

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir *Passing* Bawah Kelompok A dan Kelompok B

No.	Nama	Tes Awal	Tes Akhir	Kel
1	Lutfi	20	29	Kel A
2	Rida	13	25	
3	Cecep	24	31	
4	Jeni	15	24	
5	Keke	30	36	
6	Rizki	25	24	
7	Rifki	17	25	
8	Wanda	30	36	
9	Salman	25	44	
10	Rafi	23	30	
11	Rian	32	39	Kel B
12	Alwan	21	30	
13	Fino	27	44	
14	Rizal	22	30	
15	Dimas	20	29	
16	Eki	22	29	
17	Rafi	32	41	
18	Azis	20	30	
19	Cikal	26	34	
20	Jaenur	20	26	

Lampiran 2. Program Latihan

Pertemuan Ke-	Materi Latihan	Waktu Latihan
1	Tes Awal (<i>Passing Bawah</i>)	
2	<p>a. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis <p>b. Inti</p> <p>Kelompok A :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 1 menit. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai</p> <p>Kelompok B :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan rotasi Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 1 menit.</p> <p>c. Game</p> <p>d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p> <p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>
3 – 5	<p>a. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis <p>b. Inti</p> <p>Kelompok A :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 2 menit. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>

	<p>Kelompok B :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan rotasi Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 2 menit.</p> <p>c. Game d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>
6 – 8	<p>a. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis <p>b. Inti</p> <p>Kelompok A :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 3 menit. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai</p> <p>Kelompok B :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan rotasi Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 3 menit.</p> <p>c. Game d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p> <p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>
8 – 11	<p>a. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis <p>b. Inti</p> <p>Kelompok A :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>

	<p>dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 2 menit dan bola harus melewati net setinggi 224 cm. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai.</p> <p>Kelompok B : Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan dan bola harus melewati diatas net setinggi 224cm, setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 2 menit.</p> <p>c. Game d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>
12 – 14	<p>a. Pemanasan 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis</p> <p>b. Inti Kelompok A : Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 3 menit dan bola harus melewati net setinggi 224 cm. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai.</p> <p>Kelompok B : Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan dan bola harus melewati diatas net setinggi 224cm, setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 3 menit.</p> <p>c. Game d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p> <p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>

15- 17	<p>a. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peregangan statis 2. Jogging 3. Peregangan dinamis <p>b. Inti</p> <p>Kelompok A :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan tetap Kedua siswa berupaya memantulkan bola secara berpasangan dengan cara menerima dengan bola satu atau dua tangan untuk dikembalikan lagi kepada pasangannya selama 4 menit dan bola harus melewati net setinggi 224 cm. Selama itu diupayakan bola tidak jatuh ke lantai.</p> <p>Kelompok B :</p> <p>Latihan <i>passing</i> bawah berpasangan 2 lawan 2 berderet kebelakang dengan sikap siap bermain. Bola dilempar salah satu kemudian segera di <i>passing</i> bawah diarahkan pada lawan dan bola harus melewati diatas net setinggi 224cm, setelah melakukan <i>passing</i> bawah lari ke belakang seterusnya selama 4 menit.</p> <p>c. Game</p> <p>d. Penutup</p>	<p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p> <p>3 set Istirahat antar set 1 menit</p>
18	Tes Akhir (<i>Passing</i> Bawah)	

**Lampiran 3. Penghitungan Skor Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians
Tes Awal Kelompok A**

Skor	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	Zi	O-Z	F (Zi)	S (Zi)	[F (Zi) - S (Zi)]
13	-11	121	-1,38	0,4162	0,0838	0,10	0,0162
15	-9	81	-1,2	0,3686	0,1314	0,20	0,0686
17	-7	49	-0,88	0,3106	0,1894	0,30	0,1106
23	-1	1	-0,12	0,0478	0,4522	0,40	0,0522
24	0	0	0,00	0,0000	0,5000	0,50	0,0000
25	1	1	0,12	0,0478	0,5478	0,60	0,0522
25	1	1	0,12	0,0478	0,5478	0,70	0,1522
30	6	36	0,75	0,2734	0,7734	0,80	0,0266
30	6	36	0,75	0,2734	0,7734	0,90	0,1266
20	16	256	2,00	0,4772	0,9772	1,00	0,0228
222		582					

$$\bar{X} = \frac{\sum fix}{n} = \frac{242}{10} = 24,2 = 24$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{582}{9}} = 8,0$$

$$S^2 = 64,00 \quad \left. \begin{array}{l} \ell_0 = 0,1522 \\ \ell_t = 0,95(10) = 0,258 \end{array} \right\} \text{Normal}$$

**Lampiran 4. Penghitungan Skor Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians
Tes Akhir Kelompok A**

Skor	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	Zi	O-Z	F (Zi)	S (Zi)	[F (Zi) - S (Zi)]
24	-8	64	-0,95	0,3289	0,1711	0,10	0,0711
24	-8	64	-0,95	0,3289	0,1711	0,20	0,0289
25	-7	49	-0,83	0,2967	0,2033	0,30	0,0967
25	-7	49	-0,83	0,2967	0,2033	0,40	0,1967
30	-2	4	-0,24	0,0948	0,4052	0,50	0,0948
31	-1	1	-0,12	0,0478	0,4522	0,60	0,1478
36	4	16	0,48	0,1844	0,6844	0,70	0,0156
39	7	49	0,83	0,2967	0,7967	0,80	0,0033
44	12	144	1,43	0,4236	0,9236	0,90	0,0236
46	14	196	1,67	0,4525	0,9525	1,00	0,0475
324		636					

$$\bar{X} = \frac{\sum fix}{n} = \frac{324}{10} = 32,4 = 32$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{636}{9}} = 8,4$$

$$S^2 = 70,56 \quad \left. \begin{array}{l} \ell_0 = 0,1967 \\ \ell_t = 0,95(10) = 0,258 \end{array} \right\} \text{Normal}$$

Lampiran 5. Uji Homogenitas Data dan Uji Hipotesis Kelompok A

Penghitungan Uji Homogenitas Data

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{7056}{64,00} = 1,10$$

$$F_{0,95} (9:9) = 3,18$$

} Homogen

Uji Hipotesis : Uji perbedaan Dua Rata-rata Uji Dua Pihak

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} = \sqrt{\frac{(19)(70,56) + (9)(64)}{10 + 10 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{635,04 + 576,0}{18}} = 8,2$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{32, -24}{8,2 \sqrt{\frac{1}{10} + \frac{1}{10}}} = \frac{8}{3,67}$$

$$= 2,18$$

} Signifikan

- $t_{0,975} (28) = 2,10$

- terdapat peningkatan yang berarti

**Lampiran 6. Penghitungan Skor Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians
Tes Awal Kelompok B**

Skor	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	Zi	O-Z	F (Zi)	S (Zi)	[F (Zi) - S (Zi)]
20	-9	81	-1,29	0,4015	0,0985	0,10	0,0015
20	-9	81	-1,29	0,4015	0,0985	0,20	0,1015
21	-8	64	-1,14	0,3729	0,1271	0,30	0,0729
27	-2	4	-0,29	0,1141	0,3859	0,40	0,0141
32	3	9	0,43	0,1664	0,6664	0,50	0,1664
32	3	9	0,43	0,1664	0,6664	0,60	0,0664
32	3	9	0,43	0,1664	0,6664	0,70	0,0336
32	3	9	0,43	0,1664	0,6664	0,80	0,1336
36	7	49	1,00	0,3413	0,8413	0,90	0,0587
40	11	121	1,57	0,4418	0,9418	1,00	0,0582
292		436					

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{292}{10} = 29,2 = 29$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{436}{9}} = 7,0$$

$$S^2 = 49,0 \quad \left. \begin{array}{l} \ell_0 = 0,1664 \\ \ell_t = 0,95(10) = 0,258 \end{array} \right\} \text{Normal}$$

**Lampiran 7. Penghitungan Skor Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians
Tes Akhir Kelompok B**

Skor	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	Zi	O-Z	F (Zi)	S (Zi)	[F (Zi) - S (Zi)]
29	-9	81	-1,43	0,4236	0,0764	0,10	0,0236
30	-8	64	-1,27	0,3980	0,1020	0,20	0,0980
30	-8	64	-1,27	0,3980	0,1020	0,30	0,1980
39	1	1	0,16	0,0636	0,5636	0,40	0,1636
39	1	1	0,16	0,0636	0,5636	0,50	0,0636
40	2	4	0,32	0,1255	0,6255	0,60	0,0255
41	3	9	0,48	0,1844	0,6844	0,70	0,0156
44	6	36	0,95	0,3289	0,8289	0,80	0,0289
44	6	36	0,958	0,3289	0,8289	0,90	0,0711
46	8	64	1,27	0,3980	0,8920	1,00	0,1080
382		360					

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{382}{10} = 38,2 = 38$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}} = \sqrt{\frac{360}{9}} = 6,3$$

$$S^2 = 39,69 \quad \left. \begin{array}{l} \ell_0 = 0,1980 \\ \ell_t = 0,95(10) = 0,258 \end{array} \right\} \text{Normal}$$

Lampiran 8. Uji Homogenitas Data dan Uji Hipotesis Kelompok B

Penghitungan Uji Homogenitas Data

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{49,0}{39,69} = 1,23$$

$$F_{0,95} (9:9) = 3,18$$

} Homogen

Uji Hipotesis : Uji Dua Pihak

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} = \sqrt{\frac{(9)(49) + (9)(39,69)}{10 + 10 - 2}}$$

$$= \sqrt{\frac{441 + 357,21}{18}} = 6,66$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{38 - 29}{6,66 \sqrt{\frac{1}{10} + \frac{1}{10}}} = \frac{9}{2,98}$$

$$= 3,02$$

$$t_{0,975} (18) = 2,10$$

} Terdapat peningkatan hasil latihan yang signifikan

Lampiran 9. Uji Perbedaan Peningkatan Hasil Latihan

Kelompok A	Kelompok B
$\bar{X} = 8,2$	$\bar{X} = 9,0$
$S = 3,4$	$S = 3,0$
$S^2 = 11,56$	$S^2 = 9,0$
$n_1 = 10$	$n_2 = 10$

$$S = \sqrt{\frac{(9)(11,56) + (9)(9)}{10 + 10 - 2}} = \sqrt{\frac{104,04 + 81}{18}}$$

$$= 3,2$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{9 - 8,2}{3,2 \sqrt{\frac{1}{10} + \frac{1}{10}}} = \frac{0,8}{1,43}$$

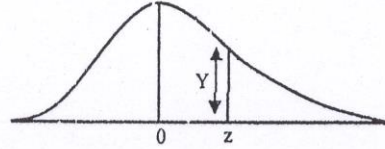
$$= 0,56$$

$$t_{0,975(18)} = 2,10 \quad \boxed{} \quad \text{Tidak Signifikan}$$

Kedua kelompok sama efektifnya

Lampiran 10. Tabel Distribusi Normal

Ordinaly
Untuk Lengkungan Normal
Standar pada Titik z
(Bilangan dalam Badan Daftar
Menyatakan Desimal)



z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0,0000	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160	0,0199	0,0239	0,0279	0,0319	0,0359
0,1	0,0398	0,0438	0,0478	0,0517	0,0557	0,0596	0,0636	0,0675	0,0714	0,0754
0,2	0,0793	0,0832	0,0871	0,0910	0,0948	0,0987	0,1026	0,1064	0,1103	0,1141
0,3	0,1179	0,1217	0,1255	0,1293	0,1331	0,1368	0,1406	0,1443	0,1480	0,1517
0,4	0,1554	0,1591	0,1628	0,1664	0,1700	0,1736	0,1772	0,1808	0,1844	0,1879
0,5	0,1915	0,1950	0,1985	0,2019	0,2054	0,2088	0,2123	0,2157	0,2190	0,2224
0,6	0,2258	0,2291	0,2324	0,2357	0,2389	0,2422	0,2454	0,2486	0,2518	0,2549
0,7	0,2580	0,2612	0,2642	0,2673	0,2704	0,2734	0,2764	0,2794	0,2823	0,2852
0,8	0,2881	0,2910	0,2939	0,2967	0,2996	0,3023	0,3051	0,3078	0,3106	0,3133
0,9	0,3159	0,3186	0,3212	0,3238	0,3264	0,3289	0,3315	0,3340	0,3365	0,3389
1,0	0,3413	0,3438	0,3461	0,3485	0,3508	0,3530	0,3554	0,3577	0,3599	0,3621
1,1	0,3643	0,3665	0,3686	0,3708	0,3729	0,3749	0,3770	0,3790	0,3810	0,3830
1,2	0,3849	0,3869	0,3888	0,3907	0,3925	0,3944	0,3962	0,3980	0,3997	0,4015
1,3	0,4032	0,4049	0,4066	0,4082	0,4099	0,4115	0,4131	0,4147	0,4162	0,4177
1,4	0,4192	0,4207	0,4222	0,4236	0,4251	0,4265	0,4279	0,4292	0,4306	0,4319
1,5	0,4332	0,4345	0,4357	0,4370	0,4382	0,4394	0,4406	0,4418	0,4429	0,4441
1,6	0,4452	0,4463	0,4474	0,4484	0,4495	0,4505	0,4515	0,4525	0,4535	0,4545
1,7	0,4554	0,4564	0,4573	0,4582	0,4591	0,4599	0,4608	0,4616	0,4626	0,4633
1,8	0,4641	0,4649	0,4656	0,4664	0,4671	0,4678	0,4686	0,4693	0,4699	0,4706
1,9	0,4713	0,4719	0,4726	0,4732	0,4738	0,4744	0,4750	0,4756	0,4761	0,4767
2,0	0,4772	0,4778	0,4783	0,4788	0,4793	0,4798	0,4803	0,4808	0,4812	0,4817
2,1	0,4821	0,4826	0,4830	0,4834	0,4838	0,4842	0,4846	0,4850	0,4854	0,4857
2,2	0,4861	0,4864	0,4868	0,4871	0,4875	0,4878	0,4881	0,4884	0,4887	0,4890
2,3	0,4893	0,4896	0,4898	0,4901	0,4904	0,4906	0,4909	0,4911	0,4913	0,4916
2,4	0,4918	0,4920	0,4922	0,4925	0,4927	0,4929	0,4931	0,4932	0,4934	0,4936
2,5	0,4938	0,4940	0,4941	0,4943	0,4945	0,4946	0,4948	0,4949	0,4951	0,4952
2,6	0,4953	0,4955	0,4956	0,4957	0,4959	0,4960	0,4961	0,4962	0,4963	0,4964
2,7	0,4965	0,4966	0,4967	0,4968	0,4969	0,4970	0,4971	0,4972	0,4973	0,4974
2,8	0,4974	0,4975	0,4976	0,4977	0,4977	0,4978	0,4979	0,4979	0,4980	0,4981
2,9	0,4981	0,4982	0,4982	0,4983	0,4984	0,4984	0,4985	0,4985	0,4986	0,4986
3,0	0,4987	0,4987	0,4987	0,4988	0,4988	0,4989	0,4989	0,4989	0,4990	0,4990
3,1	0,4990	0,4991	0,4991	0,4991	0,4992	0,4992	0,4992	0,4992	0,4993	0,4993
3,2	0,4993	0,4993	0,4994	0,4994	0,4994	0,4994	0,4994	0,4995	0,4995	0,4995
3,3	0,4995	0,4995	0,4995	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4997
3,4	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4998
3,5	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4998	0,4999	0,4998	0,4998
3,6	0,4998	0,4998	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,7	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,8	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
3,9	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000

Sumber : Suharsimi Arikunto (1998 : 367)

Lampiran 11. Tabel *Chi-Kuadrat* χ^2

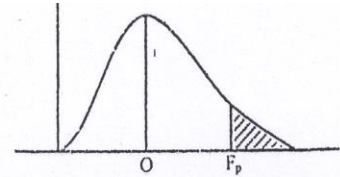
Tabel Nilai Persentase untuk *Distribusi Chi-Kuadrat* (χ^2) dengan Derajat Kebebasan ν (bidang gelap = p)

ν	$\chi_{0,995}$	$\chi_{0,99}$	$\chi_{0,975}$	$\chi_{0,95}$	$\chi_{0,90}$	$\chi_{0,75}$	$\chi_{0,50}$	$\chi_{0,25}$	$\chi_{0,10}$	$\chi_{0,05}$	$\chi_{0,025}$	$\chi_{0,01}$	$\chi_{0,005}$
1	7,88	6,63	5,02	3,84	2,71	1,32	0,455	0,102	0,0158	0,0039	0,0010	0,0002	0,0000
2	10,6	9,21	7,38	5,99	4,61	1,77	1,39	0,575	0,211	0,103	0,506	0,0201	0,100
3	12,8	11,3	9,35	7,81	6,25	4,11	2,37	1,21	0,584	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,9	13,3	11,1	9,49	7,78	5,39	3,36	1,92	1,06	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,7	15,1	12,8	11,1	9,24	6,63	4,35	2,67	1,61	1,15	0,831	0,554	0,412
6	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6	7,84	5,35	3,45	2,20	1,64	1,24	0,872	0,676
7	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0	9,04	6,35	4,25	2,83	2,17	1,69	1,24	0,989
8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4	10,2	7,34	5,07	3,49	2,73	2,18	1,65	0,13
9	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7	11,4	8,34	5,90	4,17	3,33	2,70	2,09	0,17
10	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0	12,5	9,34	6,74	4,87	3,94	3,25	2,56	2,16
11	26,8	24,7	21,9	19,7	17,3	13,7	10,3	7,58	5,58	4,57	3,82	3,05	2,60
12	28,3	26,2	23,3	21,0	18,5	14,8	11,3	8,44	6,30	5,23	4,40	3,57	3,07
13	29,8	27,7	24,7	22,4	19,8	16,0	12,3	9,30	7,04	5,89	5,01	4,11	3,57
14	31,3	29,1	26,1	23,7	21,1	17,1	13,3	1,02	7,79	6,57	5,63	4,66	4,07
15	32,8	30,6	27,5	25,0	22,3	18,2	14,3	1,10	8,55	7,26	6,26	5,23	4,60
16	34,3	32,0	28,8	26,3	23,5	19,4	15,3	1,19	9,31	7,96	6,91	5,81	5,14
17	35,7	33,4	30,2	27,6	24,8	20,5	16,3	12,8	10,1	8,67	7,56	6,41	5,70
18	37,2	34,8	31,5	28,9	26,0	21,6	17,3	13,7	10,9	9,39	8,23	7,01	6,26
19	38,6	36,2	32,9	30,1	27,2	22,7	18,3	14,6	11,7	10,1	8,91	7,63	6,84
20	40,0	37,6	34,2	31,4	28,4	23,8	19,3	15,5	12,4	10,9	9,59	8,26	7,43
21	41,4	38,9	35,5	32,7	29,6	24,9	20,3	16,3	13,2	11,6	10,3	8,90	8,03
22	42,8	40,3	36,6	33,9	30,8	26,0	21,3	17,2	14,0	13,3	11,0	8,54	8,64
23	44,2	41,6	38,1	35,2	32,0	27,1	22,3	18,1	14,8	13,1	11,7	10,2	9,26
24	45,6	43,0	39,4	36,4	33,2	28,2	23,3	19,0	15,7	13,8	12,4	10,9	9,89
25	46,9	44,3	40,6	37,7	34,4	29,3	24,3	19,9	16,5	14,6	13,1	11,5	10,5
26	48,3	45,6	41,9	38,9	35,6	30,4	25,3	20,8	17,3	15,4	13,8	12,2	11,2
27	49,6	47,0	43,2	40,1	36,7	31,5	26,3	21,7	18,1	16,2	14,6	12,9	11,8
28	51,0	48,3	44,5	41,3	37,9	32,6	27,3	22,7	18,9	16,9	15,3	13,6	12,5
29	52,3	49,6	45,7	42,6	39,1	33,7	28,3	23,6	19,8	17,7	16,0	14,3	13,1
30	53,7	50,9	47,0	43,8	40,3	34,8	29,3	24,5	20,6	18,5	16,8	15,0	13,8
40	66,8	63,7	59,3	55,8	51,8	45,6	39,3	33,7	29,1	26,5	24,4	22,2	20,8
50	79,5	76,2	71,4	67,5	63,2	56,3	49,3	42,9	37,7	34,8	32,4	29,7	28,0
60	92,0	88,4	83,3	79,1	74,4	67,0	59,3	52,3	46,5	43,2	40,5	37,5	35,5
70	104,2	100,4	95,0	90,5	85,5	77,6	69,3	61,7	55,3	51,7	48,8	45,4	43,3
80	116,3	112,3	106,6	101,9	96,6	88,1	79,3	71,1	64,3	60,4	57,2	53,5	51,2
90	128,3	124,1	118,1	113,1	107,6	98,6	89,3	80,6	73,3	69,1	65,6	61,8	59,2
100	140,2	135,8	129,6	124,3	118,5	109,1	99,3	90,1	82,4	77,9	74,2	70,1	67,3

Sumber : Suharsimi Arikunto (1998 : 368)

Lampiran 12. Tabel Distribusi F

Nilai Persentil
 untuk Distribusi F
 (Bilangan dalam Badan Daftar
 Menyatakan F_p ; Baris Atas untuk
 $p = 0,05$ dan Baris Bawah untuk $p = 0,01$)



$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6253	251 6266	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366				
2	18,51 98,49	19,00 99,01	19,16 99,17	19,25 99,25	19,30 99,30	19,33 99,33	19,36 99,34	19,37 99,36	19,38 99,38	19,39 99,40	19,40 99,41	19,41 99,42	19,42 99,43	19,43 99,44	19,44 99,45	19,45 99,46	19,46 99,47	19,47 99,48	19,47 99,48	19,48 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,50 99,50	19,50 99,50				
3	10,13 34,12	9,55 30,81	9,28 29,46	9,12 28,21	9,01 27,91	8,94 27,67	8,80 27,49	8,84 27,34	8,81 27,23	8,78 27,13	8,76 27,05	8,74 26,92	8,71 26,83	8,69 26,79	8,66 26,69	8,64 26,60	8,62 26,50	8,60 26,41	8,58 26,33	8,57 26,27	8,56 26,23	8,54 26,18	8,54 26,14	8,53 26,12				
4	7,71 21,20	6,94 18,00	6,59 16,69	6,39 15,98	6,28 15,82	6,16 16,21	6,09 14,98	6,04 14,80	6,00 14,66	5,96 14,54	5,93 14,45	5,91 14,37	5,87 14,24	5,84 14,15	5,80 14,02	5,77 13,93	5,74 13,83	5,71 13,74	5,70 13,69	5,68 13,61	5,66 13,57	5,65 13,52	5,64 13,48	5,63 13,46				
5	5,61 16,26	5,79 13,27	5,41 12,06	5,19 11,39	5,05 10,97	4,95 10,67	4,88 10,43	4,82 10,27	4,78 10,15	4,74 10,05	4,70 9,96	4,66 9,89	4,64 9,77	4,60 9,68	4,56 9,53	4,53 9,47	4,50 9,38	4,46 9,29	4,44 9,24	4,42 9,17	4,40 9,13	4,38 9,07	4,37 9,04	4,36 8,98				
6	5,99 13,74	5,14 10,92	4,76 9,78	4,53 9,15	4,39 8,75	4,28 8,47	4,21 8,26	4,15 8,10	4,30 7,98	4,06 7,87	4,03 7,79	4,00 7,72	3,98 7,60	3,92 7,52	3,87 7,39	3,84 7,31	3,81 7,23	3,77 7,14	3,75 7,09	3,72 7,02	3,71 6,99	3,69 6,94	3,68 6,90	3,67 6,88				
7	5,59 12,25	4,74 9,55	4,35 8,45	4,12 7,85	3,97 7,46	3,87 7,19	3,79 7,00	3,73 6,84	3,68 6,71	3,63 6,62	3,60 6,54	3,57 6,47	3,52 6,36	3,49 6,27	3,44 6,15	3,41 6,07	3,38 5,98	3,34 5,90	3,32 5,85	3,29 5,78	3,28 5,75	3,25 5,70	3,24 5,67	3,23 5,65				
8	5,32 11,26	4,46 8,63	4,07 7,59	3,84 7,01	3,69 6,63	3,56 6,37	3,50 6,19	3,44 6,03	3,39 5,91	3,34 5,82	3,31 5,74	3,28 5,67	3,23 5,58	3,20 5,48	3,15 5,30	3,12 5,28	3,08 5,20	3,05 5,11	3,03 5,06	3,00 5,00	2,98 4,96	2,96 4,91	2,94 4,88	2,93 4,86				
9	5,12 10,56	4,26 8,02	3,86 6,99	3,63 6,42	3,48 6,06	3,37 5,80	3,29 5,62	3,23 5,47	3,18 5,35	3,13 5,28	3,10 5,18	3,07 5,11	3,02 5,00	2,99 4,92	2,93 4,80	2,90 4,73	2,88 4,64	2,82 4,56	2,80 4,51	2,77 4,45	2,76 4,41	2,73 4,36	2,72 4,33	2,71 4,31				
10	4,96 10,04	4,10 7,56	3,71 6,55	3,48 5,99	3,33 5,64	3,22 5,39	3,14 5,21	3,07 5,06	3,02 4,95	2,97 4,85	2,94 4,78	2,91 4,71	2,86 4,62	2,82 4,54	2,77 4,43	2,74 4,33	2,70 4,25	2,67 4,17	2,64 4,12	2,61 4,05	2,59 4,01	2,56 3,96	2,55 3,93	2,54 3,91				
11	4,84 9,65	3,98 7,20	3,59 6,22	3,36 5,67	3,20 5,32	3,09 5,07	3,01 4,88	2,95 4,74	2,90 4,63	2,86 4,54	2,82 4,46	2,79 4,40	2,74 4,29	2,70 4,21	2,65 4,10	2,61 4,02	2,57 3,94	2,55 3,86	2,50 3,80	2,47 3,74	2,45 3,70	2,42 3,66	2,41 3,62	2,40 3,60				
12	4,75 9,07	3,88 6,70	3,49 5,74	3,26 5,20	3,11 4,86	3,00 4,62	2,92 4,44	2,85 4,30	2,80 4,19	2,76 4,10	2,72 4,02	2,69 3,96	2,64 3,85	2,60 3,78	2,54 3,67	2,50 3,59	2,46 3,51	2,42 3,42	2,40 3,37	2,36 3,30	2,35 3,27	2,32 3,21	2,31 3,18	2,30 3,16				
13	4,67 9,07	3,80 6,70	3,41 5,74	3,18 5,20	3,02 4,86	2,92 4,62	2,84 4,44	2,77 4,30	2,72 4,19	2,67 4,10	2,63 4,02	2,60 3,96	2,55 3,85	2,51 3,78	2,46 3,67	2,42 3,59	2,38 3,51	2,34 3,42	2,32 3,37	2,28 3,30	2,26 3,27	2,24 3,21	2,22 3,18	2,21 3,16				
14	4,60 8,86	3,74 6,21	3,34 5,56	3,11 5,03	2,96 4,69	2,85 4,46	2,77 4,28	2,70 4,14	2,64 4,03	2,59 3,94	2,55 3,86	2,51 3,80	2,48 3,70	2,43 3,62	2,39 3,51	2,33 3,43	2,28 3,34	2,25 3,26	2,21 3,21	2,18 3,14	2,15 3,11	2,12 3,06	2,10 3,02	2,08 3,00				
15	4,54 8,68	3,68 6,36	3,29 5,42	3,06 4,89	2,90 4,66	2,79 4,32	2,70 4,14	2,64 4,00	2,59 3,89	2,55 3,80	2,51 3,73	2,48 3,67	2,43 3,56	2,39 3,46	2,33 3,38	2,29 3,29	2,25 3,20	2,21 3,12	2,18 3,07	2,15 3,00	2,12 2,97	2,10 2,92	2,08 2,89	2,07 2,87				
16	4,49 8,53	3,63 6,23	3,24 5,29	3,01 4,77	2,85 4,44	2,74 4,20	2,66 4,03	2,59 3,89	2,54 3,70	2,49 3,69	2,46 3,61	2,42 3,55	2,37 3,45	2,33 3,37	2,28 3,25	2,24 3,18	2,20 3,10	2,16 3,01	2,13 2,96	2,09 2,89	2,07 2,86	2,04 2,80	2,02 2,77	2,01 2,75				
17	4,45 8,40	3,59 6,11	3,20 5,16	2,96 4,67	2,81 4,34	2,70 4,10	2,62 3,93	2,55 3,79	2,50 3,68	2,45 3,59	2,41 3,52	2,38 3,40	2,33 3,35	2,29 3,27	2,23 3,16	2,20 3,06	2,15 3,00	2,11 2,92	2,08 2,88	2,04 2,79	2,02 2,76	1,99 2,70	1,97 2,67	1,96 2,65				
18	4,38 8,28	3,52 6,01	3,13 5,09	2,90 4,58	2,74 4,25	2,63 4,01	2,55 3,85	2,48 3,71	2,43 3,60	2,38 3,51	2,34 3,44	2,31 3,37	2,28 3,27	2,21 3,19	2,15 3,07	2,11 3,00	2,07 2,91	2,02 2,83	2,00 2,78	1,98 2,71	1,94 2,68	1,91 2,62	1,90 2,59	1,88 2,57				
19	4,38 8,18	3,52 5,93	3,13 5,01	2,90 4,50	2,74 4,17	2,63 3,94	2,55 3,77	2,48 3,63	2,43 3,52	2,38 3,43	2,34 3,36	2,31 3,30	2,28 3,19	2,21 3,12	2,15 3,00	2,11 2,92	2,07 2,84	2,02 2,76	2,00 2,70	1,98 2,63	1,94 2,60	1,91 2,54	1,90 2,51	1,88 2,49				
20	4,35 8,10	3,49 5,85	3,10 4,94	2,87 4,43	2,71 4,10	2,60 3,87	2,52 3,71	2,45 3,56	2,40 3,46	2,35 3,37	2,31 3,30	2,26 3,23	2,23 3,13	2,18 3,05	2,12 2,94	2,08 2,86	2,04 2,77	1,99 2,69	1,96 2,63	1,92 2,56	1,90 2,53	1,87 2,47	1,85 2,44	1,84 2,42				
21	4,32 8,02	3,47 5,78	3,07 4,87	2,84 4,37	2,68 4,04	2,57 3,81	2,49 3,65	2,42 3,51	2,37 3,40	2,32 3,30	2,28 3,24	2,25 3,17	2,20 3,07	2,15 2,99	2,09 2,80	2,05 2,80	2,00 2,72	1,96 2,03	1,93 2,58	1,89 2,51	1,87 2,47	1,84 2,42	1,82 2,38	1,81 2,36				
22	4,30 7,94	3,44 5,72	3,05 4,02	2,82 4,31	2,66 3,99	2,55 3,76	2,47 3,59	2,40 3,45	2,35 3,36	2,30 3,26	2,26 3,18	2,23 3,12	2,18 3,02	2,13 2,94	2,07 2,83	2,03 2,76	1,98 2,67	1,93 2,58	1,91 2,53	1,87 2,46	1,84 2,42	1,81 2,37	1,80 2,33	1,78 2,31				

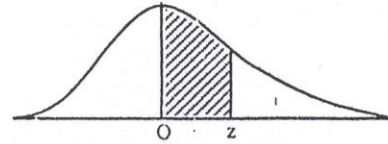
Lanjutan Tabel Distribusi F

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞			
23	4,28 7,88	3,12 5,66	3,03 4,76	2,80 4,26	2,64 3,94	2,53 3,71	2,45 3,54	2,38 3,41	2,32 3,30	2,28 3,21	2,24 3,14	2,20 3,07	2,14 2,97	2,10 2,89	2,04 2,78	2,00 2,70	1,96 2,62	1,91 2,53	1,88 2,48	1,84 2,41	1,83 2,37	1,79 2,32	1,77 2,28	1,78 2,28			
24	4,26 7,82	3,40 3,61	3,01 4,72	2,78 4,52	2,62 3,90	2,51 3,67	2,43 3,30	2,36 3,36	2,30 3,23	2,26 3,17	2,22 2,00	2,18 3,63	2,13 2,83	2,00 3,88	2,02 2,74	1,24 2,64	1,94 2,64	1,89 2,49	1,84 2,44	1,67 2,34	1,36 3,33	1,74 2,34	1,30 2,52	1,76 2,27			
25	4,22 7,72	5,37 4,68	2,99 4,18	2,76 3,88	2,60 3,63	2,49 3,63	2,41 2,48	2,34 3,32	2,28 3,21	2,24 3,13	2,20 3,06	2,16 2,99	2,11 2,89	2,06 2,77	2,00 2,70	1,96 2,62	1,92 2,54	1,87 2,46	1,84 2,46	1,54 2,32	1,80 2,29	1,77 2,23	1,74 2,23	1,72 3,19	1,71 2,17		
26	4,32 7,72	3,37 5,53	2,89 4,64	2,74 4,14	2,59 3,82	2,47 3,39	2,39 3,42	2,33 3,29	2,27 3,17	2,22 3,08	2,18 3,02	2,16 2,96	2,10 3,84	2,06 2,77	2,00 2,64	1,99 2,58	1,95 2,40	1,90 2,41	1,85 2,46	1,81 2,26	1,78 2,25	1,76 2,25	1,77 2,19	1,70 2,15	1,98 2,19		
27	4,31 7,64	3,35 2,40	2,96 4,60	2,73 4,14	2,57 3,39	2,46 3,39	2,37 3,3	2,30 3,11	2,25 3,03	2,20 3,11	2,16 2,98	2,13 2,99	2,08 2,80	2,03 2,71	1,97 2,60	1,93 2,44	1,88 2,35	1,84 2,30	1,81 2,27	1,78 2,18	1,74 2,13	1,71 2,13	1,68 2,09	1,67 2,06	1,47 2,30		
28	4,20 7,84	3,34 5,46	2,95 4,57	2,71 4,07	2,54 3,33	2,43 3,39	2,35 3,3	2,28 3,11	2,22 3,03	2,18 2,98	2,14 2,99	2,10 2,80	2,05 2,68	2,00 2,57	1,94 2,48	1,90 2,41	1,88 2,32	1,80 2,27	1,78 2,19	1,78 2,13	1,72 2,13	1,69 2,13	1,67 2,09	1,65 2,06	1,65 2,06		
29	4,11 7,50	3,33 5,52	2,93 4,54	2,70 4,04	2,54 3,37	2,43 3,50	2,35 3,23	2,28 3,20	2,22 3,06	2,18 3,00	2,14 2,92	2,10 2,80	2,05 2,68	2,00 2,57	1,94 2,48	1,90 2,41	1,88 2,32	1,80 2,27	1,78 2,19	1,77 2,13	1,73 2,13	1,69 2,13	1,63 2,03	1,64 2,03	1,64 2,03		
30	4,17 7,56	3,32 6,52	2,92 4,51	2,69 4,02	2,53 3,70	2,42 3,47	2,34 3,30	2,27 3,17	2,21 3,06	2,16 2,98	2,12 2,90	2,09 2,81	2,01 2,71	1,96 2,66	1,89 2,36	1,86 2,47	1,84 2,38	1,76 2,29	1,76 2,24	1,72 2,24	1,69 2,16	1,66 2,13	1,61 2,07	1,61 2,03	1,67 2,01		
32	4,15 7,50	3,20 6,24	2,60 4,16	2,57 3,97	2,47 3,64	2,37 3,47	2,32 3,23	2,25 3,12	2,19 3,01	2,14 2,91	2,10 2,86	2,04 2,71	2,00 2,62	1,94 2,31	1,91 2,12	1,86 2,31	1,87 2,23	1,76 2,20	1,76 2,12	1,69 2,12	1,67 2,08	1,64 2,08	1,61 1,98	1,59 1,98	1,59 1,98		
34	4,13 7,44	3,26 6,26	2,80 4,38	2,63 3,69	2,48 3,88	2,36 3,33	2,28 3,18	2,21 3,11	2,15 3,00	2,10 2,87	2,04 2,88	2,00 2,82	1,94 2,62	1,89 2,62	1,85 2,62	1,81 2,36	1,81 2,36	1,80 2,10	1,78 2,21	1,71 2,13	1,61 2,08	1,61 1,98	1,59 1,98	1,59 1,98	1,59 1,98		
36	4,11 7,39	3,26 6,26	2,80 4,38	2,63 3,69	2,48 3,66	2,36 2,33	2,28 3,18	2,21 3,01	2,15 2,97	2,10 2,86	2,04 2,88	2,00 2,82	1,94 2,62	1,89 2,62	1,85 2,62	1,81 2,36	1,81 2,36	1,78 2,10	1,78 2,10	1,65 2,12	1,65 2,08	1,61 1,98	1,58 1,98	1,58 1,98	1,58 1,98		
38	4,10 7,36	3,25 6,21	2,45 4,31	2,42 3,60	2,46 3,61	2,36 3,32	2,26 3,15	2,20 3,02	2,10 2,91	2,08 2,82	2,03 2,75	2,00 2,69	1,94 2,59	1,89 2,59	1,85 2,59	1,80 2,32	1,76 2,22	1,76 2,11	1,71 2,00	1,63 1,97	1,60 1,97	1,57 1,97	1,51 1,91	1,51 1,86	1,53 1,84		
40	4,08 7,31	3,23 5,16	2,81 3,83	2,45 3,61	2,31 3,20	2,26 3,12	2,18 2,99	2,12 2,88	2,01 2,80	2,01 2,70	2,00 2,66	1,94 2,68	1,89 2,68	1,85 2,36	1,80 2,18	1,76 2,32	1,71 2,29	1,71 2,29	1,61 2,11	1,60 2,05	1,57 1,92	1,51 1,88	1,51 1,88	1,51 1,88	1,51 1,88		
42	4,07 7,27	3,22 4,13	2,82 4,28	2,68 3,18	2,63 3,16	2,51 3,21	2,41 3,18	2,32 3,06	2,21 2,96	2,12 2,82	2,06 2,77	2,00 2,76	1,97 2,61	1,89 2,56	1,87 2,56	1,76 2,33	1,73 2,28	1,64 2,12	1,64 2,08	1,60 2,02	1,57 1,91	1,51 1,63	1,51 1,63	1,51 1,63	1,49 1,74		
44	4,06 7,21	3,21 6,12	2,87 4,28	2,68 3,15	2,43 3,46	2,31 3,21	2,26 3,07	2,16 2,91	2,10 2,81	2,03 2,73	2,01 2,68	1,98 2,62	1,88 2,62	1,81 2,31	1,78 2,32	1,78 2,21	1,68 2,06	1,68 2,00	1,63 1,92	1,63 2,00	1,56 1,92	1,56 1,88	1,52 1,88	1,52 1,88	1,52 1,88		
46	4,03 7,21	3,20 8,10	2,81 4,24	2,57 2,76	2,42 3,44	2,30 3,22	2,22 3,03	2,14 2,92	2,09 2,82	2,01 2,73	2,00 2,60	1,91 2,60	1,87 2,60	1,83 2,42	1,78 2,36	1,75 2,21	1,71 2,13	1,65 2,01	1,65 2,01	1,57 1,90	1,57 1,90	1,53 1,90	1,51 1,80	1,51 1,80	1,49 1,74		
48	4,01 7,19	3,18 3,08	2,79 4,22	2,38 3,76	2,10 3,44	2,29 3,44	2,20 3,42	2,13 2,80	2,07 2,71	2,02 2,61	1,98 2,56	1,93 2,15	1,90 2,18	1,83 2,28	1,78 2,20	1,71 2,11	1,71 2,02	1,61 1,96	1,61 1,88	1,56 1,88	1,51 1,81	1,51 1,81	1,48 1,81	1,48 1,81	1,48 1,81		
50	1,03 7,17	3,18 5,06	2,79 4,20	2,38 3,72	2,10 3,11	2,29 3,18	2,20 3,02	2,13 2,68	2,07 2,78	2,02 2,70	1,98 2,62	1,93 2,36	1,90 2,13	1,83 2,39	1,78 2,26	1,71 2,10	1,71 2,00	1,61 1,90	1,61 1,88	1,56 1,88	1,51 1,81	1,51 1,81	1,48 1,81	1,48 1,81	1,48 1,81		
55	1,02 7,12	3,17 5,01	2,78 4,16	2,51 3,68	2,38 3,37	2,27 3,15	2,18 2,98	2,11 2,83	2,03 2,73	2,00 2,66	1,97 2,59	1,93 2,53	1,88 2,43	1,83 2,35	1,78 2,23	1,72 2,15	1,67 2,00	1,61 1,96	1,61 1,80	1,58 1,82	1,52 1,78	1,50 1,71	1,46 1,66	1,46 1,66	1,46 1,66		
60	1,00 7,08	3,15 4,98	2,76 4,13	2,52 3,65	2,37 3,31	2,23 3,12	2,17 2,95	2,10 2,82	2,01 2,72	1,99 2,63	1,95 2,59	1,92 2,53	1,85 2,43	1,81 2,35	1,73 2,23	1,70 2,15	1,63 2,00	1,58 1,96	1,58 1,80	1,56 1,82	1,50 1,78	1,48 1,71	1,44 1,66	1,44 1,66	1,44 1,66		
65	3,99 7,01	3,91 4,95	2,75 4,00	2,51 3,62	2,38 3,31	2,21 3,09	2,15 2,93	2,08 2,79	2,02 2,70	1,98 2,61	1,91 2,51	1,90 2,47	1,83 2,37	1,60 2,30	1,73 2,18	1,63 2,09	1,63 2,00	1,57 1,90	1,54 1,81	1,49 1,76	1,46 1,71	1,42 1,81	1,39 1,81	1,37 1,81	1,37 1,81		
70	3,98 7,01	3,13 4,92	2,71 4,00	2,50 3,60	2,35 3,29	2,32 3,07	2,11 2,91	2,07 2,77	2,01 2,67	1,97 2,59	1,83 2,51	1,89 2,45	1,81 2,33	1,79 2,28	1,72 2,15	1,67 2,07	1,62 1,98	1,58 1,80	1,56 1,74	1,53 1,69	1,47 1,69	1,45 1,63	1,40 1,56	1,37 1,56	1,35 1,63		
100	3,94 6,90	3,09 4,82	2,70 3,98	2,46 3,51	2,30 3,20	2,19 2,99	2,10 2,82	2,03 2,69	1,97 2,57	1,92 2,51	1,88 2,43	1,83 2,35	1,79 2,26	1,73 2,19	1,69 2,06	1,63 1,98	1,63 1,89	1,57 1,89	1,51 1,79	1,49 1,73	1,42 1,61	1,39 1,59	1,34 1,51	1,30 1,46	1,28 1,43		
400	3,86 6,70	3,02 4,66	2,82 3,83	2,39 3,36	2,23 3,08	2,12 2,65	2,03 2,69	1,96 2,55	1,90 2,48	1,83 2,37	1,81 2,29	1,78 2,23	1,72 2,12	1,67 2,01	1,60 1,92	1,51 1,84	1,49 1,74	1,42 1,64	1,42 1,64	1,38 1,57	1,32 1,47	1,28 1,42	1,22 1,32	1,16 1,24	1,13 1,19		
1000	3,85 6,68	3,00 4,6	2,61 3,80	2,38 3,34	2,22 3,04	2,10 2,82	2,02 2,66	1,95 2,53	1,89 2,43	1,84 2,34	1,80 2,26	1,76 2,20	1,70 2,09	1,65 2,01	1,58 1,89	1,53 1,81	1,47 1,61	1,47 1,61	1,41 1,54	1,36 1,44	1,30 1,38	1,26 1,28	1,19 1,19	1,13 1,11	1,08 1,11		
∞	3,84 6,61	2,99 4,60	2,60 3,78	2,37 3,32	2,21 3,02	2,09 2,80	2,01 2,64	1,94 2,51	1,88 2,41	1,83 2,32	1,79 2,24	1,75 2,18	1,69 2,00	1,64 1,99	1,57 1,87	1,52 1,79	1,46 1,69	1,46 1,69	1,40 1,52	1,35 1,52	1,28 1,41	1,24 1,36	1,17 1,25	1,11 1,15	1,00 1,00		

Sumber : Suharsimi Arikunto (1998 : 369)

Lampiran 13. Tabel Distribusi t

Luas di bawah lengkungan Normal Standar dari 0 ke z
(Bilangan di badan daftar menyatakan desimal)



ν	t 0,995	t 0,99	t 0,975	t 0,95	t 0,90	t 0,80	t 0,75	t 0,70	t 0,60	t 0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,090	0,272	0,325	0,158
2	9,93	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,48	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
9	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
8	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	2,88	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,86	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,859	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,857	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,859	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,65	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Sumber : Suharsimi Arikunto (1998 : 371)

Lampiran 14. SK Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Siliwangi No.24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115 Kotak Pos 164
 Telepon (0265) 330634 Faksimile (0265) 325812 e-mail :
 Laman :

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI
NOMOR : 0532/UN58.04/AK/2020
TENTANG
PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR
MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN & ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI

- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran dalam penyusunan dan penulisan Skripsi/Tugas Akhir bagi mahasiswa Jurusan pendidikan jasmani Fakultas keguruan & ilmu pendidikan perlu penunjukan Dosen Pembimbing.
 b. bahwa untuk kepentingan tersebut di atas, perlu mempertimbangkan Keputusan Dekan Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Republik Indonesia :
 a. Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 b. Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
 c. Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia :
 a. Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional
 b. Nomor 13 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2014 tentang Pendirian Universitas Siliwangi;
 4. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 4928/UN58/KP/2018 tentang Penganjian Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Periode Tahun 2018 - 2022.
 5. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 5288/UN58/KP/2018 tentang Pengangkatan Dosen dengan tugas tambahan di lingkungan Universitas Siliwangi Periode Tahun 2018 - 2022.
 6. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 938.SK/US-BU/SP.2.VIII/2012 tentang Penetapan Besarnya Biaya Kerja Praktek, Seminar dan Skripsi/Tugas Akhir bagi Mahasiswa Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi
- KESATU** : Menunjuk kepada yang namanya tersebut dibawah ini :
 1. Nama : **H. Budi Indrawan Drs., M.Pd. (Reviewer)**
 NIDN : **0401026401**
 2. Nama : **H. Agus Mulyadi Drs., M.Pd.**
 NIDN : **0427086201**
 Sebagai pembimbing dalam penyusunan Skripsi/Tugas Akhir, untuk mahasiswa tersebut dibawah ini :
 N a m a : **MUHAMMAD ZIYAN ZAUJAN MAULDI**
 N P M : **162191032**
- KEDUA** : Pelaksanaan bimbingan penyusunan Skripsi/Tugas Akhir dilaksanakan sesuai jadwal yang telah di tentukan.
KETIGA : Dalam melaksanakan tugasnya Pembimbing bertanggung jawab kepada Dekan.
KEEMPAT : Keputusan ini berlaku untuk jangka waktu 6 bulan, sejak tanggal 02 Maret 2020 s.d 02 Maret 2020 dan dapat diperpanjang paling lama untuk jangka waktu 4 bulan.
KELIMA : Apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Tasikmalaya
 Pada tanggal : 02 Maret 2020
 D e k a n

Dr. H. Cucu Hidayat, Drs., M.Pd.
 NIP. 196304091989111001

Tembusan :

1. Ketua Jurusan pendidikan jasmani Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi
2. Bendahara Keuangan Pembantu Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi

Lampiran 15. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Siliwangi Nomor 24 Tlp. (0265) 323532 Fax. 323532 Tasikmalaya - 46115
E-mail : fkip@unsil.ac.id Web Site : fkip.unsil.ac.id

Nomor : 445/UN58.10/KM/2020
Lampiran : -
Perihal : **Izin Observasi/Penelitian**

Kepada Yth. : Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sariwangi
Di Tempat

Dalam rangka penyusunan Skripsi sebagai salah satu syarat dalam menempuh / menyelesaikan program pendidikan, mahasiswa kami:

Nama : Muhammad Ziyau Zaujan Mauldi
Nomor Pokok : 162191032
Program Studi : Pendidikan Jasmani

bermaksud untuk mengadakan penelitian / observasi di SMP Negeri 1 Sariwangi. Adapun Judul Skripsi :

PERBANDINGAN PENGARUH LATIHAN PASSING BAWAH BERPASANGAN
TETAP DAN ROTASI TERHADAP KETERAMPILAN PASSING BAWAH DALAM
PERMAINAN BOLA VOLI.

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon bantuan kesediaan Bapak/Ibu agar mahasiswa kami dapat memperoleh data yang diperlukan.

Atas segala perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Tasikmalaya, 2 Maret 2020
a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan,



Dr. H. Lisnawati, M.Pd.
NIP. 196106021985032002

Lampiran 16. Pernyataan Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN TASIKMALAYA
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SMP NEGERI 1 SARIWANGI

Jl. Sariwangi No.54 Telp (0265) 543422 e-mail: smpn1_sariwangi@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

No. 422.1/083/SMPN.01/SRW/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. SOLIHUDDIN
NIP : 19611105 198603 1 006
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Ziyau Zauzan Mauldi
NIM : 162191032
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Perguruan Tinggi : Universitas Siliwangi

Adalah benar-benar telah melaksanakan penelitian tesis dengan judul “**Perbandingan Pengaruh Latihan Passing Bawah Berpasangan Tetap dan Rotasi Terhadap Keterampilan Passing Bawah dalam Permainan Bola Voli**” yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sariwangi, pada bulan Maret – Mei 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sariwangi, 08 Juni 2020

Kepala Sekolah,



Drs. SOLIHUDDIN
NIP. 196111051986031006

Lampiran 17. Dokumentasi Sampel



SAMPEL



PEREGANGAN



LATIHAN *PASSING* BAWAH BERPASANGAN TETAP



LATIHAN *PASSING* BAWAH BERPASANGAN ROTASI



TES PASSING BAWAH

Lampiran 18. Riwayat Hidup Penulis



Penulis bernama Muhammad Ziyauddin Mauldi lahir di Tasikmalaya pada tanggal 10 Juli 1997 dari pasangan bapak Eki Hikmat dan Ibu Euis Widaningsih.

Penulis bertempat tinggal di Perum Tajur Indah No 10 RT/RW 03/07 Kelurahan Panyingkiran Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN Parakannyasag 2 lulus pada tahun 2010, pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Tasikmalaya dan lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan sekolah menengah atas di SMA 5 Tasikmalaya dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan diperguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Siliwangi (UNSIL) Fakultas Ilmu Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Jasmani.