.8	3.62	13.1044
7	4	3.8	3.62	13.1044
8	4	3.8	3.62	13.1044
9	4.1	3.8	3.72	13.8384
10	4.4	3.8	4.02	16.1604
JUMLAH	38			118.344
MEAN	3.8			

**Tabel 4.6 Perhitungan Standar deviasi dan Varians Post test kelompok Latihan horizontal**

NO	X2	MEAN	(X1 - X1)	(X1 - X1) <sup>2</sup>
1	4.1	4.49	3.651	13.329801
2	4.3	4.49	3.851	14.830201
3	4.3	4.49	3.851	14.830201
4	4.4	4.49	3.951	15.610401
5	4.5	4.49	4.051	16.410601
6	4.5	4.49	4.051	16.410601
7	4.6	4.49	4.151	17.230801
8	4.6	4.49	4.151	17.230801
9	4.8	4.49	4.351	18.931201
10	4.8	4.49	4.351	18.931201
JUMLAH	44.9			163.74581
MEAN	4.49			

**Tabel 4.7 Perhitungan Normalitas data Pre test kelompok Latihan lompat vertical**

NO	X1	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(z) <sub>i</sub> - S(z) <sub>i</sub>
1	3.10	-1.59492	0.0559	0.15	-0.0941
2	3.10	-1.59492	0.0559	0.15	-0.0941
3	3.60	-0.42218	0.3372	0.35	-0.0128
4	3.60	-0.42218	0.3372	0.35	-0.0128
5	3.80	0.046909	0.5199	0.5	0.0199
6	4.00	0.516003	0.6985	0.65	0.0485
7	4.00	0.516003	0.6985	0.65	0.0485
8	4.10	0.75055	0.7734	0.8	-0.0266
9	4.20	0.985097	0.8389	0.9	-0.0611
10	4.30	1.219644	0.8888	1	<b>-0.1112</b>

**Tabel 4.8 Perhitungan Normalitas data Post test kelompok Latihan lompat vertical**

NO	X2	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(z <sub>i</sub> ) - (S(z <sub>i</sub> )
1	3.1	-1.78764	0.0367	0.1	-0.0633
2	3.4	-1.02151	0.1539	0.25	-0.0961
3	3.4	-1.02151	0.1539	0.25	-0.0961
4	3.8	0	0.5	0.45	0.05
5	3.8	0	0.5	0.45	0.05
6	4	0.510754	0.695	0.7	-0.005
7	4	0.510754	0.695	0.7	-0.005
8	4	0.510754	0.695	0.7	-0.005
9	4.1	0.766131	0.7794	0.9	-0.1206
10	4.4	1.532262	0.937	1	-0.063

**Tabel 4.9 Perhitungan Normalitas data Pre test kelompok Latihan lompat horizontal**

NO	X1	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(z) - S(z)
1	3.6	-2.4336	0.0075	0.2	-0.1925
2	4.2	-0.5373	0.2981	0.2	0.0981
3	4.3	-0.2212	0.4129	0.2	0.2129
4	4.3	-0.2212	0.4129	0.45	-0.0371
5	4.4	0.0948	0.4641	0.45	0.0141
6	4.4	0.095	0.4641	0.65	-0.1859
7	4.6	0.7269	0.7642	0.65	0.1142
8	4.6	0.7269	0.7642	0.9	-0.1358
9	4.6	0.7269	0.7642	0.9	-0.1358
10	4.7	1.0430	0.8508	0.9	-0.0492

**Tabel 4.10 Perhitungan Normalitas data Post test kelompok Latihan lompat horizontal**

NO	X2	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(z) - S(z)
1	4.1	-1.74607	0.0409	0.1	-0.0591
2	4.3	-0.85065	0.1977	0.2	-0.0023
3	4.3	-0.85065	0.1977	0.3	-0.1023
4	4.4	-0.40294	0.3446	0.55	-0.2054
5	4.5	0.04477	0.5159	0.55	-0.0341
6	4.5	0.04477	0.5159	0.55	-0.0341
7	4.6	0.49248	0.6879	0.55	0.1379
8	4.6	0.49248	0.6879	0.9	<b>-0.2121</b>
9	4.8	1.38791	0.9162	0.9	0.0162
10	4.8	1.38791	0.9162	0.9	0.0162

**Tabel 4.11 Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas**

KELOMPOK	VARIANS TERBESAR	VARIANS TERKECIL	Fhit	Ft	Ket
Vertical	0.181	0.100	1.82	3,18	Homogen
Horizontal	0.153	0.049	3.07	3,18	Homogen

**Tabel 4.12 Menentukan  $X_d$  dan  $X^2d$**

No	X1	X2	d	md	Xd	x2d
1	3.10	3.60	0.50	0.295	0.205	0.04203
2	3.60	4.60	1.00	0.295	0.705	0.49702
3	4.00	4.60	0.60	0.295	0.305	0.09302
4	3.80	4.40	0.60	0.295	0.305	0.09303
5	4.10	4.20	0.10	0.295	-0.195	0.03802
6	4.20	4.70	0.50	0.295	0.205	0.04203
7	3.60	4.30	0.70	0.295	0.405	0.16403
8	3.10	4.30	1.20	0.295	0.905	0.81903
9	4.00	4.60	0.60	0.295	0.305	0.09302
10	4.30	4.40	0.10	0.295	-0.195	0.03802
$\sum d$			5.90	$\sum x^2d$		1.91925
N			20			
Md			0.295			

**Tabel 4.13 Menentukan  $X_d$  dan  $X^2d$**

No	X1	X2	D	md	Xd	x2d
1	4.40	4.50	0.1	0.345	-0.245	0.06003
2	3.40	4.30	0.9	0.345	0.555	0.30803
3	3.40	4.40	1	0.345	0.655	0.42903
4	4.00	4.30	0.3	0.345	-0.045	0.00203
5	3.80	4.50	0.7	0.345	0.355	0.12603
6	4.00	4.80	0.8	0.345	0.455	0.20703
7	3.10	4.10	1	0.345	0.655	0.42902
8	4.00	4.60	0.6	0.345	0.255	0.06502
9	3.80	4.60	0.8	0.345	0.455	0.20703
10	4.10	4.80	0.7	0.345	0.355	0.12603
$\sum d$			6.9	$\sum x^2 d$		1.95925
N			20			
Md			0.345			

**Tabel 4.14 Menentukan  $X_d$  dan  $X^2d$**

No	X1	X2	D	X1	X2	D
1	3.10	3.60	0.50	4.40	4.50	0.10
2	3.60	4.60	1.00	3.40	4.30	0.90
3	4.00	4.60	0.60	3.40	4.40	1.00
4	3.80	4.40	0.60	4.00	4.30	0.30
5	4.10	4.20	0.10	3.80	4.50	0.70
6	4.20	4.70	0.50	4.00	4.80	0.80
7	3.60	4.30	0.70	3.10	4.10	1.00
8	3.10	4.30	1.20	4.00	4.60	0.60
9	4.00	4.60	0.60	3.80	4.60	0.80
10	4.30	4.40	0.10	4.10	4.80	0.70
Jumlah	37.80	43.70	5.90	38.00	44.90	6.90
N	10	10	10	10	10	10
Mean	3.78	4.37	0.59	3.80	4.49	0.69
S <sup>2</sup>	0.18178	0.10011	0.11656	0.15333	0.04989	0.08544
SD	0.42635	0.3164	0.3414	0.39158	0.22336	0.29231

## Lampiran 2

### PROGRAM LATIHAN

**PERBANDINGAN PENGARUH LATIHAN LOMPAT VERTICAL DAN  
HORIZONTAL TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA  
JONGKOK PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 KABILA  
KABUPATEN BONE BOLANGO**

No	Minggu ke	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan	Set	Rep	Istirahat/ Set	Durasi	Tempat
T E S  A W  A L	<b>Minggu ke 1</b>	Rabu, 27-9-17  Jam 07 : 30	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"><li>• Do'a</li><li>• Penjelasan</li><li>• Pemanasan</li></ul> 2. Latihan Inti 3. Tes awal lompat jauh gaya jongkok 4. Pendinginan		1 set	3 kali		
1		Kamis 28-9-17  Jam 07 : 30	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"><li>• Do'a</li><li>• Penjelasan</li><li>• Pemanasan</li></ul> 2. Latihan Inti <ul style="list-style-type: none"><li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	5 kali		2 menit 5 menit 10 menit 60 menit 10menit	

2		Rabu 4-10-17 Jam 08 : 00	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>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	5 kali		2 menit 5 menit 10 menit 20 menit 2 menit 10 menit	
3	<b>Minggu ke 2</b>	Kamis 5-10-17 Jam 08:00	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>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	5 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 2 menit 10 menit	
4		Rabu 11-10-17 Jam 08:00	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>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul>	3 set	5 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit	

			3. Istirahat 4. Pendinginan			2 menit	10 menit	
<b>5</b>		Kamis 12-10-17 Jam 08:00	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>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	5 kali	2 menit 5 menit 10 menit  2 menit  10 menit	30 menit	
<b>6</b>	<b>Minggu ke 3</b>	Rabu 18-10-17 Jam 08:00	1. Pendahulua n <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>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	5 kali	2 menit 5 menit 10 menit  30 menit  2 menit  10 menit		
<b>7</b>		Kamis 19-10-17 Jam 08:00	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"><li>• Do'a</li><li>• Penjelasan</li><li>• Pemanasan</li></ul> 2. LatihanInti	3 set	6 kali	2 menit 5 menit 10 menit		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li> <li>3. Istirahat</li> <li>4. Pendinginan</li> </ul>			2 menit	30 menit	
<b>8</b>		Rabu 25-10- 17 Jam 08:00	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. Latihan Inti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan lompat <i>horizontal</i></li> </ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	6 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 2 menit 10 menit	
<b>9</b>	<b>Minggu ke 4</b>	Kamis 26-10-17 Jam 08:00	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> 2. Latihan Inti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li> </ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	3 set	7 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 2 menit 10 menit	
<b>10</b>		Rabu 1-11-17	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> </ul>				2 menit	

		Jam 08:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> <p>2. LatihanInti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan</li> </ul> <p><i>vertical jump</i> <i>dan horizontal</i> <i>jump</i></p> <p>3. Istirahat</p> <p>4. Pendinginan</p>	3 set	7 kali		5 menit 10 menit 30 menit 10 menit	
<b>11</b>		Kamis 2-11-17 Jam 08:00	<p>1.Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> <p>2. LatihanInti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan</li> </ul> <p><i>vertical jump</i> <i>dan horizontal</i> <i>jump</i></p> <p>3. Istirahat</p> <p>4. Pendinginan</p>	4 set	6 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 10 menit	
<b>12</b>	<b>Minggu ke 5</b>	Rabu 8-11-17 Jam 08:00	<p>1. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do'a</li> <li>• Penjelasan</li> <li>• Pemanasan</li> </ul> <p>2. LatihanInti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan</li> </ul> <p><i>vertical jump</i> <i>dan horizontal</i> <i>jump</i></p> <p>3. Istirahat</p>	4 set	6 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 10 menit	

			4. Pendinginan					
<b>13</b>		Kamis 9-11-17 Jam 08:00	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>vertical jump</i>  dan <i>horizontal</i>  <i>jump</i> </li> </ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	4set	7 kali		2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 10 menit	
<b>14</b>		Rabu 15-11-17 Jam 08:00	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>vertical jump</i>  dan <i>horizontal</i>  <i>jump</i> </li> </ul> 3. Istirahat 4. Pendinginan	4set	7 kali	2 menit	2 menit 5 menit 10 menit 30 menit 10 menit	

<b>15</b>	<b>Minggu ke 6</b>	Kamis , 16-11-17  Jam 08:00	5. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"><li>• Do'a</li><li>• Penjelasan</li><li>• Pemanasan</li></ul> 6. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"><li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 7. Istirahat Pendinginan		4 set	5 kali		2 menit 5 menit 10 menit  30 menit  10 menit	
<b>16</b>		Rabu 22-11-17  Jam 08:00	8. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"><li>• Do'a</li><li>• Penjelasan</li><li>• Pemanasan</li></ul> 9. LatihanInti <ul style="list-style-type: none"><li>• Latihan <i>vertical jump</i> dan <i>horizontal jump</i></li></ul> 10. Istirahat Pendinginan		3 set	5 kali	2 menit	2 menit 5 menit 10 menit  30 menit  10 menit	
<b>T E S A K H I R</b>		Rabu 29-11-17  Jam 08:00	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>• Post test</li></ul> 3. Pendinginan	1	3			2 menit 5 menit 10 menit  60 menit  10 menit	

**Lampiran**

**DOKUMENTASI**

**PEMANASAN**



## POST TEST DAN PRE TEST



## TREATMENT



## FOTO BERSAMA GURU MITRA DAN SISWA





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

Jln. Prof.DR.Jhon Ario Katili No.4 Telp.(0435) 821698, Gorontalo

Laman : [www.fikk.ung.ac.id](http://www.fikk.ung.ac.id)

SURAT KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
Nomor : 919/UN47.B7/DT/2017

TENTANG

PENETAPAN MAHASISWA PROGRAM S1 PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
PADA JALUR SKRIPSI DAN PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING  
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 :** a. Bahwa dalam penyusunan Skripsi Mahasiswa Program S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, perlu mendapatkan bimbingan dan arahan Dosen Pembimbing;  
b. Bahwa untuk Pembimbingan Skripsi Mahasiswa perlu ditetapkan Dosen Pembimbing Skripsi;  
c. Bahwa nama-nama yang tercantum pada lampiran surat keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat sebagai Dosen Pembimbing Skripsi pada Program S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga;

**Mengingat :** 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;  
3. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
4. Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2009 tentang Dosen;  
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;  
6. Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 13 tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi;  
7. 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.

#### **MEMUTUSKAN**

##### **Menetapkan**

- Pertama : Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Kepelatihan 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  
 Pada tanggal : 16 Agustus 2017



Dr. Lintje Boekoesoe,,M.Kes  
 NIP / 195901101986032003

##### **Tembusan Yth :**

1. Yth Para Wakil Dekan FOK UNG.
2. Yth Ketua Prodi S1 Pendidikan Kepelatihan 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 : 919/UN47.B7/DT/2017  
 Tanggal : 16 Agustus 2017  
 Tentang : Penetapan Mahasiswa Program S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada Jalur Skripsi 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 dr. Zuhriana K. Yusuf M.Kes Ruslan,S.Pd,M.Pd	(WD I FOK) (WD II FOK) (WD III FOK)
III.	Ketua	: Syarif Hidayat, S.Pd Kor M.Or	(Ketua Jurusan)
IV.	Wakil Ketua	: Edy Dharma P. 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	

#### VII. Pembimbing

NO	NAMA / NIM	JUDUL SKRIPSI	PEMBIMBING
1.	Al Qishash Jusuf 832412008 	Perbandingan Pengaruh Latihan Lompat Horizontal dan Vertikal Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango	1. Syarif Hidayat, S.Pd.Kor.M.Or 2. Marsa Lie Tumbal, M.Pd
2.	Irmawati P. Daud 832412065	Pengaruh Latihan shuttle Run dan Zig-Zag Terhadap Kemampuan Dribling Pada Permainan Bola Basket	1. Drs. Ruskin, M.Pd 2. Syarif Hidayat, S.Pd.Kor.M.Or
3.	Ronal S. Nento 832411079	Pengaruh Latihan Juggling dan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Menggiring Bola dalam Permainan Sepak Bola Pada Siswa Putera SMA Negeri 1 Kabila	1. Marsa Lie Tumbal, M.Pd 2. Syarif Hidayat, S.Pd.Kor.M.Or
4.	Hardiansyah 832413105	Pengaruh Model Latihan Passing Terhadap Ketepatan Passing Pada Cabang Olahraga Sepak Bola	1. Syarif Hidayat, S.Pd.Kor.M.Or 2. Dra. Hj. Nurhayati Liputo, M.Pd
5.	Anggrianto W. Akase 832413034	Pengaruh Latihan Stride Jump Crossover Terhadap Peningkatan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok	1. Syarif Hidayat, S.Pd.Kor.M.Or 2. Edy Dharma P. Duhe,S.Pd, M.Pd





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. 1414/UN47.B7.1/KM/2017

Diberikan kepada :

Nama : Al Qishash Jusuf

NIM : 832412008

Fakultas/Jurusan : FOK/Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Untuk melaksanakan penelitian sehubungan dengan penulisan penyusunan Skripsi yang berjudul : **Perbandingan pengaruh latihan horizontal dan vertical terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Kabilo Kabupaten Bone Bolango.**

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

Demikian atas kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.

Gorontalo, 21 Agustus 2017

Wakil Dekan Bidang Akademik

Risna Podungge, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19710721 200212 2 001

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Gorontalo
2. Kepala DIKBUDPORA Prov. Gorontalo
3. Kepala SMA N 1 Kabilo
4. Ketua Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga
5. Arsip



## GUBERNUR GORONTALO

### REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/KesbangPol/I/363/2017

1. Dasar :

- a. Undang-undang Nomor 38 tahun 2000 tentang pembentukan Provinsi Gorontalo.
- b. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi ( Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4219 ).
- c. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah.
- d. Peraturan Menteri dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
- e. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
- f. Perda Nomor 13 Tahun 2013 tentang Pembentukan Lembaga - Lembaga Teknis Daerah
- g. Surat dari Universitas Negeri Gorontalo Nomor 1414a/UN47.B7.1/KM/2017 Tanggal 21 Agustus 2017 perihal Permohonan Izin penelitian.

2. Menimbang :

Bawa dalam rangka tertib administrasi, pengendalian dan pengembangan penelitian serta Stabilitas Daerah maka perlu memberikan Rekomendasi Penelitian berdasarkan Izin Penelitian.

GUBERNUR GORONTALO, memberikan rekomendasi kepada :

- a. Nama : Al Qishash Jusuf
- b. Alamat Peneliti : Kel. Tumbihe Kec. Kabila Kab. Bone Bolango
- c. Untuk :
  - 1) Melakukan penelitian dengan judul *Proposal "Perbandingan Pengaruh Latihan Horizontal dan Vertical Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabila Kab. Bone Bolango"*
  - 2) Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui perbandingan pengaruh latihan horizontal dan vertical terhadap kemampuan.
  - 3) Lokasi Penelitian : SMA Negeri 1 Kabila.
  - 4) Waktu Penelitian : Agustus s/d September 2017.

3. sebelum .....2

3. Sebelum melakukan Penelitian agar melapor ke Pemerintah setempat dan tempat yang menjadi obyek penelitian serta menjaga keamanan dan ketertiban.
4. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan judul penelitian dimaksud.
5. Harus mentaati ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
6. Apabila masa berlaku surat rekomendasi An. Al Qishash Jusuf dengan judul "*Perbandingan Pengaruh Latihan Horizontal dan Vertical Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabilia Kab. Bone Bolango*" ini sudah berakhir sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, maka perpanjangan penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
7. Hasil Penelitian agar diserahkan 1 (satu) eksemplir kepada **Gubernur Gorontalo Cq. Badan Kesbangpol Provinsi Gorontalo**.
8. Surat rekomendasi ini akan dicabut kembali dan diatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk digunakan seperlunya.

Gorontalo, 23 Agustus 2017



**Drs. H. ADRIAN LAHAY, M.Si**  
Pembina Utama Madya  
Nip. 19601207 198203 1 008

Tembusan Yth :

1. Gubernur Gorontalo (sebagai laporan)
2. Wakil Gubernur (sebagai laporan)
3. Kepala Dinas Dikbudpora Provinsi Gorontalo
4. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kabilia
6. Yang Bersangkutan
7. Arsip

**PEMERINTAH PROVINSI GORONTALO**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA**  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA NEGERI 1 KABILA)**  
Jl. Sawah Besar No. III, Kelurahan Oluhuta Kec. Kabilo, Telp. 0435-824443  
E-mail : sman\_kabila@yahoo.co.id, Website: www.sman1kabila.sch.id  
**KABUPATEN BONE BOLANGO**



**SURAT KETERANGAN**

No. 421.3/DIKBUDPORA/SMAN.1/KBL/405/XII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hj. SERDA ULOLI, M.Pd  
NIP : 19591209 198203 2 004  
Pangkat / Gol : Pembina Tkt. I / IV b  
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : AL QISHASH JUSUF  
NIM : 832 412 008  
Fakultas / Jurusan : FOK / Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Universitas Negeri Gorontalo

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan kegiatan penelitian sehubungan dengan Penulisan/Penyusunan Skripsi yang berjudul "*Perbandingan Pengaruh Latihan Horizontal Dan Vertical Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango*".

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



## Lampiran 8

Daftar Nilai Kritis  $L$  Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Tarat 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	0,165
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 $\geq$ 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

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

## Lampiran 9

**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

## Lampiran 10

### NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Baris atas untuk 5%  
Baris bawah untuk 1%

V <sub>i</sub> = dk 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
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
	4,052	4,999	5,403	5,625	5,784	5,859	5,928	5,981	6,022	6,056	6,082	6,105	6,142	6,159	6,208	6,234	6,258	6,286	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,366
2	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
	98,49	99,00	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,35	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,49	99,49	99,49	99,50	99,50
3	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	8,65	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53
	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
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,08	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
	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
5	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
	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,95	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
6	5,59	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
7	5,59	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	8,46	8,19	7,00	6,84	6,71	6,52	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
8	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
	11,25	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
9	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
10	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	4,06	4,01	3,96	3,93	3,91
11	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

V <sub>i</sub> =dk 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	3,88	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
	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	3,45	3,41	3,38	3,35
13	4,87	3,80	3,41	3,16	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,36	2,34	2,32	2,28	2,25	2,24	2,22	2,21
	9,07	6,71	5,74	5,20	4,85	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
14	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
	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
15	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
	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
16	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
	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
17	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
	8,40	6,11	5,18	4,57	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	2,75	2,70	2,67	2,65
18	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
	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
19	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
	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	2,75	2,70	2,63	2,60	2,54	2,51	2,49
20	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
	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	3,06	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,56	2,53	2,47	2,44	2,42
21	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
	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
22	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
	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	2,48	2,42	2,37	2,33	2,31
23	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
	7,86	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
24	4,25	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
	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	2,35	2,33	2,27	2,23	2,21
25	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
	7,77	5,57	4,68	4,18	3,85	3,63	3,48	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
26	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
	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

## Lampiran 11

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

$\alpha$ untuk uji dua fihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
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

## CURICULUM VITAE



**ALQISHASH JUSUF.** Lahir di Kelurahan Tumbihe Kec. Kabilia Kab. Bone Bolango Provinsi Gorontalo, pada tanggal 09 Agustus 1994, beragama Islam, anak Kedua dari 6 bersaudara dari keluarga Marten Jusuf dan Istin Jasin. Penulis menempuh pendidikan formal pada tahun 2000 di SDN Tumbihe. Dan lulus pada tahun 2006.

Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikannya ke Sekolah pertama (SMP N 1 Kabilia, Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Dan selesai pada tahun 2009.

Kemudian ditahun yang sama melanjutkan pendidikan ke SMA N 1 Kabilia, Kabupaten Bone Bolango dan lulus pada tahun 2012 dengan nilai yang sangat memuaskan.

Selesai menyelesaikan studi di SMA N 1 Kabilia, penulis melanjutkan pendidikan dan masuk perguruan tinggi di Universitas Negeri Gorontalo Di Fakultas Olahraga Dan Kesehatan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada tahun 2012.

Selama mengikuti Pendidikan di Universitas Negeri Gorontalo, penulis telah banyak mengikuti kegiatan kemahasiswaan baik kegiatan Formal maupun non Formal dan juga terlibat dalam berbagai kegiatan organisasi diantaranya

1. Peserta (MOMB) yang di selenggarakan oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Negeri Gorontalo tahun 2012.
2. Peserta KKS UNG Pengabdian periode 3 Tahun 2016 di Desa Dulupi, Kecamatan Dulupi, Kabupaten Boalemo. Tahun 2016
3. Peserta PPL – 1 UNG di Fakultas FOK, Jurusan Pend. Kepelatihan Olahraga
4. Peserta PPL – 2 UNG di sekolah SMK Negeri 2 Kota Gorontalo Tahun 2016
5. Peserta PKL di Sekolah SMK Negeri 1 Kota Gorontalo Tahun 2017 Kegiatan Non Formal.
6. Pernah menjabat sebagai Ketua P3AO di Organisasi Intra Kampus Himpunan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Periode 2014
7. Pernah menjabat di Organisasi Intra Kampus sebagai Sekretaris SENAT MAHASISWA FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN Periode 2015

8. Sebagai pengurus IKATAN MAHASISWA OLAHRAGA (IMORI PUSAT) di bidang Informasi dan Komunikasi masa bakti 2015 – 2017
9. Sebagai Kader sekaligus pengurus organisasi Ekstra Paguyuban PERSATUAN AKSI PELAJAR MAHASISWA INDONESIA BONE BOLANGO (PAPMIB) – GORONTALO.