

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Untuk mengetahui tujuan penelitian yang berjudul efektivitas menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki dan dua kaki pada keterampilan sepakbola pada siswa kelas V putra SD Negeri 69 kota Bengkulu tahun 2014 dilakukan pengumpulan data. Data hasil tes dan pengukuran ini tes yang digunakan adalah : tes menggiring bola pada keterampilan sepakbola. Dilakukan pencatatan nama testi siswa kelas V sebagai berikut :

Tabel : 4.1

Data Testi siswa kelas V Putra SDN 69 Kota Bengkulu

NO	NAMA	JENIS KELAMIN
1	M	Laki – laki
2	N	Laki - laki
3	I	Laki - laki
4	N	Laki - laki
5	A	Laki - laki
6	A	Laki - laki
7	F	Laki - laki
8	R	Laki - laki
9	R	Laki - laki
10	R	Laki - laki

11	R	Laki – laki
12	R	Laki – laki
13	Q	Laki - laki
14	R	Laki – laki
15	R	Laki – laki
16	N	Laki – laki
17	G	Laki - laki
18	F	Laki - laki
19	R	Laki – laki
20	S	Laki – laki
21	A	Laki – laki
22	Y	Laki – laki
23	A	Laki – laki
24	S	Laki – laki
25	R	Laki – laki
26	A	Laki – laki
27	M	Laki – laki
28	R	Laki – laki
29	R	Laki – laki
30	D	Laki – laki

Tabel : 4.2
Norma Tranformasi skor tes menggiring bola dalam T- Skore

Dribling Test (/10 detik)	T- Skore
≤ 6.30	78
6.31 - 6.60	77
6.61 – 7.40	75
7.40 - 7.73	74
7.74 – 8.10	73
8.11 – 9.40	69
9.41 – 9.53	68
9.54 – 9.70	67
9.71 – 10.24	66
10.25 – 10.89	64
10.90 - 11.70	62
11.71 – 11.78	61
11.79 – 12.30	60
12.31 – 12.60	59
12.61 – 12.90	58
12.91 – 13.31	57
13.32 – 13.64	56
13.65 – 13.94	55
13.95 – 14.25	54
14.26 – 14.60	53
14.61 – 14.93	52
14.94 – 15.28	51
15.29 – 15.58	50
15.59 – 15.90	49
15.91 – 16.22	48
16.23 – 16.54	47
16.55 – 16.87	46
16.88 – 17.15	45
17.16 – 17.50	44
17.51 – 17.80	43
17.81 -17.87	42
17.88 – 18.40	41
18.41 – 18.81	40
18.82 – 19.13	39
19.14 -19.28	38

19.29 -19.57	37

Arsil(2009 : 128)

Norma Penilaian Dribbling/menggiring bola

NO.	Klasifikasi T -Skore
1	Baik sekali ≥ 66
2	Baik 53 – 65
3	Sedang 41 – 52
4	Kurang ≤ 40

Arsil(2009:128)

a. Penyajian data menggiring zig-zag menggunakan satu kaki

Data hasil penelitian menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki berikut hasil keseluruhan tes menggiring bola menggunakan satu kaki siswa kelas V putra SD Negeri 69 Kota Bengkulu dapat dilihat dari data hasil penelitian bahwa tingkat keterampilan menggiring bola sebagai berikut :

Tabel : 4.3

No	Kategori	Jumlah Siswa
1	Baik Sekali	Tidak ada
2	Baik	4 orang
3	Sedang	25 orang
4	Kurang	1 orang

Berdasarkan dari data hasil penelitian dapat dilihat bahwa tes menggiring bola menggunakan satu kaki memiliki rata-tara 16,46, waktu terbaik menggiring bola menggunakan satu kaki adalah 14,19 detik sedangkan waktu terendah menggiring bola menggunakan satu kaki adalah 17,90 detik.

B. Uji Prasyarat Data menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki

1. Uji Normalitas tes menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki pada siswa kelas V putra SDN 69 kota Bengkulu Tahun ajaran 2013/2014.

Banyak kelas interval

$$\begin{aligned}
 & 1+3,3(\log n) \\
 & = 1+3,3(\log 30) \\
 & = 1+3,3 (1,47) \\
 & = 1+4,77 \\
 & = 5,77 = \text{Dibulatkan } 6
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah kelas interval 6

Jarak interval tes menggiring bola menggunakan satu kaki

$$\begin{aligned}
 & = \frac{\text{Data tertinggi} - \text{data terendah}}{\text{jumlah interval}} \\
 & = \frac{18,48 - 14,19}{6} \\
 & = 0,71
 \end{aligned}$$

Rerata menggiring bola menggunakan satu kaki = 16,46 detik

Tabel : 4.4

Tabel kerja uji normalitas data menggiring bola menggunakan satu kaki

NO	Interval	Frekuensi	Dalam persentase	Dibulatkan
1	13	0	0	0 %
2	14	4	13,33 %	13%
3	15	6	20 %	20%
4	16	10	33,33 %	34%
5	17	7	23,33 %	23%
6	18 keatas	3	10 %	10%
	Total	30		100 %

Berikut ini perhitungan rumus Chi-kwadrat nilai f_e digunakan rumus :

$$X^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Sugiyono,(2012:214)

Keterangan :

x^2 : Nilai Chi-kuadrat

f_o : Frekuensi yang di observasikan(Frekuensi)

f_h : Frekuensi yang di harapkan(Frekuensi)

$$f_h : \frac{\sum f_0}{n} = \frac{30}{6} = 5$$

No	Interval	fo	Fh	$(fo-fh)^2$	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
1	13	0	5	25	5
2	14	4	5	1	0,2
3	15	6	5	1	0,2
4	16	10	5	25	5
5	17	7	5	4	0,8
6	18	3	5	4	0,8
					12

Nilai $X^2 = 12$ sedangkan nilai X^2 tabel adalah 43,77

Uji Normalitas :

Jika nilai X^2 hitung < dari nilai X^2 tabel maka normal

Jika nilai X^2 hitung > dari nilai X^2 tabel maka tidak normal

Maka nilai X^2 hitung 12 < dari nilai X^2 tabel 43,77 normal

2. Uji Normalitas tes menggiring bola zig-zag menggunakan dua kaki pada siswa kelas V putra SDN 69 kota Bengkulu Tahun ajaran 2013/2014.

Banyak kelas interval

$$1+3,3(\log n)$$

$$= 1+3,3(\log 30)$$

$$= 1+3,3 (1,47)$$

$$= 1+4,77$$

$$= 5,77 = \text{Dibulatkan } 6$$

Jadi jumlah kelas interval 6

Jarak interval tes menggiring bola menggunakan satu kaki

$$= \frac{\text{Data tertinggi} - \text{data terendah}}{\text{jumlah interval}}$$

$$= \frac{17,56 - 13,64}{6}$$

$$= 0,65$$

Rerata menggiring bola menggunakan dua kaki = 15,23 detik.

Tabel 4.5

Tabel kerja uji normalitas data menggiring bola menggunakan dua kaki

NO	Interval	Frekuensi	Dalam persentase	Dibulatkan
1	13 kebawah	4	13,33%	13
2	14	7	23,33%	23
3	15	10	33,33%	34
4	16	7	23,33%	23
5	17	2	6,66%	7
6	18 keatas	0	0 %	0
	Total	30		100 %

Berikut ini perhitungan rumus Chi-kwadrat nilai f_e digunakan rumus :

$$X^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Sugiyono, (2012:214)

Keterangan :

χ^2 : Nilai Chi-kuadrat

f_o : Frekuensi yang di observasikan(Frekuensi)

f_h : Frekuensi yang di harapkan(Frekuensi)

$$f_h : \frac{\sum f_o}{n} = \frac{30}{6} = 5$$

No	Interval	f_o	F_h	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1	13	4	5	11	0,02
2	14	7	5	4	0,8
3	15	10	5	25	5
4	16	7	5	4	0,8
5	17	2	5	9	1,8
6	18	0	5	25	5
		30			13,42

Nilai $\chi^2 = 13,42$ sedangkan nilai χ^2 tabel adalah 43,77

Uji Normalitas :

Jika nilai χ^2 hitung < dari nilai χ^2 tabel maka normal

Jika nilai χ^2 hitung > dari nilai χ^2 tabel maka tidak normal

Maka nilai χ^2 hitung 13,42 < dari nilai χ^2 tabel 43,77 normal

C.Uji Homogenitas

Untuk menguji homogenitas menggunakan uji varians dengan rumus berikut :

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

Perhitungan S_x^2

$$\begin{aligned} S_x^2 &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{30 \cdot 494,09 - (16,46)^2}{30(29-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{14822,7 - 270,96}{870}} \\ &= \sqrt{\frac{14551,74}{870}} \\ &= \sqrt{16,72} \end{aligned}$$

$$S_y^2 = 4,08$$

$$S_y^2 = 16,64$$

Perhitungan S_y^2

$$\begin{aligned} S_y^2 &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}} \\ S_y^2 &= \sqrt{\frac{30 \cdot 456,96 - (15,23)^2}{30(30-1)}} \\ S_y^2 &= \sqrt{\frac{13708,8 - 231,95}{870}} \\ S_y^2 &= \sqrt{\frac{13476,85}{870}} \\ S_y^2 &= \sqrt{15,49} \\ S_y^2 &= 3,93 \end{aligned}$$

$$S_y^2 = 15,44$$

Perhitungan F

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

$$S_{\text{besar}} = 15,44$$

$$S_{\text{kecil}} = 16,64$$

$$= \frac{15,44}{16,64}$$

F = 0,92 maka F hitung adalah 0,92

Membandingkan F hitung dengan F tabel pada distribusi F, dengan untuk varians adalah dk pembilang n – 1. Untuk varians terkecil adalah dk penyebut n – 1. Jika F hitung > F tabel berarti tidak homogen. Jika varians F hitung < F tabel berarti homogen. Yaitu varians terbesar adalah dk pembilang 30 – 1 = 29, Sedangkan varians terkecil adalah penyebut 30 – 1 = 29, dan terdapat hasil F hitung adalah 0,92 dan F tabel 1,85. berarti data homogen.

D. Uji t (t distribution)

Uji perbedaan (t) menggunakan rumus sebagai berikut :

Telah diketahui reabilitas dalam menggiring bola = 0,61 Arsil,(2009:125).

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0,61 \sqrt{30-2}}{\sqrt{1-(0,61)^2}}$$

$$t = \frac{3,22}{\sqrt{1-0,37}}$$

$$t = \frac{3,22}{\sqrt{0,63}}$$

$$t = \frac{3,22}{0,79}$$

$$t \text{ hitung} = 4,07.$$

Nilai T tabel di tentukan berdasarkan tingkat signifikan (α) adalah 5 % yang digunakan dan derajat kebebasan ($d.f = n - 2$) yang besar sampel (n) adalah 30. Maka $d.f = 30 - 2 = 28$ berdasarkan tabel distribusi t tabel diperoleh 2,048. Keputusan diambil dengan jalan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Jika t hitung lebih kecil dari pada t tabel, maka keputusan menerima H_0 . dan sebaliknya jika t hitung lebih besar dari pada t tabel maka menolak H_0 dan menerima H_a . Pada pengujian ini, t hitung adalah 4,075 lebih besar dari pada t tabel adalah 2,064. Maka keputusan menolak hipotesis nol (H_0) Dan menerima hipotesis alternatif (H_a). maka kesimpulan dalam menggiring bola bola menggunakan dua kaki lebih efektif dari pada menggiring bola dengan satu kaki.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil menggiring bola yang dilakukan terhadap 30 siswa kelas V putra SDN 69 Kota Bengkulu. dalam menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki yang memperoleh nilai baik ada 4 siswa, sedangkan yang memperoleh nilai sedang ada 25 siswa, dan memperoleh nilai kurang ada satu siswa. Waktu terbaik menggiring zig-zag menggunakan satu kaki adalah 14,20 detik. Dan waktu terendah dalam menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki adalah 18,40 detik. Dalam menggiring bola zig-zag menggunakan satu kaki di

dapatkan hasil t hitung 12 sedangkan nilai t tabel adalah 43,77 yang berarti berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil menggiring bola zig-zag menggunakan dua kaki yang memperoleh nilai baik ada 8 siswa, sedangkan yang memperoleh nilai sedang ada 22 siswa. Waktu terbaik menggiring zig-zag menggunakan satu kaki adalah 13,64 detik. Dan waktu terendah dalam menggiring bola zig-zag menggunakan dua kaki adalah 17,56 detik. Dalam menggiring bola zig-zag menggunakan dua kaki di dapatkan hasil t hitung 13,42 sedangkan nilai t tabel adalah 43,77 yang berarti berdistribusi normal.

Tabel : 4.6 Perbandingan menggiring satu kaki dan dua kaki

Kategori	Menggiring bola menggunakan satu kaki	Menggiring bola menggunakan dua kaki
Nilai rata - rata	16,46 detik	15,23 detik
Normalitas data	12 detik	13,42 detik
Nilai varians	16,64 detik	15,44 detik
Waktu terendah	17,90 detik	17,56 detik
Waktu tertinggi	14,19 detik	13,64 detik

Hasil penelitian menunjukkan, menggiring bola zig-zag dengan kedua kaki secara bergantian (kaki kanan dan kiri) menghasilkan waktu lebih baik daripada menggiring bola dengan satu kaki secara terus-menerus. Hal ini disebabkan koordinasi gerakan lebih mudah, saat bola bergerak ke kanan maka kaki kanan digunakan untuk mengontrol/menghentikan bola dan juga kaki kanan untuk mengarahkan bola bergerak ke arah kiri. Pada saat bola bergerak ke arah kiri,

maka kaki kiri digunakan untuk mengontrol/menghentikan bola dan juga kaki kiri untuk mengarahkan bola bergerak ke arah kanan. Sebaliknya, bila menggiring bola dengan satu kaki (kaki kanan terus atau kaki kiri terus sesuai kemampuan/kebiasaan dalam menggiring bola) pada saat bola bergerak ke kanan maupun ke kiri maka kaki untuk mengontrol/menghentikan bola dan juga mengarahkan gerak bola adalah salah satu kaki tersebut secara terus menerus sehingga kurang begitu efektif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang efektivitas menggiring bola zig-zag antara satu kaki dan dua kaki pada siswa kelas V putra SDN 69 kota Bengkulu sebagai berikut :

Hasil penghitungan statistik diperoleh mean atau rata-rata waktu untuk menggiring bola dengan menggunakan dua kaki sebesar 15,23 detik yang lebih baik daripada mean menggiring bola dengan satu kaki sebesar 16,46 detik. Jadi menggiring bola menggunakan dua kaki mempunyai efektif lebih tinggi dari pada menggiring bola menggunakan satu kaki.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka implikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran menggiring bola harus bervariasi baik menggunakan dengan dua kaki maupun satu kaki , karena situasi bermain yang dihadapi pemain sangat bervariasi.
2. Menggiring bola dalam keadaan zig-zag, perlu menggiring dengan dua kaki mengingat lebih efektif dari pada menggiring bola dengan satu kaki.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini meliputi:

1. Masih banyak testi yang sering melakukan kesalahan dalam menggiring bola melewati pancang-pancang sehingga banyak yang mengulang.

2. Tidak diketahuinya komponen-komponen motorik siswa yang diteliti, mengenai kelentukan, koordinasi, dan kelincahannya yang mempengaruhi keterampilan menggiring bola.

D. Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan melalui hasil penelitian adalah sebagai berikut :

Kepada seluruh siswa harus meningkatkan keterampilan dasar bermain sepakbola bukan hanya dalam menggiring bola saja, tapi semua keterampilan yang ada dalam sepakbola supaya lebih terampil dalam penguasaan teknik sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohim.(2008).*Bermain Sepakbola*.Semarang:CV.Aneka Ilmu.
- Adrian Nusmoy.(2013). *Studi Kasus Kemampuan Teknik Dasar Bermain Sepakbola Atlit Sepakbola Amura*. Bengkulu : Universitas Bengkulu.
- Arief Syaefuddin.(2007). *Survei Tingkat Keterampilan Gerak Dasar Sepakbola Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di Sma Negeri 1 Subah Tahun Ajaran 2006/200*.Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Arsil,(2010). *Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Padang : Wineka Media.
- Clive Gifford.(2007). *Keterampilan Sepakbola*.Yogyakarta:PT. Citra Aji Pratama.
- Danny Mielke.(2007). *Dasar-Dasar Sepakbola* . Bandung: Pakar Raya.
- <http://dansite.wordpress.com/2009/03/28/pengertian-efektifitas/>.
- <http://starawaji.wordpress.com/2009/05/01/pengertian-efektivitas/>.
- <http://kampungbiru.wordpress.com/pengertian-sepak-bola/>.
- Kurniawan Feri.(2010).*Buku Pintar Olahraga*.Jakarta:Laskar askara.
- Muhajir.(2007).*Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan*.Bandung:Yudhistira.
- Prasetyo, A.D. (2005). *Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelentukan Pergelangan Kaki Dengan Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola Bagi Pemain Klub Invesindo Purbalingga*.Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Subardi.(2007).*Olahraga Kegemaranku Sepakbola*.Klaten : Intan Pariwara.
- Sugiyanto.(2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono(2005).*Statistika Untuk Penelitian*.Bandung: CV. Alfabeta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

Dokumentasi observasi menggiring bola zig-zag pada keterampilan sepakbola Siswa kelas V putra SD Negeri 69 Kota Bengkulu.



Gambar 3.2 Memberikan Pengarahan dan menyiapkan barisan sebelum pelaksanaan penelitian





Gambar 3.3 Siswa melakukan tes menggiring bola menggunakan satu kaki



Gambar 3.4 Siswa melakukan tes menggiring bola menggunakan dua kaki

Data kemampuan siswa menggiring zig-zag menggunakan satu kaki

N0	Nama	X(detik)	T-Skore	Kriteria
1	M.Yophan Pratama	17,68	43	Sedang
2	Nur Azza	18,32	41	Sedang
3	Ilham Hadi	14,51	53	Baik
4	Novian Ramadani	16,46	47	Sedang
5	Adi Saputra	18,40	41	Sedang
6	Ade Arif	15,88	49	Sedang
7	M. Fikri	14,28	53	Baik
8	M.Reza Falefi	15,81	49	Sedang
9	Renaldi	14,20	54	Baik
10	Rahmat Hidayat	18,48	40	Kurang
11	Rahmat Gemilang	17,51	43	Sedang
12	Ronalda Saputra	15,14	51	Sedang
13	Qori Vadlian N	14,19	54	Baik
14	Rolan Akbar	16,56	46	Sedang
15	Rano Febriansyah	17,80	43	Sedang
16	Nuzul Nopriadi	16,07	48	Sedang
17	Gian Rizki Ananda	17,90	41	Sedang
18	Febri	17,44	43	Sedang
19	Rizki Rahman	15,64	49	Sedang
20	Shawal Gani Yusuf	16,88	45	Sedang
21	Affin Demianto	16,48	47	Sedang
22	Yoga Risata	16,55	46	Sedang
23	Aziz Marwan	16,32	47	Sedang
24	Sodikin	15,38	50	Sedang
25	Ridwan Arifin	15,66	49	Sedang
26	Ahmad Nurwahid	16,56	46	Sedang
27	M.Iqbal	16,50	44	Sedang
28	Rudi Saputra	15,09	46	Sedang
29	Rangga Dwi Saputra	16,31	45	Sedang
30	Dimas Puji Santoso	15,66	46	Sedang
	Jumlah	494,09		
	Rata- rata	16,64		

Data kemampuan siswa menggiring zig-zag menggunakan dua kaki

N0	Nama	Y	T-Skore	Kriteria
1	M.Yophan Pratama	16,09	48	Sedang
2	Nur Azza	16,87	46	Sedang
3	Ilham Hadi	13,88	55	Baik
4	Novian Ramadani	15,92	48	Sedang
5	Adi Saputra	17,56	43	Sedang
6	Ade Arif	15,02	51	Sedang
7	M. Fikri	13,64	56	Baik
8	M.Reza Falefi	14,55	53	Baik
9	Renaldi	13,78	55	Baik
10	Rahmat Hidayat	17,08	45	Sedang
11	Rahmat Gemilang	16,15	48	Sedang
12	Ronalda Saputra	13,78	55	Baik
13	Qori Vadlian N	17,08	45	Sedang
14	Rolan Akbar	16,15	48	Sedang
15	Rano Febriansyah	13,88	55	Baik
16	Nuzul Nopriadi	13,22	57	Baik
17	Gian Rizki Ananda	15,30	50	Sedang
18	Febri	16,77	46	Sedang
19	Rizki Rahman	15,34	50	Sedang
20	Shawal Gani Yusuf	15,04	51	Sedang
21	Affin Demianto	16,13	48	Sedang
22	Yoga Risata	14,20	54	Baik
23	Aziz Marwan	14,66	52	Sedang
24	Sodikin	15,03	51	Sedang
25	Ridwan Arifin	15,07	51	Sedang
26	Ahmad Nurwahid	14,87	52	Sedang
27	M.Iqbal	16,50	48	Sedang
28	Rudi Saputra	15,09	51	Sedang
29	Rangga Dwi Saputra	16,31	47	Sedang
30	Dimas Puji Santoso	15,66	49	Sedang
	Jumlah	456,96		
	Rata- rata	15,23		



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Jalan Mahoni Nomor 57 Kota Bengkulu 38227
Telp.(0736) 21429 FAX (07360 345444

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 421.2/ 613 /IV.Dikbud

Surat : Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Bengkulu Nomor : 070/ 261/I/BPPT/2014 tanggal 26 Pebruari 2014.

Mengingat untuk kepentingan penulisan Ilmiah dan pengembangan Pendidikan dalam wilayah Kota Bengkulu, maka dapat memberikan izin penelitian kepada:

Nama : Kamarudin
NPM : A1H010041
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Judul penelitian : "Efektivitas Menggiring Bola Zig Zag Menggunakan Satu Kaki dan Dua Kaki dalam Keterampilan Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas V SD Negeri 69 Kota Bengkulu."

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. a. Tempat penelitian : SD Negeri 69 Kota Bengkulu
b. Waktu penelitian : 24 Pebruari s.d 24 Maret 2014
2. Penelitian tersebut khusus dan terbatas untuk kepentingan studi ilmiah tidak untuk di publikasikan
3. Setelah selesai penelitian untuk menyampaikan laporan ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bengkulu.

Demikian surat izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bengkulu, 28 Pebruari 2014

An.Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
Kota Bengkulu



Bengkulu, 28 Pebruari 2014
NIP. 1231986031007

Tembusan :

Walikota Bengkulu (Sebagai laporan)
Dekan Bidang Akademik UNIB.
Kepala SDN 69 Kota Bengkulu



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan WR. Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371A
Telepon (0736) 21170.Psw.203-232, 21186 Faksimile : (0736) 21186
Laman: www.fkip.unib.ac.id e-mail: dekanat.fkip@unib.ac.id

Nomor : 1003 /UN30.3/PL/2014
Lamp : 1 (satu) Expl Proposal
Perihal : Izin Penelitian

18 Februari 2014

Yth. Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Propinsi Bengkulu
Di Bengkulu

Untuk kelancaran dalam penulisan Skripsi mahasiswa, bersama ini kami mohon bantuan Saudara untuk dapat memberikan izin melakukan penelitian / pengambilan data kepada:

Nama : Kamarudin
NPM : A1H010041
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Tempat penelitian : SD Negeri 69 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 03 s.d 08 Maret 2014

dengan judul : "Efektivitas Menggiring Bola Zig-Zag Menggunakan Satu Kaki Dan Dua Kaki Dalam Keterampilan Sepak Bola Pada Siswa Putra kelas V SD Negeri 69 Kota Bengkulu." Proposal terlampir.

Atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik


Prof. Dr. Bambang Sahono, M.Pd
NIP. 195910151985031016

Tembusan :
Yth. Dekan FKIP sebagai laporan



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN PELAYANAN PERIZINAN
TERPADU DAN PENANAMAN MODAL**

Jl Basuki Rahmat No. 1 Bengkulu Kode Pos 38227
Telp.(0736) 349731 fax. (0736) 26992
Web: bppt.bengkulkota.go.id email: bppt@bengkulkota.go.id

IZIN PENELITIAN

Nomor : 070 / 261 // BPPT / 2014

Dasar : Peraturan Walikota Bengkulu Nomor 31 Tahun 2012 Tanggal 28 Desember 2012 Perubahan Atas Peraturan Walikota Bengkulu Nomor 07 Tahun 2009 Tentang Pelimpahan Wewenang Membuat, Mengeluarkan dan Menandatangani Perizinan Dan Non Perizinan Kepada Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BPPT).

Diperhatikan : Rekomendasi Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Bengkulu Nomor : 503/7.a/ 527 /KP2T/2014 Tanggal 24 Februari 2014.

DENGAN INI MENERANGKAN BAHWA :

Nama/NPM : Kamarudin / A1H010041
Pekerjaan : Mahasiswa
Institusi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu
Judul Penelitian : Efektivitas Menggiring Bola Zig-Zag Menggunakan Satu Kaki dan Dua Kaki Dalam Keterampilan Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas V SDN 69 Kota Bengkulu

Lokasi Penelitian : SDN 69 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 24 Februari 2014 .s.d 24 Maret 2014
Tanggung Jawab : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu
Keputusan Ketentuan : 1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Harus mentaati peraturan dan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku surat keterangan penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaannya belum selesai, maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan keterangan penelitian.
4. Surat keterangan penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikian Surat Keterangan ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : BENGKULU
Pada Tanggal : 26 Februari 2014
a.n.KEPALA BADAN PELAYANAN PERIZINAN
TERPADU DAN PENANAMAN MODAL KOTA BENGKULU
KABUPATEN PEMERINTAHAN



Disusun
oleh : Kesbang Pol dan Linmas Kota Bengkulu
oleh : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu
yang Bersangkutan

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
KANTOR PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

Jl. Pembangunan No. 1 Telepon/Fax: (0736) 23512 Kode Pos: 38225
Website: www.kp2tprovbengkulu.go.id Blog: www.kp2tbengkulu.blogspot.com
B E N G K U L U

REKOMENDASI

NOMOR : 503/7.2/ 527 /KP2T/2014

TENTANG PENELITIAN

1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 18 Tahun 2013 tanggal 02 Agustus 2013 tentang Perubahan kedua Atas Peraturan Gubernur Nomor 07 Tahun 2012 Tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan Penandatanganan Perizinan dan Non (Bukan) Perizinan Pemerintah Provinsi Bengkulu Kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Bengkulu.
2. Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu Nomor: 1008/UN30.3 /PL/2014. Tanggal 18/02/2014 Perihal Tentang Penelitian . Permohonan diterima di KP2T Tanggal 24 February 2014

Lembaga Penyelenggara : -
 Nama Peneliti : Kamarudin / A1H010041 / Mahasiswa
 Maksud : Melakukan Penelitian
 Judul Penelitian : **Efektivitas Menggiring Bola Zig-Zag Menggunakan Satu Kaki dan Dua Kaki Dalam Keterampilan Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas V SD Negeri 69 Kota Bengkulu**
 Daerah Penelitian : SD Negeri 69 Kota Bengkulu
 Waktu Penelitian/Kegiatan : 24 February 2014 s/d 24 March 2014
 Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu

merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan:

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/Bupati/Walikota Cq. Kepala Badan/Kepala Kantor Kesbang Pol dan Linmas atau sebutan lain setempat.
 - b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Bengkulu.
 - d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
 - e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.
- Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 24 February 2014
 KEPALA KANTOR
 PELAYANAN PERIZINAN TERPADU
 K
 PROVINSI BENGKULU
 HENDRY DOERWANTRISNO
 PEMBINA Tk. I
 NIP. 19620921 199003 1 003

Disampaikan kepada Yth:
 1. Gubernur Bengkulu
 2. Kepala Kesbang Pol Provinsi Bengkulu
 3. Kepala Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Bengkulu
 4. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN) 69



AKREDITASI B
 Alamat : Jl. WR. Supratman Kandang Limun, Bengkulu, Kode Pos. 38123
 Telp. (0736) 343510

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2 / 189 / SDN69/IX/2013

yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Priyanti Yuliana, S.Pd
 NIP : 197407251997032002
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Instansi : SD Negeri 69 Kota Bengkulu

merangkan bahwa :

Nama : Kamarudin
 NPM : A1H010041
 Jurusan : Penjaskes

melaksanakan penelitian di SDN 69 Kota Bengkulu Mulai Tanggal 3 Maret sampai dengan 8
 Maret 2014 dengan judul *'Efektivitas Menggiring Bola Zig-Zag Menggunakan Satu Kaki
 dan Dua Kaki Dalam Keterampilan Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas V SD Negeri 69
 Kota Bengkulu.*

Sehingga surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan semestinya.

Bengkulu, Februari 2014
 Kepala Sekolah SD Negeri 69 Kota Bengkulu



Priyanti Yuliana, S.Pd
 197407251997032002

SURAT PERNYATAAN TEMAN SEJAWAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

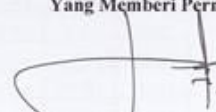
Nama : Dani Wahyuno
Pekerjaan : Mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas
Bengkulu
Alamat : Jln Medan Baru Kandang Limun Unib Belakang

dengan ini menyatakan, bersedia menjadi pendamping teman sejawat sekaligus sebagai observer/pengamat pada penelitian Deskriptif Kuantitatif dari :

Nama : Kamarudin
NPM : A1H010041
Program Studi: SI Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Bengkulu

dengan demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, Maret 2014
Yang Memberi Pernyataan



Dani Wahyuno
NMP : A1H009023

Tabel Lampiran 2. Tabel Sebaran Kai-kuadrat

df	0,001	0,005	0,010	0,025	0,050	0,100
1	16,824	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706
2	13,816	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605
3	16,266	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251
4	18,467	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779
5	20,515	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236
6	22,458	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645
7	24,322	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017
8	26,124	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362
9	27,877	23,583	21,666	19,023	16,919	14,684
10	29,584	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987
11	31,254	26,767	24,724	21,920	19,675	17,275
12	32,909	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549
13	34,528	29,819	27,686	24,736	22,362	19,812
14	36,123	31,319	29,141	26,119	23,685	21,064
15	37,697	32,801	30,578	27,488	24,996	22,307
16	39,252	34,267	32,000	28,845	26,296	23,542
17	40,790	35,718	33,409	30,191	27,587	24,770
18	42,312	37,156	34,805	31,526	28,869	25,988
19	43,820	38,582	36,191	32,852	30,144	27,204
20	45,315	39,997	37,566	34,170	31,410	28,412
21	46,797	41,401	38,922	35,479	32,671	29,615
22	48,268	42,793	40,280	36,791	33,924	30,813
23	49,728	44,181	41,638	38,076	35,172	32,007
24	51,179	45,559	42,990	39,364	36,415	33,196
25	52,620	46,928	44,344	40,648	37,652	34,382
26	54,052	48,290	45,692	41,923	38,885	35,563
27	55,476	49,645	47,063	43,195	40,113	36,741
28	56,892	50,993	48,278	44,461	41,337	37,916
29	58,301	52,336	49,588	45,722	42,557	39,087
30	59,703	53,672	50,892	46,979	43,773	40,258
40	73,402	66,768	63,691	59,342	57,568	51,805
50	88,661	79,433	76,154	71,420	67,505	63,167

$$X^2(\alpha, df) = X^2(0,05, 30)$$

Sigit Nugroho, Ph.D.

$$\alpha = 0,05$$

NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Baris atas untuk 5%
Baris bawah untuk 1%

v. a. p. di bawah

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	32	40	50	75	100	200	500
151	209	216	225	230	234	237	239	241	242	242	243	244	245	246	246	246	249	250	251	252	253	254	254
4,052	4,999	5,403	5,825	6,264	6,720	7,191	7,675	8,171	8,678	9,195	9,722	10,259	10,805	11,360	11,924	12,506	13,105	13,720	14,351	15,000	15,666	16,349	17,048
18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,39	19,4	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,45	19,46	19,47	19,47	19,48	19,49	19,49	19,50
99,48	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	99,44	99,45	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,50
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	8,54
34,12	30,81	29,45	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,75	26,69	26,64	26,60	26,56	26,41	26,35	26,27	26,23	26,18	26,14
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	5,82	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64
21,20	18,00	16,69	15,94	15,52	15,21	14,98	14,80	14,65	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	13,45
6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,71	4,68	4,64	4,61	4,59	4,57	4,55	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37
16,25	13,27	12,66	12,39	12,20	12,07	11,96	11,87	11,79	11,72	11,66	11,60	11,54	11,48	11,42	11,37	11,32	11,27	11,22	11,17	11,12	11,07	11,02	10,97
5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,95	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	7,66	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,92	6,94	6,90	6,88
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	3,36	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24
12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,15	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	2,90	2,84	2,81
11,25	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,74	5,67	5,55	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,95	4,91	4,86	4,84
5,12	4,25	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	2,89	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
10,55	8,02	6,99	6,42	6,05	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	3,90	3,80	3,70
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	4,89	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	3,65	3,64

V_r - 0% perintang

V _r - dk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	∞
12	4.76	3.84	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	2.32
13	9.23	6.93	5.93	5.11	4.56	4.17	3.87	3.62	3.41	3.23	3.08	2.95	2.83	2.72	2.61	2.51	2.42	2.34	2.28	2.23	2.19	2.16	2.14
14	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.91	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	2.24
15	9.07	6.71	5.74	5.20	4.65	4.26	3.95	3.69	3.47	3.28	3.12	2.98	2.85	2.74	2.63	2.53	2.44	2.36	2.30	2.25	2.21	2.19	2.16
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	2.16
17	8.06	6.51	5.56	5.03	4.09	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.85	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.26	3.21	3.14	3.11	3.06	3.06
18	4.54	3.68	3.28	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.37	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.10	2.10
19	8.68	6.36	5.42	4.89	4.55	4.32	4.14	4.01	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	2.92
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	2.04
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	3.10	3.00	2.91	2.83	2.76	2.71	2.66	2.66
22	4.45	3.59	3.20	2.95	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25	2.19	2.15	2.11	2.07	2.04	2.00	1.98	1.92
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	3.13	3.00	2.90	2.81	2.72	2.65	2.60	2.55	2.55
24	4.41	3.55	3.15	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	2.02	2.00	1.96	1.94	1.91
25	8.26	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	2.95	2.85	2.76	2.67	2.60	2.55	2.50	2.50
26	4.38	3.52	3.13	2.92	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	1.91
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	3.23	3.15	3.02	2.92	2.84	2.76	2.70	2.63	2.60	2.54	2.54
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	1.95	1.92	1.87	1.87	1.87
29	8.10	5.85	4.94	4.43	4.11	3.87	3.71	3.56	3.45	3.37	3.30	3.23	3.13	3.05	2.94	2.85	2.77	2.69	2.63	2.55	2.53	2.47	2.47
30	4.32	3.47	3.07	2.84	2.66	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	1.84
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	2.89	2.80	2.72	2.63	2.56	2.48	2.45	2.37	2.37
32	4.30	3.44	3.05	2.82	2.64	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	1.81
33	7.94	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.19	3.12	3.03	2.94	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.45	2.42	2.37	2.37
34	4.28	3.42	3.03	2.80	2.62	2.53	2.45	2.38	2.33	2.28	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.79
35	7.88	5.66	4.76	4.25	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	2.32
36	4.25	3.40	3.01	2.78	2.60	2.51	2.43	2.36	2.31	2.26	2.22	2.16	2.13	2.09	2.02	1.99	1.94	1.89	1.86	1.82	1.80	1.76	1.76
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	2.91	2.85	2.74	2.66	2.56	2.50	2.44	2.36	2.33	2.27	2.27
38	4.21	3.36	2.97	2.74	2.56	2.47	2.41	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.95	1.90	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.74
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	2.87	2.81	2.70	2.62	2.54	2.45	2.40	2.32	2.29	2.23	2.23
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	1.72
41	7.72	5.52	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.17	3.09	3.02	2.96	2.85	2.77	2.66	2.58	2.50	2.41	2.35	2.28	2.25	2.19	2.19

V_r - 0% perintang

V _r - 0%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	∞	
12	4.76	3.84	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	2.32	2.32
13	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	2.24	2.24
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	2.16	2.16
15	4.54	3.68	3.28	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.54	2.50	2.47	2.43	2.39	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.10	2.10	2.10
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	2.27	2.23	2.20	2.16	2.13	2.09	2.07	2.04	2.04	2.04
17	4.45	3.59	3.20	2.97	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	1.99	1.99
18	4.41	3.55	3.15	2.92	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	1.95	1.95
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	1.91	1.91
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	1.95	1.92	1.89	1.87	1.87	1.87
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	1.84	1.84
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	1.81	1.81
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.33	2.28	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.79	1.79
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.31	2.26	2.22	2.18	2.13	2.07	2.02	1.98	1.94	1.89	1.86	1.82	1.80	1.76	1.76	1.76
25	4.24	3.38	2.99	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.29	2.24	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.74	1.74
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	1.75	1.72	1.72	1.72
	7.72	5.52	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.17	3.09	3.02	2.96	2.85	2.77	2.66	2.58	2.52	2.41	2.30	2.20	2.11	2.02	2.00	2.00

TABEL II
NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α 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
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576