

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

ANGKET TINGKAT EKONOMI ORANG TUA

NAMA :

KELAS:

A. Petunjuk

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang tersedia pada setiap item angket di bawah ini dengan cara *check list*(√) sesuai dengan keadaan dan pengalaman saudara!

SS = Sangat Setuju (selalu atau tidak pernah tidak melakukan)

S = Setuju (lebih banyak melakukan dari pada tidak melakukan)

TS = TidakSetuju (lebih banyak tidak melakukan dari pada melakukan)

STS = Sangat Tidak Setuju (hampir atau sama sekali tidak pernah melakukan)

No	Pernyataan	Kategori			
		SS	S	TS	STS
1.	Pendidikan terakhir ayah anda lulus Diploma/SMA/SMP/SD.				
2.	Pendidikan terakhir ibu anda lulus Diploma/SMA/SMP/SD.				
3.	ayah anda pernah mendapat Beasiswa				
4.	ibu anda pernah mendapat Beasiswa				
5.	Orang tua bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil				
6.	Orang tua bekerja sebagai pengusaha				
7.	Orang tua bekerja sebagai kulih				
8.	Orang tua bekerja sebagai supir				
9.	Orang tua bekerja sebagai TKI				
10.	Orang tua tergolong dapat memenuhi kebutuhan pokok berupa pangan, sandang dan papan melalui penghasilannya				
11.	Orang tua tergolong memiliki barang mewah				
12.	Orang tua tergolong tidak memiliki tanah yang				

	luas ataupun asset				
13.	Orang tua menyediakan fasilitas pendukung dalam proses belajar				
14.	Status rumah yang ditempati adalah kontrakan atau rumah sewa				
15.	Kebutuhan ekonomi keluarga dapat tercukupi dengan baik oleh orang tua anda				
16.	Anda turut bekerja untuk menambah penghasilan keluarga anda				
17.	Untuk penerangan di rumah orang tua anda di atas 900 watt				
18.	Untuk penerangan di rumah orang tua anda di bawah 900 watt				
19.	Orang tua anda pernah mengalami penunggakan biaya listrik				
20.	Orang tua anda masih mempunyai angsuran yang harus dibayar				
21.	Orang tua anda pernah mengeluh dengan beban perekonomian anda				
22.	Pengeluaran orang tua anda tiap bulan lebih dari Rp.3.000.000				
23.	Orang tua anda mempunyai mobil pribadi				
24.	Orang tua anda memiliki tanah yang berisi bangunan				

Lampiran 2

ANGKET MOTIVASI BELAJAR

NAMA :

KELAS :

A. Petunjuk

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang tersedia pada setiap item angket di bawah ini dengan cara *check list* (√) sesuai dengan keadaan dan pengalaman saudara!

SS = Sangat Setuju (selalu atau tidak pernah tidak melakukan)

S = Setuju (lebih banyak melakukan dari pada tidak melakukan)

TS = TidakSetuju (lebih banyak tidak melakukan dari pada melakukan)

STS = Sangat Tidak Setuju (hampir atau sama sekali tidak pernah melakukan)

No	Pernyataan	Kategori			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya rajin dalam mengerjakan tugas di sekolah				
2.	Saya senang berdiskusi dengan teman untuk menyelesaikan soal-soal yang sulit				
3.	Saya sering menunda-nunda untuk mengerjakan tugas				
4.	Saya suka memecahkan masalah saat belajar				
5.	Saya selalu berusaha mencari jawaban dari berbagai sumber				
6.	Saya tidak punya keinginan untuk menguasai pelajaran yang sulit untuk dipelajari				
7.	Saya akan menemukan penyelesaian masalah dari berbagai sumber				
8.	Saya putus asa saat saya tidak bisa memahami dan menguasai pelajaran				
9.	Saya tidak berminat menyelesaikan persoalan dalam belajar				
10.	Saya menyukai pelajaran yang menuntut kreatifitas, ketelitian dan kecermatan				
11.	Saya mampu dan percaya diri dalam menyelesaikan tugas secara mandiri				

12.	Saya menyerah saat mulai menghadapi masalah pada pelajaran.				
13.	Saya senang mencari informasi untuk pelajaran yang sulit dengan membaca				
14.	Saya berusaha meminta bantuan kepada orang lain jika saya kurang paham dengan soal-soal yang sulit				
15.	Saya menyerah saat menemukan soal-soal yang sulit				
16.	Jika ada pendapat yang berbeda saya akan menanggapi secara positif				
17.	Saya hanya diam saja dan tidak mau memberikan pendapat saat diskusi				
18.	Saya memiliki kemauan untuk mengambil inisiatif saat belajar				
19.	Saya mampu menguasai materi pelajaran dengan belajar mandiri				
20.	Saya selalu ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan				
21.	Saya senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal yang diberikan oleh guru				
22.	Saya jenuh saat tidak bisa mencari solusi dari permasalahan yang saya temukan dalam pelajaran				

Lampiran 3

Validitas Variabel X₁ (Tingkat Ekonomi Orang Tua)

No.	Nama Responden	Nomor Butir Angket X ₁																														Y	Y ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Abiyyu Rizki Sulaiman Harahap	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	107	11449	
2	Adittiyah Frabowo	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	82	6724	
3	Adrian Steven Naibaho	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	94	8836	
4	Bintang Dwi Muharri	2	3	3	3	2	3	4	4	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	93	8649	
5	Darius Titoprayuda Sipahutar	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	103	10609	
6	David Christian Royman Manic	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	104	10816	
7	Fadhali Zalfa Sayuthi	1	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	88	7744		
8	Gabriel Vranata Sirait	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	98	9604	
9	Gavrila Septian	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	103	10609	
10	Gilbert Fernandez Simanjuntak	4	3	2	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	106	11236	
11	Jeffry Chandra	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	102	10404	
12	Johanes Moldy Situmorang	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	103	10609	
13	M. Risky Ramadhan Hasibuan	3	3	3	3	4	1	3	3	4	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	88	7744	
14	M. Bagas Apriansyah Butar-Butar	3	3	4	2	3	3	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2	4	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	85	7225	
15	Maulana Ali Akbar	1	3	3	4	3	1	3	2	3	2	4	3	2	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	85	7225	
16	Mhd. Dafa al haritsyah	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	107	11449	
17	Mikhael napitupulu	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	103	10609	
18	Muhammad aya akbar	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	105	11025	
19	Muhammad kaisar hafis	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	108	11664	
20	Muhammad sultan al zaeni harahap	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	108	11664
21	Pirnando hutabarat	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	106	11236	
22	Rablul suryo	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	106	11236
23	Rafly tazky ihza	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	98	9604	
24	Rahmat akbar sinaga	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	85	7225	
25	Rangga aditya gunawan tarigan	1	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	89	7921	
26	Rasya dwi andika	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	100	10000	
27	Rasyid hakimiyah	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	89	7921	
28	Reably acholla	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	90	8100	
29	Rialdi josua sinaga	1	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	88	7744		
30	Tegu ramadhan	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	4	98	9604	
																																2921	286485	
ΣX		87	91	94	99	101	95	95	97	99	98	105	101	101	96	97	97	99	97	97	100	103	100	97	95	98	96	97	99	98	92			
ΣX ²		291	285	314	345	353	317	309	323	335	332	379	347	353	312	327	323	337	327	321	348	365	340	319	305	326	314	327	335	326	290			
(ΣX) ²		84681	81225	98596	119025	124609	100489	95481	104329	112225	110224	143641	120409	124609	97344	106929	104329	113569	106929	103041	121104	133225	115600	101761	93025	106276	98596	106929	112225	106276	84100			
ΣXY		8715	8938	9232	9751	9915	9341	9304	9511	9679	9632	10270	9901	9926	9378	9516	9514	9690	9469	9499	9812	10095	9793	9491	9292	9597	9416	9520	9684	9588	9016			
N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
r Hitung		0.860	0.568	0.395	0.572	0.493	0.497	0.415	0.476	0.302	0.573	0.300	0.556	0.560	0.308	0.428	0.497	0.346	0.146	0.440	0.431	0.431	0.478	0.439	0.453	0.498	0.578	0.452	0.340	0.417	0.455			
r Tabel		0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361		
Keterangan		V	V	V	V	V	V	V	V	T	V	T	V	V	T	V	V	T	T	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	T	V	V		

Lampiran 4

Reliabilitas Variabel X₁ (Tingkat Ekonomi Orang Tua)

No.	Nama Responden	Nomor Butir Angket X ₁																								Y	Y ²
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	Abiyyu Rizki Sulaiman Harahap	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	86	7396
2	Adittiyah Frabowo	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	64	4096
3	Adrian Steven Naibaho	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74	5476
4	Bintang Dwi Muharri	2	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75	5625
5	Darius Titoprayuda Sipahutar	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	82	6724
6	David Christian Roymman Manic	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	83	6889
7	Fadhali Zalfa Sayuthi	1	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	68	4624
8	Gabriel Vranata Sirait	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	76	5776
9	Gavrila Septian	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	83	6889
10	Gilbert Fernandez Simanjuntak	4	3	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	84	7056
11	Jeffry Chandra	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	81	6561
12	Johanes Moldy Situmorang	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	82	6724
13	M. Risky Ramadhan Hasibuan	3	3	3	3	4	1	3	3	2	3	4	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	70	4900
14	M. Bagas Apriansyah Butar-Butar	3	3	4	2	3	3	3	4	2	3	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	65	4225
15	Maulana Ali Akbar	1	3	3	4	3	1	3	2	2	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	1	3	3	65	4225
16	Mhd. Dafa al haritsyah	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	87	7569
17	Mikhael napitupulu	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	84	7056
18	Muhammad arya akbar	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	85	7225	
19	Muhammad kaisar hafis	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	86	7396
20	Muhammad sultan al zaeni harahap	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	87	7596
21	Pirnando hutabarat	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	85	7225
22	Rablul suryo	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	86	7396
23	Rafly tazky ihza	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	78	6084
24	Rahmat akbar sinaga	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	67	4489
25	Rangga aditya gunawan tarigan	1	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	70	4900
26	Rasya dwi andika	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	79	6241
27	Rasyid hakimsyah	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	70	4900
28	Reably acholla	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	73	5329
29	Rialdi josua sinaga	1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	71	5041
30	Tegu ramadhan	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	80	6400
																										2326	182006
Varians		1,334	0,309	0,671	0,631	0,447	0,557	0,281	0,322	0,409	0,240	0,447	0,460	0,322	0,254	0,505	0,391	0,229	0,185	0,143	0,202	0,234	0,460	0,202	0,271		
ΣX		87	91	94	99	101	95	95	97	98	101	101	97	97	97	100	103	100	97	95	98	96	97	98	92		
ΣX ²		291	285	314	345	353	317	309	323	332	347	353	327	323	321	348	365	340	319	305	326	314	327	326	290		
Σ σ b ²																										9,517	
σ b ²																										57,36	
r Hitung																										0,870	
r Tabel																										0,361	
Keterangan																										RELIABEL	

Lampiran 5

Validitas Variabel X₂ (Motivasi Belajar)

No.	Nama Responden	Nomor Butir Angket X ₂																														Y	Y ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	Abiyyu Rizki Sulaiman Harahap	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	100	10000	
2	Adittiyah Frabowo	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	2	99	9801		
3	Adrian Steven Naibaho	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	95	9025			
4	Bintang Dwi Muharri	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	95	9025		
5	Darius Titoprayuda Sipahutar	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	96	9216			
6	David Christian Royman Manic	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	86	7396			
7	Fadhali Zalfa Sayuthi	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	86	7396			
8	Gabriel Vranata Sirait	2	3	2	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	88	7744		
9	Gavrila Septian	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	85	7225			
10	Gilbert Fernandez Simanjuntak	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	68	4624			
11	Jeffry Chandra	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	114	12996		
12	Johanes Moldy Situmorang	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4	2	3	70	4900		
13	M. Risky Ramadhan Hasibuan	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	107	11449			
14	M. Bagas Apriansyah Butar-Butar	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	102	10404		
15	Maulana Ali Akbar	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	108	11664		
16	Mhd. Dafa al haritsyah	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	77	5929		
17	Mikhael napitupulu	4	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3	101	10201		
18	Muhammad arya akbar	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	102	10404		
19	Muhammad kaisar hafis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	73	5329			
20	Muhammad sultan al zaeni harahap	2	4	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	82	6724		
21	Pirnando hutabarat	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	85	7225		
22	Rablul suryo	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	87	7569		
23	Rafly tazky ihza	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	102	10404		
24	Rahmat akbar sinaga	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	87	7569	
25	Rangga aditya gunawan tarigan	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	99	9801		
26	Rasya dwi andika	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	99	9801		
27	Rasyid hakimsyah	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	93	8649		
28	Reably acholla	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	3	2	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	95	9025		
29	Rialdi josua sinaga	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	4	92	8464		
30	Tegu ramadhan	2	2	2	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	4	92	8464	
																																2765	258423	
ΣX		94	91	85	95	91	91	95	93	91	91	92	93	93	93	96	93	90	98	92	95	92	96	90	92	88	97	91	89	85				
ΣX ²		314	293	251	321	293	289	321	299	295	291	296	303	301	299	301	322	297	286	336	302	311	290	320	278	290	266	325	285	273	253			
(ΣX) ²		98596	85849	63001	103041	85849	83521	103041	89401	87025	84681	87616	91809	90601	89401	90601	103684	88209	81796	112896	91204	96721	84100	102400	77284	84100	70756	105625	81225	74529	64009			
ΣXY		8848	8508	7916	8978	8586	8462	8971	8652	8610	8562	8600	8710	8645	8704	8714	8995	8678	8379	9189	8561	8821	8541	8920	8380	8589	8206	9047	8488	8259	7904			
N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30			
r Hitung		0.698	0.490	0.428	0.826	0.806	0.347	0.800	0.411	0.854	0.755	0.541	0.603	0.344	0.676	0.668	0.638	0.603	0.350	0.657	0.306	0.341	0.367	0.336	0.502	0.653	0.567	0.529	0.562	0.313	0.334			
r Tabel		0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361		
Keterangan		V	V	V	V	V	T	V	V	V	V	V	V	T	V	V	V	V	T	V	T	T	T	V	T	V	V	V	V	V	T	T		

Lampiran 6

Reliabilitas Variabel X₂ (Motivasi Belajar)

No.	Nama Responden	Nomor Butir Angket X ₂																						Y	Y ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
1	Abiyyu Rizki Sulaiman Harahap	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	73	5329	
2	Adittiyah Frabowo	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	74	5476
3	Adrian Steven Naibaho	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	69	4761	
4	Bintang Dwi Muharri	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	69	4761	
5	Darius Titoprayuda Sipahutar	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	70	4900	
6	David Christian Royman Manic	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	65	4225	
7	Fadhali Zalfa Sayuthi	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	64	4096	
8	Gabriel Vranata Sirait	2	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	65	4225	
9	Gavrila Septian	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	64	4096	
10	Gilbert Fernandez Simanjuntak	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	48	2304	
11	Jeffry Chandra	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	87	7569	
12	Johanes Moldy Situmorang	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	49	2401	
13	M. Risky Ramadhan Hasibuan	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	80	6400	
14	M. Bagas Apriansyah Butar-Butar	4	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	77	5929	
15	Maulana Ali Akbar	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	81	6561	
16	Mhd. Dafa al haritsyah	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	54	2916	
17	Mikhael napitupulu	4	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	77	5929	
18	Muhammad aya akbar	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	3	4	3	78	6084	
19	Muhammad kaisar hafis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	52	2704	
20	Muhammad sultan al zaeni harahap	2	4	3	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	60	3600	
21	Pirnando hutabarat	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	61	3721	
22	Rablul suryo	3	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	65	4225	
23	Rafly tazky ihza	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	75	5625	
24	Rahmat akbar sinaga	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	58	3364	
25	Rangga aditya gunawan tarigan	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	72	5184	
26	Rasya dwi andika	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	73	5329	
27	Rasyid hakimsyah	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	66	4356	
28	Reably acholla	4	3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	72	5184	
29	Rialdi josua sinaga	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	69	4761	
30	Tegu ramadhan	2	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3	67	4489	
																								2034	140504	

Varians	0,671	0,585	0,350	0,695	0,585	0,695	0,368	0,654	0,516	0,478	0,506	0,368	0,437	0,510	0,300	0,547	0,271	0,275	0,271	0,271	0,391	0,309	
∑X	94	91	85	95	91	95	93	91	91	92	93	93	93	96	93	98	92	90	92	88	97	91	
∑X ²	314	293	251	321	293	321	299	295	291	296	303	299	301	322	297	336	290	278	290	266	325	285	
∑σ _b ²																							
σ _b ²																							
r Hitung																							
r Tabel																							
Keterangan																							

RELIABEL

Lampiran 7

PERHITUNGAN VALIDITAS ANGKET TINGKAT EKONOMI ORANG TUA

Perhitungan uji validitas angket Motivasi Berprestasi dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2013) sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah responden uji coba

$\sum X$: Jumlah skor responden pada masing-masing item

$\sum X^2$: Jumlah kuadran dari X

$\sum Y$: Jumlah skor butir Y

$\sum Y^2$: jumlah kuadran skor butir Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian skor X dan Y

Besarnya r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Apabila diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir angket tergolong valid. Demikian sebaliknya, apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir angket tidak valid. Sebagai contoh perhitungan koefisien korelasi antara butir angket nomor 1 dengan skor total sebagai berikut:

Diketahui:

$$\sum X = 87 \qquad \sum Y^2 = 286485$$

$$\sum Y = 2921 \qquad \sum X^2 = 291$$

$$\sum XY = 8715 \qquad N = 30$$

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

$$r_{xy} = \frac{(30 \times 8715) - (87)(2921)}{\sqrt{\{30 \times 291 - (87)^2\}\{30 \times 286485 - (2921)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(261450) - (254127)}{\sqrt{\{8730 - 7569\}\{8594550 - 8532241\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7323}{\sqrt{\{1161\}\{62309\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7323}{\sqrt{72340749}}$$

$$r_{xy} = \frac{7323}{8505,336}$$

$$r_{xy} = 0,860$$

Besar r_{xy} hitung = 0,860 dikonsultasikan terhadap r_{xy} tabel pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 30$ dan diperoleh r_{xy} tabel pada taraf signifikansi 5% = 0,361. Ternyata Besar r_{xy} hitung > r_{xy} tabel yakni $0,860 > 0,361$. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa butir item angket nomor 1 sudah valid.

Dengan cara yang sama seperti perhitungan butir angket no 1 di atas, maka diperoleh validitas butir item dari nomor yang lain dapat ditentukan. Secara lengkap dibawah ini disajikan hasil perhitungan validitas angket motivasi berprestasi sebagai berikut:

Tabel Ringkasan Validitas Angket Motivasi Berprestasi

Nomor Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,860	0,361	Valid
2	0,568	0,361	Valid
3	0,395	0,361	Valid
4	0,572	0,361	Valid
5	0,493	0,361	Valid
6	0,497	0,361	Valid
7	0,415	0,361	Valid
8	0,476	0,361	Valid
9	0,302	0,361	Tidak Valid
10	0,573	0,361	Valid
11	0,300	0,361	Tidak Valid
12	0,556	0,361	Valid

13	0,560	0,361	Valid
14	0,308	0,361	Tidak Valid
15	0,428	0,361	Valid
16	0,497	0,361	Valid
17	0,346	0,361	Tidak Valid
18	0,146	0,361	Tidak Valid
19	0,440	0,361	Valid
20	0,431	0,361	Valid
21	0,431	0,361	Valid
22	0,478	0,361	Valid
23	0,439	0,361	Valid
24	0,453	0,361	Valid
25	0,498	0,361	Valid
26	0,578	0,361	Valid
27	0,452	0,361	Valid
28	0,340	0,361	Tidak Valid
29	0,417	0,361	Valid
30	0,455	0,361	Valid
Item Valid = 24		Item Tidak Valid = 6	

Dari tabel di atas dapat diketahui dari 30 butir item angket yang disusun ada 6 butir yang tidak valid, yaitu nomor 9, 11, 14, 17, 18, 28. Sehingga 24 butir item angket digunakan untuk menjangkau data penelitian.

Lampiran 8

PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGKETTINGKAT EKONOMI ORANG TUA

Reliabilitas Tes ditentukan dengan rumus r_{11} Alpha Cron bach seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2013).

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

Dimana:

- r_{11} = Reliabilitas instrument
- k = Banyaknya butir soal/pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir
- σ_t^2 = Varians total

Namun terlebih dahulu kita harus mencari σ_t^2 dan $\sum \sigma_b^2$ dengan menggunakan rumus dibawah ini :

Rumus varian butir angket

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}$$

Rumus varian total angket

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n-1}$$

Dasar Mengambil Keputusan :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrumen digunakan reliabel.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen digunakan tidak reliabel.

Sebagai contoh perhitungan maka diambil data angket nomor 1 sebagai berikut:

Diketahui:

$$N = 30$$

$$\sum X = 87$$

$$\sum X^2 = 291$$

Sehingga nilai varians untuk angket nomor 1 diperoleh sebagai berikut:

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}$$

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{291 - \frac{7569}{30}}{29}$$

$$\sum \sigma_b^2 = 1,334$$

Secara lengkap hasil perhitungan varians setiap butir angket sebagai berikut:

Tabel. Ringkasan Perhitungan Varians Butir Angket Motivasi Berprestasi

No. Angket	Varians	No. Angket	Varians
1	1,334	13	0,322
2	0,309	14	0,254
3	0,671	15	0,505
4	0,631	16	0,391
5	0,447	17	0,229
6	0,557	18	0,185
7	0,281	19	0,143
8	0,322	20	0,202
9	0,409	21	0,234
10	0,240	22	0,460
11	0,447	23	0,202
12	0,460	24	0,271
$\sum \sigma^2 b$	9,517		

Dari tabel hasil uji coba angket disiplin belajar maka diperoleh data sebagai berikut :

Diketahui:

$$N = 24$$

$$\sum Y = 2326$$

$$\sum Y^2 = 182006$$

Untuk menghitung varians total dipergunakan rumus sebagai berikut:

Diketahui:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n - 1}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{182006 - \frac{2326^2}{30}}{29}$$

$$\sigma_t^2 = 57,36$$

Dengan memasukkan harga diatas kedalam rumus koefisien alpha maka diperoleh nilai :

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

$$r_{11} = \left(\frac{24}{24 - 1} \right) \left(1 - \frac{9,517}{57,36} \right)$$

$$r_{11} = (1,043)(0,8340)$$

$$r_{11} = 0,870$$

Dalam mengkonsultasikan harga r_{hitung} dengan r_{tabel} *Product Moment* dengan $N = 30$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka didapat $r_{tabel} = 0,361$, maka diperoleh $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yakni $0,870 \geq 0,361$. Jadi dapat disimpulkan bahwa soal tersebut secara keseluruhan adalah **RELIABEL**. Setelah dikonsultasikan terhadap indeks korelasi, termasuk dalam kategori **SANGAT TINGGI**.

Lampiran 9

PERHITUNGAN VALIDITAS MOTIVASI BELAJAR

Perhitungan uji validitas angket Motivasi Belajar dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2013) sebagai berikut:

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

Besarnya r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Apabila diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir angket tergolong valid. Demikian sebaliknya, apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir angket tidak valid. Sebagai contoh perhitungan koefisien korelasi antara butir angket nomor 1 dengan skor total sebagai berikut:

Diketahui:

$$N = 30 \qquad \qquad \qquad \sum X = 94$$

$$\sum X^2 = 314 \qquad \qquad \qquad \sum Y = 2765$$

$$\sum Y^2 = 258423 \qquad \qquad \qquad \sum XY = 8848$$

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

$$r_{xy} = \frac{(30 \times 8848) - (94)(2765)}{\sqrt{\{30 \times 314 - (94)^2\}\{30 \times 258423 - (2765)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(265440) - (259910)}{\sqrt{\{9420 - 8836\}\{7752690 - 7645225\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{5530}{\sqrt{\{584\}\{107465\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{5530}{\sqrt{62759560}}$$

$$r_{xy} = \frac{5530}{7922,09}$$

$$r_{xy} = \mathbf{0,698}$$

Besar r_{xy} hitung = 0,698 dikonsultasikan terhadap r_{xy} tabel pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 30$ dan diperoleh r_{xy} tabel pada taraf signifikansi 5% = 0,361. Ternyata Besar r_{xy} hitung > r_{xy} tabel yakni $0,698 > 0,361$. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa butir item angket nomor 1 sudah valid.

Dengan cara yang sama seperti perhitungan butir angket no 1 di atas, maka diperoleh validitas butir item dari nomor yang lain dapat ditentukan. Secara lengkap dibawah ini disajikan hasil perhitungan validitas angket Motivasi Belajarsebagai berikut:

Nomor Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,698	0,361	Valid
2	0,490	0,361	Valid
3	0,428	0,361	Valid
4	0,826	0,361	Valid
5	0,806	0,361	Valid
6	0,347	0,361	Tidak Valid
7	0,800	0,361	Valid
8	0,411	0,361	Valid
9	0,854	0,361	Valid
10	0,755	0,361	Valid
11	0,541	0,361	Valid
12	0,603	0,361	Valid
13	0,344	0,361	Tidak Valid
14	0,676	0,361	Valid
15	0,668	0,361	Valid
16	0,638	0,361	Valid
17	0,603	0,361	Valid
18	0,350	0,361	Tidak Valid
19	0,657	0,361	Valid
20	0,306	0,361	Tidak Valid
21	0,341	0,361	Tidak Valid

22	0,367	0,361	Valid
23	0,336	0,361	Tidak Valid
24	0,502	0,361	Valid
25	0,653	0,361	Valid
26	0,567	0,361	Valid
27	0,529	0,361	Valid
28	0,562	0,361	Valid
29	0,313	0,361	Tidak Valid
30	0,334	0,361	Tidak Valid
Item Valid = 22		Item Tidak Valid = 8	

Dari tabel di atas dapat diketahui dari 30 butir item angket yang disusun ada 8 butir yang tidak valid, yaitu nomor 6, 13, 18, 20, 21, 23, 29, 30. Sehingga 22 butir item angket digunakan untuk menjangkau data penelitian.

Lampiran 10

PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Reabilitas Tes ditentukan dengan rumus r_{11} Alpha Cron bach seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2013).

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

Namun terlebih dahulu kita harus mencari σ_t^2 dan $\sum \sigma_b^2$ dengan menggunakan rumus dibawah ini :

Rumus varian butir angket

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}$$

Rumus varian total angket

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n-1}$$

Dasar Mengambil Keputusan :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrumen digunakan reliabel.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen digunakan tidak reliabel.

Sebagai contoh perhitungan maka diambil data angket nomor 1 sebagai berikut :

Diketahui:

$$N = 30$$

$$\sum X = 94$$

$$\sum X^2 = 314$$

Sehingga nilai varians untuk angket nomor 1 diperoleh sebagai berikut:

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}$$

$$\sum \sigma_b^2 = \frac{314 - \frac{8836}{30}}{29}$$

$$\sum \sigma_b^2 = 0,671$$

Secara lengkap hasil perhitungan varians setiap butir angket sebagai berikut:

No. Angket	Varians	No. Angket	Varians
1	0,671	12	0,368
2	0,585	13	0,437
3	0,350	14	0,510
4	0,695	15	0,300
5	0,585	16	0,547
6	0,695	17	0,271
7	0,368	18	0,275
8	0,654	19	0,271
9	0,516	20	0,271
10	0,478	21	0,391
11	0,506	22	0,309
$\Sigma\sigma^2b$	10,062		

Dari tabel hasil uji coba angket motivasi belajar maka diperoleh data sebagai berikut :

Diketahui:

$$N = 30$$

$$\Sigma Y = 2034$$

$$\Sigma Y^2 = 140504$$

Untuk menghitung varians total dipergunakan rumus sebagai berikut:

Diketahui:

$$\sigma_t^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}}{n - 1}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{140504 - \frac{2034^2}{30}}{30 - 1}$$

$$\sigma_t^2 = \mathbf{89,61}$$

Dengan memasukkan harga diatas kedalam rumus koefisien alpha maka diperoleh nilai :

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

$$r_{11} = \left(\frac{22}{22-1} \right) \left(1 - \frac{10,062}{89,61} \right)$$

$$r_{11} = (1,047)(0,887)$$

$$r_{11} = \mathbf{0,929}$$

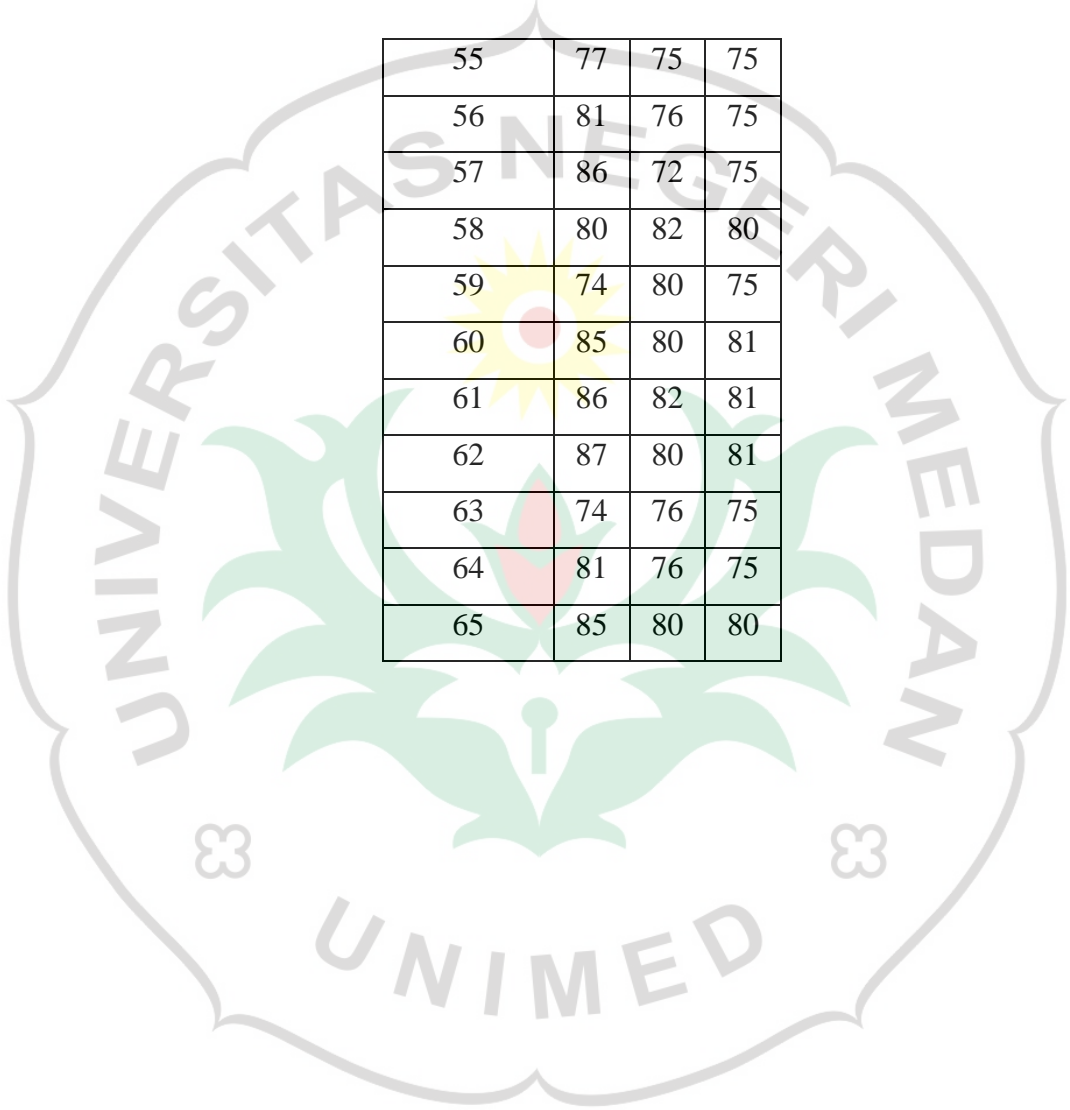
Dalam mengkonsultasikan harga r_{hitung} dengan r_{tabel} *Product Moment* dengan N = 30 pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka didapat $r_{tabel} = 0,361$, maka diperoleh $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ yakni $0,929 \geq 0,361$. Jadi dapat disimpulkan bahwa soal tersebut secara keseluruhan adalah **RELIABEL**. Setelah dikonsultasikan terhadap indeks korelasi, termasuk dalam kategori **SANGAT TINGGI**.

Lampiran 11

**DATA INDUK PENELITIAN KELAS IX TEKNIK PEMESINAN
BUBUT SMK NEGERI 2 MEDAN T.A 2021/2022**

Nomor Responden	X1	X2	Y
1	88	81	80
2	88	81	80
3	89	82	80
4	85	78	80
5	90	87	80
6	79	77	80
7	84	87	70
8	80	81	80
9	79	78	70
10	84	85	80
11	84	82	80
12	90	84	80
13	84	82	80
14	85	77	70
15	85	68	70
16	79	77	80
17	88	84	80
18	84	78	80
19	91	81	80
20	84	84	80
21	80	78	75
22	84	76	75
23	80	79	75
24	96	79	75

25	79	70	65
26	80	76	75
27	69	68	75
28	80	70	75
29	80	76	75
30	79	79	65
31	96	88	80
32	83	78	75
33	83	83	80
34	82	78	75
35	86	83	75
36	82	71	75
37	94	73	85
38	87	74	75
39	82	80	75
40	70	72	65
41	81	75	75
42	85	82	81
43	81	75	75
44	81	80	75
45	86	80	81
46	80	79	75
47	87	88	85
48	81	76	73
49	78	78	77
50	80	75	75
51	87	83	85
52	82	80	75
53	80	80	75
54	77	82	75



55	77	75	75
56	81	76	75
57	86	72	75
58	80	82	80
59	74	80	75
60	85	80	81
61	86	82	81
62	87	80	81
63	74	76	75
64	81	76	75
65	85	80	80

THE
Character Building
UNIVERSITY

Lampiran 12

ANALISIS DESKRIPTIF DATA VARIABEL PENELITIAN

1. Perhitungan Distribusi Frekuensi Tingkat Ekonomi Orang Tua

a. Rentang Skor (Range)

$$r = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah} + 1$$

$$r = 96 - 69 + 1$$

$$r = 28$$

b. Banyak Kelas

$$k = 1 + 3,3 \log N$$

$$k = 1 + 3,3 \log 65$$

$$k = 1 + 5,9$$

$$k = 6,9 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \text{ kelas}$$

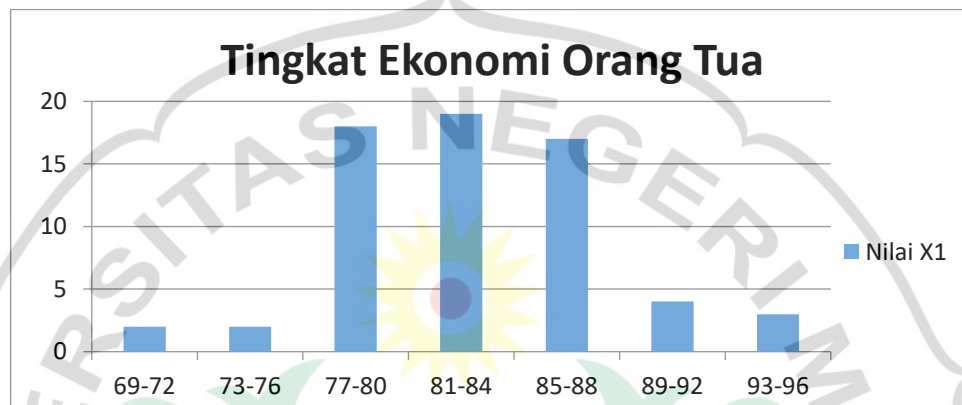
c. Panjang Kelas

$$p = \frac{r}{k}$$

$$p = \frac{28}{7}$$

$$p = 4$$

Kelas	Interval Kelas		F _{absolut}	F _{relatif}
I	69	72	2	3,08%
II	73	76	2	3,08%
III	77	80	18	27,69%
IV	81	84	19	29,23%
V	85	88	17	26,15%
VI	89	92	4	6,15%
VII	93	96	3	4,62%
	Jumlah		65	100%



2. Perhitungan Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar

a. Rentang Skor (Range)

$$r = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah} + 1$$

$$r = 88 - 68 + 1$$

$$r = 21$$

b. Banyak Kelas

$$k = 1 + 3,3 \log N$$

$$k = 1 + 3,3 \log 65$$

$$k = 1 + 5,9$$

$$k = 6,9 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \text{ kelas}$$

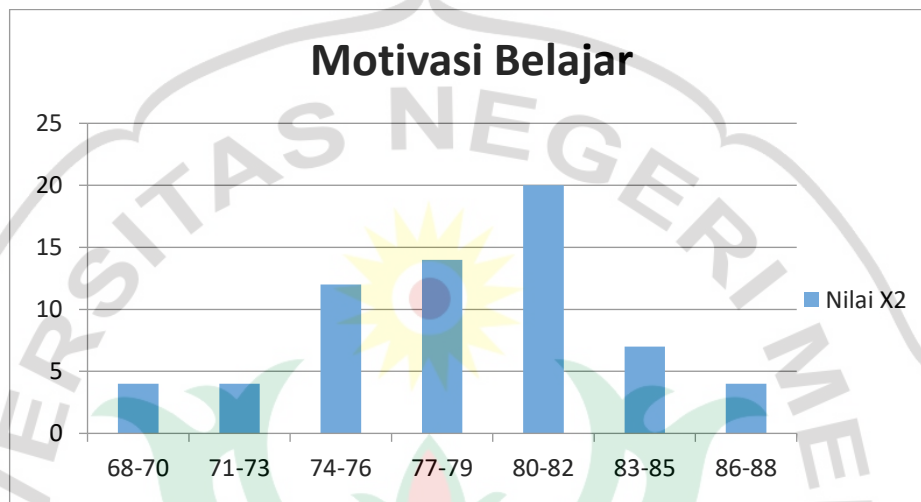
c. Panjang Kelas

$$p = \frac{r}{k}$$

$$p = \frac{21}{7}$$

$$p = 3$$

Kelas	Interval Kelas		F _{absolut}	F _{relatif}
I	68	70	4	6,15%
II	71	73	4	6,15%
III	74	76	12	18,47%
IV	77	79	14	21,54%
V	80	82	20	30,77%
VI	83	85	7	10,77%
VII	86	88	4	6,15%
	Jumlah		65	100%



3. Perhitungan Distribusi Frekuensi Hasil Belajar

a. Rentang Skor (Range)

$$r = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah} + 1$$

$$r = 85 - 65 + 1$$

$$r = 21$$

b. Banyak Kelas

$$k = 1 + 3,3 \log N$$

$$k = 1 + 3,3 \log 65$$

$$k = 1 + 5,9$$

$$k = 6,9 \text{ dibulatkan menjadi } 7 \text{ kelas}$$

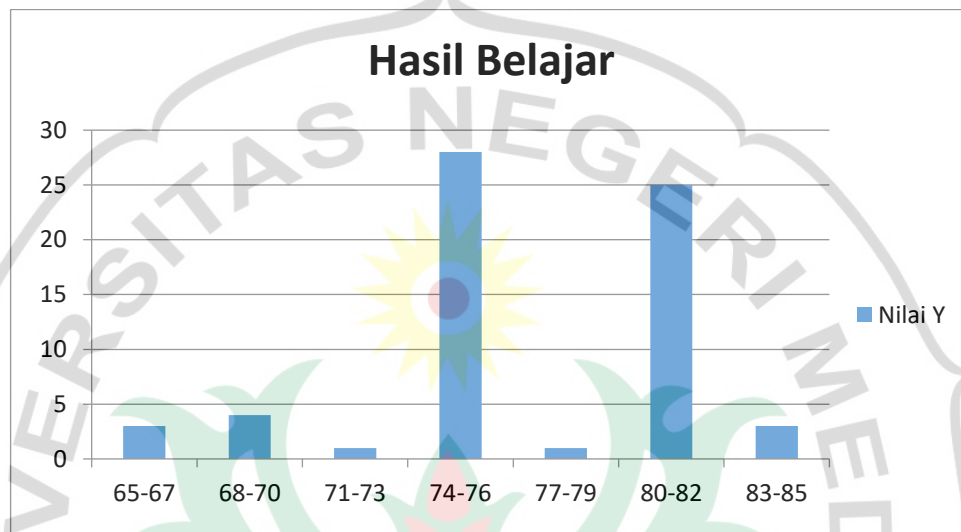
c. Panjang Kelas

$$p = \frac{r}{k}$$

$$p = \frac{21}{7}$$

$$p = 3$$

Kelas	Interval Kelas		F _{absolut}	F _{relatif}
I	65	67	3	4,62%
II	68	70	4	6,15%
III	71	73	1	1,54%
IV	74	76	28	43,07%
V	77	79	1	1,54%
VI	80	82	25	38,46%
VII	83	85	3	4,62%
	Jumlah		65	100%



4. Tendensi Sentral dan Variansi Masing-masing Variabel Penelitian

		Statistics		
		Tingkat Ekonomi Orang Tua	Motivasi Belajar	Hasil Belajar
N	Valid	65	65	65
	Missing	0	0	0
Mean		82.98	78.72	76.69
Std. Error of Mean		.636	.560	.537
Median		83.00	79.00	75.00
Mode		80	80	75
Std. Deviation		5.131	4.516	4.333
Variance		26.328	20.391	18.779
Skewness		.049	-.272	-.661
Std. Error of Skewness		.297	.297	.297
Kurtosis		1.083	.092	.889
Std. Error of Kurtosis		.586	.586	.586
Range		27	20	20
Minimum		69	68	65
Maximum		96	88	85
Sum		5394	5117	4985

Lampiran 13

UJI NORMALITAS SEBARAN DATA VARIABEL PENELITIAN

Hasil uji normalitas variabel dalam menentukan banyaknya kelas interval Menurut Sugiyono (2013:80) Untuk pengujian normalitas dengan chi kuadrat, jumlah kelas interval ditetapkan 6. Hal ini sesuai dengan 6 bidang yang ada pada kurve normal baku. Adapun masing-masing luasannya adalah 2,28%, 13,59%, 34,13%, 34,13%, 13,59%, 2,28%.

Perhitungan uji normalitas data penelitian dilakukan setelah frekuensi observasi (F_o) dihitung, selanjutnya menentukan frekuensi yang diharapkan (F_h) dihitung dengan ketentuan kelas interval sebagai berikut :

$$\text{Kelas Interval 1 : } F_h : 2,28\% \times 65 = 1,4820$$

$$\text{Kelas Interval 2 : } F_h : 13,59\% \times 65 = 8,8335$$

$$\text{Kelas Interval 3 : } F_h : 34,13\% \times 65 = 22,1845$$

Kemudian nilai normalitas dihitung dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat dengantaraf signifikan yang dipergunakan adalah 5% .

1. Perhitungan Uji Normalitas Sebaran Data Variabel Tingkat Ekonomi Orang Tua (X_1)

Ringkasan hasil perhitungan normalitas Tingkat Ekonomi Orang Tua (X_1):

Kelas	Interval	F_o	F_h	$(F_o - F_h)^2$	$(F_o - F_h)^2 / F_h$
1	69 – 73	2	1,4820	0,268324	0,181055
2	74 – 78	5	8,8335	14,695722	1,663635
3	79 – 83	27	22,1845	23,189040	1,045281
4	84 – 88	24	22,1845	3,296040	0,148574
5	89 – 93	4	8,8335	23,362722	2,644786
6	94 – 98	3	1,4820	2,304324	1,554874
					7,238206

Dengan mengkonsultasikan hasil perhitungan $\chi^2_{hitung} = 7,238$ dengan χ^2_{tabel} pada $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ pada taraf signifikan 5% sebesar **11,070**, maka sesuai dengan syarat normalitas yaitu $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, (**7,238 < 11,070**). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data variabel Tingkat Ekonomi Orang Tua (X_1) berdistribusi **Normal**.

2. Perhitungan Uji Normalitas Sebaran Data Variabel Motivasi Belajar (X_2)

Ringkasan hasil perhitungan normalitas Motivasi Belajar (X_2):

Kelas	Interval	Fo	Fh	(Fo-Fh) ²	(Fo-Fh) ² /Fh
1	68 – 71	5	1,4820	12,376324	8,351095
2	72 – 75	8	8,8335	0,694722	0,078646
3	76 – 79	21	22,1845	1,403040	0,063244
4	80 – 83	23	22,1845	0,665040	0,029977
5	84 – 87	6	8,8335	8,028722	0,908894
6	88 – 91	2	1,4820	0,268324	0,181055
					9,612914

Dengan mengkonsultasikan hasil perhitungan $\chi^2_{hitung} = 9,612$ dengan χ^2_{tabel} pada $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ pada taraf signifikan 5% sebesar **11,070**, maka sesuai dengan syarat normalitas yaitu $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, (**9,612 < 11,070**). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data variabel Motivasi Belajar (X_2) berdistribusi **Normal**.

3. Perhitungan Uji Normalitas Sebaran Data Variabel Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut (Y)

Ringkasan hasil perhitungan normalitas Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut (Y):

Kelas	Interval	Fo	Fh	(Fo-Fh) ²	(Fo-Fh) ² /Fh
1	65 – 68	3	1,4820	2,304324	1,554874
2	69 – 72	4	8,8335	23,362722	2,644786
3	73 – 76	30	22,1845	61,082040	2,753365
4	77 – 80	20	22,1845	4,772040	0,215106
5	81 – 84	5	8,8335	14,695722	1,663635
6	85 – 88	3	1,4820	2,304324	1,554874
					10,386643

Dengan mengkonsultasikan hasil perhitungan $\chi^2_{hitung} = 10,386$ dengan χ^2_{tabel} pada $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$ pada taraf signifikan 5% sebesar **11,070**, maka sesuai dengan syarat normalitas yaitu $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, (**10,386 < 11,070**). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data variabel Hasil Belajar (Y) berdistribusi **Normal**.

Lampiran 14

UJI LINIERITAS SEBARAN DATA VARIABEL PENELITIAN

Hasil Uji Linieritas Tingkat Ekonomi Orang Tua

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Tingkat Ekonomi Orang Tua	Between Groups	(Combined)	243.658	19	12.824	.899	.587
		Linearity	.000	1	.000	.000	1.000
		Deviation from Linearity	243.658	18	13.537	.949	.530
	Within Groups		642.190	45	14.271		
	Total		885.849	64			

Berdasarkan hasil output perhitungan uji linearitas Variabel X1 menggunakan program komputer SPSS versi 25.0 sebagaimana di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig) pada baris Deviation from linearity adalah sebesar 0,530, yang mana lebih besar dari pada taraf signifikansi yang telah ditentukan yakni 0,05.

Hasil Uji Linieritas Motivasi Belajar

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Motivasi Belajar	Between Groups	(Combined)	332.911	18	18.495	1.276	.248
		Linearity	.000	1	.000	.000	1.000
		Deviation from Linearity	332.911	17	19.583	1.351	.206
	Within Groups		666.913	46	14.498		
	Total		999.823	64			

Berdasarkan hasil output perhitungan uji linearitas Variabel X2 menggunakan program komputer SPSS versi 25.0 sebagaimana di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig) pada baris Deviation from linearity adalah sebesar 0,206, yang mana lebih besar dari pada taraf signifikansi yang telah ditentukan yakni 0,05.

Lampiran 15

Pengujian Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orang Tua (X_1) dan Hasil Belajar (Y)

a. Analisis Regresi Linier

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	40.755	7.595		5.366	.000
	Tingkat Ekonomi Orang Tua	.433	.091	.513	4.741	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Uji Keberartian Persamaan Regresi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	315.997	1	315.997	22.473	.000 ^b
	Residual	885.849	63	14.061		
	Total	1201.846	64			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Tingkat Ekonomi Orang Tua

c. Nilai Korelasi X_1 Terhadap Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.513 ^a	.263	.251	3.750

a. Predictors: (Constant), Tingkat Ekonomi Orang Tua

d. Penentuan Koefisien Korelasi Parsial

Correlations

Control Variables		Tingkat Ekonomi Orang Tua	Hasil Belajar
Motivasi Belajar	Tingkat Ekonomi Orang Tua	Correlation	1.000
		Significance (2-tailed)	.
		Df	0
	Hasil Belajar	Correlation	.368
		Significance (2-tailed)	.003
		Df	62

Lampiran 16

Pengujian Hubungan Antara Motivasi Belajar (X₂) dan Hasil Belajar (Y)

a. Analisis Regresi Linier

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	38.480	8.224		4.679	.000
Motivasi Belajar	.485	.104	.506	4.654	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Uji Keberartian Persamaan Regresi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	307.486	1	307.486	21.660	.000 ^b
	Residual	894.360	63	14.196		
	Total	1201.846	64			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar

c. Nilai Korelasi X₂ Terhadap Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.506 ^a	.256	.244	3.768

a. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar

d. Penentuan Koefisien Korelasi Parsial

Correlations

Control Variables		Motivasi Belajar	Hasil Belajar
Tingkat Ekonomi Orang Tua	Motivasi Belajar	Correlation	1.000
		Significance (2-tailed)	.004
		Df	62
Tingkat Ekonomi Orang Tua	Hasil Belajar	Correlation	.357
		Significance (2-tailed)	.004
		Df	62

Lampiran 17

Pengujian Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orang Tua (X₁) dan Motivasi Belajar (X₂) Terhadap Hasil Belajar (Y)

a. Regresi X₁ dan X₂

Correlations

		Tingkat Ekonomi Orang Tua	Motivasi Belajar
Tingkat Ekonomi Orang Tua	Pearson Correlation	1	.454**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	65	65
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	.454**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	65	65

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

b. Analisis Regresi Ganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	25.729	8.725		2.949	.004
	Tingkat Ekonomi Orang Tua	.301	.097	.357	3.118	.003
	Motivasi Belajar	.330	.110	.344	3.007	.004

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

c. Nilai Koefisien Korelasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.597 ^a	.357	.336	3.531

a. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar, Tingkat Ekonomi Orang Tua

d. Uji Keberartian Persamaan Regresi

ANOVA^a


Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	428.740	2	214.370	17.192	.000 ^b
	Residual	773.106	62	12.469		
	Total	1201.846	64			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar, Tingkat Ekonomi Orang Tua

Lampiran 18

Surat Penugasan Dosen Pembimbing Skripsi


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK
 Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate - Kotak Pos No. 1589 Medan 20221
 Telepon: (061) 66253971, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 – 6613319
 Laman: <http://www.Unimed.ac.id>

Nomor : 546/UN33.5.7/PP/2021 Medan, 24 September 2021
 Lamp : 1 berkas
 Hal : Penugasan Dosen Pembimbing

Yth. **Ir. Firdaus, M.Kes**
 Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin
 Fakultas Teknik - Universitas Negeri Medan


Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan
 memberi tugas kepada Saudara, untuk membimbing mahasiswa tersebut di bawah ini :

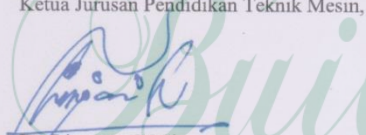
Nama : Muhamad Arifin
 N I M : 5171121012
 Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
 Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin

Dalam pelaksanaan penulisan : Skripsi

Hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan bimbingan yang meliputi Judul, Jadwal, dan batasan penyelesaian tugas sepenuhnya diserahkan pada Saudara sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sebagai bahan pertimbangan mahasiswa tersebut telah menyelesaikan 141 sks dari 150 sks beban studi.


Demikian Surat Tugas ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Mengetahui :
 a.n. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

 Dr. Zulkifli Matondang, M.Si.
 NIP. 19680713 199303 1 003

Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin,

 Dr. Lisyanto, M.Si
 NIP. 19660706 199303 1 002

Lampiran 19

Surat Permohonan Judul Skripsi


KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK
 Jalan Willem Iskandar Psr. V Medan Estate-KotakPos No. 1589-Medan 202212
 Telepon : (061)6653971, 6613276; Fax (061)6614002-6613319
 Laman : <http://www.Unimed.ac.id>

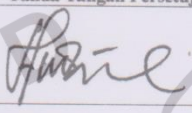
Medan, September 2021

Hal : Permohonan Judul Skripsi

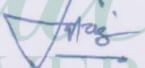
Kepada Yth,
 Bapak Ir. Firdaus, M.Kes.
 Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin
 Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

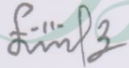
Dengan Hormat,
 Saya yang bertanda tangan dibawah ini:
 Nama : **Muhamad Arifin**
 NIM : **5171121012**
 Program Studi : **Pendidikan Teknik Mesin**

Dengan ini memohon kepada Bapak, agar sudi kiranya menyetujui salah satu judul skripsi yang saya ajukan sebagai berikut :

No	Judul Skripsi	Tanda Tangan Persetujuan
1.	HUBUNGAN ANTARA TINGKAT EKONOMI ORANG TUA DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PENGETAHUAN DASAR TEKNIK PEMESINAN BUBUT PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 2 MEDAN	
2.	PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS SEKOLAH TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK KELAS X DI SMK NEGERI 2 MEDAN	
3.	PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK KELAS X DI SMK NEGERI 2 MEDAN	

Demikianlah permohonan ini saya ajukan, dan atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.

Diketahui/disetujui
 Ka. Prodi Pendidikan Teknik Mesin

Janter P. Simanjuntak, S.T., M.T., Ph.D.
 NIP. 197104101999031002

Medan, September 2021
 Hormatsaya,

Muhamad Arifin
 NIM. 5171121012

Lampiran 20

Surat Permohonan Izin Observasi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate - Kotak Pos No. 1589 Medan 20221
Telepon: (061) 66253971, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 – 6613319
Laman: <http://www.Unimed.ac.id>



Nomor : 514 /UN33.5.7/PG/2021 Medan, 20 September 2021
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Observasi

Yth. Kepala SMK 2 Negeri Medan
Jl. STM No. 12 A. Sitirejo II Kec, Medan Amplas
Medan

Sehubungan dengan penulisan skripsi, dengan hormat kami mohon kesediaan Saudara memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan Observasi di Sekolah yang Saudara pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Muhammad Arifin
NIM : 5171121012
Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Judul Skripsi : Hubungan Anatara Tingkat Ekonomi Orang Tua da Motivasi belajar Terhadap Hasil Belajar Pengetahuan Dasar Teknik Mesin Pada Siswa Kelas X SMK N 2 Medan

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui :
a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,




Dr. Zulkhli Masondang, M.Si
NIP. 19680313 199303 1 003

Ketua Jurusan Pend. Teknik Mesin,

Dr. Lisyanto, M.Si
NIP. 19660706 199303 1 002

Lampiran 21

Surat Telah Melaksanakan Observasi


PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 MEDAN
 JL. STM NO. 12 A MEDAN Telp : (061) 7865520
 Website : www.smkn2medan.sch.id Email : smkn2medan@yahoo.co.id


Nomor : 422/769/SMKN.2/2021
 Lamp : -
 Hal : Telah Melaksanakan Observasi


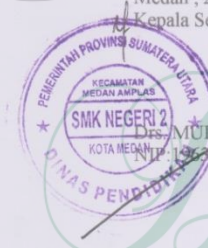
Kepada Yth : Wakil Dekan Akademik
 Universitas Negeri Medan
 Jl. Willem Iskandar Psr V
 Di Medan.

Dengan hormat, Membalas Surat Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Unimed Nomor : 514/UN.33.5.7/PG/2021, Tanggal: 20 September 2021. Maka Dengan Ini Kami Sampaikan Bahwa Mahasiswa UNIMED Dibawah Ini Telah Melaksanakan Observasi di SMK Negeri 2 Medan, Yaitu :

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD ARIFIN
 NIM : 5171121012
 Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
 Prodi : Pendidikan Teknik Mesin
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orangtua dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Medan.

Demikian kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya oleh pihak yang bersangkutan.


Medan, 23 Oktober 2021
 Kepala Sekolah



 Drs. MUDAHAN RAMBE
 NIP. 196502051991031007

THE
Character Building
 UNIVERSITY

Lampiran 22

Surat Permohonan Uji Instrumen


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
 RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
 FAKULTAS TEKNIK

Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate - Kotak Pos No. 1589 Medan 20221
 Telepon: (061) 66253971, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 – 6613319
 Laman: <http://www.Unimed.ac.id>

Nomor : 518 /UN33.5.7/PG/2022 Medan, 19 Juli 2022
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Izin Uji Coba Instrumen

Yth. Kepala SMK N 5 Medan
 Jl. Timor, No. 3 B. Medan Timur
 Medan


Sehubungan dengan penulisan skripsi, dengan hormat kami mohon kesediaan Saudara memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan Uji Coba Instrumen sekolah yang Saudara pimpin.

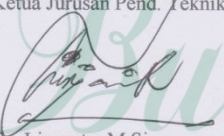
Adapun data mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Muhammad Arifin
 NIM : 5171121012
 Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
 Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orang Tua dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut pada Siswa Kelas XI SMK N 2 Medan

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui :
 a.n. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,


 Dr. Zulkifli Matondang, M.Si
 NIP. 196807131993031003

Ketua Jurusan Pend. Teknik Mesin,

 Dr. Lisyanto, M.Si
 NIP. 19660706 199303 1 002

Lampiran 23

Surat Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen


PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 5 MEDAN
 BIDANG KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
 Jl. Timor No. 36 Telp. 061 – 42003246 Medan – 20235
 Email : smkn5.mdn@gmail.com

SURAT - KETERANGAN
 No. 803 /249 / SMK.5 / 2022

Yang bertandatangan di bawah ini adalah Kepala Sekolah SMK Negeri 5 Medan dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah telah selesai melaksanakan Uji Instrumen terkait dengan skripsi yang bersangkutan pada tanggal 20 Juli 2022 di SMK Negeri 5 Medan.

Nama : MUHAMAD ARIFIN
 N I M : 5171121012
 Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
 Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orang Tua Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 5 Medan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 28 Juli 2022
 Pjt. Kepala Sekolah


 ASNAH, S.Pd, M.Si.
 NIP. 197002071993012003

Lampiran 24

Surat Permohonan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan Estate - Kotak Pos No. 1589 Medan 20221
Telepon: (061) 66253971, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 – 6613319
Laman: <http://www.Unimed.ac.id>

Nomor : 9590 /UN33.5.1/PG/2022 Medan, 9 Agustus 2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala SMK N 2 Medan
Jl. STM, No. 12 A, Sitirejo II. Kec. Medan Amplas
Medan

Sehubungan dengan penulisan skripsi, dengan hormat kami mohon kesediaan Saudara memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di Sekolah yang Saudara pimpin.

Adapun data mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Muhammad Arifin
NIM : 5171121012
Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orang Tua dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut pada Siswa Kelas XI SMK N 2 Medan

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Zulkifli Marondang, M.Si
NIP. 19680713 199303 1 003

THE
Character
UNIVERSITY

Building

Lampiran 25

Surat Telah Melaksanakan Penelitian


PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 MEDAN
 JL. STM NO. 12 A MEDAN TELP : (061) 7865520
 Website : www.smkn2medan.sch.id Email : smkn2medan@yahoo.co.id


Nomor : 422/ 7/2 / SMKN.2 / 2022
 Lamp : -
 Hal : Telah Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth : Wakil Dekan Akademik
 Universitas Negeri Medan
 Jl. Willem Iskandar Psr V
 Di Medan.

Dengan hormat, Membalas Surat Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Unimed Nomor : 2613 /UN.33.5.1/PG/2021, Tanggal : 11 Agustus 2022. Maka Dengan Ini Kami Sampaikan Bahwa Mahasiswa UNIMED Dibawah Ini Telah Melaksanakan Penelitian di SMK Negeri 2 Medan, Yaitu :

Nama Mahasiswa : **MUHAMMAD ARIFIN**
 NIM : 5171121012
 Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin
 Prodi : Pendidikan Teknik Mesin
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Tingkat Ekonomi Orangtua dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Pada Siswa Kelas XI SMK N 2 Medan.

Demikian kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya oleh pihak yang bersangkutan.

Medan , 13 September 2022
 Kepala Sekolah


 ERI S...ANTO, S.Pd., M.M
 06505161987031017

THE
Character Building
 UNIVERSITY

Lampiran 26

Dokumentasi

