

LAMPIRAN 1.
LATAR BELAKANG PENELITIAN

1. Nilai Akhir Rapor Tengah Semester I Kelas X Akutansi 2 bidang mata pelajaran matematika



**NILAI ULANGAN MATEMATIKA MID SEMESTER I
KELAS X AKUTANSI 2
SMK BUNDA MULIA
TAHUN AJARAN 2017/2018**

No	Nama	Nilai
1	Aurellia	85
2	Carissa Amanda Putri	80
3	Edo Wijaya	50
4	Elita Ovina	50
5	Elvaretta Muryani	65
6	Jessica Pricilia	60
7	Jesslyn Danella	90
8	Kelly Viona	50
9	Lianna	70
10	Nicky	70
11	Novianni	70
12	Pinky Lie Caroline	60
13	Rivaldi Hakim	40
14	Sendy Fernando	30
15	Shania Givira	95
16	Stefani Lim	70
17	Theodore Sebastian	60
18	Valencia	70
19	Vania Natasha	60

2. Panduan Wawancara Wali Kelas

Indikator kecerdasan emosional :

- a. Mengenali emosi diri
- b. Mengenali emosi orang lain
- c. Membina hubungan
- d. Mengelola emosi
- e. Memotivasi diri

No	Indikator	Pertanyaan
1	Mengenali emosi diri	Apakah siswa mampu menyadari emosi yang muncul dari dalam diri?
2	Mengenali emosi orang lain	Apakah siswa dapat mengenali dan memahami emosi yang keluar dari orang lain (teman sekelas) ?
3	Membina hubungan	Apakah siswa dapat menjalin relasi yang harmonis dengan orang lain?
4	Mengelola Emosi	Apakah siswa dapat mengelola emosi sebelum dikeluarkan sehingga emosi yang dikeluarkan tidak merugikan pihak manapun?
5	Memotivasi diri	Apakah siswa mampu memberikan motivasi terhadap diri sendiri?

3. Hasil wawancara dengan wali kelas

No	Indikator	Siswa Nilai 85	Siswa Nilai 65	Siswa Nilai 50
1	Mengenali Emosi Diri	✓	✓	-
2	Mengenali Emosi Orang Lain	✓	-	✓
3	Membina Hubungan	✓	✓	✓
4	Mengelola Emosi	✓	-	-
5	Memotivasi Diri	-	✓	-

Jadi siswa dengan nilai 85 lebih baik kecerdasan emosionalnya dibandingkan siswa nilai dengan nilai 45 dan siswa nilai 40

4. Panduan Wawancara Murid

Indikator Motivasi menurut Sadirman (2010 : 83)

1. Tekun menghadapi tugas
2. Ulet menghadapi kesulitan
3. Dapat mempertahankan pendapat
4. Senang memecahkan masalah soal - soal

No	Indikator	Pertanyaan
1	Tekun menghadapi tugas	Apakah kamu rajin/tekun mengerjakan latihan soal-soal ?
2	Ulet menghadapi kesulitan	Apakah kamu pantang menyerah jika menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal?
3	Dapat mempertahankan pendapat	Apakah kamu dapat mempertahankan pendapat yang telah kamu keluarkan?
4	Senang memecahkan soal-soal	Apakah kamu senang mengerjakan dan memecahkan soal-soal sulit?

5. Hasil wawancara dengan murid

No	Indikator	Siswa Nilai 85	Siswa Nilai 65	Siswa Nilai 50
1	Tekun menghadapi tugas	✓	✓	-
2	Ulet menghadapi kesulitan	✓	-	-
3	Dapat mempertahankan pendapat	✓	✓	✓
4	Senang memecahkan soal-soal	✓	-	-

Jadi siswa dengan nilai 85 lebih memiliki motivasi belajar yang kuat dibandingkan dengan siswa nilai 65 dan siswa nilai 40

LAMPIRAN 2.
TABEL WAKTU PELAKSANAAN
PENELITIAN

1. Tabel waktu pelaksanaan penelitian

No	Jadwal Kegiatan	Bulan Pelaksanaan																											
		Jan				Feb				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pra Pelaksanaan Penelitian																												
a	Survey																												
b	Menentukan Judul																												
c	Pembuatan Proposal																												
d	Menyelesaikan Administrasi Penelitian																												
e	Menbuat instrument penelitian																												
2	Pelaksanaan																												
a	Pengumpulan data																												
b	Proses Bimbingan																												
c	Pengolahan data																												
3	Penyusunan Laporan																												
a	Penyusunan data																												
b	Pengetikan data																												
c	Penggandaan Laporan Penelitian																												

LAMPIRAN 3.
INSTRUMEN UJI COBA

INSTRUMEN UJI COBA
ANGKET PENELITIAN UNTUK SISWA
PENGARUH Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar
Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas X dan XI
Jurusan Akutansi
di SMK Bunda Mulia Jakarta Tahun Ajaran 2017/2018

1. Petunjuk Pengisian Angket

- a. Bacalah dengan teliti dan cermat
- b. Isi identitas Anda secara lengkap dan jelas
- c. Jawablah secara jujur pada setiap kolom pernyataan dengan membubuhkan tanda(√)
- d. Semua data yang Anda berikan akan bersifat rahasia dan tertutup (tidak mempengaruhi nilai)

2. Identitas Siswa

Nama :
Kelas :
No Absen :

3. Opsi Jawaban

SL : Selalu
SR : Sering
KD : Kadang-kadang
TP : Tidak Pernah

Angket Kecerdasan Emosional

No	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	KD	TP
A. Kesadaran Diri					
1	Saya mengetahui dengan persis perasaan hari ini				
2	Saya mengetahui kelebihan / talenta yang saya miliki				
3	Saya menyadari bahwa saya lemah dalam memahami materi pelajaran matematika				
B. Pengambilan Keputusan Pribadi					
4.	Saya sulit membedakan tindakan baik dan tindakan buruk				
5	Saya mampu mengambil keputsan berdasarkan pertimbangan yang matang				
6	Saya kesulitan melihat dampak yang timbul dari tindakan yang saya pilih				
C. Mengelola Perasaan					
7	Membalas dendam jika ada orang yang menyakiti saya				
8	Melakukan sesuatu (seperti mencoret coret kertas jika marah) untuk mengurangi perasaan yang meluap luap				
9	Saya mengurung diri dalam waktu yang lama jika saya merasa sedih				
D. Menangani Stress					
10	Saat terasa penat dan lelah belajar matematika saya melakukan relaksasi				
11	Saya malas menyediakan waktu untuk berolahraga				
12	Saya suka pergi melihat pemandangan alam jika merasa jenuh dan penat belajar matematika				
Empati					
13	Saya mudah memahami orang yang sedang sedih				
14	Saya menjadi pendengar yang baik jika ada teman bercerita mengenai kesusahannya				
15	Saya sulit merasakan apa yang dialami oleh teman				
Komunikasi					
16	Saya sulit menjadi pendengar yang baik				
17	Saya sulit mengatakan perasaan yang sedang dialami kepada orang lain				

18	Saya bertanya jika kesulitan memahami perasaan kepada orang yang berpengalaman				
	Membuka Diri				
19	Sulit mempercayai orang lain dalam mengerjakan tugas matematika				
20	Senang menjalin relasi dengan orang lain yang belum dikenal				
21	Sulit mengungkapkan diri secara utuh apa adanya kepada orang lain				
	Pemahaman				
22	Memahami dampak-dampak yang timbul dari setiap tindakan yang dilakukan				
23	Mengenali dan memahami emosi orang lain				
24	Kesulitan mengidentifikasi emosi yang keluar dari diri seseorang				
	Menerima Orang Lain				
25	Saya sulit menertawakan diri sendiri dengan segala kelemahan dan kelebihan				
26	Saya menggunakan kelemahan dan kekuatan yang saya miliki secara tepat				
27	Menceritakan kelemahan dan kelebihan diri pada orang lain secara tepat				
	Tanggung Jawab				
28	Kesulitan menerima dampak dari keputusan yang diambil				
29	Menerima segala macam perasaan (senang, sedih, gembira, dll) dan mengolahnya dengan baik				
30	Sulit melaksanakan komitmen yang telah dibuat				
	Ketegasan				
31	Senang menentukan pilihan dengan mantap				
32	Ragu mengenai keputusan yang diambil				
33	Sulit mengungkapkan perasaan secara tepat kepada orang lain				
	Dinamika Kelompok				
34	Senang bekerja sama dalam suatu <i>team</i> untuk menyelesaikan masalah matematika				
35	Mudah beradaptasi dalam kelompok sehingga dapat mengerjakan tugas sesuai bagian				
36	Sulit mengerjakan tugas dalam <i>team</i> untuk menyelesaikan masalah matematika				

	Menyelesaikan Konflik				
37	Senang menyelesaikan masalah dengan cara musyawarah				
38	Saya berkelahi dalam menyelesaikan masalah				

Angket Motivasi Belajar

No	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	KD	TP
A. Tekun Menghadapi Tugas					
1	Saya senang berdiskusi mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru				
2	Saya sulit mengatur waktu jika sedang mengerjakan tugas-tugas matematika				
3	Saya suka mengerjakan tugas matematika walaupun tugas tidak dikumpulkan				
4	Saya sedih jika tidak bisa menyelesaikan tugas tepat waktu				
B. Ulet Menghadapi Kesulitan/ Tidak Mudah Putus Asa					
5	Saya malas memecahkan soal matematika yang sulit				
6	Saya senang bertanya guna mendapatkan informasi dalam memecahkan masalah matematika				
7	Saya senang membaca buku agar mendapatkan jawaban dari masalah matematika yang dihadapi.				
8	Saya akan terus mencari, tidak akan berhenti, sampai menemukan penyelesaian masalah matematika yang dihadapi				
9	Jika penjelasan guru tidak memuaskan saya mencari penjelasan dari buku ataupun internet				
C. Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah					
10	Saya senang mempelajari materi baru matematika walaupun guru belum menjelaskan				
11	Saya senang mencari dan mengumpulkan masalah masalah yang berhubungan dengan matematika				
12	Saya menyelesaikan masalah sesuai dengan pemahaman dan dengan cara yang saya temukan sendiri				

D. Lebih Senang Bekerja Mandiri					
13	Saya senang mempelajari materi secara berulang ulang sendirian				
14	Saya malas menyelesaikan tugas secara mandiri				
15	Saya senang mengerjakan tugas secara berkelompok				
16	Saya tidak meminta bantuan orang lain dalam menyelesaikan masalah				
17	Saya tidak suka mengajak teman terlibat dalam menyelesaikan masalah matematika yang saya temui				
E. Cepat Bosan Pada Tugas-tugas Rutin					
18	Saya suka mengerjakan tugas rutin				
19	Saya tidak suka melakukan tugas harian sesuai dengan jadwal harian yang telah dibuat				
20	Saya suka membuat variasi dalam tugas				
F. Dapat Mempertahankan Pendapat					
21	Saya tidak berani protes jika terdapat kesalahan hasil penilaian ulangan matematika				
22	Saya sulit merangkai kata untuk mempertahankan pendapat				
23	Berusaha melakukan banyak hal demi mempertahankan pendapat				
G. Tidak Mudah Melepaskan Hal yang Diyakini					
24	Saya mempertahankan pendapat yang saya yakini benar				
25	Saya mencari bukti untuk memperkuat pendapat yang saya yakini benar				
26	Saya tidak mempertahankan pendapat jika pendapat saya salah				
H. Senang Memecahkan Soal-Soal					
27	Saya suka memecahkan soal soal rumit tanpa disuruh guru				
28	Saya senang mencari soal-soal matematika baru untuk saya selesaikan				
29	Saya tidak suka meminta bantuan orang lain untuk membantu saya memecahkan soal matematika				
30	Saya tidak suka mempelajari materi secara berulang ulang untuk memecahkan masalah				

31	Saya tidak suka berkonsultasi dengan guru jika mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah matematika				
----	--	--	--	--	--

LAMPIRAN 4.
VALIDASI INSTRUMEN

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS)**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Yohanes Edwin
NIM : 1413150003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul TAS : Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar
terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas X Jurusan
Akutansi Di SMK Bunda Mulia Jakarta Tahun Ajaran
2017/2018

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS yang terdiri atas variabel prestasi belajar matematika (Y1), kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X2) oleh dosen pembimbing dapat dinyatakan

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/ perbaikan terlampir.

Demikianlah agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Jakarta, 5 April 2018

Mengetahui,

Menyetujui,

Drs. Bitman Manullang, M.Pd

Yohanes Edwin

NIK/NIDN. 851228/0322055701

NIM : 1413150003

Catatan : beri tanda \surd pada kolom

LAMPIRAN 5.
VALIDITAS DAN RELIABILITAS
INSTRUMEN

1. Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar dengan Excel

Tabel Hasil Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional

R e s p d	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	y
1	1	2	2	2	2	3	4	2	2	4	3	2	1	2	4	1	3	2	3	1	4	4	1	4	3	2	2	2	4	3	2	2	2	3	2	4	2	4	97
2	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	2	4	2	3	3	3	1	3	4	2	4	4	2	1	3	4	4	3	2	2	3	2	4	4	4	111
3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	4	4	2	3	4	2	3	2	4	1	4	3	2	4	4	2	1	3	4	4	3	2	2	4	2	4	4	4	116
4	4	3	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	1	4	2	4	3	4	3	2	3	3	2	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	126
5	4	3	4	2	3	2	4	3	3	2	3	2	3	3	4	4	4	1	3	4	1	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	118
6	3	4	3	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	3	4	2	3	3	2	1	4	3	3	4	4	2	1	2	4	3	2	2	1	2	2	3	4	4	109
7	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	1	3	3	3	2	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	126
8	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	2	2	4	3	2	4	134	

9	3	4	2	3	3	3	4	3	4	2	4	2	3	3	4	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	1	4	1 2 7	
1 0	3	2	2	2	3	1	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	1	4	2	3	4	2	3	1	1	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	1 0 3
1 1	3	2	3	2	2	3	4	2	2	1	3	2	4	4	3	2	2	2	3	3	2	4	3	2	3	2	1	3	2	4	2	2	1	3	2	3	3	3	3	1 0 8
1 2	2	2	4	3	2	3	4	3	2	2	4	2	1	2	4	2	4	3	4	1	3	3	2	3	3	2	1	3	4	4	3	2	4	4	2	3	3	4	1 1 9	
1 3	4	4	2	4	3	1	4	1	4	3	2	3	4	4	3	1	4	3	2	2	2	3	4	3	1	3	1	2	1	3	1	3	2	2	3	3	2	3	1 1 3	
1 4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	4	1 2 5	
1 5	3	2	3	3	2	3	4	3	2	1	4	2	1	2	4	2	4	2	4	1	2	2	3	3	3	2	1	3	4	4	3	2	4	4	2	3	4	4	1 2 0	
1 6	1	1	3	2	2	3	4	2	1	1	3	2	1	1	1	3	2	2	3	3	4	3	1	2	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	2	4	3	1	9 9	
1 7	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	4	2	3	3	3	1 2 1	
1 8	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3	2	3	3	4	4	4	2	3	2	4	4	1	2	4	4	2	4	3	4	4	1	4	3	1 3 9	
1 9	2	3	2	1	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	1	3	2	2	3	4	2	1	2	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	1 1 0
2 0	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	4	1	4	3	3	3	2	3	1	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	1 3 5

2 1	2	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	2	3	1	4	2	4	3	2	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	1 4 6	
2 2	3	2	3	3	2	3	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	4	2	3	2	3	2	2	3	4	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1 2 3
2 3	3	3	4	4	3	3	4	2	3	3	2	2	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	2	4	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	1 4 3	
2 4	3	4	3	2	2	4	4	2	4	2	2	3	3	3	4	2	3	3	2	1	3	4	3	3	3	2	1	2	4	2	2	2	2	3	2	2	4	4	4	1 3 0
2 5	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	1	4	2	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	1 4 3	
2 6	3	3	4	2	2	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	2	4	3	3	1 3 8	
2 7	2	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	1 2 8	
2 8	2	4	3	2	2	2	2	3	4	1	3	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	1 2 5	
2 9	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	1 5 5	
3 0	3	2	3	3	2	3	4	3	2	1	4	2	1	2	4	2	4	2	4	1	2	2	3	3	3	2	1	3	4	4	4	2	4	4	2	3	4	4	1 3 6	
T o t a l	8 2	9 0	9 4	8 6	7 3	8 4	1 1 8	7 8	9 0	7 0	9 7	7 4	7 7	8 8	1 0 3	7 4	9 7	6 7	9 7	5 9	9 5	9 1	8 2	9 3	9 6	7 3	5 0	8 0	9 9	9 7	7 8	7 3	8 4	9 7	7 3	9 7	9 7	1 0 3		
R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Kriteria validitas adalah r hitung $>$ r tabel. Namun jika memungkinkan menurut Sugiyono (2015: 178) bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0.3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construck yang kuat*.

Tabel Pembantu Hasil Analisis Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar

Variabel	Butir Soal	Koefisien Korelasi		Keterangan
		r hitung	r tabel (N=30, $\alpha=5\%$)	
Kecerdasan Emosional	p1	0.355561	0.361	Valid
	p2	0.467238	0.361	Valid
	p3	0.59275	0.361	Valid
	p4	0.504188	0.361	Valid
	p5	0.422795	0.361	Valid
	p6	0.290665	0.361	Tidak valid
	p7	-0.01188	0.361	Tidak valid
	p8	0.300783	0.361	Valid
	p9	0.467238	0.361	Valid
	p10	0.199002	0.361	Tidak valid
	p11	0.449403	0.361	Valid
	p12	0.29239	0.361	Tidak valid
	p13	0.443998	0.361	Valid
	p14	0.379119	0.361	Valid
	p15	0.260563	0.361	Tidak valid
	p16	0.335292	0.361	Valid
	p17	0.17501	0.361	Tidak valid

p18	-0.14362	0.361	Tidak valid
p19	0.449403	0.361	Valid
p20	0.282381	0.361	Tidak valid
p21	0.130665	0.361	Tidak valid
p22	0.033212	0.361	Tidak valid
p23	0.355561	0.361	Valid
p24	-0.11229	0.361	Tidak valid
p25	0.273587	0.361	Tidak valid
p26	0.422795	0.361	Valid
p27	0.31975	0.361	Valid
p28	0.532498	0.361	Valid
p29	0.288127	0.361	Tidak valid
p30	0.209576	0.361	Tidak valid
p31	0.322395	0.361	Valid
P32	0.422795	0.361	Valid
P33	0.576548	0.361	Valid
P34	0.449403	0.361	Valid
P35	0.422795	0.361	Valid
P36	-0.15668	0.361	Tidak valid
P37	0.299913	0.361	Tidak valid
P38	0.361693	0.361	Valid

Berdasarkan data yang terlampir, menurut kriteria yang telah ditentukan sebelumnya terdapat 22 data valid dan 16 data tidak valid dari instrumen variabel kecerdasan emosional dengan kriteria $r \text{ tabel } (0.361) > r \text{ hitung}$ dengan mengacu $df = n-2$, $df = 28$ dan signifikansi 5 % atau $r \text{ hitung} > 0.30$. Jadi variabel kecerdasan emosional memiliki 22 data yang valid dan 16 data tidak valid.

2. Reliabilitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar dengan SPSS 16.0

Tabel Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen Variabel Motivasi Belajar

Reliability Statistics				
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	0.525	
		N of Items	16 ^a	
	Part 2	Value	0.616	
		N of Items	15 ^b	
	Total N of Items		31	
	Correlation Between Forms			0.302
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		0.464	
	Unequal Length		0.464	
Guttman Split-Half Coefficient			0.464	

Menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58) koefisien reliabilitas dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel Koefisien Reliabilitas

Guilford	Koefisien Reliabilitas	Spearman Brown
Hubungan Sangat Kecil	$0.0 \leq r < 0.20$	Sedikit Reliabel
Hubungan Kecil	$0.20 \leq r < 0.40$	Agak Reliabel
Hubungan Cukup Erat	$0.40 \leq r < 0.60$	Cukup Reliabel
Hubungan Erat/ Reliabel	$0.60 \leq r < 0.80$	Reliabel
Hubungan Sangat Erat	$0.80 \leq r \leq 1.00$	Sangat Reliabel

Koefisien *Spearman Brown* yang dihitung dengan bantuan SPSS 16.0 dan Ms. Excel 2010 diperoleh sebesar 0.464. Hasil yang didapat kemudian dibandingkan dengan tabel koefisien reliabilitas menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58). Koefisien *Spearman Brown* termasuk ke dalam kategori cukup reliabel. Karena data yang diperoleh sudah valid dengan 18 butir yang valid dan termasuk ke dalam kategori cukup reliabel maka data dapat digunakan untuk penelitian.

3. Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar dengan Excel

No	Nomor Butir Angket																														Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31
1	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	1	2	4	3	3	4	4	3	4	1	4	2	1	2	1	2	1	1	4	4	4	83
2	3	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	2	4	4	86
3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2	1	3	2	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	4	91
4	3	2	2		3	3	3	2	2	2	2	4	3	4	4	4	4	2	2	2	1	2	2	4	4	3	2	2	4	4	85	
5	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	3	4	4	3	3	2	1	3	3	4	4	4	4	2	2	4	4	87
6	2	3	2	2	4	3	2	3	4	1	1	2	2	4	2	4	4	4	4	1	4	2	2	3	3	3	1	4	4	3	4	87
7	4	3	4	4	3	3	1	3	2	3	2	4	3	1	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	91
8	4	3	4	2	3	4	4	2	3	3	1	4	4	4	2	4	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	2	2	2	3	4	99
9	3	2	2	4	4	4	2	2	2	1	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	4	1	1	1	4	2	4	84
10	2	3	2	3	2	3	2	2	2	4	2	3	3	3	3	4	4	2	3	1	3	1	2	2	2	1	1	2	4	3	3	77
11	2	2	1	4	2	3	2	2	1	3	2	3	3	2	3	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	1	2	2	4	3	3	80

1 2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	3	2	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3	1	1	4	4	3	8 5
1 3	4	3	3	1	3	3	3	4	1	1	2	4	3	3	3	4	4	3	3	1	2	2	3	2	3	1	2	2	4	3	4	8 4	
1 4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	3	2	4	3	4	2	3	2	2	3	3	3	4	2	1	2	4	3	2	7 6	
1 5	3	3	1	2	3	4	2	3	1	1	1	4	2	3	3	4	4	2	3	1	4	3	2	3	3	1	1	1	4	3	3	7 8	
1 6	2	3	1	3	2	3	2	3	1	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	1	4	2	2	3	3	1	1	1	4	4	4	8 0	
1 7	4	3	3	4	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	4	4	4	2	3	4	4	2	3	3	2	2	1	1	4	4	3	8 4	
1 8	4	3	3	3	3	4	3	2	2	4	2	3	3	4	4	2	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	8 8	
1 9	1	3	3	4	4	2	2	4	4	4	2	4	3	4	2	1	4	2	3	2	1	2	2	2	4	1	2	2	3	1	2	8 0	
2 0	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	1	3	3	4	4	3	2	2	2	4	3	4	9 1	
2 1	4	3	3	3	3	4	3	2	2	4	2	2	3	4	4	2	3	3	3	2	3	3	4	4	4	2	3	2	3	4	4	9 5	
2 2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	4	3	2	3	3	2	4	3	4	3	3	9 2	
2 3	4	3	3	4	3	4	2	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	2	3	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	1 0 2	
2 4	2	3	2	4	2	3	3	2	1	3	1	2	1	4	3	4	4	2	4	1	3	2	2	3	3	2	1	1	4	4	4	8 0	
2 5	3	3	2	4	3	3	4	3	2	4	2	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	2	4	3	4	9 6	
2 6	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	4	4	3	2	3	4	4	4	9 1	

27	3	3	2	3	2	4	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	1	4	4	4	9
28	2	2	1	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	3	3	4	4	3	2	2	4	3	2	3	3	3	2	2	4	3	4	8
29	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	4	2	3	4	4	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	9
30	3	3	1	2	3	4	2	3	1	1	1	4	2	3	3	4	4	2	3	1	4	3	2	3	3	1	1	1	4	3	3	7
T o t a l	86	84	70	91	86	93	74	77	57	75	54	92	78	93	97	110	116	78	88	58	97	80	81	94	98	67	52	55	114	100	106	8
r h i t u n g	0.509	0.336	0.258	0.233	0.238	0.302	0.406	-0.023	0.274	0.302	0.409	0.302	0.062	0.133	-0.116	0.064	-0.111	0.320	0.193	0.530	0.501	0.508	0.393	0.353	0.655	0.330	0.360	-0.294	0.192	0.478		
r t a b e l	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		
K e t	va lid	va lid	v a l id	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	v a l id	va lid	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	va lid	va lid	va lid	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	va lid	Ti da k v a l id	va lid	Ti da k v a l id	va lid	va lid	va lid	va lid	v a l id	va lid	va lid	Ti da k v a l id	Ti da k v a l id	va lid		

Kriteria validitas adalah $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$. Namun jika memungkinkan menurut Sugiyono (2015: 178) bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0.3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construck yang kuat*

Tabel Pembantu Hasil Analisis Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar.

Variabel	Butir Soal	Koefisien Korelasi		Keterangan
		r hitung	r tabel (N=30, a= 5%)	
Motivasi Belajar	p1	0.501941	0.361	valid
	p2	0.323762	0.361	valid
	p3	0.528852	0.361	valid
	p4	0.233333	0.361	Tidak valid
	p5	0.23582	0.361	Tidak valid
	p6	0.302931	0.361	valid
	p7	0.400654	0.361	valid
	p8	-0.02329	0.361	Tidak valid
	p9	0.274322	0.361	Tidak valid
	p10	0.302845	0.361	valid
	p11	0.479953	0.361	valid
	p12	0.301276	0.361	valid
	p13	0.062595	0.361	Tidak valid
	p14	0.138463	0.361	Tidak valid
	p15	-0.12363	0.361	Tidak valid
	p16	0.066316	0.361	Tidak valid
	p17	-0.04863	0.361	Tidak valid
	p18	0.440083	0.361	valid
	p19	-0.11197	0.361	Tidak valid
	p20	0.320748	0.361	valid
	p21	0.193845	0.361	Tidak valid
	p22	0.530531	0.361	valid
	p23	0.501872	0.361	valid
	p24	0.569551	0.361	valid
	p25	0.383338	0.361	valid
	p26	0.555035	0.361	valid

p27	0.653574	0.361	valid
p28	0.360237	0.361	valid
p29	-0.2941	0.361	Tidak valid
p30	0.192317	0.361	Tidak valid
p31	0.478068	0.361	valid

Berdasarkan data yang terlampir, menurut kriteria yang telah ditentukan sebelumnya terdapat 18 data valid dan 13 data tidak valid dari instrumen variabel motivasi belajar dengan kriteria r tabel (0.361) > r hitung dengan mengacu $df = n-2$, $df = 28$ dan signifikansi 5 % atau r hitung > 0.30. Jadi variabel motivasi belajar memiliki 18 data yang valid dan 13 data tidak valid.

4. Reliabilitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional

Tabel Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen Variabel Motivasi Belajar

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.607
		N of Items	11 ^a
	Part 2	Value	.361
		N of Items	11 ^b
Total N of Items			22
Correlation Between Forms			.386
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.558
	Unequal Length		.558
Guttman Split-Half Coefficient			.551

Menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58) koefisien reliabilitas dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel Koefisien Reliabilitas

Guilford	Koefisien Reliabilitas	Spearman Brown
Hubungan Sangat Kecil	$0.0 \leq r < 0.20$	Sedikit Reliabel
Hubungan Kecil	$0.20 \leq r < 0.40$	Agak Reliabel
Hubungan Cukup Erat	$0.40 \leq r < 0.60$	Cukup Reliabel
Hubungan Erat/ Reliabel	$0.60 \leq r < 0.80$	Reliabel
Hubungan Sangat Erat	$0.80 \leq r \leq 1.00$	Sangat Reliabel

Koefisien *Spearman Brown* yang dihitung dengan bantuan SPSS 16.0 dan Ms. Excel 2010 diperoleh sebesar 0.558. Hasil yang didapat kemudian dibandingkan dengan tabel koefisien reliabilitas menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58). Koefisien *Spearman Brown* termasuk ke dalam kategori cukup reliabel. Karena data yang diperoleh sudah valid (terdapat 22 data yang valid) dan termasuk ke dalam kategori cukup reliabel maka data dapat digunakan untuk penelitian.

5. Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar Manual

Tabel Pembantu Perhitungan Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar Manual

No	XY	Y	X	X^2	Y^2
1	7538	83	86	266	6889
2	7309	86	84	240	7396
3	6162	91	70	186	8281
4	7933	85	91	305	7225
5	7483	87	86	256	7569
6	8106	87	93	303	7569

7	6474	91	74	198	8281
8	6673	99	77	209	9801
9	4988	84	57	129	7056
10	6571	77	75	225	5929
11	4750	80	54	112	6400
12	8026	85	92	302	7225
13	6771	84	78	216	7056
14	8084	76	93	305	5776
15	8392	78	97	329	6084
16	9547	80	110	420	6400
17	10053	84	116	454	7056
18	6817	88	78	214	7744
19	7618	80	88	266	6400
20	5084	91	58	134	8281
21	8450	95	97	345	9025
22	7000	92	80	224	8464
23	7102	102	81	237	10404
24	8227	80	94	308	6400
25	8553	96	98	336	9216
26	5908	91	67	173	8281
27	4616	91	52	110	8281
28	4822	83	55	117	6889
29	9860	97	114	438	9409
30	8699	78	100	350	6084
31	9255		106	388	
Total		2601			226871

Tabel Perhitungan Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar
Manual

No	Perhitungan	Hasil	Ket
1	$r_{xy} = \frac{30(7538) - (86)(2601)}{\sqrt{\{30(266) - 86^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.502	valid
2	$r_{xy} = \frac{30(7309) - (84)(2601)}{\sqrt{\{30(240) - 84^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.324	valid
3	$r_{xy} = \frac{30(6162) - (70)(2601)}{\sqrt{\{30(186) - 70^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.529	valid
4	$r_{xy} = \frac{30(7933) - (91)(2601)}{\sqrt{\{30(305) - 91^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.233	Tidak valid
5	$r_{xy} = \frac{30(7483) - (86)(2601)}{\sqrt{\{30(256) - 86^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.236	Tidak valid
6	$r_{xy} = \frac{30(8106) - (93)(2601)}{\sqrt{\{30(303) - 93^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.303	valid
7	$r_{xy} = \frac{30(6474) - (74)(2601)}{\sqrt{\{30(198) - 74^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.401	valid
8	$r_{xy} = \frac{30(6673) - (77)(2601)}{\sqrt{\{30(209) - 77^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	-0.024	Tidak valid
9	$r_{xy} = \frac{30(4988) - (57)(2601)}{\sqrt{\{30(129) - 57^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.274	Tidak valid
10	$r_{xy} = \frac{30(6571) - (75)(2601)}{\sqrt{\{30(225) - 75^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.303	valid
11	$r_{xy} = \frac{30(4750) - (54)(2601)}{\sqrt{\{30(112) - 54^2\}\{30(226871) - 2601^2\}}}$	0.480	valid

12	$r_{xy} = \frac{30(8026)-(92)(2601)}{\sqrt{\{30(302)-92^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.301	valid
13	$r_{xy} = \frac{30(6771)-(78)(2601)}{\sqrt{\{30(216)-78^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.063	Tidak valid
14	$r_{xy} = \frac{30(8084)-(93)(2601)}{\sqrt{\{30(305)-93^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.138	Tidak valid
15	$r_{xy} = \frac{30(8392)-(97)(2601)}{\sqrt{\{30(329)-97^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	-0.124	Tidak valid
16	$r_{xy} = \frac{30(9547)-(110)(2601)}{\sqrt{\{30(420)-110^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.066	Tidak valid
17	$r_{xy} = \frac{30(10053)-(116)(2601)}{\sqrt{\{30(454)-116^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	-0.049	Tidak valid
18	$r_{xy} = \frac{30(6817)-(78)(2601)}{\sqrt{\{30(214)-78^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.440	valid
19	$r_{xy} = \frac{30(7618)-(88)(2601)}{\sqrt{\{30(266)-88^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	-0.112	Tidak valid
20	$r_{xy} = \frac{30(5084)-(58)(2601)}{\sqrt{\{30(134)-58^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.321	valid
21	$r_{xy} = \frac{30(8450)-(97)(2601)}{\sqrt{\{30(345)-97^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.194	Tidak valid
22	$r_{xy} = \frac{30(7000)-(80)(2601)}{\sqrt{\{30(224)-80^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.531	valid

23	$r_{xy} = \frac{30(7102)-(81)(2601)}{\sqrt{\{30(237)-81^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.502	valid
24	$r_{xy} = \frac{30(8227)-(94)(2601)}{\sqrt{\{30(303)-94^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.570	valid
25	$r_{xy} = \frac{30(8553)-(98)(2601)}{\sqrt{\{30(336)-98^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.383	valid
26	$r_{xy} = \frac{30(5908)-(67)(2601)}{\sqrt{\{30(173)-67^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.555	valid
27	$r_{xy} = \frac{30(4616)-(52)(2601)}{\sqrt{\{30(110)-52^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.654	valid
28	$r_{xy} = \frac{30(4822)-(55)(2601)}{\sqrt{\{30(117)-55^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.360	valid
29	$r_{xy} = \frac{30(9860)-(114)(2601)}{\sqrt{\{30(438)-114^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	-0.294	Tidak valid
30	$r_{xy} = \frac{30(8699)-(100)(2601)}{\sqrt{\{30(350)-100^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.192	Tidak valid
31	$r_{xy} = \frac{30(9255)-(106)(2601)}{\sqrt{\{30(388)-106^2\}\{30(226871)-2601^2\}}}$	0.478	valid

Mencari nilai r tabel dengan taraf signifikansi 0.05 dan jumlah sampel (n) = 30, df = n-2, df = 28 sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 3.61. Menurut Sugiyono (2015: 179) kriteria suatu item dapat dikatakan valid jika r hitung > r tabel atau r hitung > 0.3. Jadi berdasarkan kriteria tersebut terdapat 18 data yang valid dan 13 data yang tidak valid.

6. Reliabilitas Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar Manual

N o	p 1	p 2	p 3	p 4	p 5	p 6	p 7	p 8	p 9	p1 0	p1 1	p1 2	p1 3	p1 4	p1 5	p1 6	p1 7	p1 8
1	2	3	4	3	2	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	4
2	3	2	2	3	3	1	2	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	4
3	3	3	2	4	4	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	4
4	3	2	2	3	3	2	2	4	2	2	2	2	4	4	3	2	2	4
5	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3	4	4	4	2	2	3
6	2	3	2	3	2	1	1	2	4	1	2	2	3	3	3	4	4	4
7	4	3	4	3	1	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	2	2	4
8	4	3	4	4	4	2	1	4	4	2	3	4	4	4	2	3	2	4
9	3	2	2	4	2	1	3	3	2	3	3	3	2	4	1	2	1	4
10	2	3	2	3	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3
11	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	1	2	3
12	3	3	2	2	2	1	1	3	3	2	3	4	4	4	3	1	1	3
13	4	3	3	3	3	2	2	4	3	1	2	3	2	3	1	1	2	4
14	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	4	2	3	2	2
15	3	3	1	4	2	1	1	4	2	1	3	2	3	3	1	1	1	3
16	2	3	1	3	2	1	1	2	3	1	2	2	3	3	1	1	1	4
17	4	3	3	2	2	1	2	2	2	4	2	3	3	2	2	1	1	3
18	4	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2
19	1	3	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	1	4	2	2
20	3	3	2	3	3	2	2	3	3	1	3	4	4	3	2	2	2	4
21	4	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	4	4	4	2	2	2	4
22	3	3	3	3	2	4	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3
23	4	3	3	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	3	2	2	4
24	2	3	2	3	3	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	1	1	4

2																		
5	3	3	2	3	4	2	2	4	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4
2																		
6	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	4	4	3	2	3	4
2																		
7	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	4
2																		
8	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	1	2	4
2																		
9	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	3	3	4	4	3	2	3	4
3																		
0	3	3	1	4	2	1	1	4	2	1	3	2	3	3	1	1	1	3

Tabel Uji Reliabilitas Intrumen Uji Coba Variabel Motlivasi Belajar Manual

No	Ganjil (i)	Genap (j)	i^2	j^2	$i \times j$
1	19	17	361	289	323
2	23	21	529	441	483
3	22	26	484	676	572
4	23	25	529	625	575
5	24	25	576	625	600
6	23	23	529	529	529
7	25	26	625	676	650
8	28	30	784	900	840
9	19	26	361	676	494
10	16	20	256	400	320
11	18	22	324	484	396
12	22	23	484	529	506
13	22	24	484	576	528
14	20	21	400	441	420
15	17	22	289	484	374
16	16	20	256	400	320
17	21	21	441	441	441
18	25	26	625	676	650
19	17	25	289	625	425
20	24	25	576	625	600
21	26	28	676	784	728
22	24	26	576	676	624
23	28	31	784	961	868

24	18	20	324	400	360
25	25	27	625	729	675
26	26	24	676	576	624
27	22	27	484	729	594
28	21	21	441	441	441
29	27	27	729	729	729
30	17	22	289	484	374
Total	658	721	14806	17627	16063

Mencari r dengan rumus produk moment

$$rb = \frac{n \sum ij - (\sum i)(\sum j)}{\sqrt{(n \sum i^2 - (\sum i)^2)(n \sum j^2 - (\sum j)^2)}}$$

$$rb = \frac{30(16063) - (658)(728)}{\sqrt{(30(14806) - (658)^2)(30(17627) - (721)^2)}} = \frac{2866}{\sqrt{(11216)(8969)}} = 0.286$$

Rumus Spearman Brown

$$r = \frac{2rb}{1+rb} = \frac{2(0.286)}{1+0.286} = 0.444$$

Tabel Koefisien Reliabilitas Menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58)

Guilford	Koefisien Reliabilitas	Spearman Brown
Hubungan Sangat Kecil	$0.0 \leq r < 0.20$	Sedikit Reliabel
Hubungan Kecil	$0.20 \leq r < 0.40$	Agak Reliabel
Hubungan Cukup Erat	$0.40 \leq r < 0.60$	Cukup Reliabel
Hubungan Erat/ Reliabel	$0.60 \leq r < 0.80$	Reliabel
Hubungan Sangat Erat	$0.80 \leq r \leq 1.00$	Sangat Reliabel

Jadi diperoleh nilai r hitung sebesar 0.444 sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk ke dalam kategori cukup reliabel.

7. Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional Manual

Tabel Pembantu Perhitungan Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional Manual

No	Y	X	XY	X^2	Y^2
1	97	82	10292	242	9409
2	111	90	11330	290	12321
3	116	94	11833	308	13456
4	126	86	10844	266	15876
5	118	73	9159	187	13924
6	109	84	10498	246	11881
7	126	118	14642	468	15876
8	134	78	9764	216	17956
9	127	90	11330	290	16129
10	103	70	8760	186	10609
11	108	97	12182	331	11664
12	119	74	9272	198	14161
13	113	77	9728	223	12769
14	125	88	11051	278	15625
15	120	103	12861	369	14400
16	99	74	9285	198	9801
17	121	97	12087	327	14641
18	139	67	8266	169	19321
19	110	97	12182	331	12100
20	135	59	7439	145	18225
21	146	95	11841	327	21316
22	123	91	11303	291	15129
23	143	82	10292	242	20449
24	130	93	11513	299	16900
25	143	96	12005	326	20449
26	138	73	9159	187	19044
27	128	50	6317	104	16384
28	125	80	10062	224	15625
29	155	99	12404	355	24025
30	136	97	12101	329	18496
31		78	9900	223	
32		73	9159	187	
33		84	10627	256	
34		97	12182	331	
35		73	9159	187	

36	97	11997	325
37	97	12134	331
38	103	13016	376
Total	3723		467961

Tabel Perhitungan Validitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional Manual

No	Perhitungan	Hasil	Ket
1	$r_{xy} = \frac{30(10292)-(82)(3723)}{\sqrt{\{30(242)-82^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.355	valid
2	$r_{xy} = \frac{30(11330)-(90)(3723)}{\sqrt{\{30(290)-90^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.467	valid
3	$r_{xy} = \frac{30(11883)-(94)(3723)}{\sqrt{\{30(308)-94^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.593	valid
4	$r_{xy} = \frac{30(10844)-(86)(3723)}{\sqrt{\{30(266)-86^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.504	valid
5	$r_{xy} = \frac{30(9159)-(84)(3723)}{\sqrt{\{30(187)-84^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.423	valid
6	$r_{xy} = \frac{30(10498)-(84)(3723)}{\sqrt{\{30(246)-84^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.291	Tidak valid
7	$r_{xy} = \frac{30(14642)-(118)(3723)}{\sqrt{\{30(468)-118^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	-0.012	Tidak valid
8	$r_{xy} = \frac{30(9764)-(78)(3723)}{\sqrt{\{30(216)-78^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.300	valid
9	$r_{xy} = \frac{30(11330)-(90)(3723)}{\sqrt{\{30(290)-90^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.467	valid

10	$r_{xy} = \frac{30(8760)-(70)(3723)}{\sqrt{\{30(186)-70^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.199	Tidak valid
11	$r_{xy} = \frac{30(12182)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(331)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.450	valid
12	$r_{xy} = \frac{30(9272)-(74)(3723)}{\sqrt{\{30(198)-74^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.292	Tidak valid
13	$r_{xy} = \frac{30(9728)-(77)(3723)}{\sqrt{\{30(223)-77^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.44	valid
14	$r_{xy} = \frac{30(11051)-(88)(3723)}{\sqrt{\{30(278)-88^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.379	valid
15	$r_{xy} = \frac{30(12861)-(103)(3723)}{\sqrt{\{30(369)-103^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.261	Tidak valid
16	$r_{xy} = \frac{30(9245)-(74)(3723)}{\sqrt{\{30(198)-74^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.335	valid
17	$r_{xy} = \frac{30(12087)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(327)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.175	Tidak valid
18	$r_{xy} = \frac{30(8266)-(67)(3723)}{\sqrt{\{30(169)-67^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	-0.143	Tidak valid
19	$r_{xy} = \frac{30(12182)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(331)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.449	valid
20	$r_{xy} = \frac{30(7439)-(59)(3723)}{\sqrt{\{30(145)-59^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.282	Tidak valid
21	$r_{xy} = \frac{30(11841)-(95)(3723)}{\sqrt{\{30(327)-95^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.307	Tidak valid

22	$r_{xy} = \frac{30(11303)-(91)(3723)}{\sqrt{\{30(291)-91^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.033	Tidak valid
23	$r_{xy} = \frac{30(10292)-(82)(3723)}{\sqrt{\{30(242)-82^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.355	valid
		6	
24	$r_{xy} = \frac{30(11513)-(93)(3723)}{\sqrt{\{30(2992)-93^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.112	Tidak valid
25	$r_{xy} = \frac{30(12005)-(96)(3723)}{\sqrt{\{30(326)-96^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.273	Tidak valid
26	$r_{xy} = \frac{30(9159)-(73)(3723)}{\sqrt{\{30(187)-73^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.423	valid
27	$r_{xy} = \frac{30(6317)-(50)(3723)}{\sqrt{\{30(104)-50^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.320	valid
28	$r_{xy} = \frac{30(10062)-(80)(3723)}{\sqrt{\{30(224)-80^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.532	valid
29	$r_{xy} = \frac{30(12404)-(99)(3723)}{\sqrt{\{30(355)-99^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.288	Tidak valid
30	$r_{xy} = \frac{30(12101)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(329)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.209	Tidak valid
31	$r_{xy} = \frac{30(9900)-(78)(3723)}{\sqrt{\{30(223)-78^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.322	valid
32	$r_{xy} = \frac{30(9159)-(73)(3723)}{\sqrt{\{30(187)-73^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.423	valid

33	$r_{xy} = \frac{30(10627)-(84)(3723)}{\sqrt{\{30(256)-84^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.577	valid
34	$r_{xy} = \frac{30(12182)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(331)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.450	valid
35	$r_{xy} = \frac{30(11997)-(73)(3723)}{\sqrt{\{30(325)-73^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.422	valid
36	$r_{xy} = \frac{30(10292)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(242)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.156	Tidak valid
37	$r_{xy} = \frac{30(12134)-(97)(3723)}{\sqrt{\{30(331)-97^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.30	Tidak valid
38	$r_{xy} = \frac{30(13016)-(103)(3723)}{\sqrt{\{30(376)-103^2\}\{30(467961)-3723^2\}}}$	0.362	valid

Mencari nilai r tabel dengan taraf signifikansi 0.05 dan jumlah sampel (n) = 30, df = n-2, df = 28 sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 3.61. Menurut Sugiyono (2015: 179) kriteria suatu item dapat dikatakan valid jika r hitung > r tabel atau r hitung > 0.3. Jadi berdasarkan kriteria tersebut terdapat 22 item yang valid dan 16 item tidak valid.

8. Reliabilitas Instrumen Uji Coba Variabel Kecerdasan Emosional Manual

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	3	3	1	4	2	1	4	3	1	2	4	3	1	3	2	4	2	2	2	3	3	4
2	4	3	3	3	2	1	4	4	2	2	4	4	2	2	1	3	3	3	4	3	3	3
3	3	2	2	4	2	1	4	1	2	3	4	3	2	3	1	1	3	3	4	4	3	4
4	4	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	3	4	3	2	4	4	3	4
5	4	2	4	4	3	1	3	4	3	3	4	3	4	3	2	1	3	2	3	3	2	4
6	2	2	1	4	2	1	4	4	2	3	4	3	3	3	1	3	2	1	4	2	2	4
7	3	4	1	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	4	3	3	3	3	4

8	4	4	1	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	1	2	3	4	3	4	4
9	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	1	1	4	2	4
10	4	2	3	2	3	2	2	1	2	3	3	4	3	2	1	2	2	1	3	2	2	4
11	2	1	4	3	2	1	2	1	4	4	3	3	3	3	1	2	2	1	3	3	3	4
12	3	4	2	3	2	4	4	2	1	2	4	3	2	4	1	3	3	3	3	4	3	4
13	3	3	2	1	3	2	1	3	4	4	3	3	4	3	1	3	1	3	2	2	4	4
14	3	2	3	2	2	1	3	2	3	4	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4
15	4	3	2	3	2	3	4	2	1	2	4	3	3	4	1	4	3	3	4	4	4	3
16	4	3	1	3	2	1	1	2	1	1	1	3	1	3	1	1	2	3	3	3	3	4
17	2	2	2	3	2	2	2	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3
18	4	3	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	1	3	2	3	4	4	3	3
19	2	3	2	3	2	1	4	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	4
20	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	1	3	3	2	4	4	2	4
21	4	3	2	4	3	1	4	3	3	3	4	3	2	4	2	1	4	2	4	4	4	3
22	3	3	2	3	2	2	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	2	2	3	3	3	4
23	2	3	2	4	3	2	2	3	4	4	4	2	3	4	2	2	2	2	3	2	3	4
24	3	2	2	4	2	1	4	2	3	3	4	3	3	2	1	4	2	3	4	2	4	4
25	4	2	2	4	3	1	3	3	3	3	4	4	3	2	1	2	3	3	3	4	3	4
26	3	2	2	4	2	1	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	4	4
27	3	3	2	4	2	1	3	4	2	2	3	4	2	2	3	4	2	2	2	3	3	4
28	3	3	2	3	2	4	2	2	2	2	3	3	2	4	1	4	3	2	3	3	2	4
29	3	3	2	4	3	1	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	3
30	4	3	2	3	2	3	4	2	1	2	4	3	3	4	1	4	3	3	4	4	4	3

Tabel Reliabilitas Uji Coba Instrumen Variabel Kecerdasan Emosional

No	Ganjil (i)	Genap (j)	i^2	j^2	$i \times j$
1	25	32	625	1024	800
2	32	31	1024	961	992
3	30	29	900	841	870
4	38	34	1444	1156	1292
5	35	30	1225	900	1050
6	27	30	729	900	810
7	32	31	1024	961	992
8	36	34	1296	1156	1224
9	33	34	1089	1156	1122
10	28	25	784	625	700
11	29	26	841	676	754

12	28	36	784	1296	1008
13	28	31	784	961	868
14	32	27	1024	729	864
15	32	34	1024	1156	1088
16	20	27	400	729	540
17	28	33	784	1089	924
18	34	38	1156	1444	1292
19	25	26	625	676	650
20	32	35	1024	1225	1120
21	36	31	1296	961	1116
22	30	33	900	1089	990
23	30	32	900	1024	960
24	32	30	1024	900	960
25	32	32	1024	1024	1024
26	31	36	961	1296	1116
27	27	33	729	1089	891
28	25	34	625	1156	850
29	34	35	1156	1225	1190
30	32	34	1024	1156	1088
Total	913	953	28225	30581	29145

Mencari r dengan rumus produk moment

$$rb = \frac{n \sum ij - (\sum i)(\sum j)}{\sqrt{(n \sum i^2 - (\sum i)^2)(n \sum j^2 - (\sum j)^2)}}$$

$$rb = \frac{30(29145) - (913)(953)}{\sqrt{(30(28224) - (913)^2)(30(30581) - (953)^2)}} = \frac{4261}{\sqrt{(13181)(9221)}} = 0.386$$

Rumus Spearman Brown

$$r = \frac{2rb}{1+rb} = \frac{2(0.386)}{1+0.386} = 0.557$$

Tabel Koefisien Reliabilitas Menurut Syamsul Bahri, dkk (2014: 58)

Guilford	Koefisien Reliabilitas	Spearman Brown
Hubungan Sangat Kecil	$0.0 \leq r < 0.20$	Sedikit Reliabel
Hubungan Kecil	$0.20 \leq r < 0.40$	Agak Reliabel
Hubungan Cukup Erat	$0.40 \leq r < 0.60$	Cukup Reliabel
Hubungan Erat/ Reliabel	$0.60 \leq r < 0.80$	Reliabel
Hubungan Sangat Erat	$0.80 \leq r \leq 1.00$	Sangat Reliabel

Jadi dapat disimpulkan bahwa reliabilitas yang diperoleh berdasarkan rumus Spearman Brown sebesar 0.557 yang termasuk ke dalam kategori cukup reliabel

LAMPIRAN 6.
INSTRUMEN PENELITIAN

ANGKET PENELITIAN UNTUK SISWA SMK KELAS X
VARIABEL KECERDASAN EMOSIONAL

1. Petunjuk Pengisian Angket

- a. Bacalah dengan teliti dan cermat
- b. Isi identitas Anda secara lengkap dan jelas
- c. Jawablah secara jujur pada setiap kolom pernyataan dengan membubuhkan tanda(√)
- d. Semua data yang Anda berikan akan bersifat rahasia dan tertutup (tidak mempengaruhi nilai)

2. Identitas Siswa

Nama :
Kelas :
No Absen :

3. Opsi Jawaban

SL : Selalu
SR : Sering
KD : Kadang-kadang
TP : Tidak Pernah

No	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	KD	TP
1	Saya mengetahui dengan persis perasaan yang saya alami dalam belajar matematika				
2	Saya mengetahui kelebihan yang saya miliki dalam bidang matematika, cepat memahami materi matematika				
3	Saya menyadari bahwa saya lemah dalam memahami materi pelajaran matematika				
4.	Saya sulit membedakan tindakan baik dan tindakan buruk dalam mempelajari matematika				
5	Saya mampu mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan yang matang dalam bidang matematika				

6	Melakukan sesuatu (seperti mencoret coret kertas jika marah) untuk mengurangi perasaan yang meluap luap saat materi matematika yang dipelajari sulit dipahami				
7	Saya mengurung diri dalam waktu yang lama jika saya merasa sedih karena nilai matematika saya rendah (dibawah KKM)				
8	Saya malas menyediakan waktu untuk berolahraga				
9	Saya mudah memahami orang yang sedang sedih karena nilai matematika yang diperoleh rendah (dibawah KKM)				
10	Saya menjadi pendengar yang baik jika ada teman bercerita mengenai kesusahannya mempelajari matematika				
11	Saya sulit menjadi pendengar yang baik				
12	Sulit mempercayai orang lain dalam mengerjakan tugas matematika				
13	Mengenali dan memahami emosi orang lain saat mendapatkan nilai ulangan yang rendah (dibawah KKM)				
14	Saya menggunakan kelemahan dalam belajar matematika dengan bertanya kepada teman atau guru saat jam diskusi berlangsung				
15	Menceritakan kelebihan diri , mudah paham materi matematika secara cepat kepada guru				
16	Saya sulit menerima nilai ulangan jelek akibat tidak belajar				
17	Menerima segala macam perasaan (senang, sedih, gembira, dll) dan mengolahnya dengan baik ketika belajar matematika				
18	Senang menentukan pilihan dengan mantap dalam penyelesaian soal matematika				
19	Ragu mengenai keputusan yang diambil dalam penyelesaian soal matematika				
20	Senang bekerja sama dalam suatu <i>team</i> untuk menyelesaikan masalah matematika				
21	Mudah beradaptasi dalam kelompok sehingga dapat mengerjakan tugas matematika sesuai yang telah ditentukan				
22	Saya berkelahi jika ada teman yang mengejek nilai saya yang jelek				

ANGKET PENELITIAN UNTUK SISWA SMK KELAS X
VARIABEL MOTIVASI BELAJAR

1. Petunjuk Pengisian Angket

- a. Bacalah dengan teliti dan cermat
- b. Isi identitas Anda secara lengkap dan jelas
- c. Jawablah secara jujur pada setiap kolom pernyataan dengan membubuhkan tanda(√)
- d. Semua data yang Anda berikan akan bersifat rahasia dan tertutup (tidak mempengaruhi nilai)

2. Identitas Siswa

Nama :

Kelas :

No Absen :

3. Opsi Jawaban

SL : Selalu

SR : Sering

KD : Kadang-kadang

TP : Tidak Pernah

No	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	KD	TP
1	Saya senang berdiskusi mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru				
2	Saya sulit mengatur waktu jika sedang mengerjakan tugas-tugas matematika				
3	Saya suka mengerjakan tugas matematika walaupun tugas tidak dikumpulkan				
4	Saya senang bertanya guna mendapatkan informasi dalam memecahkan masalah matematika				
5	Saya senang mempelajari materi baru matematika walaupun guru belum menjelaskan				

6	Saya menyelesaikan masalah sesuai dengan pemahaman dan dengan cara yang saya temukan sendiri				
7	Saya senang membaca buku agar mendapatkan jawaban dari masalah matematika yang ditemukan				
8	Saya senang mencari dan mengerjakan soal soal matematika				
9	Saya suka mengerjakan tugas rutin				
10	Saya suka membuat variasi dalam tugas				
11	Saya sulit merangkai kata untuk mempertahankan pendapat				
12	Berusaha melakukan banyak hal demi mempertahankan pendapat				
13	Saya mempertahankan pendapat yang saya yakini benar				
14	Saya mencari bukti untuk memperkuat pendapat yang saya yakini benar				
15	Saya sulit mempertahankan pendapat saat pendapat saya yakini benar				
16	Saya senang mencari soal-soal matematika baru untuk saya selesaikan				
17	Saya menolak berkonsultasi dengan guru jika mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah matematika				
18	Saya tidak suka mengerjakan soal-soal matematika tanpa disuruh guru				

LAMPIRAN 7.
REKAPITULASI DATA

DATA KECERDASAN EMOSIONAL

Responden	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	Total
1	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	79
2	4	4	2	3	2	4	4	2	2	2	3	4	2	3	2	3	2	2	2	3	3	4	62
3	4	2	2	4	2	3	4	4	1	4	3	3	2	4	1	3	2	2	3	3	4	4	64
4	4	3	3	3	4	1	4	3	1	3	3	3	3	4	1	1	2	4	4	3	3	4	64
5	4	3	4	3	3	2	4	2	2	2	3	4	2	3	1	3	2	3	3	2	4	3	62
6	4	2	3	4	3	3	4	3	1	2	3	3	1	3	1	3	2	3	2	2	2	4	58
7	3	2	1	1	2	3	4	2	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	4	3	58
8	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	2	71
9	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	64
10	2	2	1	1	3	4	4	4	2	2	2	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	66
11	1	1	1	1	1	4	4	4	4	1	4	4	4	1	1	4	4	4	1	4	4	4	61
12	2	2	3	4	2	2	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	61
13	3	2	3	4	2	3	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1	4	55
14	3	2	2	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	4	59
15	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	2	4	4	4	67
16	4	2	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3	1	3	4	2	2	4	2	4	67
17	3	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	1	3	2	3	4	59
18	4	2	1	3	2	4	4	3	1	1	3	2	4	3	1	3	1	2	1	1	1	4	51
19	3	2	1	2	2	2	3	3	2	1	2	3	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	48

20	2	2	1	2	2	1	4	3	2	1	1	4	2	2	1	3	1	3	2	4	3	4	50
21	4	3	3	1	2	4	2	2	4	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	55
22	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	2	4	2	2	3	3	2	3	4	3	3	61
23	4	3	1	3	3	1	2	4	2	1	3	3	2	4	2	1	2	2	2	4	4	3	56
24	2	2	3	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	2	1	3	3	2	3	4	4	4	68
25	4	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	3	3	2	2	2	4	51
26	2	2	2	3	3	4	4	4	1	2	3	2	2	4	2	3	2	4	3	4	3	4	63
27	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	2	3	1	1	3	3	3	1	4	3	4	57
28	2	2	3	4	2	4	4	3	2	2	4	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	4	61
29	2	2	4	4	2	4	4	1	2	2	2	2	1	3	1	3	2	2	3	3	2	4	55
30	2	1	1	1	2	2	4	1	1	1	2	4	3	1	1	4	3	3	4	2	1	4	48
31	4	2	1	4	3	2	4	4	4	2	1	1	1	3	4	4	3	4	3	4	4	4	66
32	1	1	2	2	2	3	4	3	2	3	3	2	1	4	3	2	2	3	3	4	3	4	57
33	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	4	2	3	4	3	3	3	4	4	68
34	2	2	3	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	2	2	3	2	3	3	4	64
35	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	4	2	2	3	3	3	4	4	4	61
36	3	2	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	2	3	3	4	4	4	67
37	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	2	2	4	4	4	73
38	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	78
39	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	65
40	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	2	2	3	2	3	3	4	71

DATA MOTIVASI BELAJAR

Responden	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18
1	3	2	2	4	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	4	3
2	4	3	2	3	3	2	4	2	2	1	4	2	4	2	4	2	4	3
3	4	1	3	4	2	4	3	3	4	3	2	3	4	3	2	2	4	2
4	2	2	4	4	1	2	2	1	1	2	3	1	2	2	3	1	3	1
5	2	2	1	3	1	2	1	2	2	1	3	2	3	3	2	1	3	2
6	2	2	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	2	3	4	1	3	2
7	2	2	2	3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3
8	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	1	2	3	3
9	4	1	1	2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	4	1	4	4
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	4	2	1	1	3
11	2	1	2	1	1	3	2	2	2	1	3	3	3	2	3	1	3	2
12	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	3	1	3	2	3	1	3	1
13	2	2	2	2	1	3	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	3	3
14	2	3	4	2	2	2	3	2	2	1	3	2	3	2	4	1	4	4
15	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	1	4	1	4	3
16	3	2	2	4	2	3	2	2	4	4	2	4	2	4	2	2	4	3
17	2	2	1	3	1	3	2	2	1	3	4	4	3	4	3	2	4	1
18	1	3	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2
19	4	4	2	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4	3
20	4	3	4	4	2	3	4	2	4	2	3	4	4	4	3	2	4	4
21	4	3	1	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	4	3

22	3	2	1	3	1	1	1	1	3	2	3	2	2	2	3	1	4	1
23	2	3	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	2	4	3	1	4	2
24	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	4	1	1	1
25	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	1
26	4	2	4	4	2	4	2	1	1	3	2	2	2	3	2	1	3	1
27	3	2	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
28	2	3	1	3	4	2	2	1	1	1	2	3	3	2	1	1	4	1
29	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	4	4	3	1	4	3
30	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	4	1	4	4	3	1	4	3
31	4	4	4	4	1	3	1	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2
32	2	3	3	3	2	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3
33	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	3	4	2	4	3	2	4	2
34	2	2	3	2	1	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3
35	2	1	1	1	1	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	1	2	2
36	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3
37	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4	4	4	3	3	4	4
38	2	2	2	3	3	4	2	3	2	4	3	3	4	3	4	2	4	4
39	2	3	1	2	1	1	3	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3
40	4	3	2	3	3	2	4	2	2	1	4	2	4	2	4	2	4	4



NILAI ULANGAN MATEMATIKA

KELAS X AKUTANSI 2

SMK BUNDA MULIA

TAHUN AJARAN 2018/2018

No	Nama	Nilai
1	Aurelia	80
2	Carissa Amanda Putri	80
3	Edo Wijaya	70
4	Elita Ovina	78
5	Elvaretta Muryani	74
6	Jesica Fricilia	76
7	Jesslyn Danella Jieandy	77
8	Kelly Viona	75
9	Lianna	70
10	Nicky	75
11	Novianni	71
12	Pingky Lie Caroline	75
13	Rivaldi Hakim	77
14	Sendy Fernando	77
15	Shania Givira	100
16	Stefanie Lim	75
17	Theodore Sebastian	60
18	Valencia	52
19	Vania Natasha	73



**NILAI ULANGAN MATEMATIKA
KELAS X AKUTANSI 2
SMK BUNDA MULIA
TAHUN AJARAN 2018/2018**

No	Nama	Nilai
1	Anastasia Sherren Liputri	70
2	Andre Wijaya	72
3	Audi Renata	78
4	Beth Shekina Grahan	90
5	Felicia	71
6	Han Han	70
7	Ivonny Wisnata	90
8	Jeannie Kusnawan	70
9	Jennie Blenda	70
10	Justine	70
11	Katherine	90
12	Meilinda	85
13	Meyzha Aureria Setiawan	80
14	Oki Willyanto	70
15	Rahel Angelin Manoppo	70
16	Ryo Braham	70
17	Sara Jessica Oktaria	90
18	Stefan Phang	92
19	Thalia Winllie Siswanto	80
20	Welly Chri Yang	70
21	Yoselin	90

LAMPIRAN 8.
UJI PRASYARAT ANALISIS

UJI NORMALITAS

Uji Normalitas dengan SPSS 16.0

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		Kec. emosional	motivasi belajar	prestasi belajar
N		40	40	40
Normal Parameters ^a	Mean	61.78	43.65	76.32
	Std. Deviation	7.333	7.675	9.163
Most Extreme Differences	Absolute	0.083	0.132	0.195
	Positive	0.073	0.132	0.144
	Negative	-0.083	-0.082	-0.195
Kolmogorov-Smirnov Z		0.524	0.834	1.233
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.946	0.49	0.095

Kriteria :

Nilai Asymp. Sig (2-tailed) > 0.05 maka data normal

Nilai Asymp. Sig (2-tailed) < 0.05 maka data tidak normal

Variabel	Nilai Asymp. Sig (2 tailed)	Keterangan
Kecerdasan emosional	0.946	Normal
Motivasi belajar	0.490	Normal
Prestasi belajar	0.095	Normal

Uji Normalitas Manual

Uji Normalitas Data Kecerdasan Emosional (X_1) dengan Uji Liliefors

No	X_1	Z	f(z)	s(z)	f(z)-s(z)	$ f(z) - s(z) $
1	48	-1.87857	0.030152	0.025	0.005151644	0.005152
2	48	-1.87857	0.030152	0.05	-0.019848356	0.019848
3	50	-1.60582	0.054157	0.075	-0.020843158	0.020843
4	51	-1.46944	0.070856	0.1	-0.029143761	0.029144
5	51	-1.46944	0.070856	0.125	-0.054143761	0.054144
6	55	-0.92394	0.177758	0.15	0.027758109	0.027758
7	55	-0.92394	0.177758	0.175	0.002758109	0.002758
8	55	-0.92394	0.177758	0.2	-0.022241891	0.022242
9	56	-0.78757	0.215475	0.225	-0.009525071	0.009525
10	57	-0.65119	0.257461	0.25	0.007461279	0.007461
11	57	-0.65119	0.257461	0.275	-0.017538721	0.017539
12	58	-0.51482	0.303341	0.3	0.003340554	0.003341
13	58	-0.51482	0.303341	0.325	-0.021659446	0.021659
14	59	-0.37844	0.352551	0.35	0.002551351	0.002551
15	59	-0.37844	0.352551	0.375	-0.022448649	0.022449
16	61	-0.10569	0.457914	0.4	0.057913821	0.057914
17	61	-0.10569	0.457914	0.425	0.032913821	0.032914
18	61	-0.10569	0.457914	0.45	0.007913821	0.007914
19	61	-0.10569	0.457914	0.475	-0.017086179	0.017086
20	61	-0.10569	0.457914	0.5	-0.042086179	0.042086
21	62	0.030684	0.512239	0.525	-0.0127606	0.012761
22	62	0.030684	0.512239	0.55	-0.0377606	0.037761
23	63	0.16706	0.566338	0.575	-0.008661527	0.008662

24	64	0.303435	0.619221	0.6	0.019220817	0.019221
25	64	0.303435	0.619221	0.625	-0.005779183	0.005779
26	64	0.303435	0.619221	0.65	-0.030779183	0.030779
27	64	0.303435	0.619221	0.675	-0.055779183	0.055779
28	65	0.43981	0.669963	0.7	-0.030037253	0.030037
29	66	0.576186	0.717755	0.725	-0.007244873	0.007245
30	66	0.576186	0.717755	0.75	-0.032244873	0.032245
31	67	0.712561	0.761941	0.775	-0.013058765	0.013059
32	67	0.712561	0.761941	0.8	-0.038058765	0.038059
33	67	0.712561	0.761941	0.825	-0.063058765	0.063059
34	68	0.848936	0.802042	0.85	-0.047958408	0.047958
35	68	0.848936	0.802042	0.875	-0.072958408	0.072958
36	71	1.258062	0.895815	0.9	-0.004184664	0.004185
37	71	1.258062	0.895815	0.925	-0.029184664	0.029185
38	73	1.530813	0.937092	0.95	-0.012907858	0.012908
39	78	2.212689	0.98654	0.975	0.011540454	0.01154
40	79	2.349064	0.99059	1	-0.009410328	0.00941

Rumus L tabel bila $n > 30$ adalah $l \text{ tabel} = \frac{0.886}{\sqrt{40}} = 0.1401$

Menentukan nilai Lo dari nilai terbesar hasil perhitungan $|f(z) - s(z)|$ adalah nilai dari data ke-35 sebesar 0.072958 dan menentukan nilai L tabel dengan taraf signifikansi 0.05 dan jumlah sampel 40 didapat nilai sebesar 0.1401. Langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai Lo dengan L tabel dengan hipotesis:

H_0 : berdistribusi normal jika $Lo < L \text{ tabel}$

H_1 : berdistribusi tidak normal jika $Lo > L \text{ tabel}$

Karena $L_o (0.072958) < L \text{ tabel } (0.1401)$ maka data berdistribusi normal

Jadi data Kecerdasan Emosional (X_1) tersebut berdistribusi normal

Uji Normalitas Data Motivasi Belajar (X_2) dengan Uji Liliefors

No	X1	Z	f(z)	s(z)	f(z)-s(z)	f(z) - s(z)
1	31	-1.64829	0.049647	0.025	0.024646878	0.024647
2	32	-1.51799	0.064509	0.05	0.014508739	0.014509
3	33	-1.38769	0.082616	0.075	0.007615974	0.007616
4	33	-1.38769	0.082616	0.1	-0.017384026	0.017384
5	33	-1.38769	0.082616	0.125	-0.042384026	0.042384
6	35	-1.12709	0.129852	0.15	-0.02014771	0.020148
7	36	-0.99679	0.159433	0.175	-0.015566838	0.015567
8	36	-0.99679	0.159433	0.2	-0.040566838	0.040567
9	37	-0.86649	0.193111	0.225	-0.031889488	0.031889
10	37	-0.86649	0.193111	0.25	-0.056889488	0.056889
11	37	-0.86649	0.193111	0.275	-0.081889488	0.081889
12	37	-0.86649	0.193111	0.3	-0.106889488	0.106889
13	37	-0.86649	0.193111	0.325	-0.131889488	0.131889
14	38	-0.73619	0.230807	0.35	-0.119192919	0.119193
15	40	-0.47559	0.317182	0.375	-0.057817726	0.057818
16	40	-0.47559	0.317182	0.4	-0.082817726	0.082818
17	40	-0.47559	0.317182	0.425	-0.107817726	0.107818
18	43	-0.08469	0.466252	0.45	0.016252095	0.016252
19	43	-0.08469	0.466252	0.475	-0.008747905	0.008748
20	43	-0.08469	0.466252	0.5	-0.033747905	0.033748
21	45	0.175904	0.569815	0.525	0.044815383	0.044815
22	45	0.175904	0.569815	0.55	0.019815383	0.019815
23	46	0.306204	0.620275	0.575	0.045275163	0.045275
24	46	0.306204	0.620275	0.6	0.020275163	0.020275
25	47	0.436503	0.668764	0.625	0.043764062	0.043764
26	47	0.436503	0.668764	0.65	0.018764062	0.018764
27	47	0.436503	0.668764	0.675	-0.006235938	0.006236
28	49	0.697102	0.75713	0.7	0.057130421	0.05713
29	49	0.697102	0.75713	0.725	0.032130421	0.03213
30	50	0.827401	0.795995	0.75	0.045995113	0.045995
31	51	0.9577	0.830893	0.775	0.055893085	0.055893
32	51	0.9577	0.830893	0.8	0.030893085	0.030893

33	51	0.9577	0.830893	0.825	0.005893085	0.005893
34	52	1.088	0.861702	0.85	0.011702409	0.011702
35	52	1.088	0.861702	0.875	-0.013297591	0.013298
36	53	1.218299	0.888445	0.9	-0.011555145	0.011555
37	53	1.218299	0.888445	0.925	-0.036555145	0.036555
38	54	1.348599	0.911267	0.95	-0.038732966	0.038733
39	57	1.739497	0.959026	0.975	-0.015973713	0.015974
40	60	2.130395	0.98343	1	-0.016569513	0.01657

Rumus L tabel bila $n > 30$ adalah $l \text{ tabel} = \frac{0.886}{\sqrt{40}} = 0.1401$

Menentukan nilai Lo dari nilai terbesar hasil perhitungan $|f(z) - s(z)|$ adalah nilai dari data ke-13 sebesar 0.131889 dan menentukan nilai L tabel dengan taraf signifikansi 0.05 dan jumlah sampel 40 didapat nilai sebesar 0.1401.

Langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai Lo dengan L tabel dengan hipotesis:

H_0 : berdistribusi normal jika $Lo < L \text{ tabel}$

H_1 : berdistribusi tidak normal jika $Lo > L \text{ tabel}$

Karena $Lo (0.131889) < L \text{ tabel} (0.1401)$ maka data berdistribusi normal

Jadi data Motivasi Belajar (X_2) tersebut berdistribusi normal

Uji Normalitas Data Prestasi Belajar Matematika (Y) dengan Uji Kolmogorov-Smirnov

No	x	fi	f kum	z	z tabel	ft (0.5+z tabel)	fs (fkom/fi)	(ft-fs)	ft - fs
1	52	1	1	-2.65	0.496	0.004	0.025	-0.021	0.021
2	60	1	2	-1.78	0.4625	0.0375	0.05	-0.0125	0.0125
3	70	11	13	-0.69	0.2549	0.2451	0.325	-0.0799	0.0799
4	71	2	15	-0.58	0.219	0.281	0.375	-0.094	0.094
5	72	1	16	-0.47	0.1808	0.3192	0.4	-0.0808	0.0808
6	73	1	17	-0.36	0.1406	0.3594	0.425	-0.0656	0.0656
7	74	1	18	-0.25	0.0987	0.4013	0.45	-0.0487	0.0487
8	75	4	22	-0.14	0.0557	0.4443	0.55	-0.1057	0.1057

9	76	1	23	-0.04	0.016	0.484	0.575	-0.091	0.091
10	77	3	26	0.07	0.0279	0.5279	0.65	-0.1221	0.1221
11	78	2	28	0.18	0.0714	0.5714	0.7	-0.1286	0.1286
12	80	4	32	0.40	0.1554	0.6554	0.8	-0.1446	0.1446
13	85	1	33	0.95	0.3289	0.8289	0.825	0.0039	0.0039
14	90	5	38	1.49	0.4319	0.9319	0.95	-0.0181	0.0181
15	92	1	39	1.71	0.4554	0.9554	0.975	-0.0196	0.0196
16	100	1	40	2.58	0.4951	0.9951	1	-0.0049	0.0049

Menentukan nilai D hitung dari nilai terbesar hasil perhitungan $|f(t) - f(s)|$ adalah nilai dari data ke-12 sebesar 0.1446 dan menentukan nilai D tabel dengan taraf signifikansi 0.05 dan jumlah sampel 40 didapat nilai sebesar 0.210. Langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai D hitung dengan D tabel dengan hipotesis :

H_0 : berdistribusi normal jika D hitung $<$ D tabel

H_1 : berdistribusi tidak normal jika D hitung $>$ D tabel

Karena D hitung (0.1446) $<$ D tabel (0.210) maka data berdistribusi normal

Jadi data Prestasi Belajar Matematika (Y) tersebut berdistribusi normal

UJI HOMOGENITAS

Uji Homogenitas dengan SPSS 16.0

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.763	1	37	0.192

Test of Homogeneity of Variances			
Kecerdasan Emosional			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0.928	1	38	0.341

Test of Homogeneity of Variances			
Motivasi Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0.033	1	38	0.857

Kriteria:

Nilai Sig > 0.05 maka data bersifat homogen

Nilai Sig < 0.05 maka data tidak bersifat homogen

Variabel	Nilai Sig	Keterangan
Prestasi belajar	0.912	Homogen
Kecerdasan emosional	0.341	Homogen
Motivasi belajar	0.857	Homogen

Uji Homogenitas Manual

X ₁	X ₂	Y
79	40	80
62	51	80
64	53	70
64	37	78
62	36	74
58	37	76
58	47	77
71	46	75
64	35	70
66	31	75
61	37	71
61	32	75
55	37	77
59	46	77
67	43	100
67	51	75
59	45	60
51	33	52
48	51	73
50	60	70
55	45	72
61	36	78
56	43	90
68	33	71
51	40	70
63	43	90
57	49	70
61	37	70
55	40	70
48	49	90
66	57	85
57	53	80
68	47	70
64	47	70

61	33	70
67	50	90
73	52	92
78	54	80
65	38	70
71	52	90

	X ₁	X ₂	Y
Rata-rata	61.775	43.65	76.325
Standar Deviasi	7.332707	7.674634	9.163438
Varians	53.76859	58.9	83.96859
Jml Data	40	40	40

Langkah perhitungan uji homogenitas

1. Varians dari setiap variabel

Varians dari variabel X₁ sebesar 53.76859 dengan dk = 40-1=39

Varians dari variabel X₂ sebesar 58.9 dengan dk = 40-1 = 39

Varians dari variabel Y sebesar 83,96859 dengan dk = 40-1= 39

Tabel Penolong Uji Homogenitas

Variabel	dk	1/dk	varians	dk. varians	Log (varians)	dk. log (varians)
X ₁	39	0.026	53.76859	2096.975	1.730529	67.49062
X ₂	39	0.026	58.9	2297.1	1.770115	69.0345
Y	39	0.026	83.96859	3274.775	1.924117	75.04056
Total	117		196.6372	7668.85	5.424761	211.5657

2. Menghitung varians gabungan

$$\text{Varian} = \frac{\sum dk \text{ varians}}{\sum dk} = \frac{7668.85}{117} = 65.55$$

3. Menghitung nilai B

$$B = \left(\sum dk \right) \times \log(\text{varians}) = 117 \times \log(65.55) = 212.54$$

4. Menghitung chi kuadrat

$$x^2 = (\ln 10) \{B - (\sum dk) \cdot \log(\text{varians})\} = 2.303 \times (212.54 - 211.57) = 2.234$$

Untuk $\alpha = 0.05$ dengan $dk = 3 - 1 = 2$ diperoleh $x^2 \text{ tabel} = 5.99$ dan ternyata bahwa $x^2 \text{ hitung} (2.234) < x^2 \text{ tabel} (5.99)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians homogen diterima dalam taraf $\alpha = 5 \%$

Jadi kesimpulannya adalah varians dari variabel kecerdasan emosional (X_1), motivasi belajar (X_2) dan prestasi belajar (Y) adalah homogen.

UJI LINEARITAS

Uji Linearitas dengan SPSS 16.0

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Prestasi Belajar*Kecerdasan Emosional	Between Groups	(Combined)	2150.808	19	113.2	2.014	0.064
		Linearity	334.026	1	334.026	5.944	0.024
		Deviation from Linearity	1816.783	18	100.932	1.796	0.103
	Within Groups		1123.967	20	56.198		
	Total		3274.775	39			

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Prestasi Belajar*Motivasi Belajar	Between Groups	(Combined)	2466.908	19	129.837	3.214	0.006
		Linearity	348.361	1	348.361	8.624	0.008
		Deviation from Linearity	2118.547	18	117.697	2.914	0.011
	Within Groups		807.867	20	40.393		
	Total		3274.775	39			

Kriteria :

Data linear jika nilai Sig (Linearity) < 0.05

Data linear jika nilai Sig (Deviation from Linearity) > 0.05

Tabel Pembantu Uji Linearitas

Korelasi Variabel	Sig (Linearity)	Sig (Deviation from Linearity)	Keterangan
Prestasi belajar dengan kecerdasan emosional	0.024	0.103	Linear
Prestasi belajar dengan motivasi belajar	0.008	0.011	Linear

Uji Linearitas Manual

Uji Linearitas Variabel Kecerdasan Emosional (X1) dengan Variabel Prestasi Belajar (Y)

X ₁	Y	Kelompok
48	80	1
48	80	
50	70	2
51	78	3
51	74	
55	76	4
55	77	
55	75	
56	70	5
57	75	6

57	71	
58	75	7
58	77	
59	77	8
59	100	
61	75	9
61	60	
61	52	
61	73	
61	70	
62	72	10
62	78	
63	90	11
64	71	12
64	70	
64	90	
64	70	
65	70	13
66	70	14
66	90	
67	85	15
67	80	
67	70	
68	70	16
68	70	
71	90	17

71	92	
73	80	18
78	70	19
79	90	20

Tabel Pembantu Analisis Uji Kelinearan

Sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	n	$\sum y^2$	$\sum y^2$	--
Regresi (a)	1	$(\sum y)^2/n$	$(\sum y)^2/n$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = JK(b a)$	$S^2_{reg} = JK(b a)$	
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum(Y - \bar{Y})^2$	$S^2_{res} = \frac{\sum(Y - \bar{Y})^2}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	$JK(TC)$	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_a}$
Kekeliruan	n-k	$JK(E)$	$S^2_a = \frac{JK(E)}{n-k}$	

Dari tabel diketahui bahwa $\sum X1 = 2471$, $\sum Y = 3053$, $\sum X1^2 = 154743$, $\sum Y^2 = 236295$, $\sum xy = 189436$, $n = 40$, $k = 20$

$$b = \frac{40(189436) - (2471)(3053)}{40(154743) - (2471)^2} = \frac{33477}{83879} = 0.399$$

$$a = \frac{3053}{40} - 0.399 \left(\frac{2471}{40} \right) = 51.68$$

Memiliki persamaan $y = 51.68 + 0.399 X$

$$JK(b|a) = 0.399 \left\{ 189436 - \frac{(2471)(3053)}{40} \right\} = 333.933$$

$$\frac{(\sum y)^2}{n} = \frac{(3053)^2}{40} = 233020.225$$

$$JK_{res} = \sum y^2 - JK(b|a) - \frac{(\sum y)^2}{n} = 236295 - 333.933 - 233020.225 = 2940.842$$

$$\begin{aligned}
JK(E) = & \left\{80^2 + 80^2 - \frac{(80+80)^2}{2}\right\} + \left\{70^2 - \frac{70^2}{1}\right\} + \left\{78^2 + 74^2 - \frac{(78+74)^2}{2}\right\} + \left\{76^2 + \right. \\
& 77^2 + 75^2 - \frac{(76+77+75)^2}{3}\left.\right\} + \left\{70^2 - \frac{70^2}{1}\right\} + \left\{75^2 + 71^2 - \frac{(75+71)^2}{2}\right\} + \left\{75^2 + 77^2 - \right. \\
& \left.\frac{(75+77)^2}{2}\right\} + \left\{77^2 + 100^2 - \frac{(77+100)^2}{2}\right\} + \left\{75^2 + 60^2 + 52^2 + 73^2 + 70^2 - \right. \\
& \left.\frac{(75+60+52+73+70)^2}{5}\right\} + \left\{72^2 + 78^2 - \frac{(72+78)^2}{2}\right\} + \left\{90^2 - \frac{90^2}{1}\right\} + \left\{71^2 + 70^2 + 90^2 + \right. \\
& 70^2 - \frac{(71+70+90+70)^2}{4}\left.\right\} + \left\{70^2 - \frac{70^2}{1}\right\} + \left\{70^2 + 90^2 - \frac{(70+90)^2}{2}\right\} + \left\{85^2 + 80^2 + \right. \\
& 70^2 - \frac{(85+80+70)^2}{3}\left.\right\} + \left\{70^2 + 70^2 - \frac{(70+70)^2}{2}\right\} + \left\{90^2 + 92^2 - \frac{(90+92)^2}{2}\right\} + \left\{80^2 - \right. \\
& \left.\frac{80^2}{1}\right\} + \left\{70^2 - \frac{70^2}{1}\right\} + \left\{90^2 - \frac{90^2}{1}\right\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
JK(E) = & (0 + 0 + 8 + 2 + 0 + 8 + 2 + 264.5 + 378 + 10 + 0 + 290.75 + 0 + \\
& 116.7 + 0 + 2 + 0 + 0 + 0) = 1081.95
\end{aligned}$$

$$JK(TC) = JK_{res} - JK(E) = 2940.842 - 1081.95 = 1858.892$$

Tabel Hasil Pembantu Analisis Uji Kelinearan

Sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	40	236295	236295	--
Regresi (a)	1	233020.225	233020.225	4.315
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = 333.933$	$S^2_{reg} = 333.933$	
Residu	38	$JK_{res} = 2940.842$	$S^2_{res} = 77.39$	
Tuna cocok	18	1858.892	$S^2_{TC} = 103.272$	1.909
Kekeliruan	20	1081.95	$S^2_a = 54.098$	

Berdasarkan tabel hasil analisis uji kelinearan didapat $\alpha = 0.05$ dengan derajat pembilang 18 dan derajat penyebut 20. Dari tabel distribusi $F_{0.095(18,20)} = 2.15$. karena $F_{hitung}(1.909) < F_{tabel}(2.15)$ maka korelasi kecerdasan emosional dan prestasi belajar matematika bersifat linear. Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi korelasi yang bersifat linear antara kecerdasan emosional (X2) dan prestasi belajar matematika (Y).

Uji Linearitas Variabel Motivasi Belajar (X2) dengan Variabel Prestasi Belajar (Y)

X ₂	Y	Kelompok
31	80	1
32	80	2
33	70	3
33	78	
33	74	
35	76	4
36	77	5
36	75	
37	70	6
37	75	
37	71	
37	75	
37	77	
38	77	7
40	100	8
40	75	
40	60	
43	52	9
43	73	
43	70	
45	72	10
45	78	
46	90	11
46	71	

47	70	12
47	90	
47	70	
49	70	13
49	70	
50	90	14
51	85	15
51	80	
51	70	
52	70	16
52	70	
53	90	17
53	92	
54	80	18
57	70	19
60	90	20

Tabel Pembantu Analisis Uji Kelinearan

Sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	n	$\sum y^2$	$\sum y^2$	--
Regresi (a)	1	$(\sum y)^2/n$	$(\sum y)^2/n$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = JK(b a)$	$S^2_{reg} = JK(b a)$	
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum(Y - \bar{Y})^2$	$S^2_{res} = \frac{\sum(Y - \bar{Y})^2}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	$JK(TC)$	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_a}$
Kekeliruan	n-k	$JK(E)$	$S^2_a = \frac{JK(E)}{n-k}$	

Dari tabel diketahui bahwa $\sum X^2 = 1746$, $\sum Y = 3053$, $\sum X^2 = 78150$, $\sum Y^2 = 236295$, $\sum xy = 133772$, $n = 40$, $k = 20$

$$b = \frac{40(133772) - (1746)(3053)}{40(78150) - (1746)^2} = \frac{20342}{77484} = 0.263$$

$$a = \frac{3053}{40} - 0.263 \left(\frac{1746}{40} \right) = 64.845$$

Memiliki persamaan $y = 64.845 + 0.263 X$

$$JK(b|a) = 0.263 \left\{ 133772 - \frac{(1746)(3053)}{40} \right\} = 133.75$$

$$\frac{(\sum y)^2}{n} = \frac{(3053)^2}{40} = 233020.225$$

$$JK_{res} = \sum y^2 - JK(b|a) - \frac{(\sum y)^2}{n} = 236295 - 133.75 - 233020.225 = 3141.025$$

$$\begin{aligned} JK(E) = & \left\{ 80^2 - \frac{80^2}{1} \right\} + \left\{ 80^2 - \frac{80^2}{1} \right\} + \left\{ 70^2 - \frac{70^2}{1} \right\} + \left\{ 78^2 + 74^2 - \frac{(78+74)^2}{2} \right\} + \\ & \left\{ 76^2 - \frac{76^2}{1} \right\} + \left\{ 77^2 + 75^2 - \frac{(77+75)^2}{2} \right\} + \left\{ 70^2 + 75^2 + 71^2 + 75^2 + 77^2 - \right. \\ & \left. \frac{(70+75+71+75+77)^2}{5} \right\} + \left\{ 77^2 - \frac{77^2}{1} \right\} + \left\{ 100^2 + 75^2 + 60^2 + 52^2 - \frac{(100+75+60+52)^2}{4} \right\} + \\ & \left\{ 73^2 + 70^2 - \frac{(73+70)^2}{2} \right\} + \left\{ 72^2 + 78^2 - \frac{(72+78)^2}{2} \right\} + \left\{ 90^2 + 71^2 - \frac{(90+71)^2}{2} \right\} + \\ & \left\{ 70^2 + 90^2 + 70^2 - \frac{(70+90+70)^2}{3} \right\} + \left\{ 70^2 + 70^2 - \frac{(70+70)^2}{2} \right\} + \left\{ 90^2 - \frac{90^2}{1} \right\} + \left\{ 85^2 + \right. \\ & \left. 80^2 + 70^2 - \frac{(85+80+70)^2}{3} \right\} + \left\{ 70^2 + 70^2 - \frac{(70+70)^2}{2} \right\} + \left\{ 90^2 + 92^2 - \frac{(90+92)^2}{2} \right\} + \\ & \left\{ 80^2 - \frac{80^2}{1} \right\} + \left\{ 70^2 - \frac{70^2}{1} \right\} + \left\{ 90^2 - \frac{90^2}{1} \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(E) = & 0 + 0 + 0 + 8 + 0 + 2 + 35.2 + 0 + 1336.75 + 4.5 + 18 + 180 + \\ & 266.67 + 0 + 0 + 116.67 + 0 + 2 + 0 + 0 + 0 = 2019.79 \end{aligned}$$

$$JK(TC) = JK_{res} - JK(E) = 3141.025 - 2019.79 = 1121.235$$

Tabel Pembantu Hasil Analisis Uji Kelinearan

Sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	40	236295	236295	--
Regresi (a)	1	233020.225	233020.225	1.618
Regresi (b a)	1	$JK_{reg} = 133.75$	$S^2_{reg} = 133.75$	
Residu	38	$JK_{res} = 3141.025$	$S^2_{res} = 82.659$	
Tuna cocok	18	1121.235	$S^2_{TC} = 62.291$	0.617
Kekeliruan	20	2019.79	$S^2_a = 100.9895$	

Berdasarkan tabel hasil analisis uji kelinearan didapat $\alpha = 0.05$ dengan derajat pembilang 18 dan derajat penyebut 20. Dari tabel distribusi $F_{0.095(18,20)} = 2.15$. karena $F_{hitung} (0.617) < F_{tabel}(2.15)$ maka korelasi motivasi belajar dan prestasi belajar matematika bersifat linear. Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi korealsi yang bersifat linear antara motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y).

LAMPIRAN 9.
UJI HIPOTESIS

UJI KORELASI

Uji Korelasi Produk Moment dengan SPSS

		Correlations		
		X1	X2	Y
X1	Pearson Correlation	1	0.0523292	0.3193737
	Sig. (2-tailed)		0.7484497	0.0445586
N		40	40	40
X2	Pearson Correlation	0.0523292	1	0.3261549
	Sig. (2-tailed)	0.7484497		0.0399837
N		40	40	40
Y	Pearson Correlation	0.3193737	0.3261549	1
	Sig. (2-tailed)	0.0445586	0.0399837	
N		40	40	40

Kriteria nilai sig (2 tailed) :

Nilai sig (2-tailed) < 0.05 maka terjadi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat

Nilai sig (2-tailed) > 0.05 maka tidak terjadi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat

Tabel Interpretasi Nilai R

Interval Koefisien	Keterangan
0,000-0,199	Sangat rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,699	Kuat
0,700-0,799	Sangat Kuat

Tabel Pembantu Analisis Uji Korelasi Produk Moment

	Nilai Sig (2-tailed)	Koef Pearson (r hitung)	Keterangan
Korelasi motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika	0.040	0.33	Terjadi hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika dengan katategori hubungan bersifat rendah dan signifikan
Korelasi kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika	0.044	0.32	Terjadi hubungan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika dengan kategori hubungan bersifat rendah dan signifikan

Kesimpulan :

1. Terjadi hubungan antara variabel motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y) dengan nilai sig (2-tailed) $0.040 < 0.05$ dan r hitung sebesar 0.33 termasuk ke dalam kategori hubungan yang rendah dan signifikan.
2. Terjadi hubungan antara variabel kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y) dengan nilai sig (2-tailed) $0.044 < 0.05$ dan r hitung sebesar 0.32 termasuk ke dalam kategori hubungan yang rendah dan signifikan.

Uji Korelasi Produk Moment Manual

Korelasi motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

No	X_2	Y	X_2^2	Y^2	$X_2 \cdot Y$
1	40	80	1600	6400	3200
2	51	80	2601	6400	4080
3	53	70	2809	4900	3710
4	37	78	1369	6084	2886
5	36	74	1296	5476	2664
6	37	76	1369	5776	2812
7	47	77	2209	5929	3619
8	46	75	2116	5625	3450
9	35	70	1225	4900	2450
10	31	75	961	5625	2325
11	37	71	1369	5041	2627
12	32	75	1024	5625	2400
13	37	77	1369	5929	2849
14	46	77	2116	5929	3542
15	43	100	1849	10000	4300
16	51	75	2601	5625	3825
17	45	60	2025	3600	2700
18	33	52	1089	2704	1716
19	51	73	2601	5329	3723
20	60	70	3600	4900	4200
21	45	72	2025	5184	3240
22	36	78	1296	6084	2808
23	43	90	1849	8100	3870
24	33	71	1089	5041	2343
25	40	70	1600	4900	2800
26	43	90	1849	8100	3870
27	49	70	2401	4900	3430
28	37	70	1369	4900	2590
29	40	70	1600	4900	2800
30	49	90	2401	8100	4410
31	57	85	3249	7225	4845

32	53	80	2809	6400	4240
33	47	70	2209	4900	3290
34	47	70	2209	4900	3290
35	33	70	1089	4900	2310
36	50	90	2500	8100	4500
37	52	92	2704	8464	4784
38	54	80	2916	6400	4320
39	38	70	1444	4900	2660
40	52	90	2704	8100	4680
TOTAL	1746	3053	3048516	236295	134158

Rumus uji product moment

$$r_{x2y} = \frac{n \sum xi yi - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{\{n \sum xi^2 - (\sum xi)^2\} \{n \sum yi^2 - (\sum yi)^2\}}}$$

$$r_{x2y} = \frac{(40)(134158) - (1746)(3053)}{\sqrt{\{40(3048516) - (1746)^2\} \{40(236295) - (3053)^2\}}} = 0.33$$

Rumus uji signifikan

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

$$t = \frac{0.33\sqrt{40-2}}{\sqrt{1-(0.33)^2}} = 2.15$$

Kriteria t hitung :

Jika t hitung \geq t tabel (dk = n-2) dengan taraf signifikansi 0.05 maka signifikan

Jika t hitung $<$ t tabel (dk = n-2) dengan taraf signifikansi 0.05 maka tidak signifikan

Karena t hitung (2.15) $>$ t tabel (1.69) maka korelasi antara motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y) adalah signifikan

Tabel interpretasi koefisien korelasi menurut Sugiyono (2015: 257)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.0 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.00	Sangat Kuat

Jadi koefisien korelasi product moment motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y) bersifat rendah dan signifikan

Korelasi kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

No	X_1	Y	X_1^2	Y^2	$X_1 \cdot Y$
1	79	80	6241	6400	6320
2	62	80	3844	6400	4960
3	64	70	4096	4900	4480
4	64	78	4096	6084	4992
5	62	74	3844	5476	4588
6	58	76	3364	5776	4408
7	58	77	3364	5929	4466
8	71	75	5041	5625	5325
9	64	70	4096	4900	4480
10	66	75	4356	5625	4950
11	61	71	3721	5041	4331
12	61	75	3721	5625	4575
13	55	77	3025	5929	4235
14	59	77	3481	5929	4543
15	67	100	4489	10000	6700
16	67	75	4489	5625	5025
17	59	60	3481	3600	3540

18	51	52	2601	2704	2652
19	48	73	2304	5329	3504
20	50	70	2500	4900	3500
21	55	72	3025	5184	3960
22	61	78	3721	6084	4758
23	56	90	3136	8100	5040
24	68	71	4624	5041	4828
25	51	70	2601	4900	3570
26	63	90	3969	8100	5670
27	57	70	3249	4900	3990
28	61	70	3721	4900	4270
29	55	70	3025	4900	3850
30	48	90	2304	8100	4320
31	66	85	4356	7225	5610
32	57	80	3249	6400	4560
33	68	70	4624	4900	4760
34	64	70	4096	4900	4480
35	61	70	3721	4900	4270
36	67	90	4489	8100	6030
37	73	92	5329	8464	6716
38	78	80	6084	6400	6240
39	65	70	4225	4900	4550
40	71	90	5041	8100	6390
Total	2471	3053	154743	236295	189436

Rumus Uji Produk Moment

$$r_{x1y} = \frac{n \sum xi yi - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{\{n \sum xi^2 - (\sum xi)^2\} \{n \sum yi^2 - (\sum yi)^2\}}}$$

$$r_{x1y} = \frac{40(189436) - (2471)(3053)}{\sqrt{\{40(154743) - (2471)^2\} \{40(236295) - (3053)^2\}}} = 0.32$$

Rumus uji signifikan

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

$$t = \frac{0.32\sqrt{40-2}}{\sqrt{1-(0.32)^2}} = 2.08$$

Kriteria t hitung :

Jika t hitung \geq t tabel (dk = n-2) dengan taraf signifikansi 0.05 maka signifikan

Jika t hitung $<$ t tabel (dk = n-2) dengan taraf signifikansi 0.05 maka tidak signifikan

Karena t hitung (2.05) $>$ t tabel (1.69) maka korelasi antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y) adalah signifikan

Tabel interpretasi koefisien korelasi menurut Sugiyono (2015: 257)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1.0 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.00	Sangat Kuat

Jadi koefisien korelasi product moment kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y) bersifat rendah dan signifikan

Korelasi kecerdasan emosional (X1) dengan motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

No	X_1	X_2	X_1^2	X_2^2	X_1X_2
1	79	40	6241	1600	3160
2	62	51	3844	2601	3162
3	64	53	4096	2809	3392
4	64	37	4096	1369	2368
5	62	36	3844	1296	2232
6	58	37	3364	1369	2146
7	58	47	3364	2209	2726
8	71	46	5041	2116	3266
9	64	35	4096	1225	2240

10	66	31	4356	961	2046
11	61	37	3721	1369	2257
12	61	32	3721	1024	1952
13	55	37	3025	1369	2035
14	59	46	3481	2116	2714
15	67	43	4489	1849	2881
16	67	51	4489	2601	3417
17	59	45	3481	2025	2655
18	51	33	2601	1089	1683
19	48	51	2304	2601	2448
20	50	60	2500	3600	3000
21	55	45	3025	2025	2475
22	61	36	3721	1296	2196
23	56	43	3136	1849	2408
24	68	33	4624	1089	2244
25	51	40	2601	1600	2040
26	63	43	3969	1849	2709
27	57	49	3249	2401	2793
28	61	37	3721	1369	2257
29	55	40	3025	1600	2200
30	48	49	2304	2401	2352
31	66	57	4356	3249	3762
32	57	53	3249	2809	3021
33	68	47	4624	2209	3196
34	64	47	4096	2209	3008
35	61	33	3721	1089	2013
36	67	50	4489	2500	3350
37	73	52	5329	2704	3796
38	78	54	6084	2916	4212
39	65	38	4225	1444	2470
40	71	52	5041	2704	3692
Total	2471	1746	154743	78510	107974

Rumus Uji Produk Moment

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum x_1x_2 - (\sum x_1)(\sum x_2)}{\sqrt{\{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2\}}}$$

$$r_{x_1x_2} = \frac{40(107974) - (2471)(1746)}{\sqrt{\{40(154743) - (2471)^2\} \{40(78510) - (1746)^2\}}} = 0.052$$

Korelasi kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Rumus korelasi ganda

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2r^2_{x_1y} \cdot r^2_{x_2y} \cdot r^2_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}} =$$

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{0.32^2 + 0.33^2 - 2 \cdot 0.32^2 \cdot 0.33^2 \cdot 0.052^2}{1 - 0.052^2}} = 0.46$$

Menguji signifikansi dengan rumus F hitung

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}} = \frac{\frac{0.46^2}{2}}{\frac{(1-0.46^2)}{(40-2-1)}} = \frac{0.1058}{0.021} = 5.04$$

Kaidah uji signifikansi

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka signifikan

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak signifikan

Nilai F tabel diuji dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db=k)(db=n-k-1)} = F_{(0.95) [2,37]} = 3.25$$

Kesimpulan :

Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi korelasi yang signifikan antara variabel kecerdasan emosional (X1) dan variabel motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y) karena F hitung (5.04) > F tabel (3.25)

UJI REGRESI

UJI REGRESI LINEAR MANUAL

Pengujian Hipotesis Pertama

Langkah- langkah melakukan pengujian

1. Menentukan hipotesis penelitian

Ho : tidak terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

Ha : terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

2. Menentukan hipotesis statistik

Ho : $\beta_{x_1y} = 0$

Ha : $\beta_{x_1y} \neq 0$

3. Menghitung Persamaan Regresi

No	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	$X_1 X_2$	$X_1 Y$	$X_2 Y$
1	79	40	80	6241	1600	6400	3160	6320	3200
2	62	51	80	3844	2601	6400	3162	4960	4080
3	64	53	70	4096	2809	4900	3392	4480	3710
4	64	37	78	4096	1369	6084	2368	4992	2886
5	62	36	74	3844	1296	5476	2232	4588	2664
6	58	37	76	3364	1369	5776	2146	4408	2812
7	58	47	77	3364	2209	5929	2726	4466	3619
8	71	46	75	5041	2116	5625	3266	5325	3450
9	64	35	70	4096	1225	4900	2240	4480	2450
10	66	31	75	4356	961	5625	2046	4950	2325
11	61	37	71	3721	1369	5041	2257	4331	2627
12	61	32	75	3721	1024	5625	1952	4575	2400
13	55	37	77	3025	1369	5929	2035	4235	2849
14	59	46	77	3481	2116	5929	2714	4543	3542
15	67	43	100	4489	1849	10000	2881	6700	4300
16	67	51	75	4489	2601	5625	3417	5025	3825
17	59	45	60	3481	2025	3600	2655	3540	2700

18	51	33	52	2601	1089	2704	1683	2652	1716
19	48	51	73	2304	2601	5329	2448	3504	3723
20	50	60	70	2500	3600	4900	3000	3500	4200
21	55	45	72	3025	2025	5184	2475	3960	3240
22	61	36	78	3721	1296	6084	2196	4758	2808
23	56	43	90	3136	1849	8100	2408	5040	3870
24	68	33	71	4624	1089	5041	2244	4828	2343
25	51	40	70	2601	1600	4900	2040	3570	2800
26	63	43	90	3969	1849	8100	2709	5670	3870
27	57	49	70	3249	2401	4900	2793	3990	3430
28	61	37	70	3721	1369	4900	2257	4270	2590
29	55	40	70	3025	1600	4900	2200	3850	2800
30	48	49	90	2304	2401	8100	2352	4320	4410
31	66	57	85	4356	3249	7225	3762	5610	4845
32	57	53	80	3249	2809	6400	3021	4560	4240
33	68	47	70	4624	2209	4900	3196	4760	3290
34	64	47	70	4096	2209	4900	3008	4480	3290
35	61	33	70	3721	1089	4900	2013	4270	2310
36	67	50	90	4489	2500	8100	3350	6030	4500
37	73	52	92	5329	2704	8464	3796	6716	4784
38	78	54	80	6084	2916	6400	4212	6240	4320
39	65	38	70	4225	1444	4900	2470	4550	2660
40	71	52	90	5041	2704	8100	3692	6390	4680
Tota l	247 1	174 6	305 3	15474 3	7851 0	23629 5	10797 4	18943 6	13415 8

4. Menghitung rumus a

$$a = \frac{\sum Y \sum X_1^2 - \sum X_1 (\sum X_1 Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} = \frac{3053(154743) - (2471)(189436)}{40(154743) - (2471)^2} = \frac{4334023}{83879} = 51.67$$

Menghitung rumus b

$$b = \frac{N \sum X_1 Y - \sum X_1 (\sum Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} = \frac{40(189436) - 2471(3053)}{40(154743) - (2471)^2} = 0.40$$

Menulis persamaan regresi

$$y = a + bx$$

$$y = 51.67 + 0.40x$$

5. Menguji signifikansi dengan rumus dan langkah langkah :

Menghitung jumlah kuadrat XY dengan rumus

$$JK X1Y = \sum X1Y - \frac{\sum X1 \sum Y}{n} = 189436 - \frac{2471(3053)}{40} = 836.925$$

Menghitung jumlah kuadrat total dengan rumus

$$JK Y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 236295 - \frac{3053^2}{40} = 3274.775$$

Menghitung jumlah kuadrat regresi dengan rumus

$$JK Reg = b (JK X1Y) = 0.40(836.925) = 334.77$$

Menghitung jumlah kuadrat residu dengan rumus

$$JK Res = JK y - JK Reg = 3274.775 - 334.77 = 2940.005$$

Mencari F hitung dengan Rumus

$$F_{hitung} = \frac{JK reg/k}{JK Res / (N-k-1)} = \frac{334.77}{\frac{2940.005}{40-1-1}} = 4.32$$

6. Menentukan aturan untuk pengambilan keputusan

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 tolak

7. Menentukan taraf signifikansi dan mencari nilai F tabel menggunakan :

Taraf signifikansi 0.05

$$F_{Tabel} (0.05; 1; 38) = 4.10$$

8. Membandingkan f tabel dengan f hitung

F hitung (4.32) > F tabel (4.10) maka H_0 ditolak dan H_a di terima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018.

Pengujian Hipotesis Kedua

Langkah- langkah melakukan pengujian uji t

1. Menentukan hipotesis penelitian

Ho : tidak terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

Ha : terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

2. Menentukan hipotesis statistik

Ho : $\beta_{x_2y} = 0$

Ha : $\beta_{x_2y} \neq 0$

3. Menghitung Persamaan Regresi

No	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	$X_1 X_2$	$X_1 Y$	$X_2 Y$
1	79	40	80	6241	1600	6400	3160	6320	3200
2	62	51	80	3844	2601	6400	3162	4960	4080
3	64	53	70	4096	2809	4900	3392	4480	3710
4	64	37	78	4096	1369	6084	2368	4992	2886
5	62	36	74	3844	1296	5476	2232	4588	2664
6	58	37	76	3364	1369	5776	2146	4408	2812
7	58	47	77	3364	2209	5929	2726	4466	3619
8	71	46	75	5041	2116	5625	3266	5325	3450
9	64	35	70	4096	1225	4900	2240	4480	2450
10	66	31	75	4356	961	5625	2046	4950	2325
11	61	37	71	3721	1369	5041	2257	4331	2627
12	61	32	75	3721	1024	5625	1952	4575	2400
13	55	37	77	3025	1369	5929	2035	4235	2849
14	59	46	77	3481	2116	5929	2714	4543	3542
15	67	43	100	4489	1849	10000	2881	6700	4300
16	67	51	75	4489	2601	5625	3417	5025	3825
17	59	45	60	3481	2025	3600	2655	3540	2700
18	51	33	52	2601	1089	2704	1683	2652	1716
19	48	51	73	2304	2601	5329	2448	3504	3723
20	50	60	70	2500	3600	4900	3000	3500	4200
21	55	45	72	3025	2025	5184	2475	3960	3240

22	61	36	78	3721	1296	6084	2196	4758	2808
23	56	43	90	3136	1849	8100	2408	5040	3870
24	68	33	71	4624	1089	5041	2244	4828	2343
25	51	40	70	2601	1600	4900	2040	3570	2800
26	63	43	90	3969	1849	8100	2709	5670	3870
27	57	49	70	3249	2401	4900	2793	3990	3430
28	61	37	70	3721	1369	4900	2257	4270	2590
29	55	40	70	3025	1600	4900	2200	3850	2800
30	48	49	90	2304	2401	8100	2352	4320	4410
31	66	57	85	4356	3249	7225	3762	5610	4845
32	57	53	80	3249	2809	6400	3021	4560	4240
33	68	47	70	4624	2209	4900	3196	4760	3290
34	64	47	70	4096	2209	4900	3008	4480	3290
35	61	33	70	3721	1089	4900	2013	4270	2310
36	67	50	90	4489	2500	8100	3350	6030	4500
37	73	52	92	5329	2704	8464	3796	6716	4784
38	78	54	80	6084	2916	6400	4212	6240	4320
39	65	38	70	4225	1444	4900	2470	4550	2660
40	71	52	90	5041	2704	8100	3692	6390	4680
Tota l	247 1	174 6	305 3	15474 3	7851 0	23629 5	10797 4	18943 6	13415 8

4. Menghitung rumus a

$$a = \frac{\sum Y \sum X^2 - \sum X^2 (\sum X^2 Y)}{n \sum X^2 - (\sum X^2)^2} = \frac{3053(78510) - (1746)(134158)}{40(78510) - (1746)^2} = 59.33$$

Menghitung rumus b

$$b = \frac{N \sum X^2 Y - \sum X^2 (\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X^2)^2} = \frac{40(134158) - 1746(3053)}{40(78510) - (1746)^2} = 0.39$$

Menulis persamaan regresi

$$y = a + bx$$

$$y = 59.33 + 0.39x$$

5. Menguji signifikansi dengan rumsu dan langkah langkah :

Menghitung jumlah kuadrat XY dengan rumus

$$JK X^2 Y = \sum X^2 Y - \frac{\sum X^2 \sum Y}{n} = 134158 - \frac{1746(3053)}{40} = 894.55$$

Menghitung jumlah kuadrat total dengan rumus

$$JK Y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} = 236295 - \frac{3053^2}{40} = 3274.775$$

Menghitung jumlah kuadrat regresi dengan rumus

$$JK Reg = b (JK X2Y) = 0.39(894.55) = 348.87$$

Menghitung jumlah kuadrat residu dengan rumus

$$JK Res = JK y - JK Reg = 3274.775 - 348.87 = 2925.905$$

Mencari F hitung dengan Rumus

$$F_{hitung} = \frac{JK reg/k}{JK Res/ (N-k-1)} = \frac{348.87}{\frac{2925.905}{40-1-1}} = 4.53$$

6. Menentukan aturan untuk pengambilan keputusan

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 tolak

7. Menentukan taraf signifikansi dan mencari nilai f tabel menggunakan :

Taraf signifikansi 0.05

$$F_{Tabel} (0.05; 1; 38) = 4.10$$

8. Membandingkan f tabel dengan f hitung

F hitung (4.53) > F tabel (4.10) maka H_0 ditolak dan H_a di terima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018.

Tabel Pembantu Hasil Perhitungan Uji Regresi Linear Manual

Variabel	F tabel	F hitung	Kriteria	Keterangan
Motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika	4.10	4.53	F hitung > F tabel	Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika
Kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika	4.10	4.32	F hitung > F tabel	Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar matematika

UJI REGRESI GANDA

Pengujian Hipotesis Ketiga

Langkah- langkah melakukan pengujian uji t

1. Menentukan hipotesis penelitian

Ho : tidak terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

Ha : terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018

2. Menentukan hipotesis statistik

Ho : $\beta_{x_1x_2y} = 0$

Ha : $\beta_{x_1x_2y} \neq 0$

3. Tabel Koefisien Regresi Ganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	43.071	12.551		3.432	.001
	x1	.375	.187	.300	2.004	.052
	x2	.157	.087	.270	1.803	.079

4. Tabel ANAVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	334.025	1	334.025	4.57	.0044
	Residual	2940.749	36	77.388		
	Total	3274.775	39			

5. Berdasarkan tabel koefisien regresi ganda diketahui bahwa
Persamaan regresinya adalah :
$$Y = 43.071 + 0.375X_1 + 0.157 X_2$$
6. Menentukan aturan untuk pengambilan keputusan
Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 tolak
7. Menentukan taraf signifikansi dan mencari nilai F tabel menggunakan :
Taraf signifikansi 0.05
 $F_{Tabel} (0.05; 2; 37) = 3.25$
8. Membandingkan f tabel dengan f hitung
 $F_{hitung} (4.57) > F_{tabel} (3.25)$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa SMK Akutansi Bunda Mulia Kelas X tahun ajaran 2017/2018.

UJI REGRESI LINEAR

Tabel Pengaruh Kecerdasan Emosional (X1) dengan Prestasi Belajar Matematika (Y)

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	334.02566	1	334.02566	4.3162383	0.0445586
	Residual	2940.7493	38	77.388141		
	Total	3274.775	39			

Kriteria Nilai F :

Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Berdasarkan tabel diperoleh nilai F hitung (4.32) > F tabel (4.10) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Kriteria Nilai Signifikasi :

Jika nilai sig < 0.05 maka terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Jika nilai sig > 0.05 maka tidak terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Berdasarkan tabel diperoleh nilai signifikasi (0.045) < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Tabel Pengaruh Motivasi Belajar (X2) dengan Prestasi Belajar Matematika (Y)

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	348.36085	1	348.36085	4.5235266	0.0399837
	Residual	2926.4142	38	77.010899		
	Total	3274.775	39			

Kriteria Nilai F :

Jika nilai F hitung > F tabel maka terdapat pengaruh antara motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Jika nilai F hitung < F tabel maka tidak terdapat pengaruh antara motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Berdasarkan tabel diperoleh nilai F hitung (4.52) > F tabel (3.25) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Kriteria Nilai Signifikansi :

Jika nilai sig < 0.05 maka terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Jika nilai sig > 0.05 maka tidak terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X1) dengan prestasi belajar matematika (Y)

Berdasarkan tabel diperoleh nilai signifikansi (0.040) < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara kecerdasan emosional (X1) dan motivasi belajar (X2) dengan prestasi belajar matematika (Y)

LAMPIRAN 10.
SURAT IJIN PENELITIAN

LAMPIRAN 11.
NILAI TABEL

