

Lampiran. 1**KUESIONER PERSEPSI SISWA TERHADAP MATEMATIKA**

Nama Sekolah : _____

Nama Siswa : _____

Kelas/Semester : _____

Petunjuk:

Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti dan beri tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan.

SS : Sangat Setuju dengan Pernyataan

S : Setuju Dengan Pernyataan

RR : Ragu-Ragu Dengan Pernyataan

TS : Tidak Setuju Dengan Pernyataan

STS : Sangat Tidak Setuju Dengan Pernyataan.

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1	Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki hubungan erat terhadap kehidupan sehari-hari.					
2	Saya tidak perlu mendalami matematika, cukup dengan mengerti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.					
3	Saya akan mencari buku referensi apabila terdapat soal yang sulit untuk saya pecahkan.					
4	Saya tidak senang diberikan masukan (Kritikan					

	positif) saat salah dalam belajar matematika.					
5	Pelajaran matematika tergolong rumit dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.					
6	Istilah atau simbol pada matematika sangat mudah untuk dihafalkan.					
7	Saya senang menyontek apabila diberikan tugas matematika oleh guru yang bersangkutan.					
8	Media belajar (alat peraga) sangat menolong saya dalam pembelajaran matematika.					
9	Matematika adalah ilmu yang terus berkembang seiring berjalannya IPTEK dan zaman.					
10	Belajar Himpunan pada matematika tidak terlalu penting karena tidak memiliki kaitan terhadap kehidupan nyata.					
11	Belajar sambil diskusi lebih menyenangkan dibandingkan dengan belajar mandiri.					
12	Materi yang sulit pada matematika seharusnya tidak perlu adanya tindak lanjut (Pelajaran tambahan) dari guru bidang studi.					
13	Matematika tidak dapat dijadikan tolak ukur untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.					
14	Matematika khususnya Geometri sangat mudah dibandingkan dengan Kalkulus.					
15	Saya lebih memilih keluar masuk saat jam pelajaran matematika berlangsung.					
16	Memberikan pelajaran tambahan pada materi yang sulit (Matematika) sangat efektif pada siswa yang					

	kesulitan.					
17	Dalam belajar matematika selain menghafal, pemahaman lebih penting.					
18	Pandai terhadap mata pelajaran matematika memberikan kebanggaan tersendiri bagi saya.					
19	Saya giat belajar matematika untuk mendorong cita-cita dikemudian hari.					
20	Matematika dapat meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif.					
21	Pengelompokan Faktorisasi Aljabar sangat sulit untuk dipahami.					
22	Bertanya ketika tidak mengerti mengenai pelajaran matematika adalah hal yang wajar.					
23	Saya tidak membutuhkan pemahaman pada mata pelajaran matematika.					
24	Soal cerita dalam tugas matematika tergolong mudah untu saya dipahami.					
25	Saya akan lebih memilih bermasa bodoh jika tidak dapat mengerjakan tugas matematika.					
26	Menjadi guru bidang studi matematika harus kreatif dan efektif dalam menyampaikan materi.					
27	Pelajaran matematika dapat menunjang karir saya kedepannya.					
28	Menghitung dengan manual lebih baik dibandingkan dengan alat hitung lainya seperti kalkulator.					
29	Saya akan mencari informasi lain ketika saya tidak dapat megerjakan tugas matematika.					

30	Belajar ilmu pasti terutama pelajaran matematika adalah hal menyenangkan.					
31	Fasilitas yang memadai pada pelajaran matematika akan meningkatkan prestasi siswa.					
32	Mengerjakan soal matematika didepan memberikan kepercayaan diri dan menguji mental.					
33	Guru yang kreatif pada bidang studi matematika tidak membawa dampak positif pada diri saya.					
34	Mengerjakan tugas terlalu banyak membuat saya merasa banyak beban dan membosankan.					
35	Menyelesaikan soal-soal matematika dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.					
36	Dalam belajar matematika diperlukan cara menghitung cepat.					
37	Matematika adalah pelajaran yang sangat membosankan dan menyita banyak waktu.					
38	Saya lebih mudah mengerjakan soal apabila terlebih dahulu diberikan contoh.					
39	Pelajaran matematika khususnya Geometri lebih menyenangkan apabila guru menyampaikan materi di ruang Laboratorium matematika.					
40	Belajar matematika dapat membantu saya dalam mengambil keputusan.					

No Soal. 01						No Soal. 02						No Soal. 03						No Soal. 04						No Soal. 05					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	1	1	125	15625	125	1	5	25	125	15625	625	1	4	16	125	15625	500	1	3	9	125	15625	375						
2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	3	9	112	12544	336	2	2	4	112	12544	224						
3	2	4	112	12544	224	3	5	25	112	12544	560	3	3	9	112	12544	336	3	2	4	112	12544	224						
4	1	1	107	11449	107	4	5	25	107	11449	535	4	4	16	107	11449	428	4	3	9	107	11449	321						
5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196						
6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399						
7	4	16	146	21316	584	7	4	16	146	21316	584	7	5	25	146	21316	730	7	4	16	146	21316	584						
8	3	9	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342	8	2	4	114	12996	228	8	2	4	114	12996	228						
9	2	4	115	13225	230	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345						
10	1	1	158	24964	158	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790						
11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402						
12	4	16	132	17424	528	12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396						
13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339						
14	3	9	127	16129	381	14	3	9	127	16129	381	14	4	16	127	16129	508	14	4	16	127	16129	508						
15	2	4	119	14161	238	15	2	4	119	14161	238	15	2	4	119	14161	238	15	3	9	119	14161	357						
16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363						
17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	536	17	4	16	134	17956	536	17	3	9	134	17956	402						
18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	4	16	121	14641	484						
19	4	16	127	16129	508	19	4	16	127	16129	508	19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381						
20	4	16	135	18225	540	20	3	9	135	18225	405	20	3	9	135	18225	405	20	3	9	135	18225	405						
21	5	25	159	25281	795	21	5	25	159	25281	795	21	4	16	159	25281	636	21	4	16	159	25281	636						
22	1	1	159	25281	159	22	4	16	159	25281	636	22	5	25	159	25281	795	22	4	16	159	25281	636						
23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	3	9	102	10404	306	23	2	4	102	10404	204						
24	2	4	122	14884	244	24	2	4	122	14884	244	24	2	4	122	14884	244	24	3	9	122	14884	366						
25	5	25	117	13689	585	25	4	16	117	13689	468	25	4	16	117	13689	468	25	4	16	117	13689	468						
26	2	4	110	12100	220	26	2	4	110	12100	220	26	2	4	110	12100	220	26	3	9	110	12100	330						
27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354						
28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384	28	4	16	128	16384	512	28	4	16	128	16384	512						
29	1	1	132	17424	132	29	5	25	132	17424	660	29	5	25	132	17424	660	29	5	25	132	17424	660						
30	2	4	119	14161	238	30	2	4	119	14161	238	30	2	4	119	14161	238	30	3	9	119	14161	357						
31	3	9	115	13225	345	31	2	4	115	13225	250	31	3	9	115	13225	345	31	2	4	115	13225	230						
32	5	25	127	16129	635	32	4	16	127	16129	508	32	4	16	127	16129	508	32	3	9	127	16129	381						
33	3	9	118	13924	354	33	2	4	118	13924	236	33	3	9	118	13924	354	33	4	16	118	13924	472						
34	5	25	134	17956	670	34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402	34	4	16	134	17956	536						
35	5	25	124	15376	620	35	4	16	124	15376	496	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372						
36	4	16	125	15625	500	36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375	36	2	4	125	15625	250						
37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	2	4	129	16641	258	37	3	9	129	16641	387						
38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	4	16	138	19044	552						
39	2	4	129	16641	258	39	3	9	129	16641	387	39	3	9	129	16641	387	39	3	9	129	16641	387						
40	2	4	123	15129	246	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369						
Σ	115	387	5011	635209	14508	Σ	134	486	5011	635209	17040	Σ	130	452	5011	635209	16560	Σ	130	454	5011	635209	16552						

Data Skor

No Soal. 06							No Soal. 07							No Soal. 08							No Soal. 09							No Soal. 10						
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	Σ	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	Σ	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	Σ	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	Σ	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	Σ
1	4	16	125	15625	500		1	3	9	125	15625	375		1	1	1	133	17689	133		1	1	1	133	17689	133		1	1	1	133	17689	133	
2	3	9	112	12544	336		2	2	4	112	12544	224		2	2	4	112	12544	224		2	1	1	112	12544	112		2	1	1	112	12544	112	
3	4	16	112	12544	448		3	3	9	112	12544	336		3	3	9	112	12544	336		3	2	4	112	12544	224		3	3	9	112	12544	336	
4	4	16	107	11449	428		4	2	4	107	11449	214		4	2	4	107	11449	214		4	2	4	107	11449	214		4	2	4	107	11449	214	
5	3	9	98	9604	294		5	3	9	98	9604	294		5	2	4	98	9604	294		5	2	4	98	9604	294		5	2	4	98	9604	294	
6	3	9	133	17689	399		6	3	9	133	17689	532		6	3	9	133	17689	532		6	1	1	133	17689	133		6	3	9	133	17689	399	
7	4	16	146	21316	584		7	5	25	146	21316	438		7	3	9	146	21316	438		7	4	16	146	21316	584		7	4	16	146	21316	584	
8	3	9	114	12996	342		8	3	9	114	12996	342		8	3	9	114	12996	342		8	3	9	114	12996	342		8	2	4	114	12996	228	
9	2	4	115	13225	230		9	2	4	115	13225	230		9	4	16	115	13225	460		9	3	9	115	13225	345		9	3	9	115	13225	345	
10	4	16	158	24964	632		10	2	4	158	24964	316		10	5	25	158	24964	790		10	5	25	158	24964	790		10	4	16	158	24964	632	
11	3	9	134	17956	402		11	3	9	134	17956	536		11	4	16	134	17956	536		11	3	9	134	17956	402		11	3	9	134	17956	402	
12	3	9	132	17424	396		12	4	16	132	17424	396		12	3	9	132	17424	396		12	4	16	132	17424	396		12	3	9	132	17424	396	
13	3	9	113	12769	339		13	3	9	113	12769	339		13	3	9	113	12769	339		13	4	16	113	12769	452		13	3	9	113	12769	339	
14	4	16	127	16129	508		14	3	9	127	16129	381		14	4	16	127	16129	508		14	3	9	127	16129	381		14	4	16	127	16129	508	
15	3	9	119	14161	357		15	3	9	119	14161	288		15	2	4	119	14161	288		15	3	9	119	14161	357		15	2	4	119	14161	288	
16	1	1	121	14641	121		16	2	4	121	14641	242		16	3	9	121	14641	363		16	3	9	121	14641	363		16	4	16	121	14641	484	
17	3	9	134	17956	402		17	3	9	134	17956	536		17	4	16	134	17956	536		17	4	16	134	17956	536		17	3	9	134	17956	402	
18	4	16	121	14641	484		18	1	1	121	14641	121		18	2	4	121	14641	242		18	2	4	121	14641	242		18	4	16	121	14641	484	
19	4	16	127	16129	508		19	4	16	127	16129	508		19	3	9	127	16129	381		19	3	9	127	16129	381		19	3	9	127	16129	381	
20	3	9	135	18225	405		20	4	16	135	18225	540		20	4	16	135	18225	540		20	3	9	135	18225	405		20	3	9	135	18225	405	
21	5	25	159	25281	795		21	5	25	159	25281	636		21	4	16	159	25281	636		21	5	25	159	25281	795		21	5	25	159	25281	795	
22	4	16	159	25281	636		22	4	16	159	25281	636		22	5	25	159	25281	795		22	5	25	159	25281	795		22	5	25	159	25281	795	
23	3	9	102	10404	306		23	3	9	102	10404	306		23	2	4	102	10404	204		23	2	4	102	10404	204		23	2	4	102	10404	204	
24	3	9	122	14884	366		24	5	25	122	14884	610		24	4	16	122	14884	488		24	4	16	122	14884	488		24	2	4	122	14884	244	
25	3	9	117	13689	351		25	3	9	117	13689	351		25	3	9	117	13689	351		25	2	4	117	13689	234		25	3	9	117	13689	351	
26	3	9	110	12100	330		26	2	4	110	12100	220		26	3	9	110	12100	330		26	2	4	110	12100	220		26	3	9	110	12100	330	
27	4	16	118	13924	472		27	4	16	118	13924	472		27	4	16	118	13924	472		27	4	16	118	13924	472		27	3	9	118	13924	354	
28	3	9	128	16384	384		28	3	9	128	16384	384		28	3	9	128	16384	384		28	4	16	128	16384	512		28	3	9	128	16384	384	
29	4	16	132	17424	528		29	4	16	132	17424	528		29	3	9	132	17424	396		29	3	9	132	17424	396		29	4	16	132	17424	528	
30	3	9	119	14161	357		30	2	4	119	14161	238		30	3	9	119	14161	357		30	2	4	119	14161	238		30	3	9	119	14161	357	
31	3	9	115	13225	345		31	3	9	115	13225	345		31	2	4	115	13225	230		31	2	4	115	13225	230		31	3	9	115	13225	345	
32	3	9	127	16129	381		32	3	9	127	16129	381		32	4	16	127	16129	508		32	4	16	127	16129	508		32	3	9	127	16129	381	
33	3	9	118	13924	354		33	4	16	118	13924	472		33	4	16	118	13924	472		33	4	16	118	13924	472		33	4	16	118	13924	472	
34	4	16	134	17956	536		34	3	9	134	17956	402		34	3	9	134	17956	402		34	3	9	134	17956	402		34	4	16	134	17956	536	
35	3	9	124	15376	372		35	3	9	124	15376	372		35	3	9	124	15376	372		35	4	16	124	15376	496		35	3	9	124	15376	372	
36	3	9	125	15625	375		36	3	9	125	15625	375		36	3	9	125	15625	375		36	3	9	125	15625	375		36	3	9	125	15625	375	
37	3	9	129	16641	387		37	4	16	129	16641	516		37	4	16	129	16641	516		37	4	16	129	16641	516		37	3	9	129	16641	387	
38	3	9	138	19044	414		38	3	9	138	19044	414		38	3	9	138	19044	414		38	4	16	138	19044	552		38	4	16	138	19044	552	
39	2	4	129	16641	387		39	3	9	129	16641	387		39	3	9	129	16641	387		39	3	9	129	16641	387		39	2	4	129	16641	387	
40	2	4	123	15129	246		40	4	16	123	15129	492		40	4	16	123	15129	492		40	4	16	123	15129	492		40	3	9	123	15129	369	
Σ	126	422	5011	635209	15955		Σ	132	458	5011	635209	16780		Σ	122	412	5011	635209	15611		Σ	125	415	5011	635209	15948		Σ	125	415	5011	635209	15948	

457

Data Skor

No Soal 11						No Soal 12						No Soal 13						No Soal 14						No Soal 15					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	3	9	125	15625	375	1	4	16	125	15625	500	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375	1	4	16	125	15625	500
2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	3	9	112	12544	336
3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	2	4	112	12544	224
4	3	9	107	11449	321	4	2	4	107	11449	214	4	5	25	107	11449	535	4	5	25	107	11449	535	4	2	4	107	11449	214
5	3	9	98	9604	196	5	2	4	98	9604	294	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196
6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399
7	3	9	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	5	25	146	21316	730
8	3	9	114	12996	342	8	2	4	114	12996	228	8	2	4	114	12996	228	8	2	4	114	12996	228	8	3	9	114	12996	342
9	2	4	115	13225	230	9	2	4	115	13225	230	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345
10	4	16	158	24964	632	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790	10	4	16	158	24964	632
11	2	4	134	17956	268	11	2	4	134	17956	268	11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402	11	4	16	134	17956	536
12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396	12	4	16	132	17424	528	12	4	16	132	17424	528
13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339
14	3	9	127	16129	381	14	4	16	127	16129	508	14	4	16	127	16129	508	14	4	16	127	16129	508	14	3	9	127	16129	381
15	3	9	119	14161	357	15	2	4	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357
16	5	25	121	14641	605	16	4	16	121	14641	484	16	3	9	121	14641	363	16	4	16	121	14641	484	16	3	9	121	14641	363
17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	536	17	4	16	134	17956	536	17	1	1	134	17956	134	17	4	16	134	17956	536
18	4	16	121	14641	484	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363
19	4	16	127	16129	508	19	4	16	127	16129	508	19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381
20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540	20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540	20	3	9	135	18225	405
21	5	25	159	25281	795	21	4	16	159	25281	636	21	3	9	159	25281	477	21	3	9	159	25281	477	21	4	16	159	25281	636
22	5	25	159	25281	795	22	3	9	159	25281	477	22	3	9	159	25281	477	22	3	9	159	25281	477	22	4	16	159	25281	636
23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204
24	2	4	122	14884	244	24	2	4	122	14884	244	24	3	9	122	14884	366	24	3	9	122	14884	366	24	3	9	122	14884	366
25	2	4	117	13689	234	25	2	4	117	13689	351	25	2	4	117	13689	351	25	2	4	117	13689	351	25	2	4	117	13689	351
26	4	16	110	12100	440	26	3	9	110	12100	330	26	2	4	110	12100	220	26	2	4	110	12100	220	26	5	25	110	12100	550
27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	4	16	118	13924	472	27	4	16	118	13924	472	27	4	16	118	13924	472
28	4	16	128	16384	512	28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384	28	4	16	128	16384	512
29	4	16	132	17424	528	29	2	4	132	17424	264	29	3	9	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	4	16	132	17424	528
30	3	9	119	14161	357	30	2	4	119	14161	238	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476
31	4	16	115	13225	460	31	4	16	115	13225	460	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345
32	3	9	127	16129	381	32	4	16	127	16129	508	32	4	16	127	16129	508	32	4	16	127	16129	508	32	3	9	127	16129	381
33	3	9	118	13924	354	33	2	4	118	13924	236	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354
34	4	16	134	17956	536	34	2	4	134	17956	268	34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402
35	3	9	124	15376	372	35	2	4	124	15376	248	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372
36	3	9	125	15625	375	36	4	16	125	15625	500	36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375	36	4	16	125	15625	500
37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516	37	4	16	129	16641	516	37	2	4	129	16641	258
38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	4	16	138	19044	552	38	4	16	138	19044	552	38	2	4	138	19044	276
39	3	9	129	16641	387	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	3	9	129	16641	387
40	2	4	123	15129	246	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	4	16	123	15129	492
Σ	130	448	5011	635209	16462	Σ	125	423	5011	635209	15855	Σ	126	418	5011	635209	15921	Σ	129	445	5011	635209	16134	Σ	130	448	5011	635209	16488

100

Data Skor

No Soal. 16						No Soal. 17						No Soal. 18						No Soal. 19						No Soal. 20					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	4	16	125	15625	500	1	3	9	125	15625	375	1	4	16	125	15625	500	1	4	16	125	15625	500	1	1	1	125	15625	125
2	3	9	112	12544	336	2	2	4	112	12544	224	2	3	9	112	12544	336	2	3	9	112	12544	336	2	2	4	112	12544	224
3	2	4	112	12544	224	3	2	4	112	12544	336	3	4	16	112	12544	448	3	4	16	112	12544	448	3	3	9	112	12544	336
4	2	4	107	11449	214	4	3	9	107	11449	321	4	3	9	107	11449	321	4	3	9	107	11449	321	4	2	4	107	11449	214
5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	5	25	98	9604	490
6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	532	6	4	16	133	17689	532	6	4	16	133	17689	532	6	3	9	133	17689	399
7	4	16	146	21316	584	7	5	25	146	21316	584	7	4	16	146	21316	584	7	3	9	146	21316	438	7	7	4	146	21316	584
8	2	4	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342	8	2	4	114	12996	342	8	2	4	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342
9	2	4	115	13225	345	9	3	9	115	13225	230	9	2	4	115	13225	230	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345
10	3	9	158	24964	474	10	4	16	158	24964	632	10	4	16	158	24964	632	10	3	9	158	24964	474	10	1	1	158	24964	158
11	3	9	134	17956	402	11	4	16	134	17956	536	11	3	9	134	17956	536	11	3	9	134	17956	402	11	5	25	134	17956	670
12	3	9	132	17424	396	12	2	4	132	17424	264	12	2	4	132	17424	264	12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396
13	3	9	113	12769	339	13	5	25	113	12769	365	13	2	4	113	12769	226	13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339
14	3	9	127	16129	381	14	4	16	127	16129	508	14	4	16	127	16129	508	14	3	9	127	16129	381	14	3	9	127	16129	381
15	3	9	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357	15	4	16	119	14161	476	15	3	9	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357
16	4	16	121	14641	484	16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	4	16	121	14641	484
17	4	16	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402
18	3	9	121	14641	484	18	4	16	121	14641	484	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363
19	3	9	127	16129	381	19	4	16	127	16129	508	19	2	4	127	16129	254	19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381
20	3	9	135	18225	405	20	3	9	135	18225	405	20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540	20	3	9	135	18225	405
21	4	16	159	25281	636	21	3	9	159	25281	477	21	4	16	159	25281	477	21	4	16	159	25281	636	21	4	16	159	25281	636
22	4	16	159	25281	636	22	4	16	159	25281	795	22	5	25	159	25281	795	22	5	25	159	25281	795	22	4	16	159	25281	636
23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	1	1	102	10404	204	23	1	1	102	10404	204	23	3	9	102	10404	306
24	2	4	122	14884	244	24	1	1	122	14884	122	24	3	9	122	14884	366	24	4	16	122	14884	488	24	3	9	122	14884	366
25	3	9	117	13689	351	25	4	16	117	13689	351	25	2	4	117	13689	234	25	2	4	117	13689	234	25	4	16	117	13689	468
26	3	9	110	12100	330	26	4	16	110	12100	440	26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330	26	2	4	110	12100	220
27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	4	16	118	13924	472	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354
28	4	16	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384	28	4	16	128	16384	384	28	4	16	128	16384	384	28	4	16	128	16384	512
29	4	16	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	4	16	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396
30	3	9	119	14161	357	30	3	9	119	14161	357	30	4	16	119	14161	357	30	4	16	119	14161	357	30	4	16	119	14161	476
31	2	4	115	13225	345	31	2	4	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345
32	2	4	127	16129	254	32	2	4	127	16129	254	32	3	9	127	16129	381	32	3	9	127	16129	381	32	4	16	127	16129	508
33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354
34	3	9	134	17956	402	34	4	16	134	17956	536	34	4	16	134	17956	536	34	4	16	134	17956	536	34	3	9	134	17956	402
35	4	16	124	15376	496	35	3	9	124	15376	372	35	4	16	124	15376	496	35	4	16	124	15376	496	35	3	9	124	15376	372
36	3	9	125	15625	375	36	5	25	125	15625	625	36	5	25	125	15625	625	36	5	25	125	15625	625	36	3	9	125	15625	375
37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516	37	4	16	129	16641	516	37	3	9	129	16641	387
38	3	9	138	19044	414	38	4	16	138	19044	552	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414
39	3	9	129	16641	387	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	3	9	129	16641	387
40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	492	40	4	16	123	15129	492	40	2	4	123	15129	246	40	2	4	123	15129	246
Σ	122	388	5011	635209	15491	Σ	129	441	5011	635209	16266	Σ	128	436	5011	635209	16249	Σ	130	450	5011	635209	16518	Σ	124	412	5011	635209	15555

Data Skor

No Soal. 21						No Soal. 22						No Soal. 23						No Soal. 24						No Soal. 25					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	5	25	125	15625	625	1	2	4	125	15625	250	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375
2	3	9	112	12544	336	2	2	4	112	12544	224	2	2	4	112	12544	224	2	3	9	112	12544	336	2	3	9	112	12544	336
3	2	4	112	12544	224	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	2	4	112	12544	224	3	2	4	112	12544	224
4	3	9	107	11449	321	4	3	9	107	11449	321	4	4	16	107	11449	321	4	2	4	107	11449	214	4	2	4	107	11449	214
5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294
6	3	9	133	17689	399	6	4	16	133	17689	532	6	3	9	133	17689	532	6	4	16	133	17689	532	6	3	9	133	17689	399
7	4	16	146	21316	584	7	4	16	146	21316	584	7	3	9	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	4	16	146	21316	584
8	2	4	114	12996	228	8	3	9	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342	8	2	4	114	12996	228
9	3	9	115	13225	345	9	4	16	115	13225	460	9	4	16	115	13225	460	9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345
10	4	16	158	24964	632	10	5	25	158	24964	790	10	4	16	158	24964	632	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790
11	4	16	134	17956	536	11	4	16	134	17956	536	11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402	11	3	9	134	17956	402
12	4	16	132	17424	528	12	3	9	132	17424	396	12	3	9	132	17424	396	12	4	16	132	17424	528	12	3	9	132	17424	396
13	3	9	113	12769	339	13	2	4	113	12769	226	13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339	13	2	4	113	12769	226
14	3	9	127	16129	381	14	3	9	127	16129	381	14	4	16	127	16129	508	14	4	16	127	16129	508	14	3	9	127	16129	381
15	3	9	119	14161	357	15	4	16	119	14161	476	15	3	9	119	14161	476	15	4	16	119	14161	476	15	3	9	119	14161	357
16	4	16	121	14641	484	16	3	9	121	14641	384	16	4	16	121	14641	484	16	4	16	121	14641	484	16	3	9	121	14641	363
17	4	16	134	17956	536	17	5	25	134	17956	670	17	3	9	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	536
18	4	16	121	14641	484	18	3	9	121	14641	363	18	4	16	121	14641	484	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363
19	2	4	127	16129	254	19	2	4	127	16129	254	19	3	9	127	16129	381	19	2	4	127	16129	254	19	3	9	127	16129	381
20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540	20	3	9	135	18225	405	20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540
21	5	25	159	25281	795	21	4	16	159	25281	636	21	4	16	159	25281	636	21	4	16	159	25281	636	21	3	9	159	25281	477
22	4	16	159	25281	636	22	5	25	159	25281	795	22	4	16	159	25281	636	22	5	25	159	25281	795	22	4	16	159	25281	636
23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	3	9	102	10404	306
24	4	16	122	14884	488	24	3	9	122	14884	366	24	4	16	122	14884	488	24	3	9	122	14884	366	24	4	16	122	14884	488
25	3	9	117	13689	351	25	2	4	117	13689	234	25	3	9	117	13689	351	25	3	9	117	13689	351	25	2	4	117	13689	234
26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330	26	2	4	110	12100	220	26	2	4	110	12100	220
27	3	9	118	13924	354	27	2	4	118	13924	236	27	2	4	118	13924	236	27	2	4	118	13924	236	27	2	4	118	13924	236
28	3	9	128	16384	384	28	4	16	128	16384	512	28	4	16	128	16384	512	28	4	16	128	16384	512	28	4	16	128	16384	512
29	3	9	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	4	16	132	17424	528	29	4	16	132	17424	528	29	3	9	132	17424	396
30	3	9	119	14161	357	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476	30	3	9	119	14161	357
31	2	4	115	13225	230	31	2	4	115	13225	230	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	2	4	115	13225	230
32	3	9	127	16129	381	32	3	9	127	16129	381	32	2	4	127	16129	254	32	3	9	127	16129	381	32	3	9	127	16129	381
33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	4	16	118	13924	472
34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402	34	4	16	134	17956	536	34	4	16	134	17956	536	34	5	25	134	17956	670
35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372	35	4	16	124	15376	496	35	4	16	124	15376	496
36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375	36	4	16	125	15625	500	36	4	16	125	15625	500	36	4	16	125	15625	500
37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516	37	4	16	129	16641	516	37	3	9	129	16641	387
38	4	16	138	19044	552	38	4	16	138	19044	552	38	5	25	138	19044	690	38	5	25	138	19044	690	38	4	16	138	19044	552
39	3	9	129	16641	387	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	3	9	129	16641	387	39	3	9	129	16641	387
40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	4	16	123	15129	492
Σ	129	439	5011	635209	16421	Σ	128	440	5011	635209	16377	Σ	132	456	5011	635209	16715	Σ	134	476	5011	635209	17072	Σ	127	429	5011	635209	16163

110

Data Skor

No Soal. 26						No Soal. 27						No Soal. 28						No Soal. 29						No Soal. 30					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	4	16	125	15625	500	1	5	25	125	15625	625	1	1	1	125	15625	125	1	1	1	125	15625	375	1	1	1	125	15625	375
2	3	9	112	12544	336	2	4	16	112	12544	448	2	3	9	112	12544	336	2	2	4	112	12544	224	2	3	9	112	12544	336
3	3	9	112	12544	336	3	5	25	112	12544	560	3	2	4	112	12544	224	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336
4	3	9	107	11449	321	4	3	9	107	11449	321	4	3	9	107	11449	321	4	2	4	107	11449	214	4	2	4	107	11449	214
5	2	4	98	9604	196	5	2	4	98	9604	196	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294	5	2	4	98	9604	196
6	3	9	133	17689	399	6	4	16	133	17689	532	6	4	16	133	17689	532	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399
7	2	4	146	21316	292	7	5	25	146	21316	730	7	3	9	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	2	4	146	21316	292
8	3	9	114	12996	342	8	3	9	114	12996	342	8	2	4	114	12996	228	8	3	9	114	12996	342	8	4	16	114	12996	456
9	3	9	115	13225	345	9	2	4	115	13225	230	9	4	16	115	13225	460	9	4	16	115	13225	460	9	4	16	115	13225	460
10	4	16	158	24964	632	10	4	16	158	24964	632	10	2	4	158	24964	316	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790
11	3	9	134	17956	402	11	4	16	134	17956	536	11	4	16	134	17956	536	11	4	16	134	17956	536	11	3	9	134	17956	402
12	4	16	132	17424	528	12	5	25	132	17424	660	12	4	16	132	17424	528	12	3	9	132	17424	396	12	4	16	132	17424	528
13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339	13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339	13	3	9	113	12769	339
14	2	4	127	16129	254	14	2	4	127	16129	254	14	3	9	127	16129	381	14	4	16	127	16129	508	14	3	9	127	16129	381
15	4	16	119	14161	476	15	3	9	119	14161	357	15	4	16	119	14161	476	15	3	9	119	14161	357	15	4	16	119	14161	476
16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	2	4	121	14641	242	16	2	4	121	14641	242	16	3	9	121	14641	363
17	3	9	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	536	17	3	9	134	17956	402	17	3	9	134	17956	402
18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	3	9	121	14641	363	18	4	16	121	14641	484	18	3	9	121	14641	363
19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381	19	1	1	127	16129	127	19	3	9	127	16129	381	19	4	16	127	16129	508
20	4	16	135	18225	540	20	4	16	135	18225	540	20	5	25	135	18225	675	20	3	9	135	18225	405	20	4	16	135	18225	540
21	3	9	159	25281	477	21	4	16	159	25281	636	21	5	25	159	25281	795	21	3	9	159	25281	477	21	3	9	159	25281	477
22	3	9	159	25281	477	22	3	9	159	25281	477	22	3	9	159	25281	477	22	3	9	159	25281	477	22	4	16	159	25281	636
23	3	9	102	10404	306	23	2	4	102	10404	204	23	2	4	102	10404	204	23	3	9	102	10404	306	23	2	4	102	10404	204
24	3	9	122	14884	366	24	2	4	122	14884	244	24	3	9	122	14884	366	24	3	9	122	14884	366	24	4	16	122	14884	488
25	2	4	117	13689	234	25	3	9	117	13689	351	25	3	9	117	13689	351	25	2	4	117	13689	234	25	2	4	117	13689	234
26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330	26	2	4	110	12100	220	26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330
27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354
28	3	9	128	16384	384	28	2	4	128	16384	256	28	2	4	128	16384	256	28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384
29	3	9	132	17424	396	29	2	4	132	17424	264	29	4	16	132	17424	528	29	4	16	132	17424	528	29	4	16	132	17424	528
30	4	16	119	14161	476	30	3	9	119	14161	357	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476	30	4	16	119	14161	476
31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	4	16	115	13225	460	31	4	16	115	13225	460
32	4	16	127	16129	508	32	3	9	127	16129	381	32	2	4	127	16129	254	32	3	9	127	16129	381	32	4	16	127	16129	508
33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	1	1	118	13924	118	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354
34	4	16	134	17956	536	34	4	16	134	17956	536	34	2	4	134	17956	268	34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402
35	4	16	124	15376	496	35	3	9	124	15376	372	35	1	1	124	15376	124	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372
36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375	36	2	4	125	15625	250	36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375
37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516	37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516
38	4	16	138	19044	552	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414
39	4	16	129	16641	516	39	3	9	129	16641	387	39	3	9	129	16641	387	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516
40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	369	40	4	16	123	15129	492	40	4	16	123	15129	492	40	5	25	123	15129	615
Σ	126	412	5011	635209	15872	Σ	129	445	5011	635209	16333	Σ	114	368	5011	635209	14430	Σ	128	428	5011	635209	16130	Σ	133	467	5011	635209	16812

Data Skor

No Soal. 31						No Soal. 32						No Soal. 33						No Soal. 34						No Soal. 35					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	4	16	125	15625	500	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375	1	3	9	125	15625	375
2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448	2	4	16	112	12544	448
3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336	3	3	9	112	12544	336
4	3	9	107	11449	321	4	2	4	107	11449	214	4	2	4	107	11449	214	4	2	4	107	11449	214	4	2	4	107	11449	214
5	2	4	98	9604	196	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294	5	3	9	98	9604	294
6	4	16	133	17689	532	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399	6	3	9	133	17689	399
7	4	16	146	21316	584	7	4	16	146	21316	438	7	3	9	146	21316	438	7	2	4	146	21316	292	7	3	9	146	21316	438
8	4	16	114	12996	456	8	4	16	114	12996	456	8	2	4	114	12996	228	8	3	9	114	12996	342	8	4	16	114	12996	456
9	3	9	115	13225	345	9	3	9	115	13225	345	9	2	4	115	13225	230	9	2	4	115	13225	230	9	2	4	115	13225	230
10	4	16	158	24964	632	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790	10	5	25	158	24964	790	10	4	16	158	24964	632
11	4	16	134	17956	536	11	4	16	134	17956	536	11	3	9	134	17956	402	11	4	16	134	17956	536	11	3	9	134	17956	402
12	5	25	132	17424	660	12	4	16	132	17424	528	12	4	16	132	17424	528	12	4	16	132	17424	528	12	2	4	132	17424	264
13	2	4	113	12769	226	13	2	4	113	12769	226	13	1	1	113	12769	113	13	2	4	113	12769	226	13	3	9	113	12769	339
14	2	4	127	16129	254	14	3	9	127	16129	381	14	3	9	127	16129	381	14	1	1	127	16129	127	14	2	4	127	16129	254
15	3	9	119	14161	357	15	3	9	119	14161	357	15	2	4	119	14161	357	15	2	4	119	14161	357	15	2	4	119	14161	357
16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	3	9	121	14641	363	16	2	4	121	14641	242	16	3	9	121	14641	363
17	4	16	134	17956	536	17	4	16	134	17956	536	17	3	9	134	17956	402	17	4	16	134	17956	536	17	3	9	134	17956	402
18	5	25	121	14641	605	18	1	1	121	14641	121	18	2	4	121	14641	242	18	3	9	121	14641	363	18	2	4	121	14641	242
19	3	9	127	16129	381	19	5	25	127	16129	635	19	4	16	127	16129	508	19	3	9	127	16129	381	19	3	9	127	16129	381
20	3	9	135	18225	405	20	1	1	135	18225	135	20	4	16	135	18225	540	20	4	16	135	18225	540	20	4	16	135	18225	540
21	5	25	159	25281	795	21	5	25	159	25281	795	21	5	25	159	25281	795	21	3	9	159	25281	477	21	3	9	159	25281	477
22	5	25	159	25281	795	22	1	1	159	25281	159	22	5	25	159	25281	795	22	5	25	159	25281	795	22	4	16	159	25281	636
23	3	9	102	10404	306	23	3	9	102	10404	306	23	4	16	102	10404	408	23	3	9	102	10404	306	23	3	9	102	10404	306
24	3	9	122	14884	366	24	4	16	122	14884	488	24	3	9	122	14884	366	24	2	4	122	14884	244	24	3	9	122	14884	366
25	3	9	117	13689	351	25	3	9	117	13689	351	25	2	4	117	13689	234	25	3	9	117	13689	351	25	3	9	117	13689	351
26	2	4	110	12100	220	26	3	9	110	12100	330	26	3	9	110	12100	330	26	2	4	110	12100	220	26	3	9	110	12100	330
27	2	4	118	13924	236	27	3	9	118	13924	354	27	3	9	118	13924	354	27	2	4	118	13924	236	27	2	4	118	13924	236
28	3	9	128	16384	384	28	4	16	128	16384	512	28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384	28	3	9	128	16384	384
29	4	16	132	17424	528	29	3	9	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	3	9	132	17424	396	29	2	4	132	17424	264
30	4	16	119	14161	476	30	3	9	119	14161	357	30	3	9	119	14161	357	30	3	9	119	14161	357	30	2	4	119	14161	238
31	4	16	115	13225	460	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	3	9	115	13225	345	31	2	4	115	13225	230
32	3	9	127	16129	381	32	2	4	127	16129	254	32	3	9	127	16129	381	32	3	9	127	16129	381	32	1	1	127	16129	127
33	4	16	118	13924	472	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	3	9	118	13924	354	33	2	4	118	13924	236
34	2	4	134	17956	268	34	3	9	134	17956	402	34	3	9	134	17956	402	34	4	16	134	17956	536	34	3	9	134	17956	402
35	2	4	124	15376	248	35	2	4	124	15376	248	35	3	9	124	15376	372	35	3	9	124	15376	372	35	4	16	124	15376	496
36	1	1	125	15625	125	36	2	4	125	15625	250	36	2	4	125	15625	250	36	3	9	125	15625	375	36	3	9	125	15625	375
37	2	4	129	16641	258	37	2	4	129	16641	258	37	3	9	129	16641	387	37	3	9	129	16641	387	37	4	16	129	16641	516
38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	3	9	138	19044	414	38	4	16	138	19044	552	38	4	16	138	19044	552
39	3	9	129	16641	387	39	3	9	129	16641	387	39	4	16	129	16641	516	39	4	16	129	16641	516	39	3	9	129	16641	387
40	3	9	123	15129	369	40	3	9	123	15129	246	40	2	4	123	15129	246	40	2	4	123	15129	246	40	3	9	123	15129	369
Σ	130	460	5011	635209	16512	Σ	121	401	5011	635209	15238	Σ	123	409	5011	635209	15709	Σ	118	378	5011	635209	15043	Σ	110	328	5011	635209	13959

114

Data kor

No Soal. 36						No Soal. 37						No Soal. 38						No Soal. 39						No Soal. 40					
No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY	No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	2	4	16	125	15625	250	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	1	1	1	1	1	3	9	81	112	12544	448	4	16	256	112	12544	448	5	25	625	112	12544	448	6	36	1296	112	12544	448
4	1	1	1	1	1	4	16	64	112	12544	448	5	25	625	112	12544	448	6	36	1296	112	12544	448	7	49	2401	112	12544	448
5	1	1	1	1	1	5	25	125	98	9604	294	6	36	1296	98	9604	294	7	49	2401	98	9604	294	8	64	4096	98	9604	294
6	1	1	1	1	1	6	36	216	133	17689	399	7	49	2401	133	17689	399	8	64	4096	133	17689	399	9	81	6561	133	17689	399
7	1	1	1	1	1	7	49	343	146	21316	438	8	64	4096	146	21316	438	9	81	6561	146	21316	438	10	100	10000	146	21316	438
8	1	1	1	1	1	8	64	512	114	12996	342	9	81	6561	114	12996	342	10	100	10000	114	12996	342	11	121	14641	114	12996	342
9	1	1	1	1	1	9	81	729	115	13225	345	10	100	10000	115	13225	345	11	121	14641	115	13225	345	12	144	20736	115	13225	345
10	1	1	1	1	1	10	100	1000	158	24964	790	11	121	14641	158	24964	790	12	144	20736	158	24964	790	13	169	28561	158	24964	790
11	1	1	1	1	1	11	121	1331	134	17956	536	12	144	20736	134	17956	536	13	169	28561	134	17956	536	14	196	38416	134	17956	536
12	1	1	1	1	1	12	144	1728	132	17424	396	13	169	28561	132	17424	396	14	196	38416	132	17424	396	15	225	50625	132	17424	396
13	1	1	1	1	1	13	169	2197	113	12769	452	14	196	38416	113	12769	452	15	225	50625	113	12769	452	16	256	65536	113	12769	452
14	1	1	1	1	1	14	196	2744	127	16129	254	15	225	50625	127	16129	254	16	256	65536	127	16129	254	17	289	83521	127	16129	254
15	1	1	1	1	1	15	225	3375	119	14161	476	16	256	65536	119	14161	476	17	289	83521	119	14161	476	18	324	104976	119	14161	476
16	1	1	1	1	1	16	256	4096	121	14641	363	17	289	83521	121	14641	363	18	324	104976	121	14641	363	19	361	130321	121	14641	363
17	1	1	1	1	1	17	289	4913	134	17956	402	18	324	104976	134	17956	402	19	361	130321	134	17956	402	20	400	160000	134	17956	402
18	1	1	1	1	1	18	324	5832	121	14641	363	19	361	130321	121	14641	363	20	400	160000	121	14641	363	21	441	194481	121	14641	363
19	1	1	1	1	1	19	361	6859	127	16129	381	20	400	160000	127	16129	381	21	441	194481	127	16129	381	22	484	234336	127	16129	381
20	1	1	1	1	1	20	400	8000	135	18225	405	21	441	194481	135	18225	405	22	484	234336	135	18225	405	23	529	279841	135	18225	405
21	1	1	1	1	1	21	441	9261	159	25281	477	22	484	234336	159	25281	477	23	529	279841	159	25281	477	24	576	331776	159	25281	477
22	1	1	1	1	1	22	484	10584	159	25281	795	23	529	279841	159	25281	795	24	576	331776	159	25281	795	25	625	390625	159	25281	795
23	1	1	1	1	1	23	529	12167	102	10404	306	24	576	331776	102	10404	306	25	625	390625	102	10404	306	26	676	456976	102	10404	306
24	1	1	1	1	1	24	576	14400	122	14884	488	25	625	390625	122	14884	488	26	676	456976	122	14884	488	27	729	531441	122	14884	488
25	1	1	1	1	1	25	625	15625	117	13689	468	26	676	456976	117	13689	468	27	729	531441	117	13689	468	28	784	614656	117	13689	468
26	1	1	1	1	1	26	676	18196	110	12100	330	27	729	531441	110	12100	330	28	784	614656	110	12100	330	29	841	707281	110	12100	330
27	1	1	1	1	1	27	729	20703	118	13924	354	28	784	614656	118	13924	354	29	841	707281	118	13924	354	30	900	810000	118	13924	354
28	1	1	1	1	1	28	784	23528	128	16384	384	29	841	707281	128	16384	384	30	900	810000	128	16384	384	31	961	923521	128	16384	384
29	1	1	1	1	1	29	841	27049	132	17424	372	30	900	810000	132	17424	372	31	961	923521	132	17424	372	32	1024	1048576	132	17424	372
30	1	1	1	1	1	30	900	30600	119	14161	357	31	961	923521	119	14161	357	32	1024	1048576	119	14161	357	33	1089	1183921	119	14161	357
31	1	1	1	1	1	31	961	34571	115	13225	345	32	1024	1048576	115	13225	345	33	1089	1183921	115	13225	345	34	1156	1336336	115	13225	345
32	1	1	1	1	1	32	1024	39168	127	16129	381	33	1089	1183921	127	16129	381	34	1156	1336336	127	16129	381	35	1225	1500625	127	16129	381
33	1	1	1	1	1	33	1089	44253	118	13924	354	34	1156	1336336	118	13924	354	35	1225	1500625	118	13924	354	36	1296	1679616	118	13924	354
34	1	1	1	1	1	34	1156	50004	134	17956	402	35	1225	1500625	134	17956	402	36	1296	1679616	134	17956	402	37	1369	1872841	134	17956	402
35	1	1	1	1	1	35	1225	56175	124	15376	372	36	1296	1679616	124	15376	372	37	1369	1872841	124	15376	372	38	1444	2085136	124	15376	372
36	1	1	1	1	1	36	1296	62832	125	15625	500	37	1369	1872841	125	15625	500	38	1444	2085136	125	15625	500	39	1521	2313681	125	15625	500
37	1	1	1	1	1	37	1369	70041	129	16641	387	38	1444	2085136	129	16641	387	39	1521	2313681	129	16641	387	40	1600	2560000	129	16641	387
38	1	1	1	1	1	38	1444	78544	138	19044	552	39	1521	2313681	138	19044	552	40	1600	2560000	138	19044	552	41	1681	2832881	138	19044	552
39	1	1	1	1	1	39	1521	87459	129	16641	516	40	1600	2560000	129	16641	516	41	1681	2832881	129	16641	516	42	1764	3111856	129	16641	516
40	1	1	1	1	1	40	1600	97000	123	15129	246	41	1681	3111856	123	15129	246	42	1764	3111856	123	15129	246	43	1849	3417601	123	15129	246
Σ	118	378	5011	635209	14891	114	368	5011	635209	14457	126	426	5011	635209	15861	116	360	5011	635209	14765	119	403	5011	635209	14841				

Lampiran. 3

PERHITUNGAN VALIDITAS PERSEPSI MATEMATIKA SISWA

Perhitungan validitas angket/kuesioner persepsi siswa terhadap matematika dengan menggunakan rumus *korelasi Product Moment*

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

Keterangan :

r_{xy} = Validitas

$\sum Y$ = Jumlah variabel Y

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

N = Jumlah siswa

$\sum X$ = Jumlah variabel X

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

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan / pertanyaan valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan / pertanyaan tidak valid

Uji Validitas Angket Persepsi Matematika Siswa

No	Dari Data Skor				r = a/e	keterangan	a			b			c			d			e			f		
	$\sum X$	$\sum X^2$	$\sum Y$	$\sum Y^2$			$\sum XY$	$\sum XY - (\sum X)(\sum Y)$	$\sum X^2 - (\sum X)^2$	$\sum Y^2 - (\sum Y)^2$	$\sum XY^2 - (\sum X)(\sum Y)^2$	$\sum X^2 - (\sum X)^2$	$\sum Y^2 - (\sum Y)^2$	$\sum XY^2 - (\sum X)(\sum Y)^2$	$\sum X^2 - (\sum X)^2$	$\sum Y^2 - (\sum Y)^2$	$\sum XY^2 - (\sum X)(\sum Y)^2$	$\sum X^2 - (\sum X)^2$	$\sum Y^2 - (\sum Y)^2$	$\sum XY^2 - (\sum X)(\sum Y)^2$	\sqrt{d}	\sqrt{e}	\sqrt{f}	N
1	115	387	5011	635209	14508	0.15636	Droop	4055	2255	298239	672528945	25933.16304	40											
2	134	486	5011	635209	17040	0.48133	Valid	10126	1484	298239	442586676	21037.74408	40											
3	130	452	5011	635209	16560	0.58477	Valid	10970	1180	298239	351922020	18759.58475	40											
4	130	454	5011	635209	16652	0.75574	Valid	14650	1260	298239	375781140	19385.07519	40											
5	124	404	5011	635209	15739	0.536	Valid	8196	784	298239	233819376	15291.15352	40											
6	126	422	5011	635209	15955	0.39378	Valid	6814	1004	298239	299431956	17304.10229	40											
7	125	425	5011	635209	15876	0.42789	Valid	8665	1375	298239	410078625	20250.39814	40											
8	132	458	5011	635209	16780	0.59632	Valid	9748	896	298239	267222144	16346.93072	40											
9	122	412	5011	635209	15611	0.60035	Valid	13098	1596	298239	475989444	21817.18231	40											
10	125	415	5011	635209	15948	0.67703	Valid	11545	975	298239	290783025	17052.36127	40											
11	130	448	5011	635209	16462	0.40421	Valid	7050	1020	298239	304203780	17441.43859	40											
12	125	423	5011	635209	15855	0.39817	Valid	7825	1295	298239	386219505	19652.46817	40											
13	126	418	5011	635209	15921	0.34377	Valid	5454	844	298239	251713716	15865.48821	40											
14	129	445	5011	635209	16134	-0.057	Droop	-1059	1159	298239	345659001	18591.90687	40											
15	130	448	5011	635209	16488	0.46384	Valid	8090	1020	298239	304203780	17441.43859	40											
16	122	388	5011	635209	15491	0.60251	Valid	8298	636	298239	189680004	13772.43639	40											
17	129	441	5011	635209	16266	0.24454	Droop	4221	999	298239	297940761	17260.9606	40											
18	128	436	5011	635209	16249	0.4819	Valid	8552	1056	298239	314940384	17746.55978	40											
19	130	450	5011	635209	16518	0.51291	Valid	9290	1100	298239	328062900	18112.50673	40											
20	124	412	5011	635209	15555	0.04607	Droop	836	1104	298239	329255856	18145.40868	40											
21	129	439	5011	635209	16421	0.62946	Valid	10421	919	298239	274081641	16555.41123	40											
22	128	440	5011	635209	16377	0.71793	Valid	13672	1216	298239	362658624	19043.59798	40											
23	132	456	5011	635209	16715	0.4582	Valid	7148	816	298239	243363024	15600.09692	40											
24	134	476	5011	635209	17072	0.63436	Valid	11406	1084	298239	323291076	17980.29688	40											
25	127	429	5011	635209	16163	0.57729	Valid	10123	1031	298239	307484409	17535.23336	40											
26	126	412	5011	635209	15872	0.26033	Droop	3494	604	298239	180136356	13421.48859	40											
27	129	445	5011	635209	16333	0.37118	Valid	6901	1159	298239	345659001	18591.90687	40											
28	114	368	5011	635209	14430	0.26222	Droop	5946	1724	298239	514164036	22675.18547	40											
29	128	428	5011	635209	16130	0.25595	Droop	3792	736	298239	219503904	14815.66414	40											
30	130	467	5011	635209	16812	0.42788	Valid	21050	1780	298239	530865420	23040.51692	40											
32	121	401	5011	635209	15238	0.15612	Droop	3189	1399	298239	447358500	21150.85105	40											
33	123	409	5011	635209	15709	0.62665	Valid	12007	1231	298239	367132209	19160.69438	40											
34	118	378	5011	635209	15043	0.55183	Valid	10422	1196	298239	356693844	18886.34014	40											
35	110	328	5011	635209	13959	0.40994	Valid	7150	1020	298239	304203780	17441.43859	40											
36	118	378	5011	635209	14891	0.2299	Droop	4342	1196	298239	356693844	18886.34014	40											
37	114	368	5011	635209	14457	0.30985	Droop	7026	1724	298239	514164036	22675.18547	40											
38	126	426	5011	635209	15861	0.16391	Droop	3054	1164	298239	347150196	18631.96705	40											
39	116	360	5011	635209	14765	0.55569	Valid	9324	944	298239	281537616	16779.08269	40											
40	119	403	5011	635209	14841	-0.1104	Droop	-2669	1959	298239	584250201	24171.26809	40											
Σ	5008	16895	200440	25408360	635209	17.0524	0	313272	47444	11929560	1.415E+10	744677.2382												

Berdasarkan taraf signifikan pada $\alpha=0.05$ dan sampel $(N) = 40$ maka instrument persepsi siswa terhadap matematika dinyatakan valid apabila $r_{xy} \geq 0.312$.

Dari perhitungan diperoleh 28 soal yang **Valid** yaitu soal nomor **2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 31, 33, 34, 35, 39**. Sedangkan untuk soal yang **Droop** diperoleh 12 soal yaitu: **1, 14, 17, 20, 26, 28, 29, 32, 36, 37, 38, 40**. Soal yang valid akan digunakan dalam penelitian.

Lampiran. 4

**PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGGKET PERSEPSI MATEMATIKA
SISWA**

Perhitungan reliabilitas angket Persepsi siswa terhadap matematika di hitung dengan menggunakan rumus alpha cronbach. Sebelum menggunakan rumus alpha, maka terlebih dahulu kita mencari jumlah varians skor untuk tiap-tiap item pernyataan.

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad \text{Arikunto (2007:110)}$$

Tabel reabilitas persepsi siswa terhadap matematika

No. Butir Pernyataan	X	X ²	(X) ²	N	(X) ² /N	(X ²)- (X) ² /N	σ ²
1	115	387	13225	40	330.625	56.375	1.409375
2	134	486	17956	40	448.9	37.1	0.9275
3	130	452	16900	40	422.5	29.5	0.7375
4	130	454	16900	40	422.5	31.5	0.7875
5	124	404	15376	40	384.4	19.6	0.49
6	126	422	15876	40	396.9	25.1	0.6275
7	125	425	15625	40	390.625	34.375	0.859375
8	132	458	17424	40	435.6	22.4	0.56
9	122	412	14884	40	372.1	39.9	0.9975
10	125	415	15625	40	390.625	24.375	0.609375
11	130	448	16900	40	422.5	25.5	0.6375
12	125	423	15625	40	390.625	32.375	0.809375
13	126	418	15876	40	396.9	21.1	0.5275
14	129	445	16641	40	416.025	28.975	0.724375
15	130	448	16900	40	422.5	25.5	0.6375
16	122	388	14884	40	372.1	15.9	0.3975
17	129	441	16641	40	416.025	24.975	0.624375
18	128	436	16384	40	409.6	26.4	0.66

19	130	450	16900	40	422.5	27.5	0.6875
20	124	412	15376	40	384.4	27.6	0.69
21	129	439	16641	40	416.025	22.975	0.574375
22	128	440	16384	40	409.6	30.4	0.76
23	132	456	17424	40	435.6	20.4	0.51
24	134	476	17956	40	448.9	27.1	0.6775
25	127	429	16129	40	403.225	25.775	0.644375
26	126	412	15876	40	396.9	15.1	0.3775
27	129	445	16641	40	416.025	28.975	0.724375
28	114	368	12996	40	324.9	43.1	1.0775
29	128	428	16384	40	409.6	18.4	0.46
30	133	467	17689	40	442.225	24.775	0.619375
31	130	460	16900	40	422.5	37.5	0.9375
32	121	401	14641	40	366.025	34.975	0.874375
33	123	409	15129	40	378.225	30.775	0.769375
34	118	378	13924	40	348.1	29.9	0.7475
35	110	328	12100	40	302.5	25.5	0.6375
36	118	378	13924	40	348.1	29.9	0.7475
37	114	368	12996	40	324.9	43.1	1.0775
38	126	426	15876	40	396.9	29.1	0.7275
39	116	360	13456	40	336.4	23.6	0.59
40	119	403	14161	40	354.025	48.975	1.224375
Σ	5011	16895	629145	1600	15728.625	1166.375	29.15938

Varians total:

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

$$= \frac{635209 - \frac{(5011)^2}{40}}{40}$$

$$= 186,399$$

Selanjutnya di masukkan ke rumus alpha;

$$\begin{aligned} r_{11} &= \frac{N}{(N-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\} \\ &= \frac{40}{(40-1)} \left\{ 1 - \frac{29,159}{186,39925} \right\} \\ &= 0,843567 \end{aligned}$$

Dimana :

σ_t^2 = varians total

r_{11} = reliabilitas instrument

n = banyaknya butir pertanyaan/ banyaknya soal

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians butir soal

Lampiran 5

KUESIONER PERSEPSI SISWA TERHADAP MATEMATIKA

Nama Sekolah : _____

Nama Siswa : _____

Kelas/Semester : _____

Petunjuk:

Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti dan beri tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan.

SS : Sangat Setuju dengan Pernyataan

S : Setuju Dengan Pernyataan

RR : Ragu-Ragu Dengan Pernyataan

TS : Tidak Setuju Dengan Pernyataan

STS : Sangat Tidak Setuju Dengan Pernyataan.

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya tidak perlu mendalami matematika, cukup dengan mengerti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.					
2	Saya akan mencari buku referensi apabila terdapat soal yang sulit untuk saya pecahkan.					
3	Saya tidak senang diberikan masukan (Kritikan positif) saat salah dalam belajar matematika.					
4	Pelajaran matematika tergolong rumit dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.					
5	Saya lebih mudah memahami istilah dan simbol pada matematika.					

6	Saya senang menyontek apabila diberikan tugas matematika oleh guru yang bersangkutan.					
7	Media belajar (alat peraga) sangat menolong saya dalam pembelajaran matematika.					
8	Matematika adalah ilmu yang terus berkembang seiring berjalannya IPTEK dan zaman.					
9	Belajar Aljabar pada matematika tidak terlalu penting karena tidak memiliki kaitan terhadap kehidupan nyata.					
10	Belajar sambil diskusi lebih menyenangkan dibandingkan dengan belajar mandiri.					
11	Materi yang sulit pada matematika seharusnya tidak perlu adanya tindak lanjut (Pelajaran tambahan) dari guru bidang studi.					
12	Matematika tidak dapat dijadikan tolak ukur untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.					
13	Saya lebih memilih keluar masuk saat jam pelajaran matematika berlangsung.					
14	Memberikan pelajaran tambahan pada materi yang sulit (Matematika) sangat efektif pada siswa yang kesulitan.					
15	Pandai terhadap mata pelajaran matematika memberikan kebanggaan tersendiri bagi saya.					
16	Saya senang guru matematika yang tidak mengutamakan hasil tapi mengutamakan proses.					
17	Pengelompokan Faktorisasi Aljabar sangat sulit untuk dipahami.					
18	Bertanya ketika tidak mengerti mengenai pelajaran matematika adalah hal yang wajar.					
19	Saya tidak membutuhkan pemahaman pada mata pelajaran matematika.					
20	Soal cerita dalam tugas matematika tergolong mudah untuk saya dipahami.					
21	Saya akan lebih memilih bermasa bodoh jika tidak dapat mengerjakan tugas matematika.					
22	Pelajaran matematika dapat menunjang karir saya kedepannya.					
23	Belajar ilmu pasti terutama pelajaran matematika adalah hal menyenangkan.					

24	Fasilitas yang memadai pada pelajaran matematika akan meningkatkan prestasi siswa.					
25	Guru yang kreatif pada bidang studi matematika tidak membawa dampak positif pada diri saya.					
26	Mengerjakan tugas terlalu banyak membuat saya merasa banyak beban dan membosankan.					
27	Menyelesaikan soal-soal matematika dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.					
28	Pelajaran matematika khususnya Geometri lebih menyenangkan apabila guru menyampaikan materi di ruang Laboratorium matematika.					

Lampiran. 6

DATA PENELITIAN PERSEPSI MATEMATIKA SISWA

Sponden	Intem Pernyataan																														
	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	Y		
1	Rinda Yulianti	4	3	2	2	4	4	3	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	3	3	93		
2	Adam Gemille Putranuf	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	5	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	3	103		
3	Easy Dita Pranesti	4	4	4	3	3	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	3	5	5	4	4	3	3	3	4	4	3	104			
4	Kusuma Nigrum	5	5	3	3	4	4	3	4	4	3	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	5	4	108			
5	Adjite Nugroho	4	4	4	4	3	3	5	4	5	3	5	5	3	5	5	3	4	5	4	4	3	4	4	5	3	4	117			
6	Dicky surya Natanegara	5	5	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	5	4	4	3	3	2	2	5	3	92			
7	Jenifer Natasya Oktrianny	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	118			
8	Anisa Putri Lestari	4	4	3	4	4	4	3	3	4	5	5	4	3	3	4	5	3	5	3	5	5	4	4	3	5	5	4	115		
9	Vienda Wijaya	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	5	5	3	3	4	4	5	5	3	4	3	101		
10	Citra Safiri	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	94		
11	Mila Triana Risky	2	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	5	4	3	3	4	5	4	3	3	3	2	2	93		
12	Nur Fitria Prabawati	5	5	5	3	4	4	3	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	108		
13	Yasica Fitria	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	104	
14	Reka Putriana	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	114		
15	Hania Hardianto	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	5	5	4	4	3	2	3	4	3	4	4	3	97	
16	Calista Ramadhani	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	104	
17	Fauza Juliana	3	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	111	
18	Hasna Maharani Putri	4	4	5	3	5	4	3	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	106		
19	Nurul Hasuna	3	3	4	3	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	99	
20	Yossi Andri	4	4	4	3	3	5	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	111	
21	Puri Sartika Devi	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	5	5	3	106		
22	Alva Levyana	3	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	106	
23	Lidya Indriani	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	113	
24	Junie Pretty Indah	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	116	
25	Floresia Chandrika	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	96	
26	Diah Safiri	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	5	3	3	3	98	
27	Alfredo Jose	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5	5	108	
28	Ang Kurniawan	5	5	4	4	4	4	5	4	5	3	2	3	3	4	5	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	95	
29	Fri Jhuany Esther Pratasik	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	105	
30	Mohammad Daffa Rizki	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	
31	Mohammad Julian Indra	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	102	
32	Eva Oktavia Senna L.	4	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	103	
33	Nicovianul Hasanah	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	112	
34	Pramudya Yulian P	2	3	3	3	4	3	3	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	102	
35	Suci Adhriyani	4	4	4	3	3	4	5	5	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	111	
36	Simon Petrus Nadeak	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	109
37	Rizka Amelia	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	120	
38	Kelvin Natanael	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	5	3	109	
39	Zahara Amalia	3	5	5	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	5	103
40	Anissa Fitri	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	4	4	121

Lampiran 7

Data Mentah

No	Nama Siawa	Hasil Belajar	Persepsi Siswa
1	Rinda Yulianti	50	93
2	Adam Gemille Putranuf	50	103
3	Esty Dita Pramesti	53	104
4	Kusuma Nigrum	53	107
5	Adjie Nugroho	57	117
6	Dicky surya Natanegara	57	92
7	Jenifer Natasya Oktrianny	60	118
8	Anisa Putri Lestari	60	115
9	Vienda Wijaya	60	101
10	Citra Safitri	60	94
11	Mila Triana Risky	63	93
12	Nur Fitria Prabawati	63	108
13	Yasica Fitria	63	104
14	Reka Putriana	67	114
15	Hania Hardianto	67	97
16	Calista Ramadhan Chikacayan	67	104
17	Fauzia Juliana	67	111
18	Hasna Maharani Putri	70	106
19	Nurul Hasana	70	99
20	Yossi Andini	73	111
21	Putri Sartika Devi	73	106
22	Alva Leviyana	73	106
23	Lidya Indriani	73	113
24	Junie Pretty Indah	77	116
25	Florencia Chandrika Halim	77	96
26	Diah Safitri	77	98
27	Alfredo Jose	77	108
28	Aang Kurniawan	77	95
29	Fri Jhiany Esther Pratasik	77	105
30	Mohammad Daffa Rizki Noverio	77	116

31	Mohammad Julan Indra Putra	77	102
32	Eva Oktavia Senna Lotonta	80	103
33	Nioviatul Hasanah	80	112
34	Pramudya Yulian Putranto	80	102
35	Suci Adhriyani	80	111
36	Simon Petrus Nadeak	83	109
37	Rizka Amelia	87	120
38	Kelvin Natanael	93	109
39	Zahara Amalia	93	103
40	Annisa Fitri	97	121

Lampiran. 8

ANALISIS DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

1. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

a. Menentukan tabel distribusi frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa.

Diketahui:

$$n = 40$$

$$Y_{\max} = 97$$

$$Y_{\min} = 50$$

1) Banyak kelas interval, menentukan jumlah kelas dengan menggunakan rumus sturges (K).

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log (n) \\ &= 1 + 3,3 \log (40) \\ &= 6,286 \approx 6 \end{aligned}$$

2) Panjang interval kelas (P):

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{kelas}} \text{ dimana rentang} = X_{\max} - X_{\min} \\ &= \frac{97-50}{6} \\ &= 7.833 \approx 8 \end{aligned}$$

Jadi, panjang interval kelas adalah 8.

3) Daftar distribusi frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval Kelas	Batas Kelas		Fabs (Fi)	Frel (%)	Fkum	Xi	Ci	FiCi	Ci ²	FiCi ²
	Bawah	Atas								
50-57	49.5	57.5	6	15	6	53.5	-2	-12	4	24
58-65	57.5	65.5	7	17.5	13	61.5	-1	-7	1	7
66-73	65.5	73.5	10	25	23	69.5	0	0	0	0
74-81	73.5	81.5	12	30	35	77.5	1	12	1	12
82-89	81.5	89.5	2	5	37	85.5	2	4	4	8
90-97	89.5	97.5	3	7.5	40	93.5	3	9	9	27
			40	100				6	19	78

Keterangan:

Dari tabel diatas, diketahui panjang interval kelas (P) sebanyak 6 kelas, dan jarak interval kelas (K) sebanyak 8.

1. Batas kelas:

a. Batas kelas bawah:

$$50 - 0,5 = 49,5$$

$$58 - 0,5 = 57,5$$

$$66 - 0,5 = 65,5$$

$$74 - 0,5 = 73,5$$

$$82 - 0,5 = 81,5$$

$$90 - 0,5 = 89,5$$

b. Batas kelas atas:

$$57 + 0,5 = 57,5$$

$$65 + 0,5 = 65,5$$

$$73 + 0,5 = 73,5$$

$$81 + 0,5 = 81,5$$

$$89 + 0,5 = 89,5$$

$$97 + 0,5 = 97,5$$

2. Frekuensi Kelas (f_i)

Banyaknya data pada interval kelas antara 50 sampai 57 adalah 6;

Banyaknya data pada interval kelas antara 58 sampai 65 adalah 7;

Banyaknya data pada interval kelas antara 66 sampai 73 adalah 10;

Banyaknya data pada interval kelas antara 74 sampai 81 adalah 12;

Banyaknya data pada interval kelas antara 82 sampai 89 adalah 2;

Banyaknya data pada interval kelas antara 90 sampai 97 adalah 3;

Dan jumlah keseluruhan frekuensi kelas adalah 40.

3. Frekuensi kelas relative (%)

$$\frac{6 \times 100\%}{40} = 15\%$$

$$\frac{7 \times 100\%}{40} = 17.5\%$$

$$\frac{10 \times 100\%}{40} = 25\%$$

$$\frac{12 \times 100\%}{40} = 30\%$$

$$\frac{2 \times 100\%}{40} = 5\%$$

$$\frac{3 \times 100\%}{40} = 7.5\%$$

4. Frekuensi kumulatif (Fkum)

Nilai tetap (6)

$$6 + 7 = 13$$

$$13 + 10 = 23$$

$$23 + 12 = 35$$

$$35 + 2 = 37$$

$$37 + 3 = 40$$

a. Kurva lebih dari sama dengan

Interval kelas	Frekuensi Kumulatif
50 lebih dari	40
58 lebih dari	34
66 lebih dari	27
74 lebih dari	17
82 lebih dari	5
90 lebih dari	3
97 lebih dari	0

Keterangan,

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai penelitian mulai dari nilai terendah 50 hingga tertinggi 97. Pada tabel tersebut diketahui 50 adalah sejajar dengan 40 karena merupakan total/patokan dari keseluruhan siswa yang diteliti untuk

memperoleh nilainya. 34 didapat dari $40 - 6$ pada frekuensi pertama, tabel analisa. 27 didapat dari 40 kurang dengan jumlah $6 + 7 = 13$ pada frekuensi kelas ke 1 dan 2. Selanjutnya dihitung dengan jalan yang sama. Dari tabel diatas maka kurvanya sebaga berikut:



b. Kurva kurang dari

Kurva kumulatif kurang dari dapat dicari dengan jalan 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 $40 - 40 = 0$, $40 - 34 = 6$, $40 - 27 = 13$, dan seterusnya menggunakan jalan 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 :

Interval kelas	Frekuensi kumulatif
50 lebih dari	0
58 lebih dari	6
66 lebih dari	13
74 lebih dari	23
82 lebih dari	35
90 lebih dari	37
97 lebih dari	40



5. Xi

$$\frac{50 + 57}{2} = 53,5$$

$$\frac{58 + 65}{2} = 61,5$$

$$\frac{66 + 73}{2} = 69,5$$

$$\frac{74 + 81}{2} = 77,5$$

$$\frac{82 + 89}{2} = 85,5$$

$$\frac{90 + 97}{2} = 93,5$$

6. Untuk harga C_i

Telah diambil $X_0 = 69,5$ dengan nilai sandi $C = 0$ telah diberikan untuk ini. Kemudian untuk tanda kelas yang lebih kecil dari $X_0 = 69,5$, diberi harga $C = -1, C = -2$, telah diberikan berturut-turut untuk tanda kelas 61,5; 53,5. Sedangkan untuk tanda kelas yang lebih besar dari $X_0 = 77,5$; diberi harga $C = 1, C = 2, C = 3$ telah diberikan berurut-turut untuk tanda kelas 77,5; 85,5; 93,5.

7. $f_i C_i$

$$6 \times -2 = -12$$

$$7 \times -1 = -7$$

$$10 \times 0 = 10$$

$$12 \times 1 = 12$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

8. C_i^2

$$-2^2 = 4$$

$$-1^2 = 1$$

$$0^2 = 0$$

$$1^2 = 1$$

$$2^2 = 4$$

$$3^2 = 9$$

9. $f_i C_i^2$

$$6 \times 4 = 24$$

$$7 \times 1 = 7$$

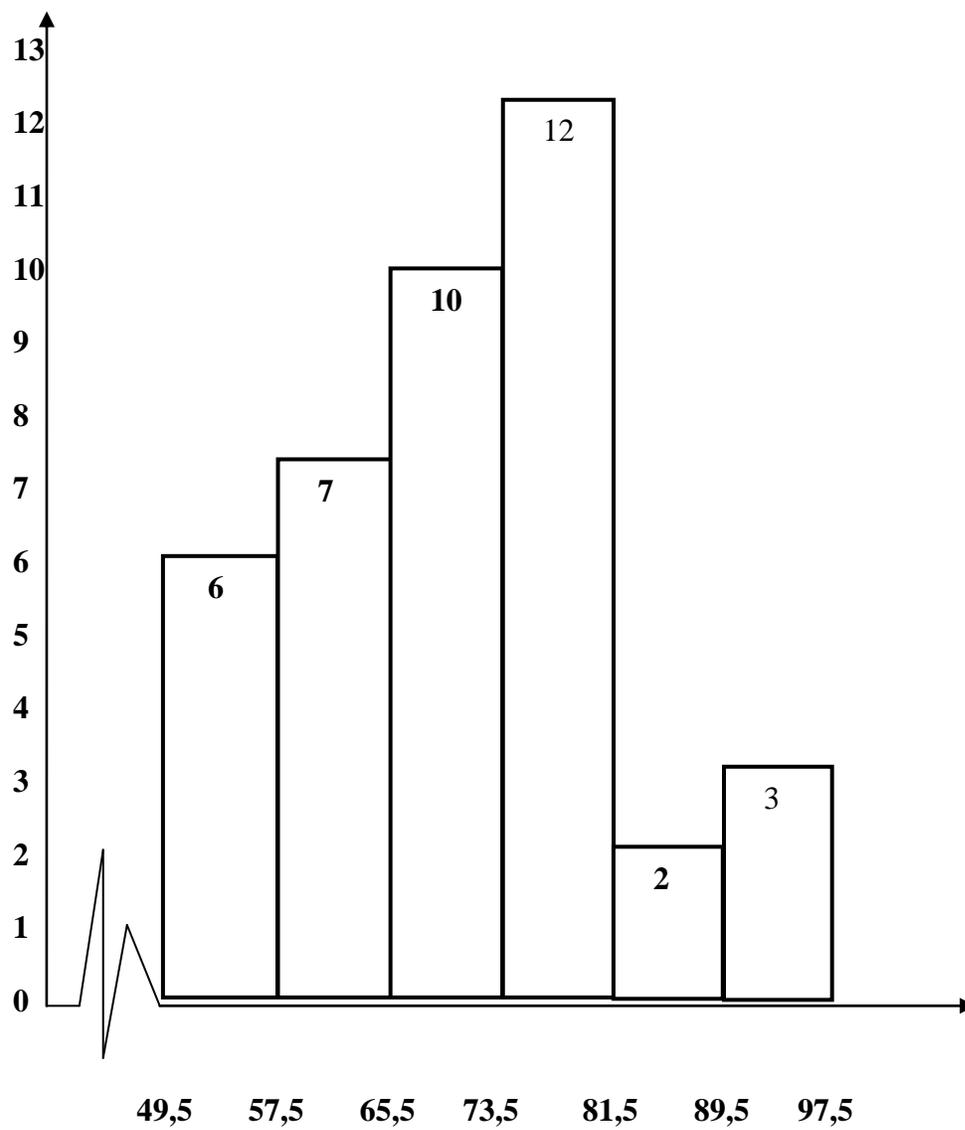
$$10 \times 0 = 0$$

$$12 \times 1 = 12$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$3 \times 9 = 27$$

Jumlah keseluruhan $f_i C_i^2$ adalah 78.

HISTOGRAM HASIL BELAJAR MATEMATIKA

b. Mean (rata-rata)

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= X_0 + P \left(\frac{\sum FiCi}{\sum Fi} \right) \\ &= 69,5 + 8 \left(\frac{6}{40} \right) \\ &= 70.7\end{aligned}$$

c. Simpangan Baku

$$\begin{aligned}S &= P \sqrt{\frac{n \sum fici^2 - (\sum fici)^2}{n(n-1)}} \\ &= 8 \sqrt{\frac{40(78) - (6)^2}{40(40-1)}} \\ &= 11,24825\end{aligned}$$

d. Modus

$$\begin{aligned}Mo &= b + P \left(\frac{b1}{b1+b2} \right) \\ &= 73,5 + 8 \left(\frac{12}{12+7} \right) \\ &= 78,552\end{aligned}$$

e. Median

$$\begin{aligned}Me &= b + P \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \\ &= 73,5 + 8 \left(\frac{\frac{1}{2}40 - 13}{12} \right) \\ &= 78,166\end{aligned}$$

f. Menentukan kuartil

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

Dengan $i = 1, 2, 3$

Untuk menghitung $Q_1 = \frac{1}{4} \times 40 = 10$.

Dengan demikian Q_1 terletak pada kelas interval ke-2

Dimana $b = 57,5$; $p = 8$; $f = 7$; $F = 6$; $i = 1$; $n = 40$

$$\begin{aligned} Q_1 &= 57,5 + 8 \left(\frac{\frac{1 \times 40}{4} - 6}{7} \right) \\ &= 62,071 \end{aligned}$$

Untuk menghitung $Q_2 = \frac{2}{4} \times 40 = 20$

Dengan demikian Q_2 terletak pada interval kelas ke-3

Dimana: $b = 65,5$; $p = 8$; $f = 10$; $F = 13$; $i = 2$; $n = 40$

$$\begin{aligned} Q_2 &= 65,5 + 8 \left(\frac{\frac{2 \times 40}{4} - 13}{10} \right) \\ &= 71,1 \end{aligned}$$

Untuk menghitung $Q_3 = \frac{3}{4} \times 40 = 30$

Dengan demikian Q_3 terletak pada interval kelas ke-4

Dimana: $b = 73,5$; $p = 8$; $f = 12$; $F = 23$; $i = 3$; $n = 40$

$$\begin{aligned} Q_3 &= 73,5 + 8 \left(\frac{\frac{3 \times 40}{4} - 23}{12} \right) \\ &= 78,166 \end{aligned}$$

g. Kategori Data / Klasifikasi Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Catatan bimbingan skripsi Kerdid Simbolon (Februari, 2014) kategori data atau klasifikasi data merupakan kegiatan untuk membagi data dalam skala tertentu. Dalam penelitian ini, skala yang dipakai adalah tiga yakni menggolongkan data dalam 3 kategori yang meliputi kategori rendah, kategori sedang dan kategori tinggi.

$$1. \text{ Banyak Kelas Interval (K)} = 3$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Range/Jangkauan (R)} &= Y_{\max} - Y_{\min} \\ &= 97 - 50 \\ &= 47 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Lebar Kelas (I)} &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{47}{3} \\ &= 15,66 \approx 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. \text{ Cek Lebar Kelas} &= I \times K \geq R + 1, \text{ (syarat)} \\ &= 15 \times 3 \geq 47 + 1 \\ &= 15 \times 3 \geq 48 \text{ (tidak Memenuhi),} \end{aligned}$$

$$\text{maka } I = 16, = 16 \times 3 \geq 48$$

Data Minimum = 50 ; Data maksimum = 97, sehingga

$$\text{Batas kelas pertama} = 50-65$$

$$\text{Batas kelas kedua} = 66-81$$

$$\text{Batas kelas ketiga} = 82-97$$

Jadi Kelas Intervalnya adalah : Tabel Klasifikasi Data

No	Kelas Interval	Jumlah Frekuensi	Xi	Kategori	Median	Kecenderungan Data
1	50-65	13	57,5	Rendah	71,5	Sedang
2	66-81	22	73,5	Sedang		
3	82-97	5	89,5	Tinggi		

Berdasarkan tabel di atas, Mean (\bar{Y}) = **71,5** berada tepat di dalam interval Kelas ke dua (2) yaitu pada batas kelas 66-81. Dengan demikian, kecenderungan data Prestasi Belajar Matematika Siswa adalah sedang.

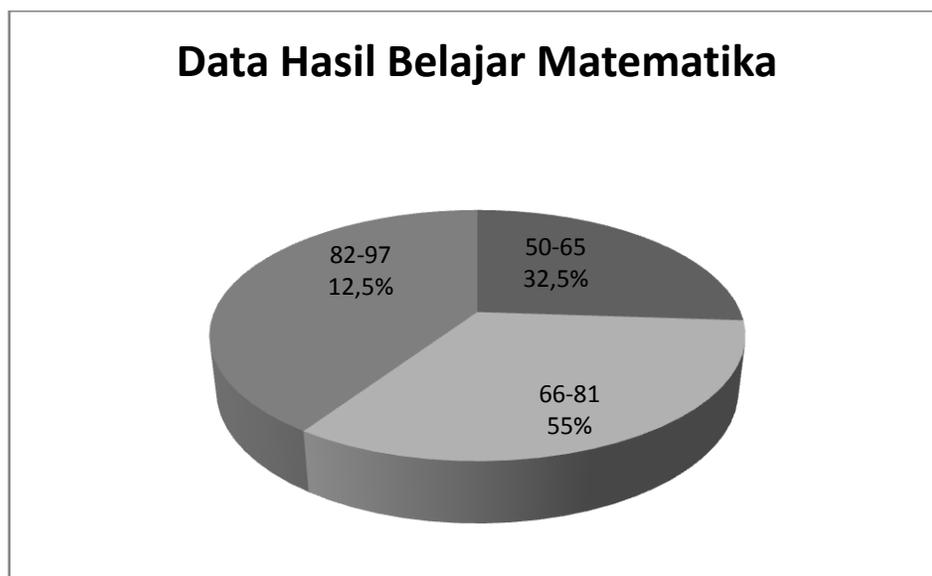


Diagram diatas menggambarkan data kelas kategori rendah mendominasi (32,5%), kategori **sedang** mendominasi (55%) dan kategori tinggi mendominasi (12,5%). Dengan demikian, kesimpulannya adalah kecenderungan data Hasil Belajar Matematika Siswa adalah sedang.

Lampiran. 9

ANALISIS DATA PERSEPSI MATEMATIKA SISWA

1. Analisis Data Persepsi Matematika Siswa

- a. Menentukan tabel distribusi frekuensi persepsi matematika siswa.

Diketahui:

$$n = 40$$

$$X_{\max} = 121$$

$$X_{\min} = 92$$

- 1) Banyak kelas interval, menentukan jumlah kelas dengan menggunakan rumus Sturges (K).

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log (n) \\ &= 1 + 3,3 \log (40) \\ &= 6,286 \approx 6 \end{aligned}$$

- 2) Panjang interval kelas (P):

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{kelas}} \text{ dimana rentang} = X_{\max} - X_{\min} \\ &= \frac{121-92}{6} \\ &= 4,833 \approx 5 \end{aligned}$$

Jadi, panjang interval kelas adalah 5.

3) Daftar distribusi frekuensi persepsi matematika siswa.

INTERVAL KELAS	Batas Kelas		Fabs (fi)	Frel (%)	Fkum	Xi	ci	fi.ci	ci ²	fi.ci ²
	Bawah	Atas								
92-96	91,5	96,5	6	15	6	94	-2	-12	4	24
97-101	96,5	101,5	4	10	10	99	-1	-4	1	4
102-106	101,5	106,5	12	30	22	104	0	0	0	0
107-111	106,5	111,5	8	20	30	109	1	8	1	8
112-116	111,5	116,5	6	15	36	114	2	12	4	24
117-121	116,5	121,5	4	10	40	119	3	12	9	36
			40	100				16	19	96

Keterangan:

Dari tabel diatas, diketahui panjang interval kelas (P) sebanyak 6 kelas,
dan jarak interval kelas (K) sebanyak 8.

1. Batas kelas:
 - a. Batas kelas bawah:

$$92 - 0,5 = 91,5$$

$$97 - 0,5 = 96,5$$

$$102 - 0,5 = 101,5$$

$$107 - 0,5 = 106,5$$

$$112 - 0,5 = 111,5$$

$$117 - 0,5 = 116,5$$

b. Batas kelas atas:

$$96 + 0,5 = 96,5$$

$$101 + 0,5 = 101,5$$

$$106 + 0,5 = 106,5$$

$$111 + 0,5 = 111,5$$

$$116 + 0,5 = 116,5$$

$$121 + 0,5 = 121,5$$

2. Frekuensi Kelas (f_i)

Banyaknya data pada interval kelas antara 92 sampai 96 adalah 6;

Banyaknya data pada interval kelas antara 97 sampai 101 adalah 4;

Banyaknya data pada interval kelas antara 102 sampai 106 adalah 12;

Banyaknya data pada interval kelas antara 107 sampai 111 adalah 8;

Banyaknya data pada interval kelas antara 112 sampai 116 adalah 6;

Banyaknya data pada interval kelas antara 117 sampai 121 adalah 4;

Dan jumlah keseluruhan frekuensi kelas adalah 40.

3. Frekuensi kelas relative (%)

$$\frac{6 \times 100\%}{40} = 15\%$$

$$\frac{4 \times 100\%}{40} = 10\%$$

$$\frac{12 \times 100\%}{40} = 30\%$$

$$\frac{8 \times 100\%}{40} = 20\%$$

$$\frac{6 \times 100\%}{40} = 15\%$$

$$\frac{4 \times 100\%}{40} = 10\%$$

4. Frekuensi kumulatif (Fkum)

Nilai tetap (6)

$$6 + 4 = 10$$

$$10 + 12 = 22$$

$$22 + 8 = 30$$

$$30 + 6 = 36$$

$$36 + 4 = 40$$

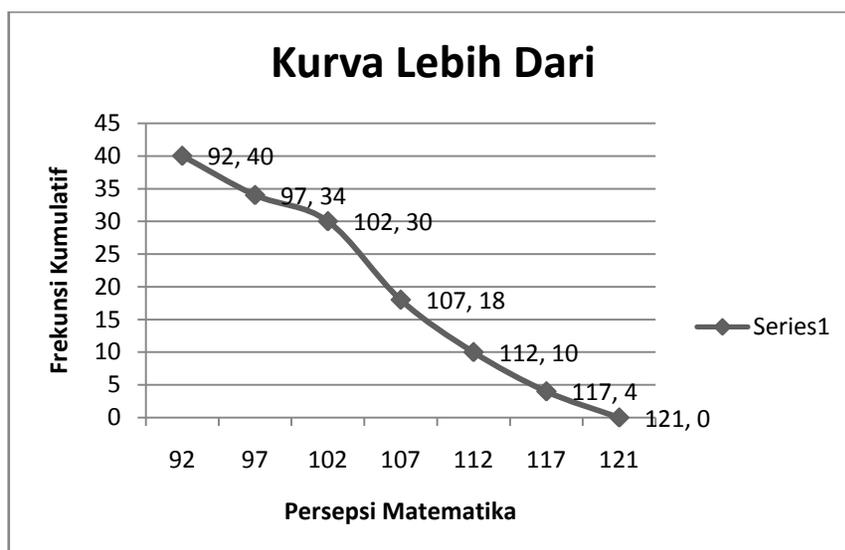
a. Kurva lebih dari sama dengan

Interval kelas	Frekuensi Kumulatif
92 lebih dari	40
97 lebih dari	34
102 lebih dari	30
107 lebih dari	18
112 lebih dari	10
117 lebih dari	4
121 lebih dari	0

Keterangan,

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai penelitian mulai dari nilai terendah 92 hingga tertinggi 121. Pada tabel tersebut diketahui 92 adalah sejajar dengan 40 karena merupakan

total/patokan dari keseluruhan siswa yang diteliti untuk memperoleh nilainya. 34 didapat dari $40 - 6$ pada frekuensi pertama, tabel analisa. 30 didapat dari 40 kurang dengan jumlah $6 + 4 = 10$ pada frekuensi kelas ke 1 dan 2. Selanjutnya dihitung dengan jalan yang sama. Dari tabel diatas maka kurvanya sebagai berikut:



b. Kurva kurang dari

Kurva kumulatif kurang dari dapat dicari dengan jalan 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 $40 - 40 = 0$, $40 - 34 = 6$, $40 - 30 = 10$, dan seterusnya menggunakan jalan 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 :

Interval Kelas	Frekuensi Kumulatif
92 lebih dari	0
97 lebih dari	6
102 lebih dari	10
107 lebih dari	22
112 lebih dari	30
117 lebih dari	36
121 lebih dari	40



5. X_i

$$\frac{92 + 96}{2} = 94$$

$$\frac{97 + 101}{2} = 99$$

$$\frac{102 + 106}{2} = 104$$

$$\frac{107 + 111}{2} = 109$$

$$\frac{112 + 116}{2} = 114$$

$$\frac{117 + 121}{2} = 119$$

6. Untuk harga C_i

Telah diambil $X_0 = 104$; dimana pada interval kelas X_0 adalah letak nilai rata-rata. Dengan nilai sandi $C = 0$ telah diberikan untuk ini. Kemudian untuk tanda kelas yang lebih kecil dari $X_0 = 104$, diberi harga $C = -1$, $C = -2$, telah diberikan berturut-turut untuk tanda kelas 99; 94. Sedangkan untuk tanda kelas yang lebih besar dari $X_0 = 104$; diberi harga $C = 1$, $C = 2$, $C = 3$, telah diberikan berurut-turut untuk tanda kelas 109; 114; 119.

7. $f_i C_i$

$$6 \times -3 = -18$$

$$4 \times -2 = -8$$

$$12 \times -1 = -12$$

$$8 \times 0 = 0$$

$$6 \times 1 = 6$$

$$4 \times 2 = 8$$

8. Ci^2

$$-2^2 = 4$$

$$-1^2 = 1$$

$$0^2 = 0$$

$$1^2 = 1$$

$$2^2 = 4$$

$$3^2 = 9$$

9. $fiCi^2$

$$6 \times 4 = 24$$

$$4 \times 1 = 4$$

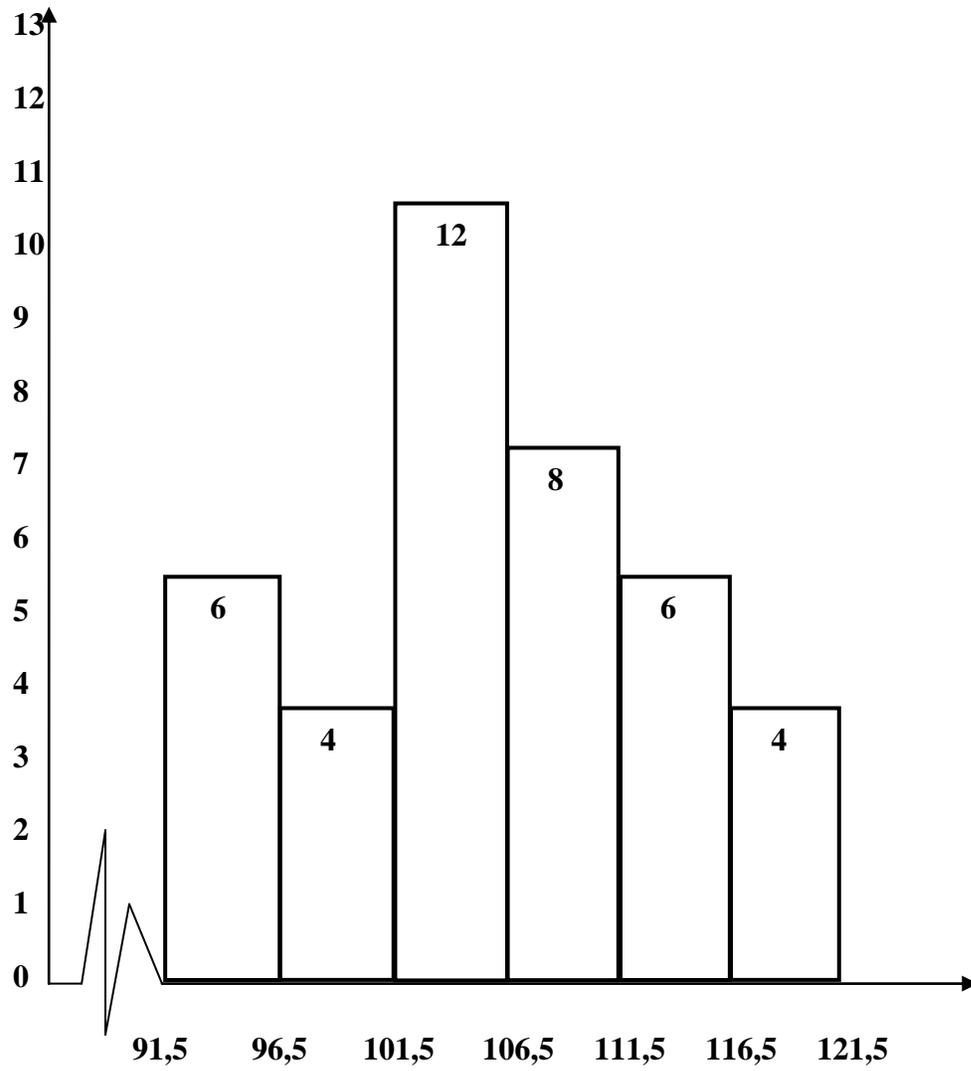
$$12 \times 0 = 0$$

$$8 \times 1 = 8$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$4 \times 9 = 36$$

Jumlah keseluruhan $fiCi^2$ adalah 96.

HISTOGRAM HASIL PERSEPSI MATEMATIKA SISWA

a. Mean (rata-rata)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= X_0 + P \left(\frac{\sum fici}{\sum fi} \right) \\ &= 104 + 5 \left(\frac{16}{40} \right) \\ &= 106\end{aligned}$$

b. Simpangan Baku

$$\begin{aligned}S &= P \sqrt{\frac{n \sum fici^2 - (fci)^2}{n(n-1)}} \\ &= 5 \sqrt{\frac{40(96) - (16)^2}{40(40-1)}} \\ &= 7.578647\end{aligned}$$

c. Modus

$$\begin{aligned}Mo &= b + P \left(\frac{b1}{b1+b2} \right) \\ &= 101,5 + 5 \left(\frac{8}{8+4} \right) \\ &= 104.833\end{aligned}$$

d. Median

$$\begin{aligned}Me &= b + P \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \\ &= 101,5 + 5 \left(\frac{\frac{1}{2}40 - 10}{12} \right) \\ &= 105,666\end{aligned}$$

e. Menentukan kuartil

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

Dengan $i = 1, 2, 3$

Untuk menghitung $Q_1 = \frac{1}{4} \times 40 = 10$.

Dengan demikian Q_1 terletak pada kelas interval ke-2

Dimana $b = 96,5$; $p = 5$; $f = 4$; $F = 6$; $i = 1$; $n = 40$

$$\begin{aligned} Q_1 &= 96,5 + 5 \left(\frac{\frac{1 \times 40}{4} - 6}{4} \right) \\ &= 101,5 \end{aligned}$$

Untuk menghitung $Q_2 = \frac{2}{4} \times 40 = 20$

Dengan demikian Q_2 terletak pada interval kelas ke-3

Dimana: $b = 101,5$; $p = 5$; $f = 12$; $F = 10$; $i = 2$; $n = 40$

$$\begin{aligned} K_2 &= 101,5 + \left(\frac{\frac{2 \times 40}{4} - 10}{12} \right) \\ &= 105,66 \end{aligned}$$

Untuk menghitung $Q_3 = \frac{3}{4} \times 40 = 30$

Dengan demikian Q_3 terletak pada interval kelas ke-4

Dimana: $b = 106,5$; $p = 5$; $f = 8$; $F = 22$; $i = 3$; $n = 40$

$$\begin{aligned} Q_3 &= 106,5 + 5 \left(\frac{\frac{3 \times 40}{4} - 22}{8} \right) \\ &= 111,5 \end{aligned}$$

f. Kategori Data / Klasifikasi Data Persepsi Matematika Siswa

Catatan bimbingan skripsi Kerdid Simbolon (Februari:2014) kategori data atau klasifikasi data merupakan kegiatan untuk membagi data dalam skala tertentu. Dalam penelitian ini, skala yang dipakai adalah tiga yakni menggolongkan data dalam 3 kategori yang meliputi Kategori rendah, Kategori sedang dan Kategori tinggi.

$$5. \text{ Banyak Kelas Interval (K)} = 3$$

$$\begin{aligned} 6. \text{ Range/Jangkauan (R)} &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 121 - 92 \\ &= 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7. \text{ Lebar Kelas (I)} &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{29}{3} \\ &= 9,66 \approx 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8. \text{ Cek Lebar Kelas} &= I \times K \geq R + 1, \text{ (syarat)} \\ &= 9 \times 3 \geq 29 + 1 \\ &= 27 \geq 30 \text{ (tidak Memenuhi),} \end{aligned}$$

maka $I = 10$,

$$= 10 \times 3 \geq 30$$

Data Minimum = 92; Data maksimum = 121, sehingga

$$\text{Batas kelas pertama} = 92-101$$

$$\text{Batas kelas kedua} = 102-111$$

$$\text{Batas kelas ketiga} = 112-121$$

Jadi Kelas Intervalnya adalah : Tabel Klasifikasi Data Persepsi

No	Kelas Interval	Jumlah Frekuensi	Xi	Kategori	Median	Kecenderungan Data
1	92-101	10	96,5	Rendah	105,66	Sedang
2	102-111	20	106,5	Sedang		
3	112-121	10	116,5	Tinggi		

Berdasarkan tabel diatas, Mean (\bar{X}) = **105,66** berada tepat di dalam interval Kelas ke dua (2) yaitu pada batas kelas 102-111.

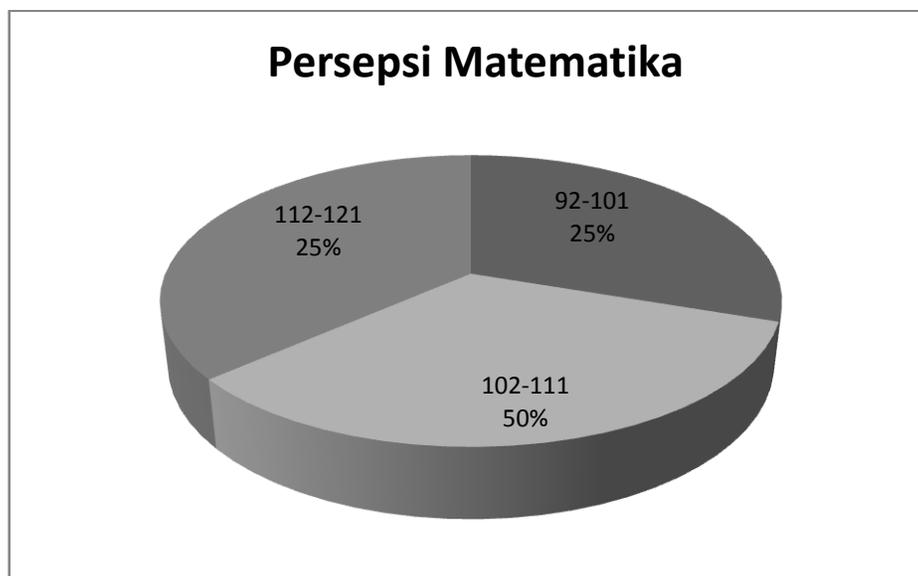


Diagram diatas menggambarkan data kelas kategori rendah mendominasi (25%), kategori **sedang** mendominasi (50%) dan kategori tinggi mendominasi (25%). Dengan demikian, kesimpulannya adalah kecenderungan persepsi matematika siswa adalah sedang.

Lampiran. 10**TABEL NORMALITAS**

Data Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa

N = 40

 $\bar{X} = 70.7$

Simpangan Baku = 11.24825

No.	Nama Responden	Xi	F	Zi	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi)-S(Zi)]
1	Rinda Yulianti	50	2	-1.84	0.0329	0.05	0.01710
2	Adam Gemille P	50	2	-1.84	0.0329	0.05	0.01710
3	Esty Dita Pramesti	53	2	-1.57	0.0582	0.1	0.04180
4	Kusuma Nigrum	53	2	-1.57	0.0582	0.1	0.04180
5	Adjie Nugroho	57	2	-1.21	0.1131	0.15	0.03690
6	Dicky surya N	57	2	-1.21	0.1131	0.15	0.03690
7	Jenifer Natasya	60	4	-0.95	0.1711	0.25	0.07890
8	Anisa Putri Lestari	60	4	-0.95	0.1711	0.25	0.07890
9	Vienda Wijaya	60	4	-0.95	0.1711	0.25	0.07890
10	Citra Safitri	60	4	-0.95	0.1711	0.25	0.07890
11	Mila Triana Risky	63	3	-0.68	0.2483	0.325	0.07670
12	Nur Fitria P	63	3	-0.68	0.2483	0.325	0.07670
13	Yasica Fitria	63	3	-0.68	0.2483	0.325	0.07670
14	Reka Putriana	67	4	-0.32	0.3745	0.425	0.05050
15	Hania Hardianto	67	4	-0.32	0.3745	0.425	0.05050
16	Calista Ramadhan	67	4	-0.32	0.3745	0.425	0.05050
17	Fauzia Juliana	67	4	-0.32	0.3745	0.425	0.05050
18	Hasna Maharani	70	2	-0.06	0.4761	0.475	0.00110
19	Nurul Hasana	70	2	-0.06	0.4761	0.475	0.00110
20	Yossi Andini	73	4	0.20	0.5793	0.575	0.00426
21	Putri Sartika Devi	73	4	0.20	0.5793	0.575	0.00426
22	Alva Leviyana	73	4	0.20	0.5793	0.575	0.00426
23	Lidya Indriani	73	4	0.20	0.5793	0.575	0.00426
24	Junie Pretty Indah	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
25	Florenzia C	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
26	Diah Safitri	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274

27	Alfredo Jose	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
28	Aang Kurniawan	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
29	Fri Jhiany Esther	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
30	Mohammad Daffa	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
31	Mohammad Julan	77	8	0.56	0.7123	0.775	0.06274
32	Eva Oktavia Senna	80	4	0.82	0.7939	0.875	0.08111
33	Nioviatul Hasanah	80	4	0.82	0.7939	0.875	0.08111
34	Pramudya Yulian	80	4	0.82	0.7939	0.875	0.08111
35	Suci Adhriyani	80	4	0.82	0.7939	0.875	0.08111
36	Simon Petrus N	83	1	1.09	0.8621	0.9	0.03786
37	Rizka Amelia	87	1	1.44	0.9251	0.925	0.00007
38	Kelvin Natanael	93	2	1.98	0.9762	0.975	0.00115
39	Zahara Amalia	93	2	1.98	0.9762	0.975	0.00115
40	Annisa Fitri	97	1	2.33	0.9901	1	0.00990
Jumlah		2838	160				

Keterangan kolom tabel normalitas:

Kolom X adalah kolom nilai data mentah yang dikumpulkan dari hasil penyebaran angket dengan 5 alternatif jawaban yaitu SS, S, RR, TS, dan STS yang sudah diurutkan mulai dari terkecil hingga tertinggi, nilai terkecil 50 dan tertinggi 97 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 dan 2 yaitu 2, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 2 siswa yang mendapatkan nilai 50, kolom F nomor urut 3 dan 4 yaitu 2, karena ada 2 siswa yang memiliki nilai 53, kolom F nomor urut 5 yaitu 2, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 2 siswa yang mendapatkan nilai 57.

Kolom Z_i merupakan hasil dari pengurangan nilai x dengan x rata-rata dibagi dengan nilai simpangan baku, atau $Z_i = \frac{(x - \bar{x})}{s}$. Nilai z sehingga dua desimal, Pada kolom Z_i nomor urut 1 dan 2 yaitu -1,84 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 1 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{50 - 70.7}{11.24825} = -1,84$). Pada kolom Z_i nomor urut 3 dan 4 yaitu -1,57 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 2 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{53 - 70.7}{11.24825} = -1,57$). Pada kolom Z_i nomor urut 5 dan 6 yaitu -1,21 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 4 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{53 - 70.7}{11.24825} = -1,21$).

Dalam daftar tabel F, dicari dengan melihat lampiran table Z, cari tempat harga z pada kolom paling kiri hanya hingga satu desimal dan desimal keduanya dicari pada baris paling atas. 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 . Dari z di kolom kiri maju ke kanan dan dari z di baris atas turun ke bawah, maka didapat bilangan yang merupakan luas yang dicari. Bilangan yang didapat harus ditulis dalam bentuk 0,xxxx (bentuk 4 desimal). Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 1 dan 2 yaitu 0,0329, yang dapat dilihat dari kolom Z_i yaitu -1,84 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$

nomor urut 3 dan 4 yaitu 0,0582, yang dapat dilihat dari kolom Z_i yaitu -1,57 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05, dan pada kolom Z_i nomor urut 5 dan 6 yaitu 0,1131 yang dapat dilihat dari kolom Z_i yaitu -1,21, demikian dengan kolom selanjutnya dapat dijelaskan berdasarkan contoh diatas.

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 dan 2 yaitu 0,05 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 50 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{2}{40} = 0,05$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 3 dan 4 adalah 0,1 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 53 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang ditambah dengan 2 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{4}{40} = 0,1$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 5 dan 6 adalah 0,15 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 57 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang ditambah dengan 4 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{6}{40} = 0,15$). Pada kolom 7, 8, 9 dan seterusnya menggunakan cara penyelesaian 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. Pada kolom $F(Z_i) - S(Z_i)$ nomor urut 1 dan 2 karena memiliki nilai yang sama yaitu yaitu $0,0329 - 0,05 = -0,01710$ yang dapat

diberi harga mutlak menjadi 0,01710. Pada kolom $F(Z_i) - S(Z_i)$ nomor urut 3 dan 4 yaitu $0,0582 - 0,1 = -0,04180$ yang dapat diberi harga mutlak menjadi 0,04180. Pada kolom $F(Z_i) - S(Z_i)$ nomor urut 5 dan 6 yaitu $0,1131 - 0,15 = -0,03690$ yang dapat diberi harga mutlak menjadi 0,03690, selanjutnya pada kolom $F(Z_i) - S(Z_i)$ nomor urut 7, 8 dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Pada tabel kolom terakhir Nilai $F(Z_i) - S(Z_i)$ didapat nilai terbesar adalah 0.08111 kemudian nilai L tabel untuk $N = 40$ dicari dengan rumus $L \text{ Tabel} = 0,140$ sebab $N = 40$. Sedangkan jika N lebih besar dari 30 maka digunakan rumus nilai yaitu $n > 30 = \frac{0,886}{\sqrt{n}}$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$

Diperoleh $L \text{ hitung} < L \text{ tabel}$ (**0.08111 < 0.140**) pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan jumlah $n = 40$. Maka kesimpulannya adalah hasil belajar matematika Siswa berasal dari populasi yang **berdistribusi normal**.

Lampiran 11

TABEL NORMALITAS

Data Uji Normalitas Persepsi Matematika Siswa

N = 40

 $\bar{X} = 106$

Simpangan Baku = 7,578647

No	Responden	Xi	F	Zi	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi)-S(Zi)]
1	Dicky Surya	92	1	-1,84	0,0329	0,025	0,0079
2	Rinda Yulianti	93	2	-1,71	0,0536	0,075	0,0214
3	Mila Triana Risky	93	2	-1,71	0,0536	0,075	0,0214
4	Citra Safitri	94	1	-1,58	0,0671	0,1	0,0329
5	Aang Kurniawan	95	1	-1,45	0,0735	0,125	0,0515
6	Floencia Chanrika	96	1	-1,31	0,0951	0,15	0,0549
7	Hania Hardianto	97	1	-1,18	0,1190	0,175	0,0560
8	Diah Safitri	98	1	-1,05	0,1469	0,2	0,0531
9	Nurul Hasana	99	1	-0,92	0,1788	0,225	0,0462
10	Vienda Wijaya	101	1	-0,65	0,2578	0,25	0,0078
11	Mohammad Julan	102	2	-0,52	0,3015	0,3	0,0015
12	Pramudya Yulian	102	2	-0,52	0,3015	0,3	0,0015
13	Adam Gemille	103	3	-0,39	0,3483	0,375	0,0267
14	Eva Oktavia Senna	103	3	-0,39	0,3483	0,375	0,0267
15	Zahara Amelia	103	3	-0,39	0,3483	0,375	0,0267
16	Esty Dita	104	3	-0,26	0,3974	0,45	0,0526
17	Yasica Fitria	104	3	-0,26	0,3974	0,45	0,0526
18	Calista Ramadhan	104	3	-0,26	0,3974	0,45	0,0526
19	Fri jhiany Esther	105	1	-0,13	0,4483	0,475	0,0267
20	Hasna Maharani	106	3	0,00	0,5000	0,55	0,0500
21	Putri Sartika	106	3	0,00	0,5000	0,55	0,0500
22	Alva leviyana	106	3	0,00	0,5000	0,55	0,0500
23	Kusuma Ningrum	107	1	0,13	0,5517	0,575	0,0233
24	Alfredo jose	108	2	0,26	0,6027	0,625	0,0223
25	Nur Fitriana P	108	2	0,26	0,6027	0,625	0,0223
26	Kelvin Natanael	109	2	0,39	0,6517	0,675	0,0233
27	Simon Petrus N	109	2	0,39	0,6517	0,675	0,0233

28	Suci Adhriyani	111	3	0,65	0,7421	0,75	0,0079
29	Fauzia Juliana	111	3	0,65	0,7421	0,75	0,0079
30	Yossi Andini	111	3	0,65	0,7421	0,75	0,0079
31	Nioviatul Hasanah	112	1	0,79	0,7852	0,775	0,0102
32	Lidya Indriani	113	1	0,92	0,8212	0,8	0,0212
33	Reka Putriana	114	1	1,05	0,8531	0,825	0,0281
34	Anisa Putri Lestari	115	1	1,18	0,8749	0,85	0,0249
35	Junie Pretty Indah	116	2	1,31	0,9049	0,9	0,0049
36	Mohammad Dafa	116	2	1,31	0,9049	0,9	0,0049
37	Adjie Nugroho	117	1	1,45	0,9264	0,925	0,0015
38	Jenifer Natasya	118	1	1,58	0,9429	0,95	0,0071
39	Rizka Amelia	120	1	1,84	0,9671	0,975	0,0079
40	Annisa Fitri	121	1	1,97	0,9755	1	0,0244
Jumlah		4242	74				

Keterangan kolom tabel normalitas:

Kolom X adalah kolom nilai data mentah yang dikumpulkan dari hasil penyebaran angket dengan 5 alternatif jawaban yaitu SS, S, RR, TS, dan STS yang sudah diurutkan mulai dari terkecil hingga tertinggi, nilai terkecil 92 dan tertinggi 121 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 1, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 1 siswa yang mendapatkan nilai 92, kolom F nomor urut 2 dan 3 yaitu 2, karena ada 2 siswa yang memiliki nilai 93, kolom F nomor urut 4 yaitu 1, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 1 siswa yang mendapatkan nilai 94, kolom F nomor urut 5 yaitu 1, karena ketika data diurutkan dari nilai terkecil hingga tertinggi hanya ada 1 siswa yang memperoleh nilai 95.

Kolom Z_i merupakan hasil dari pengurangan nilai x dengan x rata-rata dibagi dengan nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{x - \bar{x}}{s}$). Nilai z sehingga dua desimal, Pada kolom Z_i nomor urut 1 yaitu -1,84 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 1 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{92 - 106}{7,578647} = -1,84$). Pada kolom Z_i nomor urut 2 dan 3 yaitu -1,71 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 2 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{93 - 106}{7,578647} = -1,71$). Pada kolom Z_i nomor urut 4 yaitu -1,58 yaitu diperoleh dari nilai x pada nomor urut 4 dikurang dengan x rata-rata dibagi nilai simpangan baku ($Z_i = \frac{94 - 106}{7,578647} = -1,58$). Pada kolom Z_i nomor urut 5 yaitu -1,45 yaitu diperoleh dari nilai x pada kolom urut 4 dikurang dengan x rata-rata dibagi dengan nilai simpngann baku ($Z_i = \frac{95 - 106}{7,578647} = -1,45$).

Dalam daftar tabel F, dilihat dengan melihat lampiran tabel Z, cari tempat harga z pada kolom paling kiri hanya hingga satu desimal dan desimal keduanya dicari pada baris paling atas. 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 . Dari z di kolom kiri maju ke kanan dan dari z di baris atas turun ke bawah, maka didapat bilangan yang merupakan luas yang dicari. Bilangan yang didapat harus ditulis dalam bentuk 0,xxxx (bentuk 4 desimal). Pada

kolom $F(Z_i)$ nomor urut 1 yaitu 0,0329, yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,84 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05. Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 2 dan 3 yaitu 0,0536, yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,71 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05, dan pada kolom Z_i nomor urut 4 yaitu 0,0671 yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,58, Pada kolom $F(Z_i)$ nomor urut 5 yaitu 0,0735, yang dapat dilihat dari kolom Z_i -1,45 pada daftar tabel kurva distribusi normal dengan luas 0,05, demikian dengan kolom selanjutnya dapat dijelaskan berdasarkan contoh diatas.

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 yaitu 0,025 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 92 pada kolom F hanya sebanyak 1 orang dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{1}{40} = 0,025$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 2 dan 3 adalah 0,075 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 93 pada kolom F hanya sebanyak 2 orang ditambah dengan 1 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{3}{40} = 0,075$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 4 adalah 0,1 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 94 pada kolom F hanya sebanyak 1 orang ditambah dengan 3 orang sebelumnya dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{4}{40} = 0,1$). Pada kolom $S(Z_i)$ nomor urut 5 yaitu 0,15 yang diketahui dari siswa yang memiliki nilai 9 pada kolom F hanya sebanyak 1 dijumlahkan dengan 4

orang sebelumnya hasil dari penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah siswa secara keseluruhan pada penelitian sebanyak 40 orang ($\frac{5}{40} = 0,15$). Pada kolom S(Zi) Pada kolom 7, 8, 9 dan seterusnya menggunakan cara penyelesaian yang sama.

Pada kolom F(Zi) – S(Zi) merupakan hasil dari pengurangan nilai F(Zi) nomor urut 1 dengan nilai S(Zi) nomor urut 1, dan harga dari nilai F(Zi) – S(Zi) negatif maka dapat diberi harga mutlak menjadi positif. Pada kolom F(Zi) – S(Zi) nomor urut 1 karena memiliki nilai yang sama yaitu yaitu $0,0329 - 0,025 = 0,0079$. Pada kolom F(Zi) – S(Zi) nomor urut 2 dan 3 yaitu $0,0536 - 0,075 = -0,0214$ yang dapat diberi harga mutlak menjadi 0,0214. Pada kolom F(Zi) – S(Zi) nomor urut 4 yaitu $0,0671 - 0,1 = -0,0329$ yang dapat diberi harga mutlak menjadi 0,0329, Pada kolom F(Zi) – S(Zi) nomor urut 5 yaitu $0,0735 - 0,125 = -0,0515$ yang dapat diberi harga mutlak menjadi 0,0515 selanjutnya pada kolom F(Zi) – S(Zi) nomor urut 7, 8 dan seterusnya menggunakan cara yang sama.

Pada tabel kolom terakhir Nilai F(Zi) – S (Zi) didapat nilai terbesar adalah 0,0526 kemudian nilai L tabel untuk N = 40 dicari dengan rumus L Tabel = 0,140 sebab N = 40. Sedangkan jika N lebih besar dari 30 maka digunakan rumus nilai $n > 30 = \frac{0,886}{\sqrt{n}}$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$

Diperoleh L hitung $< L$ tabel (**0,0526 < 0.140**) pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan jumlah n = 40. Maka kesimpulannya adalah Persepsi matematika Siswa berasal dari populasi yang **berdistribusi normal**.

Lampiran. 12

Data Perhitungan Uji Keberartian Regresi

No	Nama Responden	X	Y	X-Bar	Y- Bar	X-X̄	Y-Ȳ	X*Y	X^2
						X	Y		
1	Rinda Yulianti	93	50	106	70.7	-13.000	-20.7	269.1	169.0000
2	Adam Gemille Putranuf	103	50	106	70.7	-3.000	-20.7	62.1	9.0000
3	Esty Dita Pramesti	104	53	106	70.7	-2.000	-17.7	35.4	4.0000
4	Kusuma Nigrum	107	53	106	70.7	1.000	-17.7	-17.7	1.0000
5	Adjie Nugroho	117	57	106	70.7	11.000	-13.7	-150.7	121.0000
6	Dicky surya Natanegara	92	57	106	70.7	-14.000	-13.7	191.8	196.0000
7	Jenifer Natasya Oktrianny	118	60	106	70.7	12.000	-10.7	-128.4	144.0000
8	Anisa Putri Lestari	115	60	106	70.7	9.000	-10.7	-96.3	81.0000
9	Vienda Wijaya	101	60	106	70.7	-5.000	-10.7	53.5	25.0000
10	Citra Safitri	94	60	106	70.7	-12.000	-10.7	128.4	144.0000
11	Mila Triana Risky	93	63	106	70.7	-13.000	-7.7	100.1	169.0000
12	Nur Fitria Prabawati	108	63	106	70.7	2.000	-7.7	-15.4	4.0000
13	Yasica Fitria	104	63	106	70.7	-2.000	-7.7	15.4	4.0000
14	Reka Putriana	114	67	106	70.7	8.000	-3.7	-29.6	64.0000
15	Hania Hardianto	97	67	106	70.7	-9.000	-3.7	33.3	81.0000
16	Calista Ramadhan C	104	67	106	70.7	-2.000	-3.7	7.4	4.0000
17	Fauzia Juliana	111	67	106	70.7	5.000	-3.7	-18.5	25.0000
18	Hasna Maharani Putri	106	70	106	70.7	0.000	-0.7	0	0.0000
19	Nurul Hasana	99	70	106	70.7	-7.000	-0.7	4.9	49.0000
20	Yossi Andini	111	73	106	70.7	5.000	2.3	11.5	25.0000
21	Putri Sartika Devi	106	73	106	70.7	0.000	2.3	0	0.0000
22	Alva Leviyana	106	73	106	70.7	0.000	2.3	0	0.0000
23	Lidya Indriani	113	73	106	70.7	7.000	2.3	16.1	49.0000
24	Junie Pretty Indah	116	77	106	70.7	10.000	6.3	63	100.0000
25	Florenca Chandrika Halim	96	77	106	70.7	-10.000	6.3	-63	100.0000
26	Diah Safitri	98	77	106	70.7	-8.000	6.3	-50.4	64.0000

27	Alfredo Jose	108	77	106	70.7	2.000	6.3	12.6	4.0000
28	Aang Kurniawan	95	77	106	70.7	-11.000	6.3	-69.3	121.0000
29	Fri Jhiany Esther Pratasik	105	77	106	70.7	-1.000	6.3	-6.3	1.0000
30	Mohammad Daffa Rizki Noverio	116	77	106	70.7	10.000	6.3	63	100.0000
31	Mohammad Julan Indra Putra	102	77	106	70.7	-4.000	6.3	-25.2	16.0000
32	Eva Oktavia Senna Lotonta	103	80	106	70.7	-3.000	9.3	-27.9	9.0000
33	Nioviatul Hasanah	112	80	106	70.7	6.000	9.3	55.8	36.0000
34	Pramudya Yulian Putranto	102	80	106	70.7	-4.000	9.3	-37.2	16.0000
35	Suci Adhriyani	111	80	106	70.7	5.000	9.3	46.5	25.0000
36	Simon Petrus Nadeak	109	83	106	70.7	3.000	12.3	36.9	9.0000
37	Rizka Amelia	120	87	106	70.7	14.000	16.3	228.2	196.0000
38	Kelvin Natanael	109	93	106	70.7	3.000	22.3	66.9	9.0000
39	Zahara Amalia	103	93	106	70.7	-3.000	22.3	-66.9	9.0000
40	Annisa Fitri	121	97	106	70.7	15.000	26.3	394.5	225.0000
	Jumlah	4242	2838			2	10	1093.6	2408

Lampiran. 13**Perhitungan Persamaan Regresi Linear**

Diketahui:

$$\sum X_i = 4242$$

$$\sum X_i^2 = 452272$$

$$\sum Y_i = 2838$$

$$\sum Y_i^2 = 206692$$

$$\sum X_i Y_i = 302063$$

$$n = 40$$

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$b = \frac{\sum X_i Y_i}{\sum X_i^2}$$

atau

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$= \frac{1093,6}{2408}$$

atau

$$= \frac{40 \times 302063 - 4242 \times 2838}{40 \times 452272 - (4242)^2}$$

$$= 0.4541$$

atau

$$= 0.4541$$

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

$$= 70.7 - (0.4541)(106)$$

$$= 70.7 - 48.1346$$

$$= 22.5654$$

Jadi persamaan regresi linear sederhana adalah:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 22.5654 + 0.4541X$$

Lampiran: 14

Perhitungan Unutuk Menggambarkan Persamaan Regresi Linear

Nama Responden	X	Y	$Y' = 22.5654 + 0.4540X$	Y	Y-Y'	$(Y-Y')^2$
Rinda Yulianti	93	50	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(93)$	22,57	27,435	752,657
Adam Gemille Putranuf	103	50	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(103)$	22,57	27,435	752,657
Esty Dita Pramesti	104	53	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(104)$	22,57	30,435	926,265
Kusuma Nigrum	107	53	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(107)$	22,57	30,435	926,265
Adjie Nugroho	117	57	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(117)$	22,57	34,435	1185,74
Dicky surya Natanegara	92	57	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(92)$	22,57	34,435	1185,74
Jenifer Natasya Oktrianny	118	60	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(118)$	22,57	37,435	1401,35
Anisa Putri Lestari	115	60	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(115)$	22,57	37,435	1401,35
Vienda Wijaya	101	60	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(101)$	22,57	37,435	1401,35
Citra Safitri	94	60	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(94)$	22,57	37,435	1401,35
Mila Triana Risky	93	63	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(93)$	22,57	40,435	1634,96
Nur Fitria Prabawati	108	63	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(108)$	22,57	40,435	1634,96
Yasica Fitria	104	63	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(104)$	22,57	40,435	1634,96
Reka Putriana	114	67	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(114)$	22,57	44,435	1974,43
Hania Hardianto	97	67	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(97)$	22,57	44,435	1974,43
Calista Ramadhan	104	67	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(104)$	22,57	44,435	1974,43
Fauzia Juliana	111	67	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(111)$	22,57	44,435	1974,43
Hasna Maharani Putri	106	70	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(106)$	22,57	47,435	2250,04
Nurul Hasana	99	70	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(99)$	22,57	47,435	2250,04
Yossi Andini	111	73	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(111)$	22,57	50,435	2543,65
Putri Sartika Devi	106	73	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(106)$	22,57	50,435	2543,65
Alva Leviana	106	73	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(106)$	22,57	50,435	2543,65
Lidya Indriani	113	73	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(113)$	22,57	50,435	2543,65
Junie Pretty Indah	116	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(116)$	22,57	54,435	2963,13
Florenca Chandrika	96	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(96)$	22,57	54,435	2963,13
Diah Safitri	98	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(98)$	22,57	54,435	2963,13
Alfredo Jose	108	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(108)$	22,57	54,435	2963,13
Aang Kurniawan	95	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(95)$	22,57	54,435	2963,13
Fri Jhiany Esther Pratasik	105	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(105)$	22,57	54,435	2963,13
Mohammad Daffa Rizki	116	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(116)$	22,57	54,435	2963,13
Mohammad Julan Indra	102	77	$Y' = 22.5654 + 0.4540X(102)$	22,57	54,435	2963,13

Eva Oktavia Senna Lotonta	103	80	$Y'=22.5654+0.4540X(103)$	22,57	57,435	3298,73
Nioviatul Hasanah	112	80	$Y'=22.5654+0.4540X(112)$	22,57	57,435	3298,73
Pramudya Yulian Putranto	102	80	$Y'=22.5654+0.4540X(102)$	22,57	57,435	3298,73
Suci Adhriyani	111	80	$Y'=22.5654+0.4540X(111)$	22,57	57,435	3298,73
Simon Petrus Nadeak	109	83	$Y'=22.5654+0.4540X(109)$	22,57	60,435	3652,34
Rizka Amelia	120	87	$Y'=22.5654+0.4540X(120)$	22,57	64,435	4151,82
Kelvin Natanael	109	93	$Y'=22.5654+0.4540X(109)$	22,57	70,435	4961,03
Zahara Amalia	103	93	$Y'=22.5654+0.4540X(103)$	22,57	70,435	4961,03
Annisa Fitri	121	97	$Y'=22.5654+0.4540X(121)$	22,57	74,435	5540,51
Jumlah	4242	2838		902,6	1935,4	98978,7

Lampiran. 16

Perhitungan Uji Keberartian Regresi

1. Mencari Kuadrat Total

$$JK (T) = \sum Y_i^2 = 206692$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (a)

$$JK (a) = \frac{(\sum Y_i)^2}{n} = \frac{(2838)^2}{40} = 201356.1$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi (b/a)

$$JK (b/a) = JK_{reg} = b(\sum XY)$$

$$= 0.4541 (1093.6)$$

$$= 496.603$$

4. Mencari Jumlah Kuadrat Sisa

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

$$= 206692 - 201356.1 - 496.6037$$

$$= 4839.2963$$

5. Mencari Derajat Kebebasan Keberartian Regresi

$$Dk (T) = n = 40$$

$$dk (b/a) = dk_{res} = 1$$

$$Dk (a) = 1$$

$$dk_{res} = n - 1 = 40 - 1 = 39$$

6. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$RJK (b/a) = JK (b/a) = S^2_{reg} = 496.603$$

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{dk_{res}} = \frac{4839,296}{38} = 118.3499$$

7. Kriteria Pengujian

Ho ditolak : jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi berarti.

Ho diterima : jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti.

8. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{reg}}{RJK_{res}} = \frac{496.603}{118.3499} = 4.1965$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $F_{hitung} = 4.1965$ sedangkan $F_{tabel} = (1;39) = 4,09$ ($\alpha = 0,05$). Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($4.1965 > 4,09$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi adalah berarti.

Lampiran. 17

Perhitungan Uji Kelinieran Regresi

1. $JK(G) = 1404.33$
2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK(res) - JK(G) \\ &= 4839.2963 - 1404.33 \\ &= 3434.966 \end{aligned}$$

3. Mencari Derajat kebebasan

$$dk(TC) = k - 2 = 27 - 2 = 25$$

$$dk(G) = n - k = 40 - 27 = 13$$

4. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$RJK(TC) = \frac{JK(TC)}{dk(TC)} = \frac{3434,966}{25} = 137,39865$$

$$RJK(G) = \frac{JK(G)}{dk(G)} = \frac{1404.33}{13} = 108,025$$

5. Kriteria Pengujian

Ho ditolak : jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka bentuk regresi linier.

Ho diterima : jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka bentuk regresi non linier.

6. Pengujian

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK(TC)}{RJK(G)} = \frac{137,398}{1108,025} = 1,27$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $F_{\text{hitung}} = 1,27$ sedangkan $F_{\text{tabel}}(25,13) = 2,41$ ($\alpha = 0,05$), karena $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ ($1,27 < 2,41$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi adalah linier.

Lampiran. 18**Perhitungan Koefisien Korelasi (r)**

$$\begin{aligned}r_{xy} &= \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{40(302063) - (4242)(2838)}{\sqrt{\{40(452272) - (4242)^2\}\{40(206692) - (2838)^2\}}} \\ &= \frac{42724}{143378.1775} \\ &= 0,3049\end{aligned}$$

Lampiran. 19

Perhitungan Keberartian Korelasi (Uji t)

$$\begin{aligned}
 t_{\text{hitung}} &= \frac{r\sqrt{n-1}}{\sqrt{(1-r^2)}} \\
 &= \frac{0,3049\sqrt{40-1}}{\sqrt{(1-(0,3049)^2)}} \\
 &= 2,0993
 \end{aligned}$$

Kriteria analisis:

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 0,05$, dan $dk = n-1$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara Persepsi Matematika Siswa Terhadap Hasil belajar matematika siswa.

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 0,05$, dan $dk = n-1$, maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi matematika siswa terhadap Hasil belajar matematika siswa. Kesimpulan: karena $t_{\text{hitung}} = 2,0993 > t_{\text{tabel}} = 1,685$ pada $\alpha = 0,05$, dan $dk = 40-1 = 39$, maka H_0 ditolak artinya terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi matematika siswa terhadap Hasil belajar matematika siswa.

Lampiran. 20**Perhitungan Koefisien Determinasi**

Untuk melihat seberapa besar kontribusi persepsi matematika siswa (X) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Y), maka digunakan uji koefisien determinasi dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{KD} &= (r_{xy})^2 \times 100\% \\ &= (0,3049)^2 \times 100\% \\ &= 0.0929 \times 100\% \\ &= 9.299\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut, maka diperoleh kesimpulan bahwa variasi naik turunnya nilai hasil belajar matematika (Y) dipengaruhi oleh persepsi matematika siswa (X) sebesar 9.299%.



Universitas Kristen Indonesia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

Nomor : 064/FKIP/SekFak/Gj/10.2013

28 Oktober 2013

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

Yth.
Kepala Sekolah
SMPN 281 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	: Yeheskel
NIM	: 0913150045
Semester/Program Studi	: IX/Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: "Pengaruh Persepsi Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 281 Jakarta."

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

Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.



Sekretaris Fakultas,

Pardindungan Pardede, M.Hum



REPUBLIK INDONESIA PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 281
SEKOLAH RINTISAN PENDIDIKAN BUDAYA DAN KARAKTER BANGSA
JL. KERJA BHAKTI KRAMAT JATI TELP. (021) 8091021
e-MAIL smpnegeri281@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 103/082.2

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 281 Jakarta menerangkan bahwa :

N a m a	: Yeheskel
N I M	: 0913150045
Semester/Program Studi	: IX/Pendidikan Matematika
Jenjang Pendidikan	: S1
Asal Perguruan Tinggi	: Universitas Kristen Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi	: "Pengaruh persepsi matematika siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 281 Jakarta".

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 281 Jakarta tanggal 20 November 2013 untuk penyusunan skripsi.

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

Jakarta, 21 November 2013
Kepala Sekolah,


Drs. H. Sugiyanto, M.Si
NIP. 195803231983031006

Tembusan :
1. Arsip

**DAFTAR NILAI HARIAN DAN ULANGAN
TENGAH SEMESTER 1
TAHUN PELAJARAN 2013-2014**

Bidang Studi : MATEMATIKA
 Nama Sekolah : SMP Negeri 281 Jakarta
 Kelas : VIII_

No	Nama Siswa	RUTH	UTS	KET
1	Aang Kurniawan	77	77	
2	Adam Gemille Putranuf	71	50	
3	Adjie Nugroho	66	57	
4	Alfredo Jose	86	77	
5	Alva Leviyana	70	73	
6	Anisa Putri Lestari	77	60	
7	Annisa Fitri	84	97	
8	Calista Ramadhan Chikacayan	75	67	
9	Citra Safitri	80	60	
10	Diah Safitri	66	77	
11	Dicky surya Natanegara	77	57	
12	Esty Dita Pramesti	66	53	
13	Eva Oktavia Senna Lotonta	67	80	
14	Fauzia Juliana	79	67	
15	Florencia Chandrika Halim	82	77	
16	Fri Jhiany Esther Pratasik	77	77	
17	Hania Hardianto	72	67	
18	Hasna Maharani Putri	77	70	
19	Jenifer Natasya Oktrianny	65	60	
20	Junie Pretty Indah	73	77	
21	Kelvin Natanael	78	93	
22	Kusuma Nigrum	70	53	
23	Lidya Indriani	72	73	
24	Mila Triana Risky	72	63	
25	Mohammad Daffa Rizki	81	77	

26	Mohammad Julan Indra Putra	78	77	
27	Nioviatul Hasanah	71	80	
28	Nur Fitria Prabawati	75	63	
29	Nurul Hasana	82	70	
30	Pramudya Yulian Putranto	78	80	
31	Putri Sartika Devi	72	73	
32	Reka Putriana	72	67	
33	Rinda Yulianti	67	50	
34	Rizka Amelia	78	87	
35	Simon Petrus Nadeak	78	83	
36	Suci Adhriyani	81	80	
37	Vienda Wijaya	71	60	
38	Yasica Fitria	75	63	
39	Yossi Andini	79	73	
40	Zahara Amali	90	93	

Jakarta, 03 Desember 2013

Guru Mata Pelajaran



(Kartina Periwati, s.Pd)

NIP. 196604211997032002

Lampiran. 24

Tabel Z

Tabel Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal

0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
z	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	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
-3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
-3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
-3.0	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
-2.9	0.0019	0.0018	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
-2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
-2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
-2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
-2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
-2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
-2.3	0.0107	0.0104	0.0100	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
-2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
-2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
-2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
-1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
-1.8	0.0359	0.0352	0.0344	0.0338	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
-1.7	0.0446	0.0438	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	0.0605	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	0.2265	0.2233	0.2202	0.2171	0.2140
-0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
-0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
-0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
-0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
-0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
-0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4285	0.4247
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641

0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
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	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	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	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	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	0.9802	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	0.958	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	0.9496	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9591	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9671	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9738	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	0.9986	0.9986
3.0	0.9987	0.9987	0.9987	0.9988	0.9988	0.9989	0.9989	0.9989	0.9990	0.9990
3.1	0.9990	0.9991	0.9991	0.9991	0.9991	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

Lampiran 25

Lampiran. 25

Daftar Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Tingkat Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,1	0,15	0,2
n = 4	0,417	0,361	0,352	0,319	0,3
5	0,409	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,3	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,232
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	0,23	0,217	0,205
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,189
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,18
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,22	0,201	0,187	0,177
16	0,25	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,189
18	0,239	0,2	0,184	0,173	0,188
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,19	0,174	0,166	0,16
25	0,2	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	<u>1,031</u>	<u>0,886</u>	<u>0,805</u>	<u>0,768</u>	<u>0,736</u>
	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}

Lampiran. 26

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	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			

Lampiran. 27

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,486	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	3,165
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,178	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	2,132	2,623	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	1,743	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

NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Baris atas untuk 5%
Baris bawah untuk 1%

V = dk pembilang

Persebut	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	181	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254
	4,082	4,999	5,403	5,625	5,764	5,859	5,928	5,981	6,022	6,056	6,087	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
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,4	19,41	19,42	19,42	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
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,76	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53
	34,12	30,91	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,69	26,60	26,50	26,41	26,35	26,27	26,23	26,18	26,14	26,12
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63
	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,96	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	13,46	13,46
5	5,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,70	4,65	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36
	15,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,02	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88
7	5,69	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	3,24	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,84	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,56	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	5,55	5,46	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,86
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40
	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,94	3,86	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60

V = dk pembilang

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

V = ek perribing

Penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0	
12	4.75	3.68	3.49	3.26	3.11	3.00	2.92	2.85	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.36	2.35	2.32	2.31	2.30	2.30
13	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.50	4.39	4.30	4.22	4.16	4.05	3.98	3.86	3.78	3.70	3.61	3.56	3.49	3.46	3.41	3.36	3.36	3.36
14	9.07	6.71	5.74	5.20	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	4.02	3.96	3.85	3.78	3.67	3.59	3.51	3.42	3.37	3.30	3.27	3.21	3.16	3.16	3.16
15	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.77	2.70	2.65	2.60	2.56	2.53	2.48	2.44	2.39	2.35	2.31	2.27	2.24	2.21	2.19	2.16	2.14	2.13	2.13
16	8.66	6.51	5.56	5.03	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.86	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.25	3.21	3.14	3.11	3.06	3.02	3.00	3.00
17	4.48	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.45	2.42	2.37	2.33	2.28	2.24	2.20	2.16	2.13	2.09	2.07	2.04	2.02	2.01	2.01
18	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.61	3.55	3.45	3.37	3.25	3.18	3.10	3.01	2.96	2.89	2.86	2.80	2.77	2.75	2.75
19	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.08	2.04	2.02	1.99	1.97	1.96	1.96
20	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.52	3.45	3.35	3.27	3.16	3.08	3.00	2.92	2.86	2.79	2.76	2.70	2.67	2.65	2.65
21	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25	2.19	2.15	2.11	2.07	2.04	2.00	1.98	1.95	1.93	1.92	1.92
22	8.28	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.85	3.71	3.60	3.51	3.44	3.37	3.27	3.19	3.07	3.00	2.91	2.83	2.78	2.71	2.68	2.62	2.59	2.57	2.57
23	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.28	2.23	2.21	2.15	2.11	2.07	2.02	2.00	1.96	1.94	1.91	1.90	1.89	1.89
24	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.36	3.30	3.19	3.12	3.00	2.92	2.84	2.76	2.70	2.63	2.60	2.54	2.51	2.49	2.49
25	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.15	2.09	2.05	2.00	1.95	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82	1.81	1.81
26	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.65	3.51	3.40	3.31	3.24	3.17	3.07	2.99	2.88	2.80	2.72	2.63	2.58	2.51	2.47	2.42	2.36	2.36	2.36
27	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.47	2.40	2.35	2.30	2.26	2.23	2.18	2.13	2.07	2.03	1.98	1.93	1.91	1.87	1.84	1.81	1.80	1.79	1.79
28	7.94	5.72	4.82	4.31	3.98	3.76	3.59	3.45	3.35	3.25	3.18	3.12	3.02	2.94	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.46	2.42	2.37	2.33	2.33	2.33
29	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.32	2.27	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.96	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.77	1.76	1.76
30	7.88	5.68	4.78	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.20	3.14	3.07	2.97	2.89	2.78	2.70	2.62	2.52	2.48	2.41	2.37	2.32	2.25	2.25	2.25
31	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.12	2.09	2.02	1.98	1.94	1.89	1.86	1.82	1.80	1.76	1.74	1.73	1.73
32	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.25	3.15	3.08	3.00	2.90	2.82	2.74	2.66	2.58	2.49	2.44	2.38	2.35	2.27	2.23	2.23	2.23
33	4.24	3.38	2.99	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.28	2.23	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.96	1.92	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72	1.71	1.71
34	7.77	5.57	4.68	4.18	3.86	3.63	3.46	3.32	3.21	3.10	3.04	2.96	2.86	2.81	2.70	2.62	2.54	2.45	2.40	2.32	2.29	2.23	2.19	2.19	2.19
35	4.22	3.37	2.98	2.74	2.58	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.19	2.15	2.10	2.05	1.99	1.95	1.90	1.85	1.82	1.78	1.75	1.72	1.70	1.69	1.69
36	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.28	3.17	3.06	3.00	2.92	2.82	2.77	2.66	2.58	2.50	2.41	2.36	2.28	2.25	2.19	2.15	2.13	2.13



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

LEMBAR PELAKSANAAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	:	Yehaskel
NIM	:	0913150045
Program studi	:	Pendidikan Matematika
Semester / Tahun Akademik	:	IX / 2014 / 2015
Dosen Pembimbing 1	:	Drs. Kerdid Simbolon, M. Pd
Dosen Pembimbing 2	:	

LEMBAR PELAKSANAAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No	Hari/tanggal	Topik pembahasan	Keterangan pembimbing	Paraf dosen	Paraf mahasiswa
1	Senin 19/10/2013	Arahan Dosen pembimbing (BAB 1)	Cara Penulisan Karya Ilmiah/Skripsi	y	
2	Selasa 22/10/2013	Perbaiki BAB I	→ Latar belakang masalah ditengkapi dengan fakta yang sebenarnya mengenai pendidikan	y	
3	Senin 28/10/2013	Arahan BAB II	→ Perbaiki cara penulisan website → Jarak spasi	y	
4	Jumat 01/11/2013	Perbaiki BAB II	→ Perbanyak Teori → buat kesimpulan pada Akhir Topik	y	
5	Rabu 13/11/2013	Arahan BAB III	→ Setiap topik pada BAB III dilengkapi → buat teori instrumen	y	
6	Rabu 20/11/2013	Pengelompokan & Penerangan data pada BAB III	Perbaikan Instrumen Penelitian (Angket)	y	
7	Kamis 06/12/2013	Penerangan Instrumen untuk penelitian	→ Perbaiki Angket → penyebaran Angket	y	
8	29/01/2014	Arahan BAB IV	→ Perbaiki penulisan → BAB IV tambahkan kualitatif pada Analisis data	y	
9	06/02/2014	Arahan BAB V	→ Membuat kesimpulan dan saran	y	
10	18/02/2014	Perengkapan (melengkapi setiap BAB)	→ Perbaiki keseluruhan BAB I - V	y	
11	12/03/2014	Persetujuan Dosen pembimbing	→ Buat Power point → Pelajari semua materi	y	