



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Kepada Yth,

Siswa/i kelas X

SMA Negeri 9 Jakarta

Sehubungan dengan tugas akhir yang sedang dijalankan oleh semester 8 di Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sahabat Halawa

NIM : 0913150080

Meminta bantuan dari siswa/i untuk mengisi angket yang akan menjadi bahan penelitian saya dalam skripsi. Angket ini tidak akan mempengaruhi nilai anda, karena murni hanya akan dijadikan sebagai bahan untuk penelitian. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Jakarta, 13 Januari 2014
Peneliti,

Sahabat Halawa

Lampiran 1

ANGKET KEMAMPUAN MENGAJAR GURU**Petunjuk Pengisian :**

1. Tulislah nama, kelas dan tanggal pengisian angket pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah setiap pernyataan di bawah ini dan beri tanda cek (√) pada salah satu kotak pilihan yang tersedia.
3. Dalam setiap pernyataan terdiri dari 4 alternatif jawaban, yaitu :

S : Selalu

SR : Sering

KD : Kadang-Kadang

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah
4. Jawablah setiap pernyataan dengan sejujur-jujurnya.
5. Jawaban anda, kami rahasiakan.

Nama : _____

Kelas : _____

Hari/Tanggal : _____ 2014

NO	Pernyataan	S	SR	KD	JR	TP
1.	Guru matematika menyampaikan materi pelajaran secara mendetail.					
2.	Guru matematika tidak mengawasi siswa yang sedang ujian.					
3.	Guru matematika memberikan pertanyaan kepada siswa dengan jelas.					
4.	Guru matematika menciptakan suasana, pembelajaran yang menyenangkan siswa.					
5.	Guru matematika mengevaluasi hasil belajar siswa.					
6.	Sebelum menyampaikan materi pelajaran baru, Guru matematika terlebih dahulu menyampaikan tujuan dari pelajaran tersebut.					
7.	Guru matematika, tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.					
8.	Guru matematika menegur siswa yang ribut, pada saat mengajar di kelas.					
9.	Guru matematika memberikan soal kepada siswa, sesuai materi yang telah diajarkan.					
10.	Guru matematika, menerangkan materi pelajaran dengan menggunakan alat peraga.					
11.	Guru matematika memberikan pertanyaan,					

	kepada siswa yang tidak serius belajar.					
12.	Pada saat pembelajaran matematika, guru tidak berkeliling di kelas, mendekati siswa.					
13.	Guru matematika membiarkan siswa, menggunakan kalkulator pada saat ujian.					
14.	Guru matematika, menerangkan pelajaran dengan suara yang jelas.					
15.	Guru matematika memberikan ringkasan pelajaran, melalui pertanyaan.					
16.	Guru matematika mengatasi, tingkah laku siswa yang menimbulkan masalah dalam kelas.					
17.	Guru matematika memberikan, tugas di rumah kepada siswa.					
18.	Guru matematika, menerangkan materi pelajaran dengan bahasa yang sulit dimengerti oleh siswa.					
19.	Guru matematika memberikan, pertanyaan kepada siswa sesuai materi yang diajarkan.					
20.	Guru matematika, menciptakan situasi belajar yang baik bagi siswa.					
21.	Guru matematika, memberikan kesempatan yang cukup kepada siswa untuk mengerjakan soal matematika.					
22.	Guru matematika, menyampaikan pelajaran melalui permainan-permainan yang saya sukai.					
23.	Guru matematika memberikan pertanyaan					

	kepada siswa, dengan kalimat yang singkat.					
24.	Guru matematika, tidak menjelaskan soal-soal matematika yang rumit.					
25.	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa keluar masuk kelas tanpa permissi.					
26.	Guru matematika memberikan nilai plus, bagi siswa yang aktif mengikuti kegiatan belajar.					
27.	Guru matematika tidak menerangkan ulang, materi yang belum saya pahami.					
28.	Guru matematika, memberikan pertanyaan dengan mengaitkan di kehidupan sehari-hari.					
29.	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa berpindah-pindah tempat duduk.					
30.	Guru matematika memberikan remedial, bagi siswa yang gagal ujian.					
31.	Guru matematika, menerangkan materi pelajaran dengan kalimat yang sulit saya pahami.					
32.	Guru matematika, memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menjawab pertanyaan.					
33.	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa membawa <i>hp</i> di kelas.					
34.	Guru matematika, mengembalikan kertas nilai					

	jawaban siswa.					
35.	Guru matematika, menerangkan pelajaran dengan mengaitkan dikehidupan sehari-hari.					
36.	Guru matematika, mengharuskan siswa menjawab pertanyaan.					
37.	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa tidur di kelas.					
38.	Guru matematika, memberikan kisi-kisi soal ujian mata pelajaran matematika.					
39.	Guru matematika, tidak memberikan pertanyaan secara menyeluruh kepada siswa.					
40.	Guru matematika memberikan nilai siswa secara objektif.					

Lampiran 2

DATA UJI COBA KEMAMPUAN MENGAJAR GURU

No. Resp	BUTIR PERNYATAAN																																								TO TAI	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
1	4	4	4	5	3	4	1	3	5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	5	4	3	3	5	5	5	4	5	167	
2	4	5	4	5	4	5	2	3	4	5	5	5	4	5	4	4	1	4	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	2	2	2	4	4	5	5	4	163	
3	2	2	3	5	3	4	4	3	3	3	2	2	3	4	5	5	4	4	3	4	5	3	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	1	1	1	5	5	5	5	4	148	
4	4	4	3	3	5	4	1	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	2	1	3	3	158	
5	4	3	4	5	4	5	5	5	3	3	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	2	1	5	3	4	1	156	
6	4	4	4	1	3	5	3	3	2	5	2	5	3	5	4	2	5	5	4	4	4	2	2	2	3	4	2	2	4	2	3	5	4	2	2	2	4	5	5	4	136	
7	2	2	2	4	1	1	4	2	5	1	1	1	5	5	5	2	3	4	1	5	5	1	1	1	2	4	5	4	3	2	1	2	4	4	4	5	5	4	5	4	122	
8	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	2	4	4	164	
9	5	5	4	2	3	3	5	4	4	4	3	2	1	4	5	1	3	3	4	5	5	4	4	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4	5	1	5	3	133	
10	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	3	2	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	5	3	4	1	5	5	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	147	
11	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	3	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	5	2	4	4	2	4	4	4	4	158	
12	4	4	4	3	4	5	3	4	2	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	4	3	5	4	4	3	4	3	3	4	4	5	3	4	2	4	2	4	3	155	
13	3	4	4	4	4	5	1	2	4	5	2	3	3	5	5	3	4	4	5	5	3	4	4	3	5	5	4	3	4	3	5	5	2	3	3	5	5	2	4	5	152	
14	3	3	3	4	1	5	2	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	5	3	4	5	2	2	2	3	2	4	3	145	
15	5	5	5	5	2	2	4	1	4	5	2	4	2	4	4	5	5	4	4	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	2	5	3	4	3	5	5	159	
16	4	4	3	3	4	5	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4	3	5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	5	5	1	4	4	151	
17	3	4	3	2	3	2	1	2	3	3	3	2	2	4	3	2	4	3	4	2	2	2	1	2	1	4	3	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	3	127
18	4	1	4	3	3	3	1	2	4	3	2	2	3	5	5	3	4	3	4	2	2	2	2	2	1	4	3	4	5	1	3	2	1	2	2	1	3	3	4	3	111	
19	4	4	4	3	4	5	5	4	2	5	2	2	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	3	4	3	5	4	3	1	5	5	3	2	5	5	4	1	5	5	159	
20	3	4	5	4	4	3	4	3	5	5	1	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	1	4	4	162	
21	5	4	4	3	5	4	1	3	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3	5	3	3	2	4	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	1	4	3	157	
22	3	3	5	5	5	4	3	3	4	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	169
23	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	156
24	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	2	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	5	4	3	5	5	5	2	2	4	3	1	4	3	152
25	4	5	4	3	4	4	1	5	2	5	5	2	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	4	1	5	5	163	
26	3	4	3	2	4	2	1	1	3	4	1	2	2	4	4	3	4	3	4	2	2	3	2	2	2	5	3	3	4	3	3	3	4	4	4	1	5	4	4	4	121	
27	4	4	4	2	4	4	1	4	4	3	2	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	5	3	4	1	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	3	149
28	3	5	4	4	5	5	1	4	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	2	5	3	1	1	3	160	
29	5	3	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	3	5	5	4	2	5	3	4	1	165	
30	4	3	2	2	3	3	4	1	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	3	4	4	5	5	4	3	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	4	1	5	4	58	
31	4	5	4	4	5	4	1	4	5	4	3	5	3	3	4	5	5	4	3	5	5	3	4	5	4	5	5	3	4	5	5	3	4	5	2	2	5	4	5	4	162	
32	5	4	3	3	4	3	1	4	5	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	2	4	2	1	3	3	155	
33	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	1	4	1	155	
34	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	5	3	4	5	5	4	173	
35	5	3	3	2	3	3	1	3	4	5	4	4	5	5	2	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	168	
36	1	3	2	2	3	2	1	3	3	4	2	2	3	1	1	5	3	4	2	3	1	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	1	3	4	1	1	1	1	1	100	
$\sum X$	138	139	131	123	132	136	91	123	136	151	118	127	137	148	149	132	149	152	146	146	145	134	126	131	137	149	144	136	146	135	148	143	141	129	131	134	151	99	147	126		

Lampiran 3

Data Uji Validitas Angket Kemampuan Mengajar Guru

Butir Instrumen 1

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	2	4	148	21904	296
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	3	9	152	23104	456
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	4	16	111	12321	444
19	4	16	159	25281	636
20	3	9	162	26244	486
21	5	25	157	24649	785
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	3	9	160	25600	480
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	5	25	155	24025	775
34	4	16	173	29929	692
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
JML	138	560	5436	830708	21118
Pemb	10080				
Peny	19915,26				
r xy	0,5060	r tabel	0,329		
t hitung	3,4216	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 2

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	2	4	148	21904	296
4	4	16	158	24964	632
5	3	9	156	24336	468
6	4	16	136	18496	544
7	2	4	122	14884	244
8	5	25	164	26896	820
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	4	16	127	16129	508
18	1	1	111	12321	111
19	4	16	159	25281	636
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	3	9	165	27225	495
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	3	9	168	28224	504
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	139	569	5436	830708	21245
Pemb	9216				
Peny	20330,3				
r xy	0,4532	r tabel	0,329		
t hitung	2,9653	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 3

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	3	9	158	24964	474
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	3	9	158	24964	474
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	3	9	127	16129	381
18	4	16	111	12321	444
19	4	16	159	25281	636
20	5	25	162	26244	810
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	3	9	165	27225	495
30	2	4	158	24964	316
31	4	16	162	26244	648
32	3	9	155	24025	465
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	3	9	168	28224	504
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	131	497	5436	830708	19978
Pemb	7092				
Peny	16118,05				
r xy	0,4400	r tabel	0,329		
t hitung	2,857	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 4

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	3	9	158	24964	474
5	5	25	156	24336	780
6	1	1	136	18496	136
7	4	16	122	14884	488
8	5	25	164	26896	820
9	2	4	133	17689	266
10	2	4	147	21609	294
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	2	4	127	16129	254
18	3	9	111	12321	333
19	3	9	159	25281	477
20	4	16	162	26244	648
21	3	9	157	24649	471
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	3	9	163	26569	489
26	2	4	121	14641	242
27	2	4	149	22201	298
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	2	4	158	24964	316
31	4	16	162	26244	648
32	3	9	155	24025	465
33	4	16	155	24025	620
34	3	9	173	29929	519
35	2	4	168	28224	336
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	123	465	5436	830708	18874
Pemb	10836				
Peny	23927,73				
r xy	0,4529	r tabel	0,329		
t hitung	2,9612	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 5

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	5	25	158	24964	790
5	4	16	156	24336	624
6	3	9	136	18496	408
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	3	9	133	17689	399
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	1	1	145	21025	145
15	2	4	159	25281	318
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	3	9	111	12321	333
19	4	16	159	25281	636
20	4	16	162	26244	648
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	3	9	165	27225	495
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	3	9	168	28224	504
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	132	518	5436	830708	20191
Pemb	9324				
Peny	20856,64				
r xy	0,4470	r tabel	0,329		
t hitung	2,9612	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 6

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	4	16	148	21904	592
4	4	16	158	24964	632
5	5	25	156	24336	780
6	5	25	136	18496	680
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	3	9	133	17689	399
10	4	16	147	21609	588
11	3	9	158	24964	474
12	5	25	155	24025	775
13	5	25	152	23104	760
14	5	25	145	21025	725
15	2	4	159	25281	318
16	5	25	151	22801	755
17	2	4	127	16129	254
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	3	9	162	26244	486
21	4	16	157	24649	628
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	4	16	163	26569	652
26	2	4	121	14641	242
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	4	16	165	27225	660
30	3	9	158	24964	474
31	4	16	162	26244	648
32	3	9	155	24025	465
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	3	9	168	28224	504
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	136	554	5436	830708	20848
Pemb	11232				
Peny	22684,96				
r xy	0,4951	r tabel	0,329		
t hitung	3,3227	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 7

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	1	1	167	27889	167
2	2	4	163	26569	326
3	4	16	148	21904	592
4	1	1	158	24964	158
5	5	25	156	24336	780
6	3	9	136	18496	408
7	4	16	122	14884	488
8	3	9	164	26896	492
9	5	25	133	17689	665
10	2	4	147	21609	294
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	1	1	152	23104	152
14	2	4	145	21025	290
15	4	16	159	25281	636
16	3	9	151	22801	453
17	1	1	127	16129	127
18	1	1	111	12321	111
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	1	1	157	24649	157
22	3	9	169	28561	507
23	1	1	156	24336	156
24	3	9	152	23104	456
25	1	1	163	26569	163
26	1	1	121	14641	121
27	1	1	149	22201	149
28	1	1	160	25600	160
29	4	16	165	27225	660
30	4	16	158	24964	632
31	1	1	162	26244	162
32	1	1	155	24025	155
33	5	25	155	24025	775
34	4	16	173	29929	692
35	1	1	168	28224	168
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	91	309	5436	830708	13892
Pemb	5436				
Peny	31786,46				
r xy	0,1710	r tabel	0,329		
t hitung	1,0119	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 8

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	3	9	163	26569	489
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	5	25	156	24336	780
6	3	9	136	18496	408
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	2	4	152	23104	304
14	5	25	145	21025	725
15	1	1	159	25281	159
16	4	16	151	22801	604
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	4	16	159	25281	636
20	3	9	162	26244	486
21	3	9	157	24649	471
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	1	1	121	14641	121
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	1	1	158	24964	158
31	4	16	162	26244	648
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	3	9	168	28224	504
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	123	465	5436	830708	18838
Pemb	9540				
Peny	23927,73				
r xy	0,3987	r tabel	0,329		
t hitung	2,5349	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 9

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	3	9	156	24336	468
6	2	4	136	18496	272
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	2	4	155	24025	310
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	4	16	111	12321	444
19	2	4	159	25281	318
20	5	25	162	26244	810
21	4	16	157	24649	628
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	2	4	163	26569	326
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	3	9	160	25600	480
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	136	542	5436	830708	20645
Pemb	3924				
Peny	19002,05				
r xy	0,2065	r tabel	0,329		
t hitung	1,2306	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 10

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	5	25	163	26569	815
3	3	9	148	21904	444
4	5	25	158	24964	790
5	3	9	156	24336	468
6	5	25	136	18496	680
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	3	9	147	21609	441
11	4	16	158	24964	632
12	5	25	155	24025	775
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	3	9	127	16129	381
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	3	9	149	22201	447
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	151	667	5436	830708	23086
Pemb	10260				
Peny	20745,59				
r xy	0,4945	r tabel	0,329		
t hitung	3,3173	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 11

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	2	4	148	21904	296
4	4	16	158	24964	632
5	5	25	156	24336	780
6	2	4	136	18496	272
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	3	9	133	17689	399
10	2	4	147	21609	294
11	5	25	158	24964	790
12	5	25	155	24025	775
13	2	4	152	23104	304
14	3	9	145	21025	435
15	2	4	159	25281	318
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	2	4	111	12321	222
19	2	4	159	25281	318
20	1	1	162	26244	162
21	3	9	157	24649	471
22	5	25	169	28561	845
23	2	4	156	24336	312
24	2	4	152	23104	304
25	5	25	163	26569	815
26	1	1	121	14641	121
27	2	4	149	22201	298
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	3	9	162	26244	486
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	118	454	5436	830708	18281
Pemb	16668				
Peny	29326,58				
r xy	0,5683	r tabel	0,329		
t hitung	4,0272	t hitung	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 12

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	2	4	148	21904	296
4	5	25	158	24964	790
5	5	25	156	24336	780
6	5	25	136	18496	680
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	2	4	133	17689	266
10	3	9	147	21609	441
11	5	25	158	24964	790
12	5	25	155	24025	775
13	3	9	152	23104	456
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	2	4	159	25281	318
20	2	4	162	26244	324
21	3	9	157	24649	471
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	2	4	163	26569	326
26	2	4	121	14641	242
27	3	9	149	22201	447
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	127	501	5436	830708	19582
Pemb	14580				
Peny	26033,29				
r xy	0,5600	r tabel	0,329		
t hitung	3,9412	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 13

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	3	9	136	18496	408
7	5	25	122	14884	610
8	5	25	164	26896	820
9	1	1	133	17689	133
10	5	25	147	21609	735
11	3	9	158	24964	474
12	4	16	155	24025	620
13	3	9	152	23104	456
14	4	16	145	21025	580
15	2	4	159	25281	318
16	5	25	151	22801	755
17	2	4	127	16129	254
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	2	4	156	24336	312
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	2	4	121	14641	242
27	5	25	149	22201	745
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	3	9	162	26244	486
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	137	563	5436	830708	20961
Pemb	9864				
Peny	23081,00				
r xy	0,42736	r tabel	0,329		
t hitung	2,7558	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 14

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	4	16	148	21904	592
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	5	25	136	18496	680
7	5	25	122	14884	610
8	3	9	164	26896	492
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	4	16	127	16129	508
18	5	25	111	12321	555
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	3	9	162	26244	486
32	3	9	155	24025	465
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	148	632	5436	830708	22459
Pemb	3996				
Peny	17360,08				
r xy	0,2302	r tabel	0,329		
t hitung	1,3786	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 15

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	5	25	158	24964	790
5	3	9	156	24336	468
6	4	16	136	18496	544
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	5	25	111	12321	555
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	4	16	155	24025	620
33	1	1	155	24025	155
34	4	16	173	29929	692
35	2	4	168	28224	336
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	149	655	5436	830708	22630
Pemb	4716				
Peny	22137,87				
r xy	0,2130	r tabel	0,329		
t hitung	1,2711	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 16

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	2	4	136	18496	272
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	1	1	133	17689	133
10	3	9	147	21609	441
11	4	16	158	24964	632
12	5	25	155	24025	775
13	3	9	152	23104	456
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	2	4	127	16129	254
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	3	9	121	14641	363
27	3	9	149	22201	447
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	3	9	168	28224	504
36	5	25	100	10000	500
Jumlah	132	518	5436	830708	20138
Pemb	7416				
Peny	20856,67				
r xy	0,3556	r tabel	0,329		
t hitung	2,2177	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 17

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	1	1	163	26569	163
3	4	16	148	21904	592
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	5	25	136	18496	680
7	3	9	122	14884	366
8	5	25	164	26896	820
9	3	9	133	17689	399
10	4	16	147	21609	588
11	3	9	158	24964	474
12	5	25	155	24025	775
13	4	16	152	23104	608
14	5	25	145	21025	725
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	4	16	127	16129	508
18	4	16	111	12321	444
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	5	25	156	24336	780
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	149	641	5436	830708	22627
Pemb	4608				
Peny	17634,28				
r xy	0,2613	r tabel	0,329		
t hitung	1,5784	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 18

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	4	16	148	21904	592
4	5	25	158	24964	790
5	5	25	156	24336	780
6	5	25	136	18496	680
7	4	16	122	14884	488
8	4	16	164	26896	656
9	3	9	133	17689	399
10	4	16	147	21609	588
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	3	9	111	12321	333
19	4	16	159	25281	636
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	152	656	5436	830708	23167
Pemb	7740				
Peny	13489,28				
r xy	0,5738	r tabel	0,329		
t hitung	4,0841	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 19

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	1	1	122	14884	122
8	3	9	164	26896	492
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	3	9	158	24964	474
12	5	25	155	24025	775
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	4	16	127	16129	508
18	4	16	111	12321	444
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	3	9	162	26244	486
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	2	4	100	10000	200
Jumlah	146	620	5436	830708	22304
Pemb	9288				
Peny	18889,51				
r xy	0,4917	r tabel	0,329		
t hitung	3,2925	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 20

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	4	16	148	21904	592
4	3	9	158	24964	474
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	5	25	145	21025	725
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	3	9	157	24649	471
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	2	4	121	14641	242
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	146	620	5436	830708	22318
Pemb	9792				
Peny	18889,51				
r xy	0,5184	r tabel	0,329		
t hitung	3,5338	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 21

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	5	25	158	24964	790
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	5	25	158	24964	790
12	5	25	155	24025	775
13	3	9	152	23104	456
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	3	9	159	25281	477
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	2	4	121	14641	242
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	3	9	165	27225	495
30	4	16	158	24964	632
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	122	524	5436	830708	22271
Pemb	138564				
Peny	37609,31				
r xy	3,6843	r tabel	0,329		
t hitung	4,4443	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 22

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	2	4	136	18496	272
7	1	1	122	14884	122
8	5	25	164	26896	820
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	2	4	159	25281	318
16	5	25	151	22801	755
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	3	9	157	24649	471
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	4	16	158	24964	632
31	3	9	162	26244	486
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	3	9	173	29929	519
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	134	534	5436	830708	20592
Pemb	12888				
Peny	21228,21				
r xy	0,6071	r tabel	0,329		
t hitung	4,4548	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 23

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	3	9	148	21904	444
4	4	16	158	24964	632
5	3	9	156	24336	468
6	2	4	136	18496	272
7	1	1	122	14884	122
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	2	4	147	21609	294
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	4	16	152	23104	608
14	5	25	145	21025	725
15	2	4	159	25281	318
16	3	9	151	22801	453
17	1	1	127	16129	127
18	2	4	111	12321	222
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	3	9	157	24649	471
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	2	4	121	14641	242
27	2	4	149	22201	298
28	3	9	160	25600	480
29	4	16	165	27225	660
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	126	490	5436	830708	19443
Pemb	15012				
Peny	25038,20				
r xy	0,5996	r tabel	0,329		
t hitung	4,3675	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 24

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	5	25	158	24964	790
5	3	9	156	24336	468
6	2	4	136	18496	272
7	1	1	122	14884	122
8	5	25	164	26896	820
9	2	4	133	17689	266
10	2	4	147	21609	294
11	4	16	158	24964	632
12	5	25	155	24025	775
13	3	9	152	23104	456
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	2	4	127	16129	254
18	2	4	111	12321	222
19	3	9	159	25281	477
20	5	25	162	26244	810
21	2	4	157	24649	314
22	3	9	169	28561	507
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	3	9	163	26569	489
26	2	4	121	14641	242
27	2	4	149	22201	298
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	131	535	5436	830708	20277
Pemb	17856				
Peny	27312,41				
r xy	0,6538	r tabel	0,329		
t hitung	5,0369	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 25

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	4	16	158	24964	632
5	5	25	156	24336	780
6	3	9	136	18496	408
7	2	4	122	14884	244
8	3	9	164	26896	492
9	2	4	133	17689	266
10	5	25	147	21609	735
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	1	1	127	16129	127
18	1	1	111	12321	111
19	4	16	159	25281	636
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	3	9	163	26569	489
26	2	4	121	14641	242
27	5	25	149	22201	745
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	4	16	162	26244	648
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	137	563	5436	830708	21081
Pemb	14184				
Peny	23081,00				
r xy	0,6145	r tabel	0,329		
t hitung	4,5418	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 26

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	4	16	148	21904	592
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	4	16	136	18496	544
7	4	16	122	14884	488
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	3	9	147	21609	441
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	5	25	145	21025	725
15	5	25	159	25281	795
16	5	25	151	22801	755
17	4	16	127	16129	508
18	4	16	111	12321	444
19	3	9	159	25281	477
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	3	9	163	26569	489
26	5	25	121	14641	605
27	3	9	149	22201	447
28	5	25	160	25600	800
29	4	16	165	27225	660
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	149	635	5436	830708	22597
Pemb	3528				
Peny	15303,70				
r xy	0,2305	r tabel	0,329		
t hitung	1,3812	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 27

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	3	9	163	26569	489
3	5	25	148	21904	740
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	2	4	136	18496	272
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	2	4	133	17689	266
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	3	9	127	16129	381
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	144	600	5436	830708	21942
Pemb	7128				
Peny	17523,09				
r xy	0,4068	r tabel	0,329		
t hitung	2,5958	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 28

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	5	25	158	24964	790
5	5	25	156	24336	780
6	2	4	136	18496	272
7	4	16	122	14884	488
8	5	25	164	26896	820
9	2	4	133	17689	266
10	1	1	147	21609	147
11	3	9	158	24964	474
12	4	16	155	24025	620
13	3	9	152	23104	456
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	5	25	127	16129	635
18	4	16	111	12321	444
19	4	16	159	25281	636
20	3	9	162	26244	486
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	1	1	149	22201	149
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	4	16	158	24964	632
31	3	9	162	26244	486
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	3	9	173	29929	519
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	136	558	5436	830708	20713
Pemb	6372				
Peny	23786,21				
r xy	0,2679	r tabel	0,329		
t hitung	1,6207	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 29

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	4	16	148	21904	592
4	5	25	158	24964	790
5	3	9	156	24336	468
6	4	16	136	18496	544
7	3	9	122	14884	366
8	4	16	164	26896	656
9	2	4	133	17689	266
10	5	25	147	21609	735
11	3	9	158	24964	474
12	3	9	155	24025	465
13	4	16	152	23104	608
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	3	9	151	22801	453
17	5	25	127	16129	635
18	5	25	111	12321	555
19	3	9	159	25281	477
20	4	16	162	26244	648
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	4	16	163	26569	652
26	4	16	121	14641	484
27	5	25	149	22201	745
28	4	16	160	25600	640
29	4	16	165	27225	660
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	146	616	5436	830708	22161
Pemb	4140				
Peny	17482,48				
r xy	0,2368	r tabel	0,329		
t hitung	1,4211	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 30

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	4	16	158	24964	632
5	5	25	156	24336	780
6	2	4	136	18496	272
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	2	4	133	17689	266
10	5	25	147	21609	735
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	3	9	152	23104	456
14	5	25	145	21025	725
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	5	25	127	16129	635
18	1	1	111	12321	111
19	1	1	159	25281	159
20	4	16	162	26244	648
21	3	9	157	24649	471
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	5	25	149	22201	745
28	4	16	160	25600	640
29	3	9	165	27225	495
30	3	9	158	24964	474
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	135	553	5436	830708	20689
Pemb	10944				
Peny	24456,59				
r xy	0,4475	r tabel	0,329		
t hitung	2,9169	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 31

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	3	9	136	18496	408
7	1	1	122	14884	122
8	5	25	164	26896	820
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	3	9	145	21025	435
15	4	16	159	25281	636
16	4	16	151	22801	604
17	5	25	127	16129	635
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	4	16	157	24649	628
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	4	16	149	22201	596
28	5	25	160	25600	800
29	4	16	165	27225	660
30	4	16	158	24964	632
31	5	25	162	26244	810
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	148	634	5436	830708	22579
Pemb	8316				
Peny	18082,05				
r xy	0,4599	r tabel	0,329		
t hitung	3,0199	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 32

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	4	16	148	21904	592
4	3	9	158	24964	474
5	4	16	156	24336	624
6	5	25	136	18496	680
7	2	4	122	14884	244
8	4	16	164	26896	656
9	2	4	133	17689	266
10	3	9	147	21609	441
11	5	25	158	24964	790
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	2	4	111	12321	222
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	3	9	121	14641	363
27	3	9	149	22201	447
28	5	25	160	25600	800
29	3	9	165	27225	495
30	4	16	158	24964	632
31	3	9	162	26244	486
32	4	16	155	24025	620
33	4	16	155	24025	620
34	3	9	173	29929	519
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	143	603	5436	830708	21935
Pemb	12312				
Peny	21152,74				
r xy	0,5820	r tabel	0,329		
t hitung	4,1732	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 33

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	2	4	163	26569	326
3	1	1	148	21904	148
4	5	25	158	24964	790
5	5	25	156	24336	780
6	4	16	136	18496	544
7	4	16	122	14884	488
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	2	4	158	24964	316
12	5	25	155	24025	775
13	2	4	152	23104	304
14	5	25	145	21025	725
15	2	4	159	25281	318
16	3	9	151	22801	453
17	4	16	127	16129	508
18	1	1	111	12321	111
19	3	9	159	25281	477
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	5	25	156	24336	780
24	5	25	152	23104	760
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	5	25	149	22201	745
28	5	25	160	25600	800
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	4	16	162	26244	648
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	141	613	5436	830708	21625
Pemb	12024				
Peny	27879,07				
r xy	0,4313	r tabel	0,329		
t hitung	2,7866	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 34

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	2	4	163	26569	326
3	1	1	148	21904	148
4	4	16	158	24964	632
5	4	16	156	24336	624
6	2	4	136	18496	272
7	4	16	122	14884	488
8	5	25	164	26896	820
9	2	4	133	17689	266
10	3	9	147	21609	441
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	3	9	152	23104	456
14	2	4	145	21025	290
15	2	4	159	25281	318
16	4	16	151	22801	604
17	5	25	127	16129	635
18	2	4	111	12321	222
19	2	4	159	25281	318
20	4	16	162	26244	648
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	5	25	156	24336	780
24	2	4	152	23104	304
25	2	4	163	26569	326
26	4	16	121	14641	484
27	5	25	149	22201	745
28	4	16	160	25600	640
29	5	25	165	27225	825
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	5	25	155	24025	775
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	3	9	100	10000	300
Jumlah	129	517	5436	830708	19671
Pemb	6912				
Peny	26466,52				
r xy	0,2612	r tabel	0,329		
t hitung	1,5771	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 35

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	3	9	167	27889	501
2	2	4	163	26569	326
3	1	1	148	21904	148
4	5	25	158	24964	790
5	2	4	156	24336	312
6	2	4	136	18496	272
7	4	16	122	14884	488
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	3	9	152	23104	456
14	2	4	145	21025	290
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	5	25	127	16129	635
18	2	4	111	12321	222
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	2	4	152	23104	304
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	5	25	149	22201	745
28	2	4	160	25600	320
29	4	16	165	27225	660
30	5	25	158	24964	790
31	2	4	162	26244	324
32	2	4	155	24025	310
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	4	16	168	28224	672
36	4	16	100	10000	400
Jumlah	131	529	5436	830708	19873
Pemb	3312				
Peny	25868,96				
r xy	0,12803	r tabel	0,329		
t hitung	0,7525	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 36

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	5	25	158	24964	790
5	1	1	156	24336	156
6	2	4	136	18496	272
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	4	16	133	17689	532
10	5	25	147	21609	735
11	2	4	158	24964	316
12	2	4	155	24025	310
13	5	25	152	23104	760
14	2	4	145	21025	290
15	3	9	159	25281	477
16	5	25	151	22801	755
17	4	16	127	16129	508
18	1	1	111	12321	111
19	5	25	159	25281	795
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	1	1	121	14641	121
27	5	25	149	22201	745
28	5	25	160	25600	800
29	2	4	165	27225	330
30	4	16	158	24964	632
31	2	4	162	26244	324
32	4	16	155	24025	620
33	5	25	155	24025	775
34	3	9	173	29929	519
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	134	574	5436	830708	20593
Pemb	12924				
Peny	31022,50				
r xy	0,4166	r tabel	0,329		
t hitung	2,6713	t tab	2,0336		
VALID					

Butir Instrumen 37

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	5	25	148	21904	740
4	2	4	158	24964	316
5	5	25	156	24336	780
6	4	16	136	18496	544
7	5	25	122	14884	610
8	5	25	164	26896	820
9	5	25	133	17689	665
10	5	25	147	21609	735
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	5	25	152	23104	760
14	3	9	145	21025	435
15	4	16	159	25281	636
16	5	25	151	22801	755
17	5	25	127	16129	635
18	3	9	111	12321	333
19	4	16	159	25281	636
20	5	25	162	26244	810
21	5	25	157	24649	785
22	4	16	169	28561	676
23	4	16	156	24336	624
24	3	9	152	23104	456
25	4	16	163	26569	652
26	5	25	121	14641	605
27	5	25	149	22201	745
28	3	9	160	25600	480
29	5	25	165	27225	825
30	4	16	158	24964	632
31	5	25	162	26244	810
32	2	4	155	24025	310
33	5	25	155	24025	775
34	4	16	173	29929	692
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	151	671	5436	830708	22956
Pemb	5580				
Peny	21944,39				
r xy	0,2543	r tabel	0,329		
t hitung	1,5325	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 38

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	1	1	158	24964	158
5	3	9	156	24336	468
6	5	25	136	18496	680
7	4	16	122	14884	488
8	2	4	164	26896	328
9	1	1	133	17689	133
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	2	4	155	24025	310
13	2	4	152	23104	304
14	2	4	145	21025	290
15	3	9	159	25281	477
16	1	1	151	22801	151
17	4	16	127	16129	508
18	3	9	111	12321	333
19	1	1	159	25281	159
20	1	1	162	26244	162
21	1	1	157	24649	157
22	5	25	169	28561	845
23	4	16	156	24336	624
24	1	1	152	23104	152
25	1	1	163	26569	163
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	1	1	160	25600	160
29	3	9	165	27225	495
30	1	1	158	24964	158
31	4	16	162	26244	648
32	1	1	155	24025	155
33	1	1	155	24025	155
34	5	25	173	29929	865
35	4	16	168	28224	672
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	99	359	5436	830708	14988
Pemb	1404				
Peny	33315				
r xy	0,0421	r tabel	0,329		
t hitung	0,2457	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 39

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	4	16	167	27889	668
2	5	25	163	26569	815
3	5	25	148	21904	740
4	3	9	158	24964	474
5	4	16	156	24336	624
6	5	25	136	18496	680
7	5	25	122	14884	610
8	4	16	164	26896	656
9	5	25	133	17689	665
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	4	16	155	24025	620
13	4	16	152	23104	608
14	4	16	145	21025	580
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	4	16	127	16129	508
18	4	16	111	12321	444
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	4	16	157	24649	628
22	4	16	169	28561	676
23	3	9	156	24336	468
24	4	16	152	23104	608
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	4	16	149	22201	596
28	1	1	160	25600	160
29	4	16	165	27225	660
30	5	25	158	24964	790
31	5	25	162	26244	810
32	3	9	155	24025	465
33	4	16	155	24025	620
34	5	25	173	29929	865
35	5	25	168	28224	840
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	147	633	5436	830708	22339
Pemb	5112				
Peny	20469,66				
r xy	0,2497	r tabel	0,329		
t hitung	1,5036	t tab	2,0336		
DROOP					

Butir Instrumen 40

No.	X	X ²	Y	Y ²	X*Y
1	2	3	4	5	6
1	5	25	167	27889	835
2	4	16	163	26569	652
3	4	16	148	21904	592
4	3	9	158	24964	474
5	1	1	156	24336	156
6	4	16	136	18496	544
7	4	16	122	14884	488
8	4	16	164	26896	656
9	3	9	133	17689	399
10	4	16	147	21609	588
11	4	16	158	24964	632
12	3	9	155	24025	465
13	5	25	152	23104	760
14	3	9	145	21025	435
15	5	25	159	25281	795
16	4	16	151	22801	604
17	3	9	127	16129	381
18	3	9	111	12321	333
19	5	25	159	25281	795
20	4	16	162	26244	648
21	3	9	157	24649	471
22	3	9	169	28561	507
23	5	25	156	24336	780
24	3	9	152	23104	456
25	5	25	163	26569	815
26	4	16	121	14641	484
27	3	9	149	22201	447
28	3	9	160	25600	480
29	1	1	165	27225	165
30	4	16	158	24964	632
31	4	16	162	26244	648
32	3	9	155	24025	465
33	1	1	155	24025	155
34	4	16	173	29929	692
35	4	16	168	28224	672
36	1	1	100	10000	100
Jumlah	126	486	5436	830708	19201
Pemb	6300				
Peny	23994,48				
r xy	0,2626	r tabel	0,329		
t hitung	1,5862	t tab	2,0336		
DROOP					

Lampiran 3

Data Uji Validitas Angket Kemampuan Mengajar Guru

Perhitungan kuesioner kemampuan mengajar guru dengan menggunakan rumus *Product Moment*, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2002, h.146})$$

Keterangan :

N = jumlah siswa

r_{xy} = validitas

Y = skor total

$\sum X$ = jumlah variabel X

$\sum Y$ = jumlah variabel Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat variabel X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat variabel Y

Selanjutnya dihitung dengan uji-t dengan rumus :

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

Karena, pada tabel distribusi t (dk = 36 - 2), berada diantara nilai dk 30 dengan 40.

Maka, t_{tabel} perlu dicari dengan cara *Interpolasi* seperti dibawah ini :

diketahui : pada $\alpha = 0,05$, dengan uji dua pihak :

$$dk \ 30 = 2,042$$

$$dk\ 40 = 2,021$$

jadi, dk 34 adalah sebagai berikut:

$$30 = 2,042$$

$$34 = x$$

$$40 = 2,021$$

$$\frac{(30 - 34)}{(30 - 40)} = \frac{(2,042 - x)}{(2,042 - 2,021)}$$

$$\frac{-4}{-10} = \frac{(2,042 - x)}{0,021}$$

$$(-0,084) = (2,042 - x)10$$

$$(-0,084) + 20,42 = 10x$$

$$20,336 = 10x$$

$$x = \frac{20,336}{10} = 2,0336$$

$$\text{Jadi, } t_{\text{tabel}} = 2,0336$$

Taraf signifikan pada $\alpha = 0,05$ dan sampel $n = 36$ siswa dan derajat kebebasan ($dk = n -$

2). Maka, instrumen yang valid apabila $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, dimana $t_{\text{tabel}} = 2,0336$.

No. Butir	ΣX	ΣX^2	ΣY	ΣY^2	ΣXY	r_{xy}	t_{hitung}	Keterangan
1	138	560	5436	830708	21118	0,5060	3,4216	VALID
2	139	569	5436	830708	21245	0,4532	2,9653	VALID
3	131	497	5436	830708	19978	0,4400	2,857	VALID
4	123	465	5436	830708	18874	0,4529	2,9612	VALID
5	132	518	5436	830708	20191	0,4470	2,9612	VALID
6	136	554	5436	830708	20848	0,4951	3,3227	VALID
7	91	309	5436	830708	13892	0,1710	1,0119	DROOP
8	123	465	5436	830708	18838	0,3987	2,5349	VALID
9	136	542	5436	830708	20645	0,2065	1,2306	DROOP
10	151	667	5436	830708	23086	0,4946	3,3173	VALID
11	118	454	5436	830708	18281	0,5684	4,0272	VALID
12	127	501	5436	830708	19582	0,5600	3,9412	VALID
13	137	563	5436	830708	20961	0,4274	2,7558	VALID
14	148	632	5436	830708	22459	0,2302	1,3786	DROOP
15	149	655	5436	830708	22630	0,2130	1,2711	DROOP
16	132	518	5436	830708	20138	0,3556	2,2177	VALID
17	149	641	5436	830708	22627	0,2612	1,5784	DROOP
18	152	656	5436	830708	23167	0,5738	4,0841	VALID
19	146	620	5436	830708	22304	0,4917	3,2925	VALID
20	146	620	5436	830708	22318	0,5184	3,5338	VALID
21	122	524	5436	830708	22271	0,6062	4,4443	VALID
22	134	534	5436	830708	20592	0,6071	4,4548	VALID
23	126	490	5436	830708	19443	0,5996	4,3675	VALID
24	131	535	5436	830708	20277	0,6538	5,0369	VALID
25	137	563	5436	830708	21081	0,6144	4,5418	VALID
26	149	635	5436	830708	22597	0,2304	1,3812	DROOP
27	114	600	5436	830708	21942	0,4068	2,5958	VALID
28	136	558	5436	830708	20713	0,2679	1,6207	DROOP
29	146	616	5436	830708	22161	0,2367	1,4211	DROOP
30	135	553	5436	830708	20689	0,4475	2,9169	VALID
31	148	634	5436	830708	22579	0,4599	3,0199	VALID
32	143	603	5436	830708	21935	0,5820	4,1732	VALID
33	141	613	5436	830708	21625	0,4313	2,7866	VALID
34	129	517	5436	830708	19671	0,2612	1,5771	DROOP
35	131	529	5436	830708	19873	0,1280	0,7525	DROOP
36	134	574	5436	830708	20593	0,4166	2,6713	VALID
37	151	671	5436	830708	22956	0,2543	1,5325	DROOP
38	99	359	5436	830708	14988	0,0421	0,2457	DROOP
39	147	633	5436	830708	22339	0,2496	1,5036	DROOP
40	126	486	5436	830708	19201	0,2626	1,5862	DROOP

Dari 40 butir pernyataan pada tabel perhitungan validitas di atas, diperoleh 26 butir pernyataan yang valid, yaitu pernyataan nomor : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 31, 32, 33, 36. Dan diperoleh 14 butir pernyataan yang tidak valid yaitu nomor : 7, 9, 14, 15, 17, 26, 28, 29, 34, 35, 37, 38, 39, 40. Semua indikator terwakili. Butir-butir pernyataan yang telah valid tersebut akan digunakan selanjutnya untuk penelitian.

Lampiran 4

Data Uji Reliabilitas Angket Kemampuan Mengajar Guru

Butir Instrumen 1

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	2	4
4	4	16
5	4	16
6	4	16
7	2	4
8	4	16
9	5	25
10	4	16
11	5	25
12	4	16
13	3	9
14	3	9
15	5	25
16	4	16
17	3	9
18	4	16
19	4	16
20	3	9
21	5	25
22	3	9
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	3	9
27	4	16
28	3	9
29	5	25
30	4	16
31	4	16
32	5	25
33	5	25
34	4	16
35	5	25
36	1	1
Σ	138	560
σ^2	0,862	

Butir Instrumen 2

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	2	4
4	4	16
5	3	9
6	4	16
7	2	4
8	5	25
9	5	25
10	4	16
11	5	25
12	4	16
13	4	16
14	3	9
15	5	25
16	4	16
17	4	16
18	1	1
19	4	16
20	4	16
21	4	16
22	3	9
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	4	16
27	4	16
28	5	25
29	3	9
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	3	9
36	3	9
Σ	139	569
σ^2	0,897	

Butir Instrumen 3

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	3	9
4	3	9
5	4	16
6	4	16
7	2	4
8	4	16
9	4	16
10	4	16
11	3	9
12	4	16
13	4	16
14	3	9
15	5	25
16	3	9
17	3	9
18	4	16
19	4	16
20	5	25
21	4	16
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	3	9
27	4	16
28	4	16
29	3	9
30	2	4
31	4	16
32	3	9
33	4	16
34	4	16
35	3	9
36	2	4
Σ	131	497
σ^2	0,564	

Butir Instrumen 4

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	5	25
4	3	9
5	5	25
6	1	1
7	4	16
8	5	25
9	2	4
10	2	4
11	4	16
12	3	9
13	4	16
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	2	4
18	3	9
19	3	9
20	4	16
21	3	9
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	3	9
26	2	4
27	2	4
28	4	16
29	4	16
30	2	4
31	4	16
32	3	9
33	4	16
34	3	9
35	2	4
36	2	4
Σ	123	465
σ^2	1,243	

Butir Instrumen 5

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	4	16
3	3	9
4	5	25
5	4	16
6	3	9
7	1	1
8	4	16
9	3	9
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	4	16
14	1	1
15	2	4
16	4	16
17	3	9
18	3	9
19	4	16
20	4	16
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	4	16
27	4	16
28	5	25
29	3	9
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	3	9
36	3	9
Σ	132	518
σ ²	0,945	

Butir Instrumen 6

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	4	16
4	4	16
5	5	25
6	5	25
7	1	1
8	4	16
9	3	9
10	4	16
11	3	9
12	5	25
13	5	25
14	5	25
15	2	4
16	5	25
17	2	4
18	3	9
19	5	25
20	3	9
21	4	16
22	4	16
23	4	16
24	5	25
25	4	16
26	2	4
27	4	16
28	5	25
29	4	16
30	3	9
31	4	16
32	3	9
33	4	16
34	4	16
35	3	9
36	2	4
Σ	136	554
σ ²	1,117	

Butir Instrumen 7

NO	X	X ²
1	2	4
1	1	1
2	2	4
3	4	16
4	1	1
5	5	25
6	3	9
7	4	16
8	3	9
9	5	25
10	2	4
11	4	16
12	3	9
13	1	1
14	2	4
15	4	16
16	3	9
17	1	1
18	1	1
19	5	25
20	4	16
21	1	1
22	3	9
23	1	1
24	3	9
25	1	1
26	1	1
27	1	1
28	1	1
29	4	16
30	4	16
31	1	1
32	1	1
33	5	25
34	4	16
35	1	1
36	1	1
Σ	91	309
σ ²	2,194	

Butir Instrumen 8

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	3	9
3	3	9
4	4	16
5	5	25
6	3	9
7	2	4
8	4	16
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	2	4
14	5	25
15	1	1
16	4	16
17	2	4
18	2	4
19	4	16
20	3	9
21	3	9
22	3	9
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	1	1
27	4	16
28	4	16
29	5	25
30	1	1
31	4	16
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	3	9
36	3	9
Σ	123	465
σ ²	1,243	

Butir Instrumen 9

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	3	9
4	4	16
5	3	9
6	2	4
7	5	25
8	4	16
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	2	4
13	4	16
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	3	9
18	4	16
19	2	4
20	5	25
21	4	16
22	4	16
23	4	16
24	3	9
25	2	4
26	3	9
27	4	16
28	3	9
29	5	25
30	5	25
31	5	25
32	5	25
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	3	9
Σ	136	542
σ^2	0,784	

Butir Instrumen 10

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	5	25
3	3	9
4	5	25
5	3	9
6	5	25
7	1	1
8	4	16
9	4	16
10	3	9
11	4	16
12	5	25
13	5	25
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	3	9
18	3	9
19	5	25
20	5	25
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	4	16
27	3	9
28	5	25
29	5	25
30	5	25
31	4	16
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	4	16
Σ	151	667
σ^2	0,933	

Butir Instrumen 11

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	2	4
4	4	16
5	5	25
6	2	4
7	1	1
8	4	16
9	3	9
10	2	4
11	5	25
12	5	25
13	2	4
14	3	9
15	2	4
16	4	16
17	3	9
18	2	4
19	2	4
20	1	1
21	3	9
22	5	25
23	2	4
24	2	4
25	5	25
26	1	1
27	2	4
28	5	25
29	5	25
30	5	25
31	3	9
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	2	4
Σ	118	454
σ^2	1,867	

Butir Instrumen 12

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	2	4
4	5	25
5	5	25
6	5	25
7	1	1
8	4	16
9	2	4
10	3	9
11	5	25
12	5	25
13	3	9
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	2	4
18	2	4
19	2	4
20	2	4
21	3	9
22	3	9
23	4	16
24	3	9
25	2	4
26	2	4
27	3	9
28	4	16
29	5	25
30	5	25
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	2	4
Σ	127	501
σ^2	1,471	

Butir Instrumen 13

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	3	9
4	4	16
5	4	16
6	3	9
7	5	25
8	5	25
9	1	1
10	5	25
11	3	9
12	4	16
13	3	9
14	4	16
15	2	4
16	5	25
17	2	4
18	3	9
19	5	25
20	4	16
21	4	16
22	5	25
23	2	4
24	4	16
25	4	16
26	2	4
27	5	25
28	5	25
29	5	25
30	4	16
31	3	9
32	5	25
33	4	16
34	4	16
35	5	25
36	3	9
Σ	137	563
σ^2	1,157	

Butir Instrumen 14

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	4	16
4	4	16
5	4	16
6	5	25
7	5	25
8	3	9
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	3	9
13	5	25
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	4	16
18	5	25
19	5	25
20	4	16
21	4	16
22	4	16
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	4	16
27	4	16
28	5	25
29	5	25
30	4	16
31	3	9
32	3	9
33	4	16
34	4	16
35	5	25
36	1	1
Σ	148	632
σ^2	0,653	

Butir Instrumen 15

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	5	25
4	5	25
5	3	9
6	4	16
7	5	25
8	4	16
9	5	25
10	4	16
11	5	25
12	4	16
13	5	25
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	3	9
18	5	25
19	5	25
20	5	25
21	4	16
22	5	25
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	4	16
27	4	16
28	5	25
29	5	25
30	5	25
31	4	16
32	4	16
33	1	1
34	4	16
35	2	4
36	1	1
Σ	149	655
σ^2	1,064	

Butir Instrumen 16

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	4	16
3	5	25
4	4	16
5	4	16
6	2	4
7	2	4
8	4	16
9	1	1
10	3	9
11	4	16
12	5	25
13	3	9
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	2	4
18	3	9
19	5	25
20	4	16
21	4	16
22	3	9
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	3	9
27	3	9
28	4	16
29	4	16
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	3	9
36	5	25
Σ	132	518
σ^2	0,945	

Butir Instrumen 17

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	1	1
3	4	16
4	4	16
5	4	16
6	5	25
7	3	9
8	5	25
9	3	9
10	4	16
11	3	9
12	5	25
13	4	16
14	5	25
15	5	25
16	4	16
17	4	16
18	4	16
19	5	25
20	4	16
21	4	16
22	5	25
23	5	25
24	4	16
25	4	16
26	4	16
27	4	16
28	4	16
29	4	16
30	5	25
31	5	25
32	5	25
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	3	9
Σ	149	641
σ^2	0,675	

Butir Instrumen 18

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	4	16
4	5	25
5	5	25
6	5	25
7	4	16
8	4	16
9	3	9
10	4	16
11	5	25
12	4	16
13	4	16
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	3	9
18	3	9
19	4	16
20	5	25
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	3	9
27	4	16
28	4	16
29	5	25
30	5	25
31	4	16
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	4	16
Σ	152	656
σ^2	0,395	

Butir Instrumen 19

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	3	9
4	4	16
5	4	16
6	4	16
7	1	1
8	3	9
9	4	16
10	4	16
11	3	9
12	5	25
13	5	25
14	4	16
15	4	16
16	4	16
17	4	16
18	4	16
19	5	25
20	5	25
21	4	16
22	5	25
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	4	16
27	4	16
28	5	25
29	5	25
30	5	25
31	3	9
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	2	4
Σ	146	620
σ^2	0,775	

Butir Instrumen 20

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	4	16
4	3	9
5	4	16
6	4	16
7	5	25
8	4	16
9	5	25
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	5	25
14	5	25
15	5	25
16	4	16
17	2	4
18	2	4
19	5	25
20	5	25
21	3	9
22	4	16
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	2	4
27	4	16
28	4	16
29	4	16
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	146	620
σ^2	0,775	

Butir Instrumen 21

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	5	25
4	5	25
5	4	16
6	4	16
7	5	25
8	4	16
9	5	25
10	4	16
11	5	25
12	5	25
13	3	9
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	2	4
18	2	4
19	3	9
20	5	25
21	5	25
22	4	16
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	2	4
27	4	16
28	5	25
29	3	9
30	4	16
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	5	25
36	1	1
Σ	145	623
σ^2	1,082	

Butir Instrumen 22

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	3	9
4	4	16
5	4	16
6	2	4
7	1	1
8	5	25
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	4	16
14	4	16
15	2	4
16	5	25
17	2	4
18	2	4
19	5	25
20	4	16
21	3	9
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	3	9
27	4	16
28	4	16
29	4	16
30	4	16
31	3	9
32	4	16
33	4	16
34	3	9
35	5	25
36	3	9
Σ	134	534
σ^2	0,978	

Butir Instrumen 23

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	3	9
4	4	16
5	3	9
6	2	4
7	1	1
8	4	16
9	4	16
10	2	4
11	4	16
12	3	9
13	4	16
14	5	25
15	2	4
16	3	9
17	1	1
18	2	4
19	5	25
20	4	16
21	3	9
22	3	9
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	2	4
27	2	4
28	3	9
29	4	16
30	5	25
31	4	16
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	126	490
σ^2	1,362	

Butir Instrumen 24

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	5	25
4	5	25
5	3	9
6	2	4
7	1	1
8	5	25
9	2	4
10	2	4
11	4	16
12	5	25
13	3	9
14	3	9
15	5	25
16	4	16
17	2	4
18	2	4
19	3	9
20	5	25
21	2	4
22	3	9
23	4	16
24	3	9
25	3	9
26	2	4
27	2	4
28	4	16
29	5	25
30	5	25
31	5	25
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	131	535
σ^2	1,618	

Butir Instrumen 25

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	5	25
4	4	16
5	5	25
6	3	9
7	2	4
8	3	9
9	2	4
10	5	25
11	4	16
12	4	16
13	5	25
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	1	1
18	1	1
19	4	16
20	4	16
21	4	16
22	4	16
23	4	16
24	4	16
25	3	9
26	2	4
27	5	25
28	4	16
29	5	25
30	4	16
31	4	16
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	4	16
Σ	137	563
σ^2	1,157	

Butir Instrumen 26

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	4	16
4	4	16
5	4	16
6	4	16
7	4	16
8	4	16
9	4	16
10	3	9
11	5	25
12	4	16
13	5	25
14	5	25
15	5	25
16	5	25
17	4	16
18	4	16
19	3	9
20	4	16
21	4	16
22	5	25
23	4	16
24	3	9
25	3	9
26	5	25
27	3	9
28	5	25
29	4	16
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	149	635
σ^2	0,507	

Butir Instrumen 27

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	3	9
3	5	25
4	4	16
5	4	16
6	2	4
7	5	25
8	4	16
9	2	4
10	4	16
11	4	16
12	3	9
13	4	16
14	4	16
15	5	25
16	3	9
17	3	9
18	3	9
19	5	25
20	4	16
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	3	9
27	4	16
28	5	25
29	5	25
30	4	16
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	4	16
Σ	144	600
σ^2	0,667	

Butir Instrumen 28

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	5	25
4	5	25
5	5	25
6	2	4
7	4	16
8	5	25
9	2	4
10	1	1
11	3	9
12	4	16
13	3	9
14	3	9
15	5	25
16	3	9
17	5	25
18	4	16
19	4	16
20	3	9
21	5	25
22	4	16
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	3	9
27	1	1
28	4	16
29	4	16
30	4	16
31	3	9
32	4	16
33	4	16
34	3	9
35	5	25
36	3	9
Σ	136	558
σ^2	1,227	

Butir Instrumen 29

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	4	16
4	5	25
5	3	9
6	4	16
7	3	9
8	4	16
9	2	4
10	5	25
11	3	9
12	3	9
13	4	16
14	3	9
15	5	25
16	3	9
17	5	25
18	5	25
19	3	9
20	4	16
21	5	25
22	4	16
23	4	16
24	4	16
25	4	16
26	4	16
27	5	25
28	4	16
29	4	16
30	5	25
31	4	16
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	146	616
σ^2	0,662	

Butir Instrumen 30

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	4	16
3	5	25
4	4	16
5	5	25
6	2	4
7	2	4
8	4	16
9	2	4
10	5	25
11	4	16
12	3	9
13	3	9
14	5	25
15	5	25
16	4	16
17	5	25
18	1	1
19	1	1
20	4	16
21	3	9
22	4	16
23	4	16
24	3	9
25	5	25
26	3	9
27	5	25
28	4	16
29	3	9
30	3	9
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	135	553
σ^2	1,299	

Butir Instrumen 31

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	5	25
3	5	25
4	4	16
5	4	16
6	3	9
7	1	1
8	5	25
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	5	25
14	3	9
15	4	16
16	4	16
17	5	25
18	3	9
19	5	25
20	5	25
21	4	16
22	5	25
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	3	9
27	4	16
28	5	25
29	4	16
30	4	16
31	5	25
32	4	16
33	4	16
34	4	16
35	4	16
36	4	16
Σ	148	634
σ^2	0,708	

Butir Instrumen 32

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	4	16
4	3	9
5	4	16
6	5	25
7	2	4
8	4	16
9	2	4
10	3	9
11	5	25
12	4	16
13	5	25
14	4	16
15	5	25
16	4	16
17	3	9
18	2	4
19	5	25
20	5	25
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	5	25
25	5	25
26	3	9
27	3	9
28	5	25
29	3	9
30	4	16
31	3	9
32	4	16
33	4	16
34	3	9
35	5	25
36	3	9
Σ	143	603
σ^2	0,970	

Butir Instrumen 33

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	2	4
3	1	1
4	5	25
5	5	25
6	4	16
7	4	16
8	4	16
9	4	16
10	4	16
11	2	4
12	5	25
13	2	4
14	5	25
15	2	4
16	3	9
17	4	16
18	1	1
19	3	9
20	5	25
21	5	25
22	4	16
23	5	25
24	5	25
25	5	25
26	4	16
27	5	25
28	5	25
29	5	25
30	5	25
31	4	16
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	1	1
Σ	141	613
σ^2	1,686	

Butir Instrumen 34

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	2	4
3	1	1
4	4	16
5	4	16
6	2	4
7	4	16
8	5	25
9	2	4
10	3	9
11	4	16
12	3	9
13	3	9
14	2	4
15	2	4
16	4	16
17	5	25
18	2	4
19	2	4
20	4	16
21	5	25
22	4	16
23	5	25
24	2	4
25	2	4
26	4	16
27	5	25
28	4	16
29	5	25
30	5	25
31	5	25
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	129	517
σ^2	1,521	

Butir Instrumen 34

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	2	4
3	1	1
4	4	16
5	4	16
6	2	4
7	4	16
8	5	25
9	2	4
10	3	9
11	4	16
12	3	9
13	3	9
14	2	4
15	2	4
16	4	16
17	5	25
18	2	4
19	2	4
20	4	16
21	5	25
22	4	16
23	5	25
24	2	4
25	2	4
26	4	16
27	5	25
28	4	16
29	5	25
30	5	25
31	5	25
32	5	25
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	3	9
Σ	129	517
σ^2	1,521	

Butir Instrumen 35

NO	X	X ²
1	2	4
1	3	9
2	2	4
3	1	1
4	5	25
5	2	4
6	2	4
7	4	16
8	4	16
9	4	16
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	3	9
14	2	4
15	5	25
16	4	16
17	5	25
18	2	4
19	5	25
20	4	16
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	2	4
25	5	25
26	4	16
27	5	25
28	2	4
29	4	16
30	5	25
31	2	4
32	2	4
33	4	16
34	5	25
35	4	16
36	4	16
Σ	131	529
σ^2	1,453	

Butir Instrumen 36

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	5	25
4	5	25
5	1	1
6	2	4
7	5	25
8	4	16
9	4	16
10	5	25
11	2	4
12	2	4
13	5	25
14	2	4
15	3	9
16	5	25
17	4	16
18	1	1
19	5	25
20	5	25
21	5	25
22	5	25
23	4	16
24	4	16
25	5	25
26	1	1
27	5	25
28	5	25
29	2	4
30	4	16
31	2	4
32	4	16
33	5	25
34	3	9
35	5	25
36	1	1
Σ	134	574
σ ²	2,088	

Butir Instrumen 37

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	5	25
4	2	4
5	5	25
6	4	16
7	5	25
8	5	25
9	5	25
10	5	25
11	4	16
12	4	16
13	5	25
14	3	9
15	4	16
16	5	25
17	5	25
18	3	9
19	4	16
20	5	25
21	5	25
22	4	16
23	4	16
24	3	9
25	4	16
26	5	25
27	5	25
28	3	9
29	5	25
30	4	16
31	5	25
32	2	4
33	5	25
34	4	16
35	5	25
36	1	1
Σ	151	671
σ ²	1,044	

Butir Instrumen 38

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	5	25
3	5	25
4	1	1
5	3	9
6	5	25
7	4	16
8	2	4
9	1	1
10	4	16
11	4	16
12	2	4
13	2	4
14	2	4
15	3	9
16	1	1
17	4	16
18	3	9
19	1	1
20	1	1
21	1	1
22	5	25
23	4	16
24	1	1
25	1	1
26	4	16
27	4	16
28	1	1
29	3	9
30	1	1
31	4	16
32	1	1
33	1	1
34	5	25
35	4	16
36	1	1
Σ	99	359
σ ²	2,408	

Butir Instrumen 39

NO	X	X ²
1	2	4
1	4	16
2	5	25
3	5	25
4	3	9
5	4	16
6	5	25
7	5	25
8	4	16
9	5	25
10	4	16
11	4	16
12	4	16
13	4	16
14	4	16
15	5	25
16	4	16
17	4	16
18	4	16
19	5	25
20	4	16
21	4	16
22	4	16
23	3	9
24	4	16
25	5	25
26	4	16
27	4	16
28	1	1
29	4	16
30	5	25
31	5	25
32	3	9
33	4	16
34	5	25
35	5	25
36	1	1
Σ	147	633
σ ²	0,910	

Butir Instrumen 40

NO	X	X ²
1	2	4
1	5	25
2	4	16
3	4	16
4	3	9
5	1	1
6	4	16
7	4	16
8	4	16
9	3	9
10	4	16
11	4	16
12	3	9
13	5	25
14	3	9
15	5	25
16	4	16
17	3	9
18	3	9
19	5	25
20	4	16
21	3	9
22	3	9
23	5	25
24	3	9
25	5	25
26	4	16
27	3	9
28	3	9
29	1	1
30	4	16
31	4	16
32	3	9
33	1	1
34	4	16
35	4	16
36	1	1
Σ	126	486
σ^2	1,25	

Lampiran 4

Data Uji Coba Kuesioner Kemampuan Mengajar Guru

Perhitungan Reliabilitas kuesioner Kemampuan Mengajar Guru dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Sebelumnya dicari terlebih dahulu jumlah varians skor tiap-tiap soal dengan rumus :

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Tabel perhitungan reliabilitas kemampuan mengajar guru

No. Butir	$\sum X$	$\sum X^2$	$(\sum X)^2$	σ_b^2
1	138	560	19044	0,862
2	139	569	19321	0,897
3	131	497	17161	0,564
4	123	465	15129	1,243
5	132	518	17424	0,945
6	136	554	18496	1,117
7	91	309	8281	2,194
8	123	465	15129	1,243
9	136	542	18496	0,784
10	151	667	22801	0,933
11	118	454	13924	1,867
12	127	501	16129	1,471
13	137	563	18769	1,157
14	148	632	21904	0,653
15	149	655	22201	1,064
16	132	518	17424	0,945
17	149	641	22201	0,675
18	152	656	23104	0,395
19	146	620	21316	0,775
20	146	620	21316	0,775

21	145	623	21025	1,082
22	134	534	17956	0,978
23	126	490	15876	1,362
24	131	535	17161	1,618
25	137	563	18769	1,157
26	149	635	22201	0,507
27	144	600	20736	0,667
28	136	558	18496	1,227
29	146	616	21316	0,662
30	135	553	18225	1,299
31	148	634	21904	0,708
32	143	603	20449	0,970
33	141	613	19881	1,686
34	129	517	16641	1,521
35	131	529	17161	1,453
36	134	574	17956	2,088
37	151	671	22801	1,044
38	99	359	9801	2,408
39	147	633	21609	0,910
40	126	486	15876	1,25
Σ	5436			45,156

Dari tabel di atas diperoleh jumlah varians butir soal ($\Sigma \sigma_b^2$) = 45,156

Varians total :

$$\sigma_t^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{830708 - \frac{(5436)^2}{36}}{36}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{830708 - \frac{29550096}{36}}{36}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{830708 - 820836}{36}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{9872}{36} = 274,222$$

Kemudian dilanjutkan dengan menggunakan rumus *Alpha Crobach* :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_t^2} \right\}$$

$$r_{11} = \frac{40}{40-1} \left\{ 1 - \frac{45,156}{274,222} \right\}$$

$$r_{11} = \frac{40}{39} \{0,8353\} = 0,85718$$

Dari perhitungan di atas diperoleh $r_{11} = 0,857$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,329$, maka dapat disimpulkan bahwa $r_{11} > r_{\text{tabel}}$; $0,85718 > 0,329$, sehingga pernyataan untuk kemampuan mengajar guru adalah reliabel.

Lampiran 5

ANGKET KEMAMPUAN MENGAJAR GURU**Petunjuk Pengisian :**

6. Tulislah nama, kelas dan tanggal pengisian angket pada tempat yang tersedia.
7. Bacalah setiap pernyataan di bawah ini dan beri tanda cek (√) pada salah satu kotak pilihan yang tersedia.
8. Dalam setiap pernyataan terdiri dari 4 alternatif jawaban, yaitu :

S : Selalu

SR : Sering

KD : Kadang-Kadang

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah
9. Jawablah setiap pernyataan dengan sejujur-jujurnya.
10. Jawaban anda, kami rahasiakan.

Nama : _____

Kelas : _____

Hari/Tanggal : _____ 2014

NO	Pernyataan	S	SR	KD	JR	TP
1	Guru matematika menyampaikan materi pelajaran dengan jelas.					
2	Guru matematika tidak mengawasi siswa yang sedang ujian.					
3	Guru matematika memberikan pertanyaan kepada siswa dengan jelas.					
4	Guru matematika menciptakan suasana, pembelajaran yang menyenangkan siswa.					
5	Guru matematika mengevaluasi hasil belajar siswa.					
6	Pada saat pembelajaran matematika, guru menyampaikan tujuan pelajaran yang dicapai.					
7	Guru matematika menegur, siswa yang ribut pada saat mengajar di kelas.					
8	Guru matematika menggunakan alat peraga, untuk menerangkan materi pelajaran.					
9	Guru matematika memberikan pertanyaan, kepada siswa yang tidak serius belajar.					
10	Pada saat pembelajaran matematika, guru tidak berkeliling di kelas untuk mendekati siswa.					
11	Guru matematika membiarkan siswa, menggunakan kalkulator pada saat ujian.					
12	Guru matematika mengatasi, tingkah laku siswa yang menimbulkan masalah dalam kelas.					
13	Guru matematika menjelaskan, materi pelajaran dengan bahasa yang sulit dimengerti oleh siswa.					
14	Guru matematika memberikan, pertanyaan kepada siswa sesuai materi yang diajarkan.					

15	Guru matematika, menciptakan situasi belajar siswa teratur.					
16	Guru matematika, memberikan kesempatan yang cukup untuk mengerjakan soal-soal matematika.					
17	Guru matematika, menyampaikan pelajaran melalui permainan-permainan yang saya sukai.					
18	Guru matematika memberikan pertanyaan kepada siswa, dengan kalimat yang singkat.					
19	Guru matematika, tidak menjelaskan soal-soal matematika yang rumit.					
20	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa keluar masuk kelas tanpa permisi.					
21	Guru matematika tidak menerangkan ulang, materi yang belum saya pahami.					
22	Guru matematika memberikan remedial, bagi siswa yang gagal ujian.					
23	Guru matematika, menjelaskan materi pelajaran dengan kalimat-kalimat yang sulit saya pahami.					
24	Guru matematika, memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menjawab pertanyaan.					
25	Pada saat pembelajaran matematika, guru membiarkan siswa menggunakan hp di kelas.					
26	Guru matematika mengharuskan siswa, menjawab pertanyaan.					

Lampiran 6



SMA NEGERI 9 JAKARTA

Jl. SMU Negeri 9 Makasar

Telepon: (021) 8005964, Fax: (021) 80882463

NILAI RAPOR MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER I TAHUN PELAJARAN 2013-2014

KELAS : X-1

KKM : 71

NO.	NAMA SISWA	NILAI
1	Adegita Nadhira	73
2	Adreas Juan Daniel Simorangkir	83
3	Allya Fikrany	76
4	Anaslasia Selviana Caputri	85
5	Ardhia Aprillita	85
6	Aulia Nurazizah	71
7	Cindy Devitasari	75
8	Cristania Wibawani Putri	79
9	Debora Caudia Siagian	83
10	Dio Novriandi	77
11	Dyana Safitri Juliani	79
12	Dyna Oktaviana	75
13	Fadli Romadhon. T	78
14	Farthan Illatul Ulya	79
15	Fidha Ramadhanti	77
16	Indra Setiaji	71
17	Izraq Gangsar. E	81
18	Khairunnissa	81
19	Karina Monita	85
20	M. Ramandhani. Shidqi	83
21	M. Richard	80
22	Markus Christiawan Sigit	88
23	Monica Dian Riza	74
24	Nabil Nurul	82
25	Nurhafidz Rafli R	71
26	Nurmaysarah S.I	82
27	Pilya Tri Oktafiani	73
28	Rafika Nur	74
29	Sara Tri Christiana	78
30	Satyawan Agung Nugroho	74
31	Shifa Fairuz	81
32	Siti Nurjanan	78
33	Tegor Kamarluzaman	77
34	Vinaa Maharani I	80
35	Widarini Pangestu	85

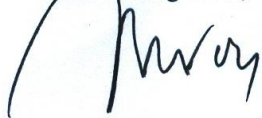
Mengetahui,

Wakil Bidang Kurikulum

 Drs. C. Irena Yunadi, M.Pd

Jakarta, 12 Februari 2014

Guru Bidang Studi,


 Drs. Imran Usman, M.pd

Lampiran 7

ANALISIS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA

A. Menentukan tabel distribusi frekuensi prestasi belajar matematika

Diketahui :

$$n = 35$$

$$X_{\max} = 88$$

$$X_{\min} = 71$$

1. Banyak kelas

Banyak kelas ditentukan dengan menggunakan *aturan sturges* (k) yaitu :

$$\begin{aligned} k &= 1 + (1,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 35 \\ &= 1 + (3,3) (1,544) \\ &= 1 + 5,095 \\ &= 6,095 \approx 6 \end{aligned}$$

Jadi, banyaknya kelas adalah 6

2. Panjang interval kelas (p) :

$$p = \frac{\text{rentang}}{\text{kelas}}, \text{ dimana rentang} = X_{\max} - X_{\min}$$

$$p = \frac{88-71}{6} = \frac{17}{6} = 2,83 \approx 3$$

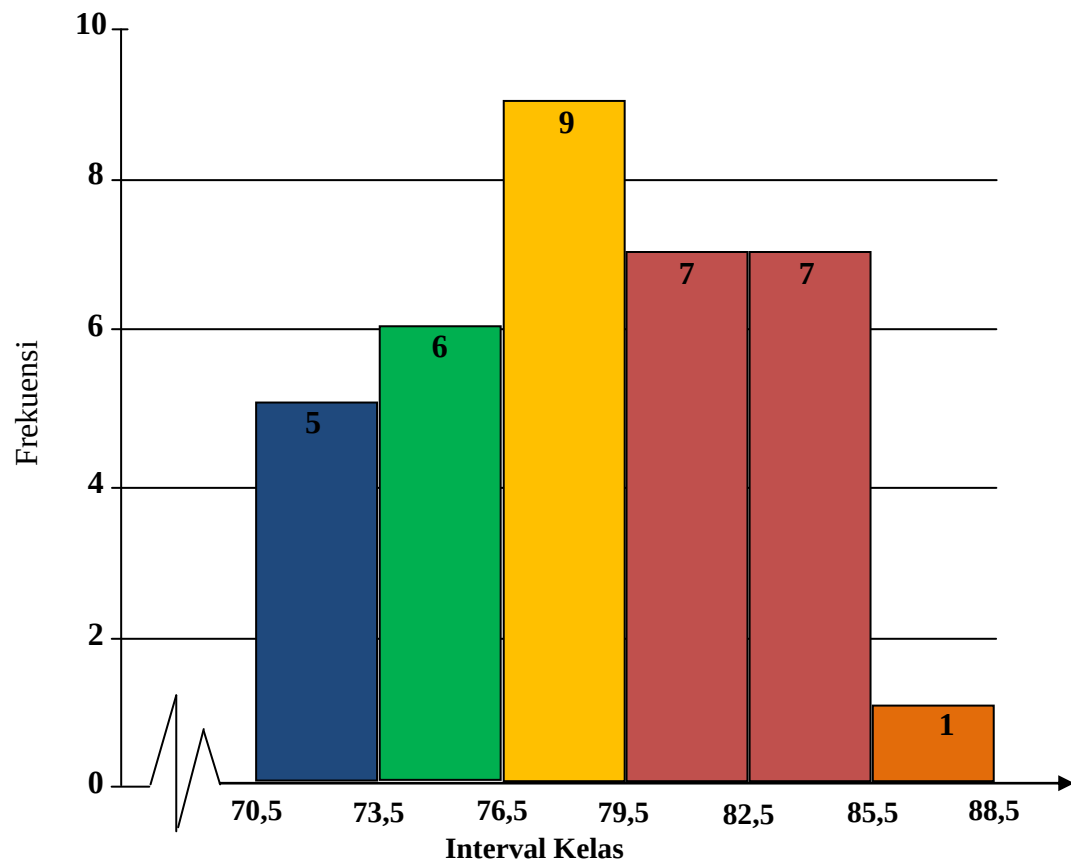
jadi, panjang interval kelas adalah 3.

3. Daftar distribusi frekuensi hasil belajar matematika

a. Tabel dan grafik distribusi frekuensi hasil belajar matematika

NO	Interval kelas	Batas Kelas		Frek. Kelas (fi)	Frek. Rel. (%)	Frek. Kum.	xi	ci	fi.ci	ci ²	fi.ci ²
		Bawah	Atas								
1	71 - 73	70.5	73.5	5	14.28571429	5	72	-2	-10	4	20
2	74 - 76	73.5	76.5	6	17.14285714	11	75	-1	-6	1	6
3	77 - 79	76.5	79.5	9	25.71428571	20	78	0	0	0	0
4	80 - 82	79.5	82.5	7	20.00000000	27	81	1	7	1	7
5	83 - 85	82.5	85.5	7	20.00000000	34	84	2	14	4	28
6	86 - 88	85.5	88.5	1	2.857142857	35	87	3	3	9	9
Jumlah				35	100				8	19	70

Histogram Hasil Belajar Siswa



Keterangan pengisian kolom pada tabel frekuensi di atas sebagai berikut:

Untuk mengisi kolom F_{kls} sebagai berikut : dari tabel di atas terlihat bahwa $F_{kls} = 5$ untuk kelas interval pertama, yang artinya bahwa ada 5 orang siswa yang mendapat nilai matematika paling rendah 71 dan paling tinggi 73 sebanyak 5 orang, dan untuk F_{kls} selanjutnya menggunakan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom F_{rel} sebagai berikut: dari tabel di atas terlihat bahwa $F_{rel} = 14,285$ untuk kelas interval pertama, yang diperoleh dari pembagian nilai $F_{kls} = 5$ pada kelas interval pertama dengan banyaknya siswa yang disingkat N sebanyak 35 dan dikalikan dengan 100%, ($\frac{5}{35} \times 100\% = 14,285$). Untuk selanjutnya dihitung dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom $F_{kumulatif}$ dapat dibentuk dari daftar distribusi frekuensi biasa, dengan cara menjumlahkan frekuensi demi frekuensi, yaitu $F_{kls} = 5$ pada kelas interval pertama dijumlahkan dengan $F_{kls} = 6$ pada interval kedua dan seterusnya.

Untuk mengisi kolom X_i (nilai tengah) yaitu dilakukan dengan cara, pada kelas interval pertama adalah 71 sampai 73 dengan frekuensi $f = 5$. Ujung bawah kelas = 71, ujung atas = 73. Adapun batas bawah kelas = 70,5 dan batas atas 73,5. Maka untuk memperoleh nilai pada kolom X_i kelas interval pertama dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan ujung bawah dengan ujung atas kelas interval pertama dan dibagi dengan 2, atau $X_1 = \frac{71+73}{2} = 72$. Dan pada kolom X_i selanjutnya didapat dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom C_i merupakan cara menghitung rata-rata dari data dalam daftar distribusi frekuensi dengan cara sandi/singkat. Untuk ini maka ambilkan salah satu nilai tengah kelas, namakan X_o (rata-rata sementara/code deviasi). Untuk

harga X_0 ini diberi nilai sandi $c = 0$. Nilai tengah yang lebih kecil dari X_0 berturut-turut diberi nilai harga sandi $c = -1$, $c = -2$, $c = -3$ dan seterusnya. Nilai tengah kelas yang lebih besar dari X_0 berturut-turut mempunyai harga-harga sandi $c = +1$, $c = +2$, $c = +3$ dan seterusnya atau dengan rumus $C_i = \frac{X_i - X_0}{p}$. Contohnya, pada interval pertama: $C_1 = \frac{72-78}{3} = -2$. Berdasarkan pada tabel di atas X_0 berada pada interval kelas ke 3, karena data tersebut berada pada kelas rata-rata yang dapat diketahui dengan cara menjumlahkan rata-rata nilai tengah (x_i) pada tabel lalu dibagi dengan banyaknya nilai x_i itu sendiri disebut sebagai $\bar{x}$ rata-rata, dan semua nilai x_i dikurang dengan $\bar{x}$ rata-rata maka nilai nol berada pada kelas ke 3. tanda kelas yang lebih kecil dari X_0 adalah diberi tanda -1, dan -2 pada interval kelas ke 2, dan 1. Nilai tengah kelas yang lebih besar dari X_0 diberi tanda +1, +2 dan +3 pada interval kelas ke 4, 5, dan 6.

Untuk mengisi kolom $f_i c_i$ yaitu perkalian antara nilai f_i kelas interval pertama dikalikan dengan nilai c_i pada interval pertama. Selanjutnya didapat dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom c_i^2 didapat dari perkalian nilai c_i dengan c_i pada interval pertama. Selanjutnya dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom $f_i c_i^2$ didapat dari perkalian nilai f_i interval pertama dengan nilai c_i^2 interval pertama, dan Selanjutnya dengan cara yang sama.

Pada frekuensi kumulatif dapat dilihat pada kurva lebih dari dan kurang dari sebagai berikut:

1. Kurva dan tabel kumulatif atau lebih

Kurva kumulatif lebih dari dapat dicari dengan jalan mengurangkan nilai dari banyak siswa dengan banyak kelas interval frekuensi sebagai berikut:

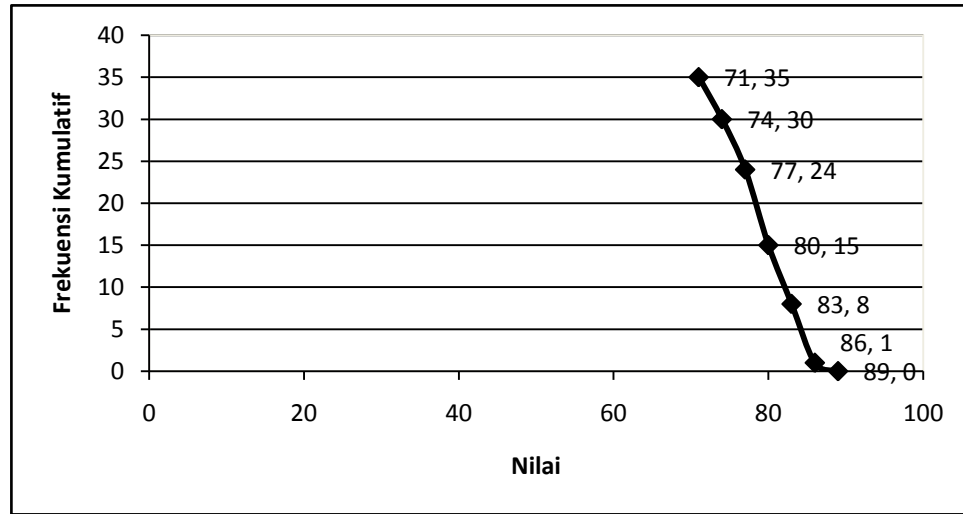
Tabel Kumulatif Lebih dari

Nilai	Frekuensi Kumulatif
71 atau lebih	35
74	30
77	24
80	15
83	8
86	1
89	0

Keterangan,

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai penelitian mulai dari nilai terendah 71 hingga tertinggi 88. Pada tabel tersebut diketahui 71 adalah sejajar dengan 35 karena merupakan total/patokan dari keseluruhan siswa yang diteliti untuk memperoleh nilainya. 30 didapat dari $35 - 5$ pada frekuensi pertama tabel analisa. 24 didapat dari 35 kurang dengan jumlah $5 + 6 = 11$ pada frekuensi kelas ke 1 dan 2. Selanjutnya dihitung dengan cara yang sama. Dari tabel di atas maka kurvanya sebagai berikut:

Kurva Kumulatif Atau Lebih



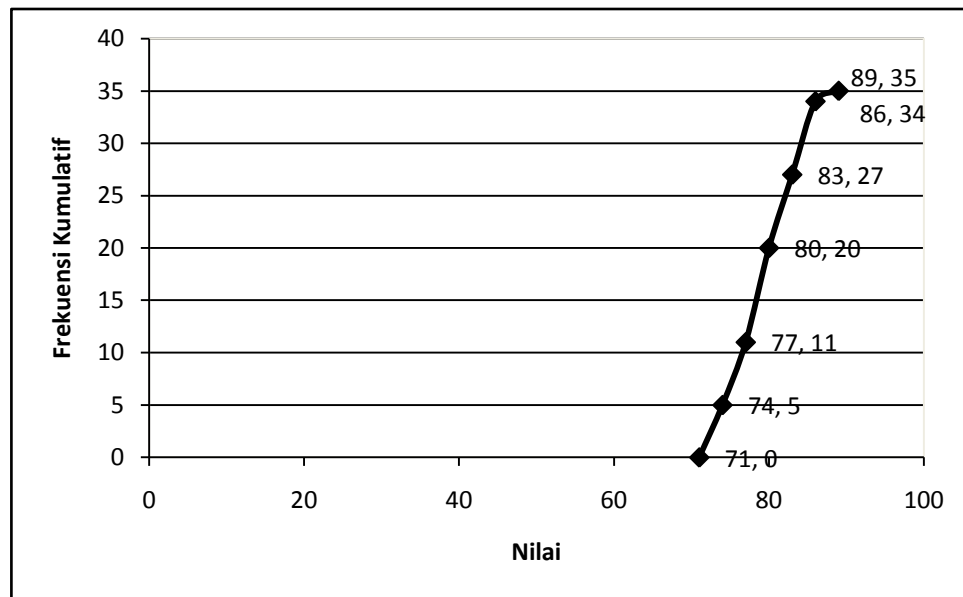
2. Kurva dan tabel kurang dari

Kurva kumulatif kurang dari dapat dicari dengan cara mengurangkan nilai dari F_{kum} yang sudah dicari pada frekuensi kumulatif lebih dari nilai teratas dikurang dengan banyaknya siswa dan nilai dibawahnya, contoh pada F_{kum} lebih dari nilai teratas adalah $35 - 35 = 0$; $35 - 30 = 5$; $35 - 24 = 11$, dan seterusnya menggunakan cara yang sama. Nilai dari hasil pengurangan tersebut dimasukkan dalam tabel F_{kum} kurang dari yang diurutkan dari 0. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel dan kurva di bawah ini :

Tabel Kumulatif Kurang Dari

Nilai	Frekuensi Kumulatif
Kurang dari 71	0
74	5
77	11
80	20
83	27
86	34
89	35

Kurva Kumulatif Kurang Dari



b. Mean

$$X_0 = 78$$

$$\bar{X} = X_0 + p \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

$$p = 3$$

$$\bar{X} = 78 + 3 \left(\frac{8}{35} \right)$$

$$\sum f_i c_i = 8$$

$$\bar{X} = 78 + 3 (0,22857143)$$

$$\sum f_i = 35$$

$$\bar{X} = 78 + 0,685714286$$

$$\bar{X} = 78,685$$

c. Modus (Mo)

$$b = 76,5$$

$$Mo = b + P \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$p = 3$$

$$Mo = 76,5 + 3 \left(\frac{3}{3+2} \right)$$

$$b_1 = 9 - 6 = 3$$

$$Mo = 76,5 + 3 \left(\frac{3}{5} \right)$$

$$b_2 = 9 - 7 = 2$$

$$Mo = 76,5 + 3 (0,6)$$

$$Mo = 76,5 + 1,8$$

$$Mo = 78,3$$

d. Median (Me)

$$b = 76,5$$

$$M_e = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$p = 3$$

$$M_e = 76,5 + 3 \left(\frac{\frac{1}{2}(35) - 11}{9} \right)$$

$$n = 35$$

$$M_e = 76,5 + 3 \left(\frac{17,5 - 11}{9} \right)$$

$$F = 5 + 6 = 11$$

$$M_e = 76,5 + 3 \left(\frac{6,5}{9} \right)$$

$$f = 9$$

$$M_e = 76,5 + 3(0,722)$$

$$M_e = 76,5 + 2,166$$

$$M_e = 78,666$$

e. Simpangan Baku

$$p = 3$$

$$S = p \sqrt{\frac{(n)(\sum fi.ci^2) - (\sum fici)^2}{n(n-1)}}$$

$$n = 35$$

$$S = 3 \sqrt{\frac{(35)(70) - (8)^2}{35(35-1)}}$$

$$\sum fi.ci^2 = 70$$

$$S = 3 \sqrt{\frac{2450 - 64}{1190}}$$

$$(\sum fici)^2 = (8)^2 = 64$$

$$S = 3 \sqrt{\frac{2386}{1190}}$$

$$S = 3 \sqrt{1,416}$$

$$S = 4,247$$

f. Kuartil (K)

$$K_i = b + p \left(\frac{\frac{in-F}{4}}{f} \right) \quad P = 3$$

$$\text{Letak Letak } K_1 = \frac{1(35)}{4} = 8,75 \quad f = 6$$

$$K_1 = 73,5 + 3 \left(\frac{\frac{35}{4} - 5}{6} \right) \quad b = 73,5$$

$$K_1 = 73,835 + 3 (0,625) \quad F = 5$$

$$K_1 = 73,835 + 1,875 \quad n = 35$$

$$K_1 = 75,375$$

$$\text{Letak } K_2 = \frac{2(35)}{4} = 17,5 \quad P = 3$$

$$K_2 = 76,5 + 2,3 \left(\frac{\frac{2(35)}{4} - 11}{9} \right) \quad f = 9$$

$$K_2 = 76,5 + 3 (0,7222) \quad b = 76,5$$

$$K_2 = 76,68 + 2,166667 \quad F = 11$$

$$K_2 = 78,666 \quad n = 35$$

$$\text{Letak Letak } K_3 = \frac{3(35)}{4} = 26,25 \quad P = 3$$

$$K_3 = 79,5 + 3 \left(\frac{\frac{3(35)}{4} - 20}{7} \right) \quad f = 7$$

$$K_3 = 79,5 + 3 (0,8928) \quad b = 79,5$$

$$K_3 = 79,52 + 2,678571 \quad F = 20$$

$$K_3 = 82,178 \quad n = 35$$

Lampiran 8

Tabel Normalitas
Data Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika

Rata-rata ($\bar{X}$) = 78,685 ; Simpangan Baku (S) = 4,247; n = 35

No. Resp	Y	F	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	71	3	-1.80	0.0389	0.08	0.0411
2	71		-1.80	0.0389	0.08	0.0411
3	71		-1.80	0.0389	0.08	0.0411
4	73	2	-1.33	0.0918	0.14	0.0482
5	73		-1.33	0.0918	0.14	0.0482
6	74	3	-1.10	0.1357	0.29	0.0943
7	74		-1.10	0.1357	0.29	0.0943
8	74		-1.10	0.1357	0.29	0.0943
9	75	2	-0.86	0.1949	0.28	0.0851
10	75		-0.86	0.1949	0.28	0.0851
11	76	1	-0.63	0.2643	0.31	0.0457
12	77	3	-0.39	0.3336	0.40	0.0664
13	77		-0.39	0.3336	0.40	0.0664
14	77		-0.39	0.3336	0.40	0.0664
15	78	3	-0.16	0.4364	0.48	0.0436
16	78		-0.16	0.4364	0.48	0.0436
17	78		-0.16	0.4364	0.48	0.0436
18	79	3	0.07	0.5279	0.57	0.0421
19	79		0.07	0.5279	0.57	0.0421
20	79		0.07	0.5279	0.57	0.0421
21	80	2	0.30	0.6179	0.63	0.0121
22	80		0.30	0.6179	0.63	0.0121
23	81	3	0.54	0.7054	0.71	0.0046
24	81		0.54	0.7054	0.71	0.0046
25	81		0.54	0.7054	0.71	0.0046
26	82	2	0.78	0.7823	0.77	0.0123
27	82		0.78	0.7823	0.77	0.0123
28	83	3	1.01	0.8438	0.86	0.0162
29	83		1.01	0.8438	0.86	0.0162
30	83		1.01	0.8438	0.86	0.0162
31	85	4	1.48	0.9306	0.97	0.0394
32	85		1.48	0.9306	0.97	0.0394
33	85		1.48	0.9306	0.97	0.0394
34	85		1.48	0.9306	0.97	0.0394
35	88	1	2.19	0.9857	1.00	0.0143
Jumlah	2753	35				

Diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,0943 < 0,1498$), pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $n = 35$, maka dapat disimpulkan sebaran data hasil belajar matematika siswa berasal dari populasi berdistribusi normal.

Kolom Y adalah kolom nilai data mentah yang dikumpulkan dari nilai rapor siswa kelas X-1 yang sudah diurutkan mulai dari nilai terkecil hingga tertinggi, nilai terkecil 71 dan tertinggi 88 pada tabel normalitas.

Kolom F merupakan jumlah siswa yang mendapatkan nilai sama ketika data itu sudah diurutkan berdasarkan nilai terkecil hingga tertinggi. Pada kolom F nomor urut 1, 2 dan 3 yaitu 3, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi ada 3 siswa yang mendapatkan nilai 71, kolom F nomor urut 4 dan 5 yaitu 2, karena ada 2 siswa yang memiliki nilai yang sama yaitu 73, kolom F nomor urut 6, 7, dan 8 yaitu 3, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi ada 3 siswa yang mendapatkan nilai 74, kolom F nomor urut 9 dan 10 yaitu 2, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 2 siswa yang mendapatkan nilai 75, dan seterusnya dapat diketahui dengan cara yang sama.

Kolom Zi merupakan hasil dari pengurangan nilai Y dengan $\bar{x}$ rata-rata dibagi dengan nilai simpangan baku, yaitu dengan rumus $Z_i = \frac{Y_i - \bar{x}}{s}$. Pada kolom Zi nomor urut 1 yaitu -1,93 diperoleh dari nilai Y pada nomor urut 1 dikurang dengan $\bar{x}$ rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_1 = \frac{71 - 78,685}{4,247} = -1,80$). Pada kolom Zi nomor urut 2 dan 3 sama dengan nilai Zi nomor urut 1 karena memiliki nilai Y yang sama yaitu 71. Pada kolom Zi nomor urut 4, 5 dan seterusnya nilai didapat dengan menggunakan cara yang sama.

Pada kolom $F(Z_i)$ merupakan kolom yang diisi berdasarkan pada kurva normal, bila nilai Z_i nya negatif maka dia berada di sebelah kiri kurva sehingga dapat dicari dengan rumus 0,05 ditambah dengan nilai Z_i , sedangkan bila nilai Z_i positif maka dia berada di sebelah kanan kurva sehingga dapat dicari dengan rumus 0,05 kurang dengan nilai Z_i . Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 1 yaitu 0,0389 yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,80 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 2, dan 3 yaitu 0,0389 atau sama dengan nilai $F(Z_i)$ nomor urut 1, karena memiliki nilai Z_i yang sama yaitu -1,93. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 4 yaitu 0,0918 yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,33 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 5 yaitu 0,0918 atau sama dengan $F(Z_i)$ nomor urut 4, karena memiliki Z_i yang sama. Pada kolom Z_i 6, 7, dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Pada kolom $S(Z_i)$ merupakan kolom yang diisi berdasarkan banyaknya siswa pada kolom F dibagi dengan banyaknya siswa secara keseluruhan dalam penelitian. Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 1 adalah 0,08 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 71 pada kolom F sebanyak 3 orang dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{3}{35} = 0,08$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 2, dan 3 adalah 0,08 atau sama dengan $S(Z_i)$ nomor urut 1, karena memiliki F yang sama yaitu 3. Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 4 adalah 0,14 diketahui dari siswa yang memiliki nilai 73 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang ditambah dengan 3 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{3+2}{35} = 0,14$), dan pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 5 sama dengan nomor 4 karena memiliki nilai F yang sama sebanyak 2 orang. Pada kolom

$S(Z_i)$ nomor urut 6 adalah 0,23 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 74 pada kolom F hanya sebanyak 3 orang ditambah dengan 5 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{5+3}{35} = 0,23$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 7, dan 8 sama dengan nomor urut 6 karena memiliki F yang sama yaitu 3 orang. Pada kolom 9, 10, dan seterusnya menggunakan jalan yang sama.

Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ merupakan hasil dari pengurangan nilai $F(Z_i)$ nomor urut 1 dengan nilai $S(Z_i)$ nomor urut 1, dan harga dari nilai $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ negatif maka dimutlakkan menjadi positif, karena pada daftar tabel kurva distribusi normal hanya memiliki nilai positif. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 1 yaitu: $|0,0389 - 0,08| = 0,0411$. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 2, dan 3 sama dengan nomor urut 1 karena memiliki $F(Z_i)$ dan $S(Z_i)$ yang sama. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 4 yaitu: $|0,0918 - 0,14| = 0,0482$. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 5 sama dengan nomor urut 5. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 6, 7, dan seterusnya menggunakan jalan yang sama.

Lampiran 9

Tabel Tabulasi Angket Kemampuan Mengajar Guru

NO. RESP.	NAMA	NOMOR BUTIR PERNYATAAN																										TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	Adegita Nadhira	1	4	5	3	2	5	4	3	4	4	4	5	5	5	3	3	4	1	5	5	4	3	1	5	4	4	96
2	Adreas J. D. Simorangkir	5	5	4	5	4	5	2	2	3	2	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4	5	5	100
3	Allya Fikrany	4	2	1	4	1	5	4	4	4	3	4	5	3	5	2	5	4	3	5	5	4	5	4	4	4	3	97
4	Anaslasia S. Caputri	1	5	4	4	5	3	4	4	4	4	3	5	2	3	5	3	2	2	4	2	4	5	3	5	2	5	93
5	Ardhia Aprillita	3	4	4		5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	118
6	Aulia Nurazizah	4	3	2	4	3	5	4	3	2	4	2	5	4	2	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	3	99
7	Cindy Devitasari	5	4	3	5	4	2	4	4	4	2	4	2	5	5	4	5	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5	97
8	Cristania W. Putri	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	5	3	4	4	5	2	4	5	117
9	Debora C. Siagian	5	4	4	1	5	3	4	4	5	5	5	4	2	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	110
10	Dio Novriandi	5	3	1	5	4	5	3	3	3	4	3	3	5	3	5	3	5	3	3	4	4	5	5	4	4	4	99
11	Dyana S. Juliani	3	5	5	3	3	4	1	4	3	3	4	2	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	102
12	Dyna Oktaviana	5	4	4	5	3	5	4	5	3	5	2	3	1	2	5	3	5	5	5	3	4	5	4	3	3	4	100
13	Fadli Romadhon. T	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	1	3	4	2	2	3	4	3	3	5	5	5	4	5	97
14	Farthan I. Ulya	4	5	4	4	2	4	4	5	4	5	4	5	2	3	4	5	5	4	3	2	1	5	5	5	5	5	104
15	Fidha Ramadhanti	5	4	2	5	4	4	1	3	4	1	4	3	5	5	2	3	3	5	4	4	5	4	5	5	4	5	99
16	Indra Setiaji	4	2	1	3	1	2	5	2	4	3	2	4	2	4	5	2	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5	90
17	Izraq Gangsar. E	4	4	5	4	5	5	4	3	5	4	2	2	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	107
18	Khairunnissa	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	122
19	Karina Monita	5	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5	2	4	4	5	4	5	3	5	5	5	5	3	5	3	5	112
20	M. R. Shidqi	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	2	4	5	3	5	3	3	4	3	4	5	104
21	M. Richard	2	3	3	5	4	4	3	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	105
22	Markus C. Sigit	3	5	3	4	4	2	4	4	4	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	5	4	3	106
23	Monica Dian Riza	2	2	5	5	5	2	4	4	3	3	5	4	1	4	4	5	2	2	2	2	4	2	5	4	5	5	91
24	Nabil Nurul	5	4	3	2	4	3	4	5	2	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	110
25	Nurhafidz Rafli R	2	2	2	2	4	1	5	3	5	3	4	4	4	1	2	3	4	4	5	3	4	2	3	4	4	3	83
26	Nurmaysarah S.I	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	109
27	Pilya Tri Oktafiani	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	1	2	3	1	3	4	5	4	3	1	2	5	2	3	3	5	90
28	Rafika Nur	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	1	2	3	2	1	5	97
29	Sara Tri Christiana	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	2	116
30	Satyawan A. Nugroho	5	2	4	1	3	2	4	2	3	5	4	5	3	2	4	2	4	3	2	3	5	5	2	5	4	3	87
31	Shifa Fairuz	5	4	4	4	4	3	3	4	5	5	3	5	1	2	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	105
32	Siti Nurjanan	4	3	2	3	4	4	3	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	101
33	Tegor Kamarluzaman	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	3	2	4	5	5	5	111
34	Vinaa Maharani I	4	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	2	3	4	4	5	2	4	5	4	5	4	3	3	4	5	104
35	Widarini Pangestu	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	1	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	111
JUMLAH		139	133	131	136	139	133	134	135	144	140	132	135	127	126	143	137	137	141	143	135	141	144	141	150	140	153	3589

Lampiran 10

DATA MENTAH PENELITIAN

No.	NAMA	HASIL BELAJAR (Y)	KEMAMPUAN MENGAJAR (X)
1	Adegita Nadhira	73	96
2	Adreas J. D. Simorangkir	83	100
3	Allya Fikrany	76	97
4	Anaslasia S. Caputri	85	93
5	Ardhia Aprillita	85	118
6	Aulia Nurazizah	71	99
7	Cindy Devitasari	75	97
8	Cristania W. Putri	79	117
9	Debora C. Siagian	83	110
10	Dio Novriandi	77	99
11	Dyana S. Juliani	79	102
12	Dyna Oktaviana	75	100
13	Fadli Romadhon. T	78	97
14	Farthan I. Ulya	79	104
15	Fidha Ramadhanti	77	99
16	Indra Setiaji	71	90
17	Izraq Gangsar. E	81	107
18	Khairunnissa	81	122
19	Karina Monita	85	112
20	M. R. Shidqi	83	104
21	M. Richard	80	105
22	Markus C. Sigit	88	106
23	Monica Dian Riza	74	91
24	Nabil Nurul	82	110
25	Nurhafidz Rafli R	71	83
26	Nurmaysarah S.I	82	109
27	Pilya Tri Oktafiani	73	90
28	Rafika Nur	74	97
29	Sara Tri Christiana	78	116
30	Satyawan A. Nugroho	74	87
31	Shifa Fairuz	81	105
32	Siti Nurjanan	78	101
33	Tegor Kamarluzaman	77	111
34	Vinaa Maharani I	80	104
35	Widarini Pangestu	85	111
Jumlah		2753	3589

Lampiran 11

ANALISIS DATA KEMAMPUAN MENGAJAR GURU

A. Menentukan tabel distribusi frekuensi kemampuan mengajar guru

Diketahui :

$$n = 35$$

$$X_{\max} = 122$$

$$X_{\min} = 83$$

1. Banyak kelas

Banyak kelas ditentukan dengan menggunakan aturan sturges (k) yaitu :

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

$$= 1 + (3,3) \log 35$$

$$= 1 + (3,3) (1,544)$$

$$= 1 + 5,095$$

$$= 6,095 \approx 6$$

Jadi, banyaknya kelas adalah 6

2. Panjang interval kelas (p) :

$$p = \frac{\text{rentang}}{\text{kelas}}, \text{ dimana rentang} = X_{\max} - X_{\min}$$

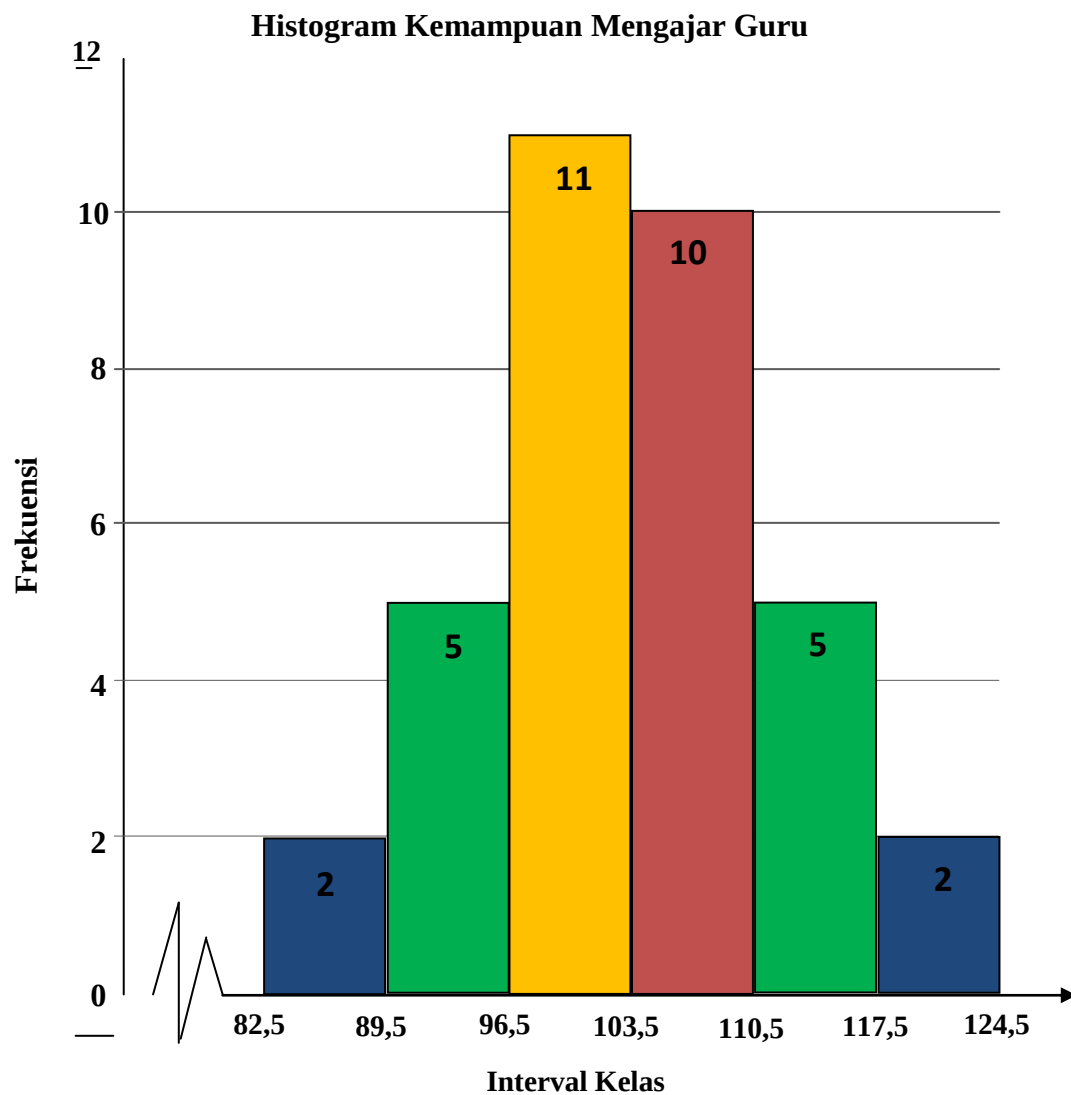
$$p = \frac{122-83}{6} = \frac{39}{6} = 6,5 \approx 7$$

jadi, panjang interval kelas adalah 7.

3. Daftar distribusi frekuensi kemampuan mengajar guru

a. Tabel dan grafik distribusi frekuensi kemampuan mengajar guru

NO	Interval kelas	Batas Kelas		Frek. kls (fi)	Frek. Rel.(%)	Frek. Kum.	xi	ci	fi.ci	ci^2	fi.ci^2
		Bawah	Atas								
1	83 - 89	82.5	89.5	2	5.714285714	2	86	-2	-4	4	8
2	90 - 96	89.5	96.5	5	14.28571429	7	93	-1	-5	1	5
3	97- 103	96.5	103.5	11	31.42857143	18	100	0	0	0	0
4	104 - 110	103.5	110.5	10	28.57142857	28	107	1	10	1	10
5	111 - 117	110.5	117.5	5	14.28571429	33	114	2	10	4	20
6	118 - 124	117.5	124.5	2	5.714285714	35	121	3	6	9	18
	Jumlah			35	100				17	19	61



Keterangan pengisian kolom pada tabel frekuensi di atas sebagai berikut:

Untuk mengisi kolom F_{kls} sebagai berikut : dari tabel di atas terlihat bahwa $F_{kls} = 2$ untuk kelas interval pertama, yang artinya bahwa ada 2 orang siswa yang mendapat nilai matematika paling rendah 83 dan paling tinggi 89 sebanyak 2 orang, dan selanjutnya menggunakan hal yang sama.

Untuk mengisi kolom F_{rel} sebagai berikut: dari tabel di atas terlihat bahwa $F_{rel} = 5,714$ untuk kelas interval pertama, yang diperoleh dari pembagian nilai $F_{kls} = 2$ pada kelas interval pertama dengan banyaknya siswa yang disingkat N sebanyak 35 dan dikalikan dengan 100%, ($\frac{2}{35} \times 100\% = 5,714$). Untuk selanjutnya dihitung dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom $F_{kumulatif}$ dapat dibentuk dari daftar distribusi frekuensi biasa, dengan cara menjumlahkan frekuensi demi frekuensi, yaitu $F_{kls} = 2$ pada kelas interval pertama dijumlahkan dengan $F_{kls} = 5$ pada interval kedua dan seterusnya.

Untuk mengisi kolom X_i (nilai tengah) yaitu dilakukan dengan cara, pada kelas interval pertama adalah 83 sampai 89 dengan frekuensi $f = 2$. Ujung bawah kelas = 83 ujung atas = 89. Adapun batas bawah kelas = 82,5 dan batas atas 89,5. Maka untuk memperoleh nilai pada kolom X_i kelas interval pertama dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan ujung bawah dengan ujung atas kelas interval pertama dan dibagi dengan 2, atau $X_1 = \frac{83+89}{2} = 86$. Dan pada kolom X_i selanjutnya didapat dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom C_i merupakan cara menghitung rata-rata dari data dalam daftar distribusi frekuensi dengan cara sandi/singkat. Untuk ini maka ambilkan salah satu nilai tengah kelas, namakan X_o (rata-rata sementara/code deviasi). Untuk

harga X_0 ini diberi nilai sandi $c = 0$. Nilai tengah yang lebih kecil dari X_0 berturut-turut diberi nilai harga sandi $c = -1$, $c = -2$, $c = -3$ dan seterusnya. Nilai tengah kelas yang lebih besar dari X_0 berturut-turut mempunyai harga-harga sandi $c = +1$, $c = +2$, $c = +3$ dan seterusnya atau dengan rumus $C_i = \frac{X_i - X_0}{p}$. Contohnya, pada interval pertama: $C_1 = \frac{86 - 100}{7} = -2$. Berdasarkan pada tabel di atas X_0 berada pada interval kelas ke 3, karena data tersebut berada pada kelas rata-rata yang dapat diketahui dengan cara menjumlahkan rata-rata nilai tengah (x_i) pada tabel lalu dibagi dengan banyaknya nilai x_i itu sendiri disebut sebagai x_i rata-rata, dan semua nilai x_i dikurang dengan x rata-rata maka nilai nol berada pada kelas ke 4. tanda kelas yang lebih kecil dari X_0 adalah diberi tanda -1, dan -2 pada interval kelas ke 2, dan 1. Nilai tengah kelas yang lebih besar dari X_0 diberi tanda +1, +2 dan +3 pada interval kelas ke 4, 5, dan 6.

Untuk mengisi kolom f_i yaitu perkalian antara nilai f_i kelas interval pertama dikalikan dengan nilai c_i pada interval pertama. Selanjutnya didapat dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom c_i^2 didapat dari perkalian nilai c_i dengan c_i pada interval pertama. Selanjutnya dengan cara yang sama.

Untuk mengisi kolom $f_i c_i^2$ didapat dari perkalian nilai f_i interval pertama dengan nilai c_i^2 interval pertama, dan Selanjutnya dengan cara yang sama.

Pada frekuensi kumulatif dapat dilihat pada kurva lebih dari dan kurang dari sebagai berikut:

3. Kurva dan tabel kumulatif atau lebih

Kurva kumulatif lebih dari dapat dicari dengan jalan mengurangkan nilai dari banyak siswa dengan banyak kelas interval frekuensi sebagai berikut:

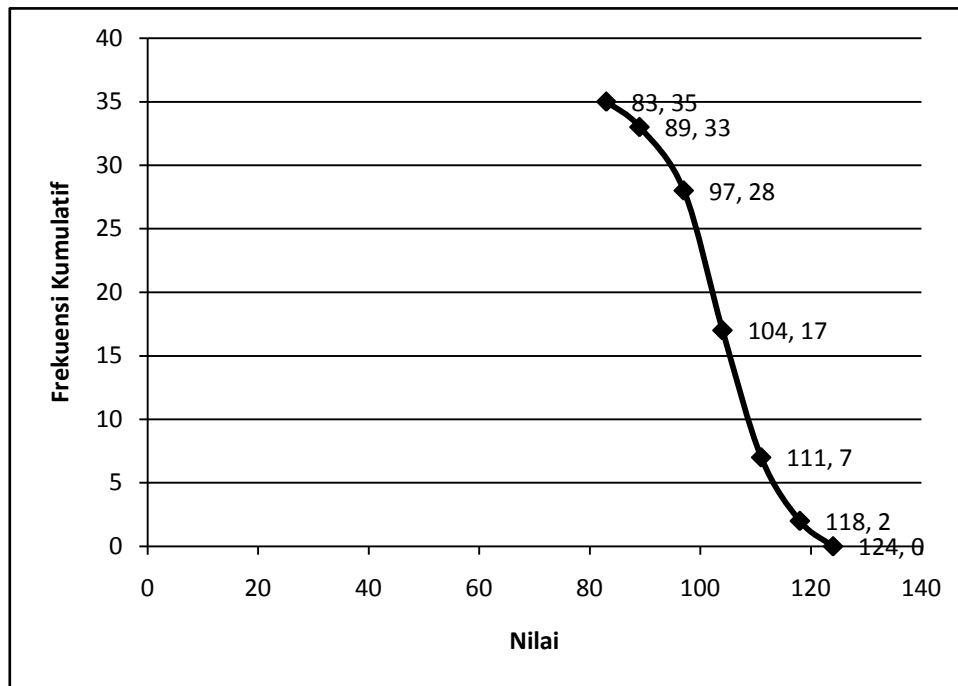
Tabel Kumulatif Lebih dari

Nilai	Frekuensi Kumulatif
83 atau lebih	35
89	33
97	28
104	17
111	7
118	2
124	0

Keterangan,

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai penelitian mulai dari nilai terendah 83 hingga tertinggi 124. Pada tabel tersebut diketahui 83 adalah sejajar dengan 35 karena merupakan total/patokan dari keseluruhan siswa yang diteliti untuk memperoleh nilainya. 33 didapat dari $35 - 2$ pada frekuensi pertama tabel analisa. 28 didapat dari 35 kurang dengan jumlah $2 + 5 = 7$ pada frekuensi kelas ke 1 dan 2. Selanjutnya dihitung dengan cara yang sama. Dari tabel di atas maka kurvanya sebagai berikut:

Kurva Kumulatif Atau Lebih

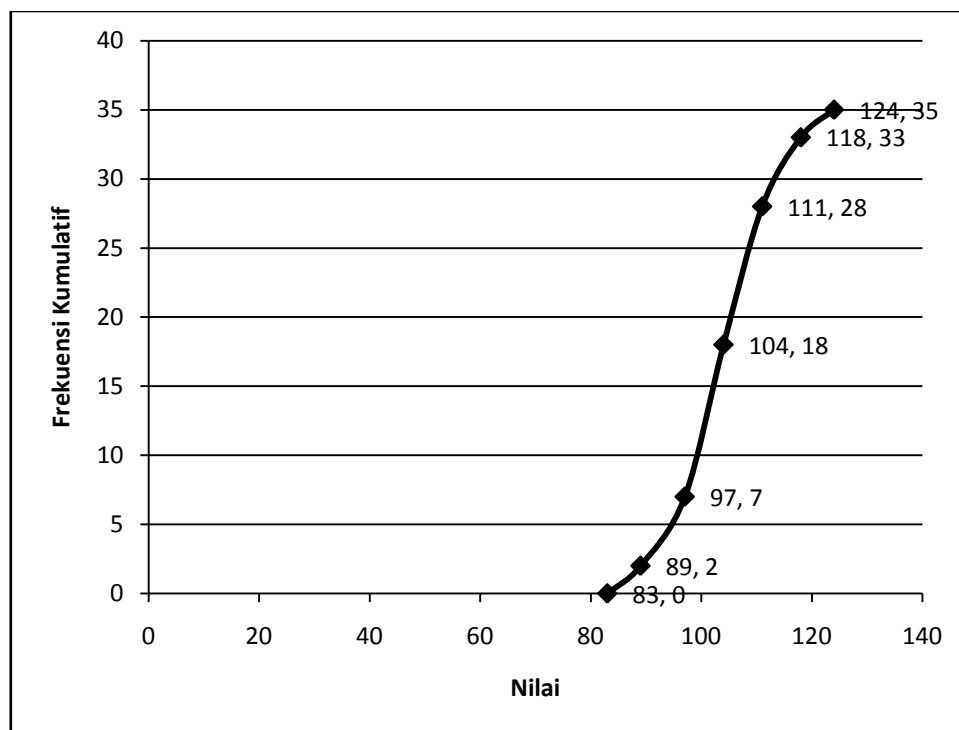


4. Kurva dan tabel kurang dari

Kurva kumulatif kurang dari dapat dicari dengan cara mengurangkan nilai dari F_{kum} yang sudah dicari pada frekuensi kumulatif lebih dari nilai teratas dikurang dengan banyaknya siswa dan nilai dibawahnya, contoh pada F_{kum} lebih dari nilai teratas adalah $35 - 35 = 0$; $35 - 33 = 2$; $35 - 28 = 7$, dan seterusnya menggunakan cara yang sama. Nilai dari hasil pengurangan tersebut dimasukkan dalam tabel F_{kum} kurang dari yang diurutkan dari 0. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel dan kurfa di bawah ini :

Tabel Kumulatif Kurang Dari

Nilai	Frekuensi Kumulatif
Kurang dari 83	0
89	2
97	7
104	18
111	28
118	33
124	35

Kurva Kumulatif Kurang Dari

b. Mean (Rata-rata)

$$X_0 = 100$$

$$\bar{X} = X_0 + p \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

$$p = 7$$

$$\bar{X} = 100 + 7 \left(\frac{17}{35} \right)$$

$$\sum f_i c_i = (17)$$

$$\bar{X} = 100 + 7 (0,4857)$$

$$\sum f_i = 35$$

$$\bar{X} = 100 + 3,4$$

$$\bar{X} = 103,40$$

c. Modus (Mo)

$$b = 9$$

$$Mo = b + P \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

$$p = 7$$

$$Mo = 96,5 + 7 \left(\frac{6}{6+1} \right)$$

$$b_1 = 11 - 5 = 6$$

$$Mo = 96,5 + 7 \left(\frac{6}{7} \right)$$

$$b_2 = 11 - 10 = 1$$

$$Mo = 96,5 + 7 (0,8571)$$

$$Mo = 96,15 + 6$$

$$Mo = 102,5$$

d. Median (Me)

$$b = 96,5$$

$$M_e = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

$$p = 7$$

$$M_e = 96,5 + 7 \left(\frac{\frac{1}{2}(35) - 7}{11} \right)$$

$$n = 35$$

$$M_e = 96,5 + 7 \left(\frac{17,5 - 7}{11} \right)$$

$$F = 2 + 5 = 7$$

$$M_e = 96,5 + 7 \left(\frac{10,5}{11} \right)$$

$$f = 11$$

$$M_e = 96,5 + 7(0,954)$$

$$M_e = 96,5 + 6,6818$$

$$M_e = 103,181$$

e. Simpangan Baku

$$p = 7$$

$$S = P \sqrt{\frac{(n)(\sum fi.ci^2) - (\sum fici)^2}{n(n-1)}}$$

$$n = 35$$

$$S = 7 \sqrt{\frac{(35)(61) - (17)^2}{35(35-1)}}$$

$$\sum fi.ci^2 = 61$$

$$S = 7 \sqrt{\frac{2135 - 289}{1190}}$$

$$(\sum fici)^2 = (17)^2 = 289$$

$$S = 7 \sqrt{\frac{1846}{1190}}$$

$$S = 7 \sqrt{1,5513}$$

$$S = 7 \times 1,24549609$$

$$S = 8,718$$

f. Kuartil (K)

$$K_i = b + p \left(\frac{\frac{in-F}{4}}{f} \right)$$

$$P = 7$$

$$\text{Letak } K_1 = \frac{1(35)}{4} = 8,75$$

$$f = 11$$

$$K_1 = 96,5 + 7 \left(\frac{\frac{35}{4} - 7}{11} \right)$$

$$b = 96,5$$

$$K_1 = 96,5 + 7 (0,159090909)$$

$$F = 7$$

$$K_1 = 96,5 + 1,11363636$$

$$n = 35$$

$$K_1 = 97,613$$

$$\text{Letak } K_2 = \frac{2(35)}{4} = 17,5$$

$$P = 7$$

$$K_2 = 96,5 + 7 \left(\frac{\frac{2(35)}{4} - 7}{11} \right)$$

$$f = 11$$

$$K_2 = 96,5 + 7 (0,954545455)$$

$$b = 96,5$$

$$K_2 = 96,5 + 6,68181818$$

$$F = 7$$

$$K_2 = 103,181$$

$$n = 35$$

$$\text{Letak } K_3 = \frac{3(35)}{4} = 26,25$$

$$P = 7$$

$$K_3 = 103,5 + 7 \left(\frac{\frac{3(35)}{4} - 18}{10} \right)$$

$$f = 10$$

$$K_3 = 103,5 + 7 (0,825)$$

$$b = 103,5$$

$$K_3 = 103,5 + 5,775$$

$$F = 18$$

$$K_3 = 109,275$$

$$n = 35$$

Lampiran 12

Tabel Normalitas
Data Uji Normalitas Kemampuan Mengajar Guru

Rata-rata ($\bar{X}$) = 103,40 ; Simpangan Baku (S) = 8,718; n = 35

NO	X	F	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	83	1	-2.33	0.0096	0.03	0.0204
2	87	1	-1.88	0.0301	0.06	0.0299
3	90	2	-1.53	0.0630	0.11	0.0470
4	90		-1.53	0.0630	0.11	0.0470
5	91	1	-1.42	0.0778	0.14	0.0622
6	93	1	-1.19	0.1178	0.17	0.0522
7	96	1	-0.84	0.2005	0.20	0.0005
8	97	4	-0.73	0.2327	0.31	0.0773
9	97		-0.73	0.2327	0.31	0.0773
10	97		-0.73	0.2327	0.31	0.0773
11	97		-0.73	0.2327	0.31	0.0773
12	99	3	-0.50	0.3085	0.40	0.0915
13	99		-0.50	0.3085	0.40	0.0915
14	99		-0.50	0.3085	0.40	0.0915
15	100	2	-0.38	0.3520	0.46	0.1080
16	100		-0.38	0.3520	0.46	0.1080
17	101	1	-0.27	0.3936	0.48	0.0864
18	102	1	-0.16	0.4364	0.51	0.0736
19	104	3	0.06	0.5040	0.60	0.0960
20	104		0.06	0.5040	0.60	0.0960
21	104		0.06	0.5040	0.60	0.0960
22	105	2	0.18	0.5714	0.66	0.0886
23	105		0.18	0.5714	0.66	0.0886
24	106	1	0.29	0.6103	0.68	0.0697
25	107	1	0.41	0.6591	0.71	0.0509
26	109	1	0.64	0.7369	0.71	0.0269
27	110	2	0.75	0.7734	0.80	0.0266
28	110		0.75	0.7734	0.80	0.0266
29	111	2	0.87	0.8078	0.86	0.0522
30	111		0.87	0.8078	0.86	0.0522
31	112	1	0.98	0.8365	0.88	0.0435
32	116	1	1.44	0.9251	0.91	0.0151
33	117	1	1.55	0.9394	0.94	0.0006
34	118	1	1.67	0.9525	0.97	0.0175
35	122	1	2.13	0.9834	1.00	0.0166
Jumlah	3589	35				

Diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,1050 < 0,1498$), pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $n = 35$. Maka dapat disimpulkan sebaran data kemampuan mengajar guru berasal dari populasi berdistribusi normal.

Kolom x adalah kolom nilai data mentah yang dikumpulkan dari hasil penyebaran angket kepada siswa kelas X-1, dengan 5 alternatif jawaban yaitu: S, SR, KD, JR, dan TP yang sudah diurutkan mulai dari data terkecil hingga tertinggi, nilai terkecil 83 dan tertinggi 122 pada tabel normalitas.

Kolom F merupakan jumlah siswa yang mendapatkan nilai sama ketika data itu sudah diurutkan berdasarkan nilai terkecil hingga tertinggi. Pada kolom F nomor urut 1, yaitu 3, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi ada 1 siswa yang mendapatkan nilai 83, kolom F nomor urut 2 yaitu 1, karena ada 1 siswa yang memiliki nilai 87, kolom F nomor urut 3, dan 2 yaitu 2, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi ada 2 siswa yang mendapatkan nilai 90, kolom F nomor urut 4 yaitu 1, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 1 siswa yang mendapatkan nilai 91, dan seterusnya dapat diketahui dengan cara yang sama.

Kolom Z_i merupakan hasil dari pengurangan nilai X dengan x rata-rata dibagi dengan nilai simpangan baku, dengan rumus $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$. Pada kolom Z_i nomor urut 1 yaitu -2,33 diperoleh dari nilai X pada nomor urut 1 dikurang dengan x rata-rata dibagi dengan nilai simpangan baku, yaitu $Z_1 = \frac{83 - 103,4}{8,718} = -2,33$. Pada kolom Z_i nomor urut 2, 3, dan seterusnya nilai didapat dengan menggunakan cara yang sama.

Pada kolom $F(Z_i)$ merupakan kolom yang diisi berdasarkan pada kurva normal bila nilai Z_i nya negatif maka dia berada disebelah kiri kurva sehingga dapat dicari dengan rumus 0,05 ditambah dengan nilai Z_i , sedangkan bila nilai Z_i positif maka dia berada disebelah kanan kurva sehingga dapat dicari dengan rumus 0,05 kurang dengan nilai Z_i . Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 1 yaitu 0,0096, yang dapat dilihat dari kolom $Z_i = -2,33$ pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 2, yaitu 0,0301 yang dapat dilihat dari kolom $Z_i = -1,88$. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 3, dan 4 yaitu 0,0630 yang dapat dilihat dari kolom $Z_i = -1,53$. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 5 yaitu 0,0778 yang dapat dilihat dari kolom $Z_i = -1,42$ pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$ 6, 7 dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Pada kolom $S(Z_i)$ merupakan kolom yang diisi berdasarkan banyaknya siswa pada kolom F dibagi dengan banyaknya siswa secara keseluruhan dalam penelitian. Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 1 adalah 0,03 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 83 pada kolom F sebanyak 1 orang dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{1}{35} = 0,03$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 2, adalah 0,06 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 87 pada kolom F sebanyak 1 orang ditambah dengan F sebelumnya yaitu 1, dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{1+1}{35} = 0,06$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 3, dan 4 adalah 0,11 diketahui dari siswa yang memiliki nilai 90 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang ditambah dengan 2 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{2+2}{35} = 0,11$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 5 adalah 0,14 yang diketahui dari siswa

yang memiliki nilai 91 pada kolom F hanya sebanyak 1 orang ditambah dengan 4 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 35 orang ($\frac{1+4}{35} = 0,14$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 6, 7, dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ merupakan hasil dari pengurangan nilai $F(Z_i)$ nomor urut 1 dengan nilai $S(Z_i)$ nomor urut 1, dan harga dari nilai $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ negatif maka dapat dimutlakkan menjadi positif, karena pada daftar tabel kurva distribusi normal hanya memiliki nilai positif. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 1 yaitu: $|0,0096 - 0,03| = 0,0204$. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 2 yaitu : $|0,0301 - 0,06| = 0,0299$. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 3, dan 4 yaitu 0.06 karena memiliki nilai $F(Z_i)$ dan $S(Z_i)$ yang sama. Pada kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ nomor urut 5, 6 dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Lampiran 13

PENGELOMPOKAN DATA Y DAN X

NO.	NAMA	X	Y	KEL	Y ²	ΣY ²	ΣY	(ΣY) ²	N	JK (G)
1	Nurhafidz Rafli R	83	71	1	5041	5041	71	5041	1	0
2	Satyawan A. Nugroho	87	74	2	5476	5476	74	5476	1	0
3	Indra Setiaji	90	71	3	5041	10370	144	20736	2	2
4	Pilya Tri Oktafiani	90	73		5329					
5	Monica Dian Riza	91	74	4	5476	5476	74	5476	1	0
6	Anaslasia S. Caputri	93	85	5	7225	7225	85	7225	1	0
7	Adegita Nadhira	96	73	6	5329	5329	73	5329	1	0
8	Allya Fikrany	97	76	7	5776	22961	303	91809	4	8.75
9	Cindy Devitasari	97	75		5625					
10	Fadli Romadhon. T	97	78		6084					
11	Rafika Nur	97	74		5476					
12	Aulia Nurazizah	99	71	8	5041	16899	225	50625	3	24
13	Dio Novriandi	99	77		5929					
14	Fidha Ramadhanti	99	77		5929					
15	Adreas J. D.Simorangkir	100	83	9	6889	12514	158	24964	2	32
16	Dyna Oktaviana	100	75		5625					
17	Siti Nurjanan	101	78	10	6084	6084	78	6084	1	0
18	Dyana S. Juliani	102	79	11	6241	6241	79	6241	1	0
19	Farthan I. Ulya	104	79	12	6241	19530	242	58564	3	8.667
20	M. R. Shidqi	104	83		6889					
21	Vinaa Maharani I	104	80		6400					
22	M. Richard	105	80	13	6400	12961	161	25921	2	0.5
23	Shifa Fairuz	105	81		6561					
24	Markus C. Sigit	106	88	14	7744	7744	88	7744	1	0
25	Izraq Gangsar. E	107	81	15	6561	6561	81	6561	1	0
26	Nurmaysarah S.I	109	82	16	6724	6724	82	6724	1	0
27	Debora C. Siagian	110	83	17	6889	13613	165	27225	2	0.5
28	Nabil Nurul	110	82		6724					
29	Tegor Kamarluzaman	111	77	18	5929	13154	162	26244	2	32
30	Widarini Pangestu	111	85		7225					
31	Karina Monita	112	85	19	7225	7225	85	7225	1	0
32	Sara Tri Christiana	116	78	20	6084	6084	78	6084	1	0
33	Cristania W. Putri	117	79	21	6241	6241	79	6241	1	0
34	Ardhia Aprillita	118	85	22	7225	7225	85	7225	1	0
35	Karina Monita	122	81	23	6561	6561	81	6561	1	0
Jumlah		3589	2753						JK (G)	108,417
Kelompok (k)										23

Lampiran 14

Tabel Pengujian Hipotesis

Tabel Kerja Uji Regresi dan Korelasi X dan Y

No.	NAMA	X	Y	X ²	Y ²	X*Y
1	Adegita Nadhira	96	73	9216	5329	7008
2	Adreas J.D.Simorangkir	100	83	10000	6889	8300
3	Allya Fikrany	97	76	9409	5776	7372
4	Anaslasia S. Caputri	93	85	8649	7225	7905
5	Ardhia Aprillita	118	85	13924	7225	10030
6	Aulia Nurazizah	99	71	9801	5041	7029
7	Cindy Devitasari	97	75	9409	5625	7275
8	Cristania W. Putri	117	79	13689	6241	9243
9	Debora C. Siagian	110	83	12100	6889	9130
10	Dio Novriandi	99	77	9801	5929	7623
11	Dyana S. Juliani	102	79	10404	6241	8058
12	Dyna Oktaviana	100	75	10000	5625	7500
13	Fadli Romadhon. T	97	78	9409	6084	7566
14	Farthan I. Ulya	104	79	10816	6241	8216
15	Fidha Ramadhanti	99	77	9801	5929	7623
16	Indra Setiaji	90	71	8100	5041	6390
17	Izraq Gangsar. E	107	81	11449	6561	8667
18	Khairunnissa	122	81	14884	6561	9882
19	Karina Monita	112	85	12544	7225	9520
20	M. R. Shidqi	104	83	10816	6889	8632
21	M. Richard	105	80	11025	6400	8400
22	Markus C. Sigit	106	88	11236	7744	9328
23	Monica Dian Riza	91	74	8281	5476	6734
24	Nabil Nurul	110	82	12100	6724	9020
25	Nurhafidz Rafli R	83	71	6889	5041	5893
26	Nurmaysarah S.I	109	82	11881	6724	8938
27	Pilya Tri Oktafiani	90	73	8100	5329	6570
28	Rafika Nur	97	74	9409	5476	7178
29	Sara Tri Christiana	116	78	13456	6084	9048
30	Satyawan A. Nugroho	87	74	7569	5476	6438
31	Shifa Fairuz	105	81	11025	6561	8505
32	Siti Nurjanan	101	78	10201	6084	7878
33	Tegor Kamarluzaman	111	77	12321	5929	8547
34	Vinaa Maharani I	104	80	10816	6400	8320
35	Widarini Pangestu	111	85	12321	7225	9435
JUMLAH		3589	2753	370851	217239	283201
RATA2		103.4	78.685	10595.74286	6206.8286	8091.45714

Lampiran 15

PROSEDUR UJI REGRESI LINIER SEDERHANA

Menentukan persamaan garis regresi $\hat{Y} = a + bX$, dengan terlebih dahulu menghitung nilai koefisien regresi “b dan a”. Rumus yang digunakan menghitung “b dan a” adalah:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \text{ dan } a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Keberartian regresi diperiksa melalui pengujian hipotesis:

$H_0 : \beta_y = 0$; koefisien regresi tidak berarti (tidak nyata)

$H_1 : \beta_y \geq 0$; koefisien regresi berarti (nyata)

Untuk membuktikan hipotesis ini digunakan rumus: $F_h = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$

Kaidah pengujian keberartian :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya signifikan dan

$F_{hitung} < F_{tabel}$, terima H_1 artinya tidak signifikan

Dengan nilai F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $0,01$; derajat kebebasan (dk) untuk pembilang = 1, derajat kebebasan untuk penyebut = $n - 1$.

Kelinieran regresi diperiksa melalui pengujian hipotesis:

$H_0 : \hat{Y} = \alpha + \beta X$; regresi linier

$H_1 : \hat{Y} \neq \alpha + \beta X$; regresi tidak linier

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus: $F_{hitung} = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$

Kaidah pengujian linieritas :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya signifikan dan

$F_{hitung} < F_{tabel}$, terima H_1 artinya tidak signifikan

Dengan nilai F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dan $0,01$; derajat kebebasan (dk) untuk pembilang = $k - 2$, derajat kebebasan untuk penyebut = $n - k$.

Rumus-rumus yang digunakan untuk membuktikan kedua hipotesis diatas adalah :

$$F_{hitung} = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

$$F_{\text{hitung}} = (1-\alpha), (\text{dk Reg (b/a)}), (\text{dk Res})$$

$$F_{\text{hitung}} = (1-\alpha), (1), (n-2)$$

$$JK(G) = \sum \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right)$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(b/a) = b \left((\sum XY) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right)$$

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK_{\text{res}} = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

$$JK(TC) = JK_{\text{res}} - JK(G)$$

$$S_{\text{reg}}^2 = JK(b/a)$$

$$S_{\text{res}}^2 = \frac{JK(res)}{n-1}$$

$$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$$

$$S_G^2 = \frac{JK(E)}{n-k}$$

Hasil-hasil perhitungan regresi antara variabel dengan menggunakan rumus-rumus di atas dapat dirangkum dalam tabel Analisis Varians (ANOVA) sebagai berikut:

SUMBER VARIANS	dk	JK	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$	(1-α)dk Reg(b/a)),(dk Res)
Regresi (b/a)	1	JK _{reg} = JK(b/a)	S ² _{reg} =JK(b/a)		
Residu	n-1	JK _{res}	$S^2_{res}=\frac{JK\ (res)}{n-2}$		
Tuna Cocok	k-2	JK(TC)	$S^2_{TC}=\frac{JK\ (TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_G}$	(1-α),(dk TC,dk E)
Kekeliruan	n-k	JK(E)	$S^2_e=\frac{JK(E)}{n-k}$		
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	keterangan	

Keterangan :

b : Nilai arah regresi b

JK(a) : Jumlah kuadrat regresi (a)

JK(b/a) : Jumlah kuadrat regresi (b/a)

JK_{res} : Jumlah kuadrat residu

JK (E) : Jumlah kuadrat error

S_{TC}^2 : Rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok

S_G^2 : Varians galat

S_e^2 : Rata- rata jumlah kuadrat error

k : Banyak kelompok data

n	: Jumlah sampel
dk	: Derajat kebebasan
JK	: Jumlah kuadrat
RJK	: Rata-rata jumlah kuadrat
F	: Nilai rasio-F (Analisis Varians Sederhana)
N	: Jumlah subyek dalam satu kelompok
JK_{res}	: Jumlah kuadrat sisa
$JK(TC)$	: Jumlah kuadrat tuna cocok
$JK (G)$	: Jumlah kuadrat galat
S^2_{reg}	: Rata-rata jumlah kuadrat regresi (b/a)
S^2_{res}	:Rata-rata jumlah kuadrat sisa
S^2_{TC}	: Rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok
S^2_G	: Rata-rata jumlah kuadrat galat
$\sum Y^2 = JK (T)$	: Jumlah kuadrat Y
$\frac{(\sum Y)^2}{n} = JK (\square)$	: Jumlah kuadrat regresi ($\square$)
$JK_{reg} = JK (b/\square)$	: Jumlah kuadrat regresi (b/a)

Lampiran 16

UJI HIPOTESIS**a) Persamaan Garis Regresi Y atas X**

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{35(283201) - (3589)(2753)}{35(370851) - (3589)^2}$$

$$b = \frac{9912035 - 9880517}{12979785 - 12880921}$$

$$b = \frac{31518}{98864} = 0,31880159 \approx 0,319$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$a = 78,685 - (0,31880159) (103,4)$$

$$a = 78,685 - 32,96408399$$

$$a = 45,720916 \approx 45,721$$

Jadi, persamaan Garis regresi Y atas X adalah $\hat{Y} = 45,721 + 0,319 X$

Perhitungan untuk Menggambarkan Persamaan Regresi Linier X dan Y

NO.Resp	NAMA	X	Y	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319 X$	$\hat{Y}$	$Y - \hat{Y}$	$(Y - \hat{Y})^2$
1	Adegita Nadhira	96	73	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319 (96)$	76.241	-3.241	10.504081
2	Adreas J. D. Simorangkir	100	83	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(100)$	77.505	5.495	30.195025
3	Allya Fikrany	97	76	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(97)$	76.557	-0.557	0.310249
4	Anaslasia S. Caputri	93	85	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(93)$	75.293	9.707	94.225849
5	Ardhia Aprillita	118	85	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(118)$	83.193	1.807	3.265249
6	Aulia Nurazizah	99	71	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(99)$	77.189	-6.189	38.303721
7	Cindy Devitasari	97	75	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(97)$	76.557	-1.557	2.424249
8	Cristania W. Putri	117	79	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(117)$	82.877	-3.877	15.031129
9	Debora C. Siagian	110	83	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(83)$	80.665	2.335	5.452225
10	Dio Novriandi	99	77	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(99)$	77.189	-0.189	0.035721
11	Dyana S. Juliani	102	79	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(102)$	78.137	0.863	0.744769
12	Dyna Oktaviana	100	75	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(100)$	77.505	-2.505	6.275025
13	Fadli Romadhon. T	97	78	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(97)$	76.557	1.443	2.082249
14	Farthan I. Ulya	104	79	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(104)$	78.769	0.231	0.053361
15	Fidha Ramadhanti	99	77	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(99)$	77.189	-0.189	0.035721
16	Indra Setiaji	90	71	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(90)$	74.345	-3.345	11.189025
17	Izraq Gangsar. E	107	81	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(107)$	79.717	1.283	1.646089
18	Khairunnissa	122	81	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(122)$	84.457	-3.457	11.950849
19	Karina Monita	112	85	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(112)$	81.297	3.703	13.712209
20	M. R. Shidqi	104	83	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(104)$	78.769	4.231	17.901361
21	M. Richard	105	80	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(105)$	79.085	0.915	0.837225
22	Markus C. Sigit	106	88	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(106)$	79.401	8.599	73.942801
23	Monica Dian Riza	91	74	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(91)$	74.661	-0.661	0.436921
24	Nabil Nurul	110	82	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(110)$	80.665	1.335	1.782225
25	Nurhafidz Rafli R	83	71	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(83)$	72.133	-1.133	1.283689
26	Nurmaysarah S.I	109	82	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(109)$	80.349	1.651	2.725801
27	Pilya Tri Oktafiani	90	73	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(90)$	74.345	-1.345	1.809025
28	Rafika Nur	97	74	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(97)$	76.557	-2.557	6.538249
29	Sara Tri Christiana	116	78	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(116)$	82.561	-4.561	20.802721
30	Satyawan A. Nugroho	87	74	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(87)$	73.397	0.603	0.363609
31	Shifa Fairuz	105	81	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(105)$	79.085	1.915	3.667225
32	Siti Nurjanan	101	78	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(101)$	77.821	0.179	0.032041
33	Tegor Kamarluzaman	111	77	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(111)$	80.981	-3.981	15.848361
34	Vinaa Maharani I	104	80	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(104)$	78.769	1.231	1.515361
35	Widarini Pangestu	111	85	$\hat{Y} = 45,905 + 0,319(111)$	80.981	4.019	16.152361
Jumlah		3589	2753		2740.8	12.201	413.07577

b) Uji Keberartian Regresi Y atas X

$$JK(T) = \sum Y^2 = 217239$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n} = \frac{(2753)^2}{35} = \frac{7579009}{35} = 216543,114$$

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \left((\sum XY) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right) \\ &= 0,31880159 \left((283201) - \frac{(3589)(2753)}{35} \right) \\ &= 0,31880159 \left((283201) - \frac{9880517}{35} \right) \\ &= 0,31880159 (283201 - 282300,4857) \\ &= 0,31880159 - 900,5142857 = 287,0853825 \approx 287,085 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK_{res} &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 217239 - 217239 - 287,0853825 \\ &= 408,80033 \approx 408,8003 \end{aligned}$$

$$JK(G) = 108,4166667 \approx 108,417$$

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK_{res} - JK(G) \\ &= 408,80033 - 108,4166667 = 215,5293333 \approx 215,530 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{reg}^2 &= JK(b/a) \\ &= 287,0853825 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{res}^2 &= \frac{JK(res)}{n-1} \\ &= \frac{408,80033}{35-1} = 9,5278235 \approx 9,528 \end{aligned}$$

$$S_{TC}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{215.5293333}{23-2} = 10,26330159 \approx 10,263 \\
 S_G^2 &= \frac{JK(G)}{n-k} \\
 &= \frac{108,4166667}{35 - 23} = 9,034722222 \approx 9,035
 \end{aligned}$$

Uji Keberartian :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{S_{\text{reg}}^2}{S_{\text{res}}^2} = \frac{287,0853825}{9,52782353} = 30,13126572 \approx 30,131$$

c) Uji Kelinieran

$$F_{\text{hitung}} = \frac{S_{\text{TC}}^2}{S_G^2} = \frac{10,26330159}{9,034722222} = 1.135984188 \approx 1,136$$

F tabel, didapatkan dengan cara *interpolasi*, yaitu ($dk = n - 1$), diketahui pada distribusi F, $\alpha = 0,05$ dari dk penyebut = 12 , dengan dk pembilang 20 bernilai 2,54, dk pembilang 24 bernilai 2,50 yang dicari adalah dk penyebut 12 dangan dk pembilang 21.

$$\frac{(20-21)}{(20-24)} = \frac{(2,54-x)}{(2,54-2,50)} \qquad 20 = 2,54$$

$$\frac{-1}{-4} = \frac{(2,54-x)}{0,04} \qquad 21 = X \text{ (F tabel)}$$

$$(-0,04) = (2,54 - x)4 \qquad 24 = 2,50$$

Jadi, $F_{\text{tabel}} = 2,530$

Tabel. ANAVA X terhadap Y

SUMBER VARIANS	dk	JK	RJK	F _{hitung}	F _{tabel}	
					0,05	0,01
Regresi (a)	1	216543,1143	216543,1143	30,131	4,130	7,440
Regresi (b/a)	1	287,0853	287,08538			
Residu	34	408,8003	9,528			
Tuna Cocok	21	215,5293	10,2633	1,136	2,530	3,837
Kekeliruan	12	108,4166	9,0347			
Total	35	217239	217239	F _{hitung} > F _{tabel} =29,245 > 4,140, maka berarti dan F _{hitung} < F _{tabel} =1,136 < 3,837 , maka Linier; pada α = 0,05,		

d) Uji Korelasi X terhadap Y

$$\sum X = 3589$$

$$\sum X^2 = 370851$$

$$\sum Y = 2753$$

$$\sum Y^2 = 217239$$

$$\bar{X} = 103$$

$$\bar{Y} = 78,742$$

$$\sum XY = 283201$$

$$n = 35$$

$$(\sum X)^2 = 12880921$$

$$(\sum Y)^2 = 7579009$$

$$(\sum X)(\sum Y) = 9880517$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{35(283201) - (3589)(2753)}{\sqrt{\{35(370851) - (3589)^2\} \{35(217239) - (2753)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{9912035 - 9880517}{\sqrt{\{(12979785) - (12880921)\} \{(7603365) - (7579009)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{31518}{\sqrt{(98864)(24356)}} = \frac{31518}{\sqrt{2407931584}} = \frac{31518}{49070,67947}$$

$$r_{xy} = 0,642298015 \approx 0,642$$

e) Uji Keberartian Koefisien Korelasi : r_{yx}

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-1}}{\sqrt{1-(r_{xy})^2}} = \frac{0,642298015 \sqrt{35-1}}{\sqrt{(1-0,41254674)}} = \frac{3,689721183}{0,766454996} = 4,886404089 \approx 4,886$$

Karena pada tabel distribusi t (dk = 35-2), berada diantara nilai dk 30 dengan 40.

Maka, t_{tabel} perlu dicari dengan cara *Interpolasi* seperti dibawah ini :

diketahui : pada $\alpha = 0,05$, dengan uji dua pihak :

$$dk \ 30 = 2,042$$

$$dk \ 40 = 2,021$$

jadi, dk 33 adalah sebagai berikut

$$30 = 2,042$$

$$33 = x$$

$$40 = 2,021$$

$$\frac{(30 - 33)}{(30 - 40)} = \frac{(2,042 - x)}{(2,042 - 2,021)}$$

$$\frac{-3}{-10} = \frac{(2,042 - x)}{0,021}$$

$$(-0,062) = (2,042 - x)10$$

$$(-0,062) + 20,42 = 10x$$

$$20,357 = 10x$$

$$x = \frac{20,357}{10} = 2,0357 \approx 2,036$$

Jadi, $t_{tabel} = 2,036$

r _{yx}	t _{hitung}	t _{tabel} (dk=35-2)	
		0,05	0,01
0,642	4,886	2,036	2,736

Diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, signifikan pada $\alpha = 0,05$; tolak H_0 berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan X terhadap Y. Hipotesis terbukti.

f) Koefisien Determinasi

Untuk melihat seberapa besar kontribusi kemampuan mengajar guru (X) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y), maka digunakan uji koefisiensi determinasi dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 KD &= (r_{xy})^2 \times 100\% \\
 &= (0,642298015)^2 \times 100\% = 0,41254674 \times 100\% \\
 &= 41,254674 \%
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut, maka diperoleh kesimpulan bahwa variasi naik turunnya hasil belajar matematika siswa (Y) dipengaruhi oleh kemampuan mengajar guru (X) sebesar 41,25%.

Lampiran 17

173



Universitas Kristen Indonesia

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jl. Mayjen Sutoyo no.2
Cawang - Jakarta 13630
INDONESIA

Telp. 021 8092425, 8009190
Psw. 310, 301, 302, 303
Faks. 021 809885229
E-mail: fkip-uki@uki.ac.id
<http://www.uki.ac.id>

Nomor : 164/FKIP/SekFak/Gj/12.2013

16 Desember 2013

Yth.
Kepala Sekolah
SMA N 9 Jakarta
Di tempat

Hal : Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian

Jurusan Ilmu Pendidikan
Program Studi Bimbingan dan Konseling

Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni
Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

Jurusan Pendidikan MIPA
Program Studi Pendidikan Matematika
Program Studi Pendidikan Biologi
Program Studi Pendidikan Fisika
Program Studi Pendidikan Kimia

Jurusan Pendidikan Agama Kristen
Program Studi PAK (S1)

Jurusan Bahasa Mandarin
Program Studi Pendidikan Bahasa Mandarin

Dengan hormat,

Sehubungan dengan rencana penulisan skripsi mahasiswa kami :

Nama	: Sahabat Halawa
NIM	: 0913150080
Semester/Program Studi	: IX/Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: " Pengaruh Kemampuan Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa."

Kami mohon bantuan Bapak/ Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa tersebut melaksanakan penelitian di sekolah Bapak/Ibu.

Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.



Sekretaris Fakultas,

Pardede, M.Hum.

Lampiran 18

1/4



PEMERINTAH DAERAH KHUSUS DKI JAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 9 JAKARTA

Jl. SMU 9 Halim Perdanakusuma, Makasar, JAKARTA 13650

Tlp.021-8005964 Fax. 021-80882463

Website/e-mail: www.sma9jkt.sch.id/adm@sma9jkt.sch.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. Budi Susilo, MM

NIP/NRK : 196005091989021001

Pangkat/Golongan : Pembina/IVb

Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini memberikan keterangan kepada :

Nama : SAHABAT HALAWA

NIM : 0913150080

Pekerjaan : Mahasiswa UKI, Program Studi Pendidikan Matematika

Dengan ini disampaikan bahwa benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian di SMAN 9 Jakarta di kelas X MS mulai tanggal 16 Januari s.d 12 Februari 2014.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya. Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Jakarta, 12 Februari 2014

an. Kepala Sekolah

Wakil Bidang Humas



NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua fihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu fihak (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

X	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
-3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3,3	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
-3,2	0,0002	0,0002	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	0,0017	0,0017	0,0016	0,0015	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	0,0088	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	0,0183	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	0,0352	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	0,0722	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	0,1587	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	0,2482	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	0,3445	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	0,3858
-0,1	0,4612	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4285	0,4247
-0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5358	0,5408	0,5448	0,5488	0,5527	0,5566	0,5606	0,5646	0,5686	0,5725
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6444	0,6482	0,6519
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	0,7191	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	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	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	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	0,9021	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9092	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9278	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	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	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	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	0,9864	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	0,9923	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	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9985	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	0,9997	0,9998

NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

	Baris atas untuk	5%
	Baris bawah untuk	1%

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	0	
1	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	254
	4,052	4,999	5,403	5,625	5,764	5,859	5,928	5,981	6,022	6,056	6,082	6,106	6,142	6,169	6,208	6,234	6,258	6,286	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,366	6,366	
2	1	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	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,49	99,50	99,50	99,50	
3	1	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,76	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53	
	34,12	30,81	29,48	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	26,12	
4	1	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,06	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	13,46	
5	1	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	
	16,28	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02	9,02	
6	1	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67	
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88	6,88	
7	1	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	6,62	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	5,65	
8	1	5,32	4,48	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,31	3,28	3,23	3,20	3,15	3,12	3,08	3,05	3,03	3,00	2,98	2,96	2,94	2,93	
	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,86	4,86	
9	1	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71	
	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31	4,31	
10	1	4,96	4,10	3,71	3,43	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	7,50	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,86	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	3,91	
11	1	4,84	3,98	3,50	3,26	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,82	2,78	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40	
	9,25	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	3,73	3,70	3,66	3,62	3,62	3,62	

V_g dk Panyebut	V_i = 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 9.33	3.88 6.93	3.49 5.95	3.26 5.41	3.11 5.06	3.00 4.82	2.92 4.65	2.85 4.50	2.80 4.39	2.76 4.30	2.72 4.22	2.69 4.16	2.64 4.05	2.60 3.98	2.54 3.66	2.50 3.78	2.46 3.70	2.42 3.61	2.40 3.56	2.36 3.49	2.35 3.46	2.32 3.41	2.31 3.38	2.30 3.36	
13	4.67 9.07	3.80 6.71	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 6.51	3.34 5.58	3.11 5.03	2.96 4.89	2.85 4.48	2.77 4.28	2.70 4.14	2.65 4.03	2.60 3.94	2.56 3.88	2.53 3.80	2.48 3.70	2.44 3.62	2.39 3.51	2.35 3.43	2.31 3.34	2.27 3.28	2.24 3.21	2.21 3.14	2.19 3.11	2.16 3.06	2.14 3.02	2.13 3.00	
15	4.54 8.68	3.68 6.36	3.29 5.42	3.06 4.88	2.90 4.56	2.79 4.32	2.70 4.14	2.64 4.00	2.59 3.89	2.55 3.80	2.51 3.73	2.46 3.67	2.43 3.56	2.39 3.49	2.33 3.39	2.29 3.29	2.25 3.20	2.21 3.12	2.18 3.07	2.15 3.00	2.12 2.92	2.10 2.87	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 3.78	2.49 3.69	2.45 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 5.18	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 3.45	2.33 3.35	2.29 3.27	2.23 3.16	2.19 3.08	2.15 3.00	2.11 2.92	2.08 2.86	2.04 2.79	2.02 2.76	1.99 2.70	1.97 2.67	1.96 2.65	
18	4.41 8.28	3.55 6.01	3.16 5.09	2.93 4.58	2.77 4.25	2.66 4.01	2.58 3.85	2.51 3.71	2.46 3.60	2.41 3.51	2.37 3.44	2.34 3.37	2.29 3.27	2.25 3.19	2.19 3.07	2.15 3.00	2.11 2.92	2.07 2.84	2.04 2.77	2.00 2.63	1.98 2.60	1.95 2.54	1.93 2.51	1.92 2.49	
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	2.26 3.19	2.21 3.12	2.15 3.00	2.11 2.92	2.07 2.84	2.04 2.77	1.99 2.69	1.96 2.63	1.94 2.53	1.91 2.47	1.90 2.44	1.88 2.42	
20	4.35 8.10	3.49 5.85	3.10 4.94	2.87 4.43	2.71 4.1	2.60 3.87	2.52 3.71	2.45 3.56	2.40 3.45	2.35 3.37	2.31 3.30	2.28 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 3.31	2.28 3.24	2.25 3.17	2.20 3.07	2.15 2.99	2.09 2.88	2.05 2.80	2.00 2.72	1.96 2.67	1.93 2.58	1.89 2.51	1.87 2.47	1.84 2.42	1.82 2.38	1.81 2.35	
22	4.30 7.94	3.44 5.72	3.05 4.82	2.82 4.31	2.66 3.99	2.55 3.76	2.47 3.59	2.40 3.45	2.35 3.35	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 2.75	1.98 2.67	1.93 2.58	1.89 2.53	1.87 2.46	1.84 2.42	1.81 2.37	1.80 2.33	1.78 2.31	
23	4.28 7.88	3.42 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	1.82 2.37	1.78 2.32	1.77 2.28	1.76 2.26	
24	4.26 7.82	3.40 5.61	3.01 4.72	2.78 4.22	2.62 3.90	2.51 3.67	2.43 3.50	2.36 3.36	2.30 3.25	2.26 3.17	2.22 3.09	2.18 3.03	2.13 2.93	2.09 2.85	2.02 2.74	1.98 2.66	1.94 2.58	1.89 2.49	1.86 2.44	1.82 2.36	1.80 2.33	1.76 2.27	1.74 2.23	1.73 2.21	
25	4.24 7.77	3.38 5.57	2.99 4.68	2.76 4.18	2.60 3.86	2.49 3.63	2.41 3.46	2.34 3.32	2.28 3.21	2.24 3.13	2.20 3.05	2.16 2.99	2.11 2.89	2.06 2.81	2.00 2.70	1.96 2.62	1.92 2.54	1.87 2.45	1.84 2.40	1.80 2.32	1.77 2.29	1.74 2.23	1.72 2.19	1.71 2.17	
26	4.22 7.72	3.37 5.53	2.98 4.64	2.74 4.14	2.59 3.82	2.47 3.59	2.39 3.42	2.32 3.29	2.27 3.17	2.22 3.09	2.18 3.02	2.15 2.96	2.10 2.86	2.05 2.77	1.99 2.66	1.95 2.50	1.90 2.50	1.85 2.41	1.82 2.36	1.78 2.28	1.76 2.25	1.72 2.19	1.70 2.15	1.69 2.13	

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk pembilang																							0
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	
27	4,21 7,68	3,35 5,49	2,96 4,60	2,73 4,11	2,57 3,79	2,46 3,56	2,37 3,39	2,30 3,26	2,25 3,14	2,20 3,06	2,16 2,98	2,13 2,93	2,08 2,83	2,03 2,74	1,97 2,63	1,93 2,55	1,89 2,47	1,84 2,47	1,80 2,38	1,76 2,33	1,74 2,25	1,71 2,21	1,68 2,16	1,67 2,10
28	4,20 7,64	3,34 5,45	2,95 4,57	2,71 4,07	2,56 3,76	2,44 3,53	2,36 3,36	2,29 3,23	2,24 3,11	2,19 3,03	2,15 2,95	2,12 2,90	2,06 2,80	2,02 2,71	1,96 2,60	1,91 2,52	1,87 2,44	1,81 2,44	1,78 2,35	1,75 2,30	1,72 2,22	1,69 2,18	1,67 2,09	1,65 2,06
29	4,18 7,60	3,33 5,42	2,93 4,54	2,70 4,04	2,54 3,73	2,43 3,50	2,35 3,33	2,28 3,20	2,22 3,08	2,18 3,00	2,14 2,92	2,10 2,87	2,05 2,77	2,00 2,68	1,94 2,57	1,89 2,49	1,85 2,41	1,80 2,41	1,76 2,32	1,73 2,27	1,71 2,19	1,68 2,15	1,65 2,06	1,64 2,03
30	4,17 7,56	3,32 5,39	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 2,84	2,04 2,74	1,99 2,66	1,93 2,55	1,89 2,47	1,84 2,38	1,79 2,32	1,76 2,29	1,72 2,24	1,69 2,16	1,66 2,13	1,64 2,07	1,62 2,03
32	4,15 7,50	3,30 5,34	2,90 4,46	2,67 3,97	2,51 3,66	2,40 3,42	2,32 3,25	2,25 3,12	2,19 3,01	2,14 2,94	2,10 2,86	2,07 2,80	2,02 2,70	1,97 2,62	1,91 2,51	1,86 2,42	1,82 2,34	1,76 2,25	1,74 2,20	1,71 2,12	1,69 2,08	1,67 2,02	1,64 1,98	1,59 1,96
34	4,13 7,44	3,28 5,29	2,88 4,42	2,65 3,93	2,49 3,61	2,38 3,38	2,30 3,21	2,23 3,08	2,17 2,97	2,12 2,89	2,08 2,82	2,05 2,76	2,00 2,66	1,95 2,58	1,89 2,47	1,84 2,38	1,80 2,30	1,74 2,20	1,71 2,15	1,67 2,08	1,64 2,04	1,61 1,98	1,59 1,94	1,57 1,91
35	4,11 7,39	3,26 5,25	2,86 4,38	2,63 3,89	2,47 3,58	2,36 3,35	2,29 3,18	2,21 3,04	2,15 2,94	2,10 2,86	2,06 2,78	2,03 2,72	1,98 2,62	1,93 2,54	1,87 2,43	1,82 2,35	1,78 2,26	1,72 2,22	1,69 2,17	1,65 2,12	1,62 2,04	1,59 2,00	1,56 1,94	1,55 1,87
38	4,10 7,35	3,25 5,21	2,85 4,34	2,62 3,86	2,46 3,54	2,35 3,32	2,26 3,15	2,19 3,02	2,14 2,91	2,09 2,82	2,05 2,75	2,02 2,69	1,96 2,59	1,92 2,51	1,85 2,40	1,80 2,32	1,76 2,22	1,71 2,14	1,67 2,08	1,63 2,00	1,6 1,97	1,57 1,90	1,54 1,85	1,53 1,84
40	4,08 7,31	3,23 5,18	2,84 4,31	2,61 3,83	2,45 3,51	2,34 3,29	2,25 3,12	2,18 2,99	2,12 2,88	2,07 2,80	2,04 2,73	2,00 2,66	1,95 2,56	1,90 2,49	1,84 2,37	1,79 2,28	1,74 2,20	1,69 2,11	1,65 2,05	1,61 1,97	1,59 1,94	1,55 1,88	1,53 1,84	1,51 1,81
42	4,07 7,27	3,22 5,15	2,83 4,29	2,59 3,80	2,44 3,49	2,32 3,26	2,24 3,10	2,17 2,96	2,11 2,86	2,06 2,77	2,02 2,70	1,99 2,64	1,94 2,54	1,89 2,46	1,82 2,35	1,78 2,25	1,73 2,17	1,68 2,12	1,64 2,08	1,6 1,94	1,57 1,85	1,54 1,81	1,51 1,80	1,49 1,78
44	4,06 7,24	3,21 5,12	2,82 4,26	2,58 3,78	2,43 3,46	2,31 3,24	2,23 3,07	2,16 2,94	2,10 2,84	2,05 2,75	2,01 2,68	1,98 2,62	1,92 2,52	1,88 2,44	1,81 2,32	1,76 2,24	1,72 2,15	1,66 2,06	1,63 1,92	1,58 1,88	1,55 1,82	1,52 1,78	1,48 1,75	1,46 1,71
46	4,05 7,21	3,20 5,10	2,81 4,24	2,57 3,76	2,42 3,44	2,30 3,22	2,22 3,05	2,14 2,92	2,09 2,82	2,04 2,73	2,00 2,66	1,97 2,60	1,91 2,50	1,87 2,42	1,80 2,30	1,75 2,22	1,71 2,13	1,65 2,04	1,62 1,98	1,57 1,90	1,54 1,86	1,51 1,76	1,48 1,72	1,46 1,70
48	4,04 7,19	3,19 5,08	2,80 4,22	2,56 3,74	2,41 3,42	2,30 3,20	2,21 3,04	2,14 2,90	2,06 2,80	2,03 2,71	1,99 2,64	1,96 2,58	1,90 2,48	1,88 2,40	1,79 2,28	1,74 2,20	1,70 2,11	1,64 2,02	1,61 1,96	1,56 1,88	1,53 1,84	1,50 1,78	1,47 1,73	1,45 1,70
50	4,03 7,17	3,18 5,06	2,79 4,20	2,55 3,72	2,40 3,41	2,29 3,18	2,20 3,02	2,13 2,88	2,07 2,78	2,02 2,70	1,99 2,62	1,95 2,56	1,90 2,46	1,05 2,39	1,78 2,26	1,74 2,18	1,69 2,10	1,63 2,00	1,60 1,94	1,55 1,86	1,52 1,82	1,48 1,76	1,46 1,71	1,44 1,68
55	4,02 7,12	3,17 5,01	2,78 4,16	2,54 3,68	2,38 3,37	2,27 3,15	2,18 2,98	2,11 2,85	2,05 2,75	2,00 2,66	1,97 2,59	1,93 2,53	1,88 2,43	1,83 2,35	1,76 2,23	1,72 2,15	1,67 2,06	1,61 1,96	1,58 1,90	1,52 1,82	1,50 1,78	1,46 1,71	1,43 1,66	1,41 1,64

Lampiran 23

NILAI KRITIS L UNTUK LILIEFORS

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	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	0,271	0,249	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Lampiran 24

LEMBAR PELAKSANAAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

182

No.	Hari/tanggal	Topik Pembahasan	Keterangan Pembimbing	Paraf dosen	Paraf mahasiswa
1.	Senin, 14 Oktober 2013	Pengarahan Skripsi	Diskusi Judul Penelitian	Y	
2.	Selasa, 22 Oktober 2013	Pengajuan Judul Skripsi	Pengajuan Bab I	Y	
3.	Senin, 28 Oktober	Mengajukan Bab I dan arahan Bab II	Revisi Bab I	Y	
4.	Jumat, 01 November 2013	Mengajukan Bab II	Revisi Bab II	Y	
5.	Rabu, 13 November 2013	Koreksi Bab III dan Instrumen Penelitian	Revisi Bab III	Y	
6.	Rabu, 26 November 2013	1. Makna dari ukuran Deskriptif (rata-rata, Median, modus) 2. Pemaknaan dari Distribusi Frekuensi (rata-rata, di bawah rata-rata, dan diatas rata-rata) 3. Tabel uji Normalitas 4. Makna dari Persamaan Rerata 5. Daftar Perhitungan dan Distribusi	} Pengarahan dan Diskusi Bab IV	Y	
				Y	
				Y	
7.	Rabu, 29 Januari 2014	Mengajukan Bab IV	Revisi Bab IV	Y	
8.	Selasa, 11 Februari 2014	1. Definisi Analisis Deskriptif 2. Definisi Analisis Inferensial 3. Kuartil	Pengarahan Materi	Y	
9.	Selasa, 18 Februari 2014	1. Perbedaan variabel bebas dgn variabel terikat 2. Hasil dari sampel dan populasi 3. Makna dari setiap nilai kuartil (25%, 50%, 75%)	Perbaiki Bab III, dan Bab IV.	Y	
				Y	

LEMBAR PELAKSANAAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

[illegible]