

Lampiran 1

Instrumen Uji Coba Efikasi Diri

Nama Lengkap :

Kelas :

Cermatilah Soal-soal di bawah ini dan jawablah pertanyaan tersebut

1. Isilah identitas diri dengan benar
2. Bacalah setiap pernyataan berikut dengan baik dan benar
3. Jawaban diisi dengan menggunakan ballpoint
4. Jawablah semua pernyataan dengan jujur dan sesuai dengan hati nurani
5. Nyatakan jawaban dengan memberi tanda check list () pada salah satu kolom, berdasarkan keterangan sebagai berikut:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
RR	= Ragu-Ragu
TS	= Tidak Setuju
STS	= Sangat Tidak Setuju
6. Setiap pernyataan hanya boleh di isi dengan satu jawaban
7. Sesudah selesai dikumpulkan kembali.

Contoh :

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya mengerjakan angket ini dengan jujur					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya yakin mampu menyelesaikan soal ujian atau tugas yang sangat sulit					
2	Ketika saya menemukan soal yang sulit, saya tidak mau mengerjakannya					
3	Ketika halangan muncul, saya tetap akan menyelesaikan tugas					
4	Saya akan berhenti mengerjakan tugas dan tidak menyelesaiakannya, ketika saya menemukan soal yang sulit					
5	Saya akan mengerjakan soal dari yang mudah terlebih dahulu baru soal yang sukar					
6	Saya tidak akan mengerjakan soal dari yang mudah terlebih dahulu					
7	Saya yakin dapat memotivasi diri untuk mengerjakan PR yang diberikan					
8	Saya tidak dapat mengerjakan PR saya sendiri					
9	Saya akan belajar sesuai dengan kemampuan saya					
10	Saya akan belajar sampai larut malam, dan mengerjakan soal kakak kelas					
11	Ketika guru menjelaskan, saya dapat berkonsentrasi dengan baik sembari saya menulis					
12	Saya tidak dapat mengerti penjelasan guru ketika sembari menulis					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
13	Saya ulet dalam mengerjakan PR yang diberikan guru					
14	Saya tidak pernah mau mengerjakan PR yang diberikan oleh guru					
15	Ketika saya mendapatkan nilai jelek, saya akan bangkit dan meraih kembali nilai yang bagus					
16	Saya akan menyerah ketika saya mendapatkan nilai jelek					
17	Saya dapat mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan benar, baik di sekolah maupun di rumah					
18	Saya selalu merasa kesulitan ketika mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru					
19	Saya dapat menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan guru					
20	Saya tidak mau menyelesaikan tugas yang diberikan guru					
21	Saya tidak akan menyerah ketika saya menemui hambatan dalam mengerjakan tugas					
22	Saya adalah orang yang mudah menyerah ketika menemukan tugas yang sulit					
23	Saya dapat belajar dengan baik dan benar					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
24	Saya tidak dapat belajar dengan baik dan benar					
25	Saya memiliki komitmen untuk menyelesaikan berbagai tugas					
26	Saya tidak pernah ingin menyelesaikan tugas saya					
27	Ketika teman saya mengajak bermain saya menolaknya, karena saya belum mengerjakan tugas					
28	Saya lebih suka bermain dengan teman daripada mengerjakan tugas					
29	Saya percaya pada kemampuan yang saya miliki untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam pembelajaran					
30	Saya selalu tidak percaya dengan kemampuan yang saya miliki					

Lampiran 4**Instrumen Final Efikasi Diri**

Nama Lengkap :

Kelas :

Cermatilah Soal-soal di bawah ini dan jawablah pertanyaan tersebut

1. Isilah identitas diri dengan benar
2. Bacalah setiap pernyataan berikut dengan baik dan benar
3. Jawaban diisi dengan menggunakan ballpoint
4. Jawablah semua pernyataan dengan jujur dan sesuai dengan hati nurani
5. Nyatakan jawaban dengan memberi tanda check list () pada salah satu kolom, berdasarkan keterangan sebagai berikut:

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
RR	= Ragu-Ragu
TS	= Tidak Setuju
STS	= Sangat Tidak Setuju
6. Setiap pernyataan hanya boleh di isi dengan satu jawaban
7. Sesudah selesai dikumpulkan kembali.

Contoh :

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya mengerjakan angket ini dengan jujur					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya yakin mampu menyelesaikan soal ujian atau tugas yang sangat sulit					
2	Ketika saya menemukan soal yang sulit, saya tidak mau mengerjakannya					
3	Ketika halangan muncul, saya tetap akan menyelesaikan tugas					
4	Saya akan berhenti mengerjakan tugas dan tidak menyelesaiakannya, ketika saya menemukan soal yang sulit					
5	Saya akan mengerjakan soal dari yang mudah terlebih dahulu baru soal yang sukar					
6	Saya tidak akan mengerjakan soal dari yang mudah terlebih dahulu					
7	Saya yakin dapat memotivasi diri untuk mengerjakan PR yang diberikan					
8	Saya tidak dapat mengerjakan PR saya sendiri					
9	Saya akan belajar sesuai dengan kemampuan saya					
10	Saya akan belajar sampai larut malam, dan mengerjakan soal kakak kelas					
11	Ketika guru menjelaskan, saya dapat berkonsentrasi dengan baik sembari saya menulis					
12	Saya tidak dapat mengerti penjelasan guru ketika sembari menulis					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
13	Saya ulet dalam mengerjakan PR yang diberikan guru					
14	Saya tidak pernah mau mengerjakan PR yang diberikan oleh guru					
15	Ketika saya mendapatkan nilai jelek, saya akan bangkit dan meraih kembali nilai yang bagus					
16	Saya akan menyerah ketika saya mendapatkan nilai jelek					
17	Saya dapat mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan benar, baik di sekolah maupun di rumah					
18	Saya selalu merasa kesulitan ketika mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru					
19	Saya dapat menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan guru					
20	Saya tidak mau menyelesaikan tugas yang diberikan guru					
21	Saya tidak akan menyerah ketika saya menemui hambatan dalam mengerjakan tugas					
22	Saya adalah orang yang mudah menyerah ketika menemukan tugas yang sulit					
23	Saya tidak dapat belajar dengan baik dan benar					

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
24	Saya memiliki komitmen untuk menyelesaikan berbagai tugas					
25	Saya tidak pernah ingin menyelesaikan tugas saya					
26	Ketika teman saya mengajak bermain saya menolaknya, karena saya belum mengerjakan tugas					
27	Saya percaya pada kemampuan yang saya miliki untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam pembelajaran					
28	Saya selalu tidak percaya dengan kemampuan yang saya miliki					



Lampiran 5

Instrumen Uji Coba Keterampilan Berpikir Kritis

Nama Lengkap :

Kelas :

Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial

Cermatilah Soal-soal di bawah ini dan jawablah pertanyaan tersebut

- Amatilah gambar di bawah ini!



Menurut pendapat kamu, kegiatan ekonomi apa yang sedang dilakukan pada orang yang ada di dalam gambar? Jelaskan!

Jawab :

.....

- Amatilah gambar di bawah ini!



Pak Rahmat merupakan seorang pengrajin di desanya. Karya beliau yaitu lemari, kursi, meja dan masih banyak lagi. Kegiatan ekonomi apakah yang dilakukan pak Rahmat? Jelaskan!

Jawab :

-
-
-
3. Pak Yono adalah seorang petani kentang di desa. Untuk menjual kentang hasil panennya, pak Yono harus menjualnya ke pasar di kota, namun beliau tidak punya kendaraan untuk membawa kentang-kentang tersebut. akhirnya pak Yono meminta bantuan kepada pak Agus yang memiliki mobil untuk mengantarkan kentang-kentangnya ke pasar untuk di jual. Berikan penjelasan untuk situasi di atas!

Jawab :

-
-
-
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pak Jono merupakan sorang petani yang mengalami gagal panen. Menurut pendapatmu, masalah apa yang dihadapi pak Jono berdasarkan gambar yang kamu lihat di samping? Jelaskan!

Jawab :

-
-
-
5. Pak Jono yang tinggal di pegunungan berprofesi sebagai petani. Sedangkan pak Heri yang tinggal di pesisir pantai berprofesi sebagai nelayan. Berikan penjelasanmu tentang pekerjaan pak Jono dan pak Heri!

Jawab :

-
.....
.....
.....
6. Pak Agus memiliki 3 mobil di desanya. Mobil tersebut biasanya di sewakan untuk mengangkut hasil pertanian yang di produksi oleh warga setempat kepada konsumen yang ada di kota. menurut pendapatmu, kegiatan ekonomi apakah yang sedang dilakukan oleh pak Agus? Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

7. Risma adalah orang yang senang sekali berbelanja. Dia senang sekali membeli barang-barang yang tidak dibutuhkannya. Selain itu, dia juga senang makan di restoran mahal. Menurut pendapatmu bagaimana perilaku Risma? Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di samping adalah pasar apung Lok Baintan, Kalimantan Selatan. Menurut pendapatmu, kegiatan ekonomi apa saja yang terdapat pada gambar tersebut? Jelaskan!

Jawab :

-
.....
.....
.....
9. Pak Aris merupakan seorang sopir. Pekerjaan beliau sangat membantu tetangganya ketika akan bepergian jauh ke luar kota. Menurut pendapatmu, pak Aris melakukan jenis usaha atau pekerjaan di bidang apa? Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

10. Reno adalah siswa yang pintar di kelas 5. Ketika temannya sedang mengalami kesulitan mengerjakan PRnya, Reno senantiasa mengajarkan kepada temannya yang merasa kesulitan, sehingga teman-temannya dapat belajar bersama. Dari cerita di atas, menurut pendapatmu Reno dan teman-temannya sedang melakukan aktivitas apa? Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

11. Pada saat itu sedang diadakan kerja kelompok untuk mengerjakan PR dari pak guru. Setiap kelompok masing-masing terdiri dari 2 orang. Fadil dan rizki adalah kelompok 2. Fadil menegur Rizki karena tidak mau ikut mengerjakan PR mereka. Rizki tidak terima dan memukul Fadil. Menurutmu bagaimana tindakan yang dilakukan oleh Rizki? Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

12. Amatilah gambar di bawah ini!



berhasil? Berikan alasannya!

Jawab :

.....

.....

.....

13. Berdasarkan data yang ada, penduduk Indonesia pada tahun 2017 berjumlah 259 juta jiwa dan harus mengimpor beras sebanyak 16 ton. Sedangkan pada tahun 2018, penduduk Indonesia mengalami peningkatan menjadi 268 juta jiwa dan harus mengimpor beras sebanyak 23 ton. Berdasarkan pernyataan di atas, apakah alasan Indonesia harus mengimpor beras dari luar negeri? Jelaskan pendapatmu!

Jawab :

.....

.....

14. Amatilah gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, buatlah rangkuman tentang sumber daya alam tersebut! Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

15. Indonesia adalah negara yang kaya akan flora dan fauna. Namun sayangnya beberapa flora dan fauna yang ada di Indonesia sudah mulai punah. Contohnya adalah harimau sumatra, burung cendrawasih, bunga rafflesia arnoldi, dll. Menurutmu langkah-langkah seperti apakah yang dapat di lakukan agar mencegah kepunahan flora dan fauna di Indonesia? Jelaskan pendapatmu!

Jawab :

.....

.....

Lampiran 6

Uji Validitas Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

NO.RESP	BUTIR PERNYATAAN															SKOR TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	48
2	3	3	2	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	47
3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	48
4	3	2	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	47
5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	47
6	3	3	3	3	3	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	50
7	2	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	49
8	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	51
9	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	50
10	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	4	49
11	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	48
12	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	50
13	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	50
14	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	50
15	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	50
16	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	4	51
17	3	4	4	4	1	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	47
18	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	48
19	3	4	3	3	4	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4	46
20	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	45
21	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	53
22	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	48
23	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	50
24	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	50
25	3	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	3	3	4	39
26	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	38
27	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	53

Lampiran 7

Uji Reliabilitas Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

NO.RESP	BUTIR PERTANYAAN															SKOR TOTAL	KUADRAT SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	50	2500
2	3	3	2	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
4	3	2	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	51	2601
5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	49	2401
6	3	3	3	3	3	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	55	3025
7	2	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
8	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	51	2601
9	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	52	2704
10	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	4	53	2809
11	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
12	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
13	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
14	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	50	2500
15	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
16	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	4	53	2809
17	3	4	4	4	1	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
18	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
19	3	4	3	3	4	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4	51	2601
20	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	49	2401
21	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	55	3025
22	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
23	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
24	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
25	3	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	3	3	4	51	2601
26	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	49	2401
27	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	55	3025
28	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
29	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
30	3	4	3	3	4	1	3	2	3	4	3	3	3	3	4	51	2601

31	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	49	2401
32	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	55	3025
33	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
34	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	4	3	2	2	4	53	2809
35	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
36	3	3	2	2	1	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
37	4	1	4	4	2	4	2	2	3	3	2	3	3	4	3	54	2916
38	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	50	2500
39	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	54	2916
40	4	3	2	1	4	2	4	3	3	3	2	3	2	2	4	53	2809
41	1	4	4	1	1	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	54	2916
42	3	2	2	4	4	4	2	2	3	3	1	3	3	4	3	54	2916
43	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
44	3	2	3	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	51	2601
45	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	49	2401
46	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	55	3025
47	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	54	2916
48	3	2	3	3	2	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4	51	2601
49	1	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	49	2401
50	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	55	3025
51	3	1	1	4	4	4	2	2	3	3	2	3	3	4	3	54	2916
52	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	50	2500
53	3	3	2	1	4	3	3	2	3	3	3	4	3	2	4	54	2916
54	2	3	2	1	4	2	4	3	3	2	2	3	2	2	4	53	2809
55	3	2	1	3	4	1	2	2	3	3	4	3	3	2	3	54	2916
JUMLAH	172	168	176	179	183	174	167	143	172	151	170	184	163	181	201		
K																15	
JUMLAH KUADRAT	566	548	598	621	655	590	531	397	544	445	546	640	505	623	747		
VARIAN BUTIR	0,521	0,645	0,644	0,712	0,854	0,732	0,443	0,467	0,113	0,564	0,38	0,453	0,406	0,506	0,23		
JML. VARIAN BUTIR																7,67003367	
TOTAL VARIAN																2874	
r																1,068569179	
KESIMPULAN																Reliabilitas Sangat Tinggi	

Lampiran 8**Instrumen Final Keterampilan Berpikir Kritis**

Nama Lengkap :

Kelas :

Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial

Cermatilah Soal-soal di bawah ini dan jawablah pertanyaan tersebut

1. Amatilah gambar di bawah ini!



Menurut pendapat kamu, kegiatan ekonomi apa yang sedang dilakukan pada orang yang ada di dalam gambar? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

2. Amatilah gambar di bawah ini!



Pak Rahmat merupakan seorang pengrajin di desanya. Karya beliau yaitu lemari, kursi, meja dan masih banyak lagi. Kegiatan ekonomi apakah yang dilakukan pak Rahmat? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

3. Pak Yono adalah seorang petani kentang di desa. Untuk menjual kentang hasil panennya, pak Yono harus menjualnya ke pasar di kota, namun beliau tidak punya kendaraan untuk membawa kentang-kentang tersebut. akhirnya pak Yono meminta bantuan kepada pak Agus yang memiliki mobil untuk mengantarkan kentang-kentangnya ke pasar untuk di jual. Berikan penjelasan untuk situasi di atas!

Jawab :

.....

.....

4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pak Jono merupakan sorang petani yang mengalami gagal panen. Menurut pendapatmu, masalah apa yang dihadapi pak Jono berdasarkan gambar yang kamu lihat di samping? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

5. Pak Jono yang tinggal di pegunungan berprofesi sebagai petani. Sedangkan pak Heri yang tinggal di pesisir pantai berprofesi sebagai nelayan. Berikan penjelasanmu tentang pekerjaan pak Jono dan pak Heri!

Jawab :

.....

.....

6. Pak Agus memiliki 3 mobil di desanya. Mobil tersebut biasanya di sewakan untuk mengangkut hasil pertanian yang di produksi oleh warga setempat kepada konsumen yang ada di kota. menurut pendapatmu, kegiatan ekonomi apakah yang sedang dilakukan oleh pak Agus? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

7. Risma adalah orang yang senang sekali berbelanja. Dia senang sekali membeli barang-barang yang tidak dibutuhkannya. Selain itu, dia juga senang makan di restoran mahal. Menurut pendapatmu bagaimana perilaku Risma? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di samping adalah pasar apung Lok Baintan, Kalimantan Selatan. Menurut pendapatmu, kegiatan ekonomi apa saja yang terdapat pada gambar tersebut? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

.....

9. Pak Aris merupakan seorang sopir. Pekerjaan beliau sangat membantu tetangganya ketika akan bepergian jauh ke luar kota. Menurut pendapatmu, pak Aris melakukan jenis usaha atau pekerjaan di bidang apa? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

.....

10. Reno adalah siswa yang pintar di kelas 5. Ketika temannya sedang mengalami kesulitan mengerjakan PRnya, Reno senantiasa mengajarkan kepada temannya yang merasa kesulitan, sehingga teman-temannya dapat belajar bersama. Dari cerita di atas, menurut pendapatmu Reno dan teman-temannya sedang melakukan aktivitas apa? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

.....

11. Pada saat itu sedang diadakan kerja kelompok untuk mengerjakan PR dari pak guru. Setiap kelompok masing-masing terdiri dari 2 orang. Fadil dan rizki adalah kelompok 2. Fadil menegur Rizki karena tidak mau ikut mengerjakan PR mereka. Rizki tidak terima dan memukul Fadil. Menurutmu bagaimana tindakan yang dilakukan oleh Rizki? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

12. Amatilah gambar di bawah ini!



Pak Jono adalah seorang petani di desa. Namun beliau mengalami kesulitan karena sawahnya selalu kering. Sehingga pak Jono memutuskan untuk membuat sistem irigasi seperti gambar di samping. Bagaimana menurutmu? Apakah sistem irigasi tersebut dapat

berhasil? Berikan alasannya!

Jawab :

.....

.....

13. Berdasarkan data yang ada, penduduk Indonesia pada tahun 2017 berjumlah 259 juta jiwa dan harus mengimpor beras sebanyak 16 ton. Sedangkan pada tahun 2018, penduduk Indonesia mengalami peningkatan menjadi 268 juta jiwa dan harus

mengimpor beras sebanyak 23 ton. Berdasarkan pernyataan di atas, apakah alasan Indonesia harus mengimpor beras dari luar negeri? Jelaskan pendapatmu!

Jawab :

.....
.....
.....

14. Amatilah gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, buatlah rangkuman tentang sumber daya alam tersebut! Jelaskan!

Jawab :

.....
.....
.....

15. Indonesia adalah negara yang kaya akan flora dan fauna. Namun sayangnya beberapa flora dan fauna yang ada di Indonesia sudah mulai punah. Contohnya adalah harimau sumatra, burung cendrawasih, bunga rafflesia arnoldi, dll. Menurutmu langkah-langkah seperti apakah yang dapat di lakukan agar mencegah kepunahan flora dan fauna di Indonesia? Jelaskan pendapatmu!

Jawab :

.....

.....



236	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	85	7225		
237	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	93	8649	
238	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	99	9801	
239	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	3	4	98	9604
240	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	100	10000	
241	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	12544	
242	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	86	7396	
243	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	93	8649
Jumlah	759	688	741	881	797	782	805	777	688	776	794	870	852	820	820	835	826	819	834	804	776	686	738	785	804	772	692	819	22040	2E+06	



Lampiran 10

Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Efikasi Diri (X)

1. Menentukan Rentang

$$\text{Rentang} = \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil}$$

$$= 112 - 64$$

$$= 48$$

2. Banyaknya Interval kelas (Aturan Strugess)

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

$$= 1 + (3,3) \log 243$$

$$= 1 + (3,3) 2,385$$

$$= 1 + 7,870$$

$$= 8,870 \text{ (dibulatkan menjadi 9)}$$

3. Panjang Kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{4}{9}$$

$$= 5,3 \text{ (dibulatkan menjadi 5)}$$

226	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	57	3249
227	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	56	3136
228	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	57	3249
229	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	50	2500
230	3	4	4	3	4	3	2	2	4	2	2	4	4	4	2	47	2209
231	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	2	2	3	3	4	47	2209
232	4	4	2	4	4	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	50	2500
233	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	53	2809
234	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	3	3	4	52	2704
235	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	3	48	2304
236	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	44	1936
237	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	4	45	2025
238	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	53	2809
239	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	3	4	4	50	2500
240	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	55	3025
241	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	3600
242	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	41	1681
243	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	2025
Jumlah	865	829	844	872	868	825	729	747	852	737	650	829	830	856	815	12148	613200



Lampiran 12**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Keterampilan Berpikir Kritis (Y)****1. Menentukan Rentang**

$$\text{Rentang} = \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil}$$

$$= 60 - 35$$

$$= 25$$

2. Banyaknya Interval kelas (Aturan Strugess)

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

$$= 1 + (3,3) \log 243$$

$$= 1 + (3,3) 2,385$$

$$= 1 + 7,870$$

$$= 8,870 \text{ (dibulatkan menjadi 9)}$$

3. Panjang Kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{2}{9}$$

$$= 2,77 \text{ (dibulatkan menjadi 3)}$$

Lampiran 13**Data Berpasangan Variabel Efikasi Diri (X)**

dan Keterampilan Berpikir Kritis (Y)

No. Responden	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	86	46	7396	2116	3956
2	90	44	8100	1936	3960
3	84	47	7056	2209	3948
4	95	52	9025	2704	4940
5	93	53	8649	2809	4929
6	87	43	7569	1849	3741
7	84	47	7056	2209	3948
8	90	57	8100	3249	5130
9	81	42	6561	1764	3402
10	77	45	5929	2025	3465
11	80	43	6400	1849	3440
12	80	38	6400	1444	3040
13	102	55	10404	3025	5610
14	89	48	7921	2304	4272
15	97	53	9409	2809	5141
16	86	50	7396	2500	4300
17	90	48	8100	2304	4320
18	101	55	10201	3025	5555
19	95	46	9025	2116	4370
20	87	44	7569	1936	3828
21	87	44	7569	1936	3828
22	84	48	7056	2304	4032
23	84	46	7056	2116	3864
24	92	51	8464	2601	4692
25	91	48	8281	2304	4368
26	80	39	6400	1521	3120
27	95	54	9025	2916	5130
28	93	57	8649	3249	5301
29	96	51	9216	2601	4896
30	86	52	7396	2704	4472
31	89	51	7921	2601	4539
32	108	60	11664	3600	6480
33	107	57	11449	3249	6099
34	90	59	8100	3481	5310
35	98	57	9604	3249	5586

36	94	51	8836	2601	4794
37	92	50	8464	2500	4600
38	85	57	7225	3249	4845
39	92	53	8464	2809	4876
40	81	48	6561	2304	3888
41	94	53	8836	2809	4982
42	84	52	7056	2704	4368
43	90	49	8100	2401	4410
44	98	52	9604	2704	5096
45	98	59	9604	3481	5782
46	84	50	7056	2500	4200
47	90	52	8100	2704	4680
48	104	56	10816	3136	5824
49	102	50	10404	2500	5100
50	99	50	9801	2500	4950
51	90	52	8100	2704	4680
52	98	49	9604	2401	4802
53	90	55	8100	3025	4950
54	83	39	6889	1521	3237
55	64	35	4096	1225	2240
56	76	42	5776	1764	3192
57	88	45	7744	2025	3960
58	99	57	9801	3249	5643
59	99	52	9801	2704	5148
60	88	53	7744	2809	4664
61	89	54	7921	2916	4806
62	103	51	10609	2601	5253
63	98	51	9604	2601	4998
64	96	56	9216	3136	5376
65	87	49	7569	2401	4263
66	95	54	9025	2916	5130
67	80	48	6400	2304	3840
68	98	53	9604	2809	5194
69	83	51	6889	2601	4233
70	88	52	7744	2704	4576
71	91	57	8281	3249	5187
72	86	50	7396	2500	4300
73	83	49	6889	2401	4067
74	89	49	7921	2401	4361
75	99	53	9801	2809	5247
76	90	53	8100	2809	4770
77	91	48	8281	2304	4368
78	88	53	7744	2809	4664
79	103	53	10609	2809	5459
80	89	47	7921	2209	4183

81	88	50	7744	2500	4400
82	95	56	9025	3136	5320
83	104	60	10816	3600	6240
84	103	58	10609	3364	5974
85	102	59	10404	3481	6018
86	83	46	6889	2116	3818
87	83	47	6889	2209	3901
88	88	38	7744	1444	3344
89	91	47	8281	2209	4277
90	77	46	5929	2116	3542
91	83	44	6889	1936	3652
92	86	46	7396	2116	3956
93	70	36	4900	1296	2520
94	90	53	8100	2809	4770
95	97	48	9409	2304	4656
96	100	52	10000	2704	5200
97	71	45	5041	2025	3195
98	102	54	10404	2916	5508
99	103	57	10609	3249	5871
100	98	49	9604	2401	4802
101	100	49	10000	2401	4900
102	95	54	9025	2916	5130
103	87	43	7569	1849	3741
104	80	43	6400	1849	3440
105	99	54	9801	2916	5346
106	96	53	9216	2809	5088
107	76	42	5776	1764	3192
108	81	46	6561	2116	3726
109	80	42	6400	1764	3360
110	104	56	10816	3136	5824
111	79	47	6241	2209	3713
112	78	43	6084	1849	3354
113	99	56	9801	3136	5544
114	99	56	9801	3136	5544
115	84	48	7056	2304	4032
116	94	54	8836	2916	5076
117	85	48	7225	2304	4080
118	85	47	7225	2209	3995
119	76	49	5776	2401	3724
120	92	50	8464	2500	4600
121	96	46	9216	2116	4416
122	79	43	6241	1849	3397
123	90	54	8100	2916	4860
124	93	53	8649	2809	4929
125	97	57	9409	3249	5529

126	101	53	10201	2809	5353
127	86	49	7396	2401	4214
128	85	47	7225	2209	3995
129	81	43	6561	1849	3483
130	82	40	6724	1600	3280
131	82	46	6724	2116	3772
132	86	46	7396	2116	3956
133	73	41	5329	1681	2993
134	71	42	5041	1764	2982
135	93	52	8649	2704	4836
136	83	51	6889	2601	4233
137	108	55	11664	3025	5940
138	109	54	11881	2916	5886
139	105	58	11025	3364	6090
140	101	53	10201	2809	5353
141	100	51	10000	2601	5100
142	96	52	9216	2704	4992
143	96	47	9216	2209	4512
144	102	51	10404	2601	5202
145	84	46	7056	2116	3864
146	92	53	8464	2809	4876
147	94	51	8836	2601	4794
148	91	50	8281	2500	4550
149	107	55	11449	3025	5885
150	97	51	9409	2601	4947
151	104	50	10816	2500	5200
152	97	52	9409	2704	5044
153	94	46	8836	2116	4324
154	87	55	7569	3025	4785
155	76	46	5776	2116	3496
156	93	47	8649	2209	4371
157	87	51	7569	2601	4437
158	92	56	8464	3136	5152
159	78	52	6084	2704	4056
160	85	49	7225	2401	4165
161	84	53	7056	2809	4452
162	94	51	8836	2601	4794
163	88	50	7744	2500	4400
164	99	52	9801	2704	5148
165	99	52	9801	2704	5148
166	108	57	11664	3249	6156
167	101	57	10201	3249	5757
168	90	56	8100	3136	5040
169	87	50	7569	2500	4350
170	101	55	10201	3025	5555



171	83	42	6889	1764	3486
172	82	40	6724	1600	3280
173	96	53	9216	2809	5088
174	91	51	8281	2601	4641
175	99	55	9801	3025	5445
176	100	54	10000	2916	5400
177	88	49	7744	2401	4312
178	98	52	9604	2704	5096
179	102	57	10404	3249	5814
180	90	44	8100	1936	3960
181	97	60	9409	3600	5820
182	96	49	9216	2401	4704
183	90	50	8100	2500	4500
184	76	38	5776	1444	2888
185	79	45	6241	2025	3555
186	92	53	8464	2809	4876
187	96	54	9216	2916	5184
188	97	53	9409	2809	5141
189	100	55	10000	3025	5500
190	95	53	9025	2809	5035
191	81	48	6561	2304	3888
192	84	49	7056	2401	4116
193	78	43	6084	1849	3354
194	71	41	5041	1681	2911
195	92	52	8464	2704	4784
196	77	46	5929	2116	3542
197	109	49	11881	2401	5341
198	96	51	9216	2601	4896
199	96	49	9216	2401	4704
200	91	53	8281	2809	4823
201	87	56	7569	3136	4872
202	97	53	9409	2809	5141
203	84	49	7056	2401	4116
204	97	50	9409	2500	4850
205	86	50	7396	2500	4300
206	90	58	8100	3364	5220
207	77	47	5929	2209	3619
208	110	46	12100	2116	5060
209	88	54	7744	2916	4752
210	91	52	8281	2704	4732
211	93	49	8649	2401	4557
212	88	47	7744	2209	4136
213	90	51	8100	2601	4590
214	83	48	6889	2304	3984
215	88	48	7744	2304	4224

216	87	46	7569	2116	4002
217	84	50	7056	2500	4200
218	86	49	7396	2401	4214
219	87	49	7569	2401	4263
220	96	51	9216	2601	4896
221	84	46	7056	2116	3864
222	85	46	7225	2116	3910
223	86	47	7396	2209	4042
224	90	46	8100	2116	4140
225	79	42	6241	1764	3318
226	93	57	8649	3249	5301
227	92	56	8464	3136	5152
228	87	57	7569	3249	4959
229	98	50	9604	2500	4900
230	92	47	8464	2209	4324
231	86	47	7396	2209	4042
232	84	50	7056	2500	4200
233	91	53	8281	2809	4823
234	104	52	10816	2704	5408
235	83	48	6889	2304	3984
236	85	44	7225	1936	3740
237	93	45	8649	2025	4185
238	99	53	9801	2809	5247
239	98	50	9604	2500	4900
240	100	55	10000	3025	5500
241	112	60	12544	3600	6720
242	86	41	7396	1681	3526
243	84	45	7056	2025	3780
Jumlah	22031	12148	2014953	613200	1108397
Rata-Rata	90,66	49,992			
Median	90	50			
Modus	90	53			
Standar Deviasi	8,52	4,9376			
Varians	72,59	24,38			
Maksimum	112	60			
Minimum	64	35			
Korelasi Product	0,69				

Lampiran 14

Perhitungan Persamaan Regresi Linier Sederhana

$$\bar{Y} = a + bx$$

$$n = 243$$

$$\sum X^2 = 2014953$$

$$\sum XY = 1108397$$

$$\sum Y^2 = 613200$$

$$\sum X = 22031$$

$$\sum (X)^2 = 485364961$$

$$\sum Y = 12148$$

$$\sum (Y)^2 = 147573904$$

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

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

$$= \frac{(1)(2)(2) - (2)(1)}{2(2) - (4)}$$

$$= \frac{2(1) - (2)(1)}{2(2) - (4)}$$

$$= \frac{2 - 2}{4 - 4}$$

$$= \frac{2 - 2}{4 - 4}$$

$$= \frac{5}{4}$$

$$= \frac{1}{4}$$

$$= 13,448$$

$$= 0,4$$

$$\text{Jadi, } \bar{Y} = 13.448 + 0.4X$$

Lampiran 15**Tabel Persamaan Regresi**

Responden	X	Persamaan			\bar{Y}
		$13,448 + 0,4$			
1	86	13,448	+	0,4	47,848
2	90	13,448	+	0,4	49,448
3	84	13,448	+	0,4	47,048
4	95	13,448	+	0,4	51,448
5	93	13,448	+	0,4	50,648
6	87	13,448	+	0,4	48,248
7	84	13,448	+	0,4	47,048
8	90	13,448	+	0,4	49,448
9	81	13,448	+	0,4	45,848
10	77	13,448	+	0,4	44,248
11	80	13,448	+	0,4	45,448
12	80	13,448	+	0,4	45,448
13	102	13,448	+	0,4	54,248
14	89	13,448	+	0,4	49,048
15	97	13,448	+	0,4	52,248
16	86	13,448	+	0,4	47,848
17	90	13,448	+	0,4	49,448
18	101	13,448	+	0,4	53,848
19	95	13,448	+	0,4	51,448
20	87	13,448	+	0,4	48,248
21	87	13,448	+	0,4	48,248
22	84	13,448	+	0,4	47,048
23	84	13,448	+	0,4	47,048
24	92	13,448	+	0,4	50,248
25	91	13,448	+	0,4	49,848
26	80	13,448	+	0,4	45,448
27	95	13,448	+	0,4	51,448
28	93	13,448	+	0,4	50,648
29	96	13,448	+	0,4	51,848
30	86	13,448	+	0,4	47,848
31	89	13,448	+	0,4	49,048
32	108	13,448	+	0,4	56,648
33	107	13,448	+	0,4	56,248
34	90	13,448	+	0,4	49,448
35	98	13,448	+	0,4	52,648
36	94	13,448	+	0,4	51,048
37	92	13,448	+	0,4	50,248
38	85	13,448	+	0,4	47,448
39	92	13,448	+	0,4	50,248
40	81	13,448	+	0,4	45,848

41	94	13,448	+	0,4	51,048
42	84	13,448	+	0,4	47,048
43	90	13,448	+	0,4	49,448
44	98	13,448	+	0,4	52,648
45	98	13,448	+	0,4	52,648
46	84	13,448	+	0,4	47,048
47	90	13,448	+	0,4	49,448
48	104	13,448	+	0,4	55,048
49	102	13,448	+	0,4	54,248
50	99	13,448	+	0,4	53,048
51	90	13,448	+	0,4	49,448
52	98	13,448	+	0,4	52,648
53	90	13,448	+	0,4	49,448
54	83	13,448	+	0,4	46,648
55	64	13,448	+	0,4	39,048
56	76	13,448	+	0,4	43,848
57	88	13,448	+	0,4	48,648
58	99	13,448	+	0,4	53,048
59	99	13,448	+	0,4	53,048
60	88	13,448	+	0,4	48,648
61	89	13,448	+	0,4	49,048
62	103	13,448	+	0,4	54,648
63	98	13,448	+	0,4	52,648
64	96	13,448	+	0,4	51,848
65	87	13,448	+	0,4	48,248
66	95	13,448	+	0,4	51,448
67	80	13,448	+	0,4	45,448
68	98	13,448	+	0,4	52,648
69	83	13,448	+	0,4	46,648
70	88	13,448	+	0,4	48,648
71	91	13,448	+	0,4	49,848
72	86	13,448	+	0,4	47,848
73	83	13,448	+	0,4	46,648
74	89	13,448	+	0,4	49,048
75	99	13,448	+	0,4	53,048
76	90	13,448	+	0,4	49,448
77	91	13,448	+	0,4	49,848
78	88	13,448	+	0,4	48,648
79	103	13,448	+	0,4	54,648
80	89	13,448	+	0,4	49,048
81	88	13,448	+	0,4	48,648
82	95	13,448	+	0,4	51,448
83	104	13,448	+	0,4	55,048
84	103	13,448	+	0,4	54,648
85	102	13,448	+	0,4	54,248
86	83	13,448	+	0,4	46,648
87	83	13,448	+	0,4	46,648
88	88	13,448	+	0,4	48,648
89	91	13,448	+	0,4	49,848
90	77	13,448	+	0,4	44,248

91	83	13,448	+	0,4	46,648
92	86	13,448	+	0,4	47,848
93	70	13,448	+	0,4	41,448
94	90	13,448	+	0,4	49,448
95	97	13,448	+	0,4	52,248
96	100	13,448	+	0,4	53,448
97	71	13,448	+	0,4	41,848
98	102	13,448	+	0,4	54,248
99	103	13,448	+	0,4	54,648
100	98	13,448	+	0,4	52,648
101	100	13,448	+	0,4	53,448
102	95	13,448	+	0,4	51,448
103	87	13,448	+	0,4	48,248
104	80	13,448	+	0,4	45,448
105	99	13,448	+	0,4	53,048
106	96	13,448	+	0,4	51,848
107	76	13,448	+	0,4	43,848
108	81	13,448	+	0,4	45,848
109	80	13,448	+	0,4	45,448
110	104	13,448	+	0,4	55,048
111	79	13,448	+	0,4	45,048
112	78	13,448	+	0,4	44,648
113	99	13,448	+	0,4	53,048
114	99	13,448	+	0,4	53,048
115	84	13,448	+	0,4	47,048
116	94	13,448	+	0,4	51,048
117	85	13,448	+	0,4	47,448
118	85	13,448	+	0,4	47,448
119	76	13,448	+	0,4	43,848
120	92	13,448	+	0,4	50,248
121	96	13,448	+	0,4	51,848
122	79	13,448	+	0,4	45,048
123	90	13,448	+	0,4	49,448
124	93	13,448	+	0,4	50,648
125	97	13,448	+	0,4	52,248
126	101	13,448	+	0,4	53,848
127	86	13,448	+	0,4	47,848
128	85	13,448	+	0,4	47,448
129	81	13,448	+	0,4	45,848
130	82	13,448	+	0,4	46,248
131	82	13,448	+	0,4	46,248
132	86	13,448	+	0,4	47,848
133	73	13,448	+	0,4	42,648
134	71	13,448	+	0,4	41,848
135	93	13,448	+	0,4	50,648
136	83	13,448	+	0,4	46,648
137	108	13,448	+	0,4	56,648
138	109	13,448	+	0,4	57,048
139	105	13,448	+	0,4	55,448
140	101	13,448	+	0,4	53,848

141	100	13,448	+	0,4	53,448
142	96	13,448	+	0,4	51,848
143	96	13,448	+	0,4	51,848
144	102	13,448	+	0,4	54,248
145	84	13,448	+	0,4	47,048
146	92	13,448	+	0,4	50,248
147	94	13,448	+	0,4	51,048
148	91	13,448	+	0,4	49,848
149	107	13,448	+	0,4	56,248
150	97	13,448	+	0,4	52,248
151	104	13,448	+	0,4	55,048
152	97	13,448	+	0,4	52,248
153	94	13,448	+	0,4	51,048
154	87	13,448	+	0,4	48,248
155	76	13,448	+	0,4	43,848
156	93	13,448	+	0,4	50,648
157	87	13,448	+	0,4	48,248
158	92	13,448	+	0,4	50,248
159	78	13,448	+	0,4	44,648
160	85	13,448	+	0,4	47,448
161	84	13,448	+	0,4	47,048
162	94	13,448	+	0,4	51,048
163	88	13,448	+	0,4	48,648
164	99	13,448	+	0,4	53,048
165	99	13,448	+	0,4	53,048
166	108	13,448	+	0,4	56,648
167	101	13,448	+	0,4	53,848
168	90	13,448	+	0,4	49,448
169	87	13,448	+	0,4	48,248
170	101	13,448	+	0,4	53,848
171	83	13,448	+	0,4	46,648
172	82	13,448	+	0,4	46,248
173	96	13,448	+	0,4	51,848
174	91	13,448	+	0,4	49,848
175	99	13,448	+	0,4	53,048
176	100	13,448	+	0,4	53,448
177	88	13,448	+	0,4	48,648
178	98	13,448	+	0,4	52,648
179	102	13,448	+	0,4	54,248
180	90	13,448	+	0,4	49,448
181	97	13,448	+	0,4	52,248
182	96	13,448	+	0,4	51,848
183	90	13,448	+	0,4	49,448
184	76	13,448	+	0,4	43,848
185	79	13,448	+	0,4	45,048
186	92	13,448	+	0,4	50,248
187	96	13,448	+	0,4	51,848
188	97	13,448	+	0,4	52,248
189	100	13,448	+	0,4	53,448
190	95	13,448	+	0,4	51,448

191	81	13,448	+	0,4	45,848
192	84	13,448	+	0,4	47,048
193	78	13,448	+	0,4	44,648
194	71	13,448	+	0,4	41,848
195	92	13,448	+	0,4	50,248
196	77	13,448	+	0,4	44,248
197	109	13,448	+	0,4	57,048
198	96	13,448	+	0,4	51,848
199	96	13,448	+	0,4	51,848
200	91	13,448	+	0,4	49,848
201	87	13,448	+	0,4	48,248
202	97	13,448	+	0,4	52,248
203	84	13,448	+	0,4	47,048
204	97	13,448	+	0,4	52,248
205	86	13,448	+	0,4	47,848
206	90	13,448	+	0,4	49,448
207	77	13,448	+	0,4	44,248
208	110	13,448	+	0,4	57,448
209	88	13,448	+	0,4	48,648
210	91	13,448	+	0,4	49,848
211	93	13,448	+	0,4	50,648
212	88	13,448	+	0,4	48,648
213	90	13,448	+	0,4	49,448
214	83	13,448	+	0,4	46,648
215	88	13,448	+	0,4	48,648
216	87	13,448	+	0,4	48,248
217	84	13,448	+	0,4	47,048
218	86	13,448	+	0,4	47,848
219	87	13,448	+	0,4	48,248
220	96	13,448	+	0,4	51,848
221	84	13,448	+	0,4	47,048
222	85	13,448	+	0,4	47,448
223	86	13,448	+	0,4	47,848
224	90	13,448	+	0,4	49,448
225	79	13,448	+	0,4	45,048
226	93	13,448	+	0,4	50,648
227	92	13,448	+	0,4	50,248
228	87	13,448	+	0,4	48,248
229	98	13,448	+	0,4	52,648
230	92	13,448	+	0,4	50,248
231	86	13,448	+	0,4	47,848
232	84	13,448	+	0,4	47,048
233	91	13,448	+	0,4	49,848
234	104	13,448	+	0,4	55,048
235	83	13,448	+	0,4	46,648
236	85	13,448	+	0,4	47,448
237	93	13,448	+	0,4	50,648
238	99	13,448	+	0,4	53,048
239	98	13,448	+	0,4	52,648
240	100	13,448	+	0,4	53,448

241	112	13,448	+	0,4	58,248
242	86	13,448	+	0,4	47,848
243	84	13,448	+	0,4	47,048



Lampiran 16

Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Regresi

Responden	X	Y	\bar{Y}	$Y - \bar{Y}$	$(Y - \bar{Y}) - (Y - \bar{Y})$	$[(Y - \bar{Y}) - (Y - \bar{Y})]^2$
1	61	46	47,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
2	60	44	49,448	-5,448	-5,446852885	29,66820635
3	59	47	47,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
4	66	52	51,448	0,552	0,553147115	0,305971731
5	67	53	50,648	2,352	2,353147115	5,537301345
6	62	43	48,248	-5,248	-5,246852885	27,5294652
7	59	47	47,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
8	61	57	49,448	7,552	7,553147115	57,05003134
9	56	42	45,848	-3,848	-3,846852885	14,79827712
10	52	45	44,248	0,752	0,753147115	0,567230577
11	55	43	45,448	-2,448	-2,446852885	5,98708904
12	55	38	45,448	-7,448	-7,446852885	55,45561789
13	70	55	54,248	0,752	0,753147115	0,567230577
14	62	48	49,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
15	65	53	52,248	0,752	0,753147115	0,567230577
16	60	50	47,848	2,152	2,153147115	4,636042499
17	61	48	49,448	-1,448	-1,446852885	2,093383271
18	68	55	53,848	1,152	1,153147115	1,329748269
19	64	46	51,448	-5,448	-5,446852885	29,66820635
20	59	44	48,248	-4,248	-4,246852885	18,03575943
21	59	44	48,248	-4,248	-4,246852885	18,03575943
22	60	48	47,048	0,952	0,953147115	0,908489423
23	59	46	47,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
24	62	51	50,248	0,752	0,753147115	0,567230577
25	64	48	49,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
26	55	39	45,448	-6,448	-6,446852885	41,56191212
27	65	54	51,448	2,552	2,553147115	6,518560191
28	65	57	50,648	6,352	6,353147115	40,36247827
29	66	51	51,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
30	63	52	47,848	4,152	4,153147115	17,24863096
31	63	51	49,048	1,952	1,953147115	3,814783653
32	73	60	56,648	3,352	3,353147115	11,24359558
33	72	57	56,248	0,752	0,753147115	0,567230577
34	67	59	49,448	9,552	9,553147115	91,2626198
35	68	57	52,648	4,352	4,353147115	18,94988981
36	64	51	51,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
37	62	50	50,248	-0,248	-0,246852885	0,060936347
38	61	57	47,448	9,552	9,553147115	91,2626198
39	64	53	50,248	2,752	2,753147115	7,579819037
40	55	48	45,848	2,152	2,153147115	4,636042499

41	65	53	51,048	1,952	1,953147115	3,814783653
42	61	52	47,048	4,952	4,953147115	24,53366634
43	61	49	49,448	-0,448	-0,446852885	0,199677501
44	65	52	52,648	-0,648	-0,646852885	0,418418655
45	70	59	52,648	6,352	6,353147115	40,36247827
46	61	50	47,048	2,952	2,953147115	8,721077883
47	59	52	49,448	2,552	2,553147115	6,518560191
48	71	56	55,048	0,952	0,953147115	0,908489423
49	70	50	54,248	-4,248	-4,246852885	18,03575943
50	66	50	53,048	-3,048	-3,046852885	9,283312502
51	61	52	49,448	2,552	2,553147115	6,518560191
52	67	49	52,648	-3,648	-3,646852885	13,29953596
53	63	55	49,448	5,552	5,553147115	30,83744288
54	59	39	46,648	-7,648	-7,646852885	58,47435904
55	48	35	39,048	-4,048	-4,046852885	16,37701827
56	56	42	43,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
57	60	45	48,648	-3,648	-3,646852885	13,29953596
58	70	57	53,048	3,952	3,953147115	15,62737211
59	68	52	53,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
60	68	53	48,648	4,352	4,353147115	18,94988981
61	61	54	49,048	4,952	4,953147115	24,53366634
62	71	51	54,648	-3,648	-3,646852885	13,29953596
63	67	51	52,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
64	66	56	51,848	4,152	4,153147115	17,24863096
65	62	49	48,248	0,752	0,753147115	0,567230577
66	66	54	51,448	2,552	2,553147115	6,518560191
67	56	48	45,448	2,552	2,553147115	6,518560191
68	69	53	52,648	0,352	0,353147115	0,124712885
69	58	51	46,648	4,352	4,353147115	18,94988981
70	60	52	48,648	3,352	3,353147115	11,24359558
71	62	57	49,848	7,152	7,153147115	51,16751365
72	62	50	47,848	2,152	2,153147115	4,636042499
73	57	49	46,648	2,352	2,353147115	5,537301345
74	59	49	49,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
75	66	53	53,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
76	64	53	49,448	3,552	3,553147115	12,62485442
77	64	48	49,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
78	61	53	48,648	4,352	4,353147115	18,94988981
79	71	53	54,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
80	61	47	49,048	-2,048	-2,046852885	4,189606732

81	60	50	48,648	1,352	1,353147115	1,831007115
82	64	56	51,448	4,552	4,553147115	20,73114865
83	72	60	55,048	4,952	4,953147115	24,53366634
84	68	58	54,648	3,352	3,353147115	11,24359558
85	68	59	54,248	4,752	4,753147115	22,5924075
86	61	46	46,648	-0,648	-0,646852885	0,418418655
87	57	47	46,648	0,352	0,353147115	0,124712885
88	61	38	48,648	-10,648	-10,64685288	113,3554764
89	63	47	49,848	-2,848	-2,846852885	8,104571348
90	54	46	44,248	1,752	1,753147115	3,073524807
91	59	44	46,648	-2,648	-2,646852885	7,005830194
92	60	46	47,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
93	48	36	41,448	-5,448	-5,446852885	29,66820635
94	62	53	49,448	3,552	3,553147115	12,62485442
95	65	48	52,248	-4,248	-4,246852885	18,03575943
96	68	52	53,448	-1,448	-1,446852885	2,093383271
97	50	45	41,848	3,152	3,153147115	9,94233673
98	69	54	54,248	-0,248	-0,246852885	0,060936347
99	70	57	54,648	2,352	2,353147115	5,537301345
100	65	49	52,648	-3,648	-3,646852885	13,29953596
101	67	49	53,448	-4,448	-4,446852885	19,77450058
102	67	54	51,448	2,552	2,553147115	6,518560191
103	58	43	48,248	-5,248	-5,246852885	27,5294652
104	54	43	45,448	-2,448	-2,446852885	5,98708904
105	68	54	53,048	0,952	0,953147115	0,908489423
106	66	53	51,848	1,152	1,153147115	1,329748269
107	52	42	43,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
108	57	46	45,848	0,152	0,153147115	0,023454039
109	55	42	45,448	-3,448	-3,446852885	11,88079481
110	71	56	55,048	0,952	0,953147115	0,908489423
111	56	47	45,048	1,952	1,953147115	3,814783653
112	52	43	44,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
113	67	56	53,048	2,952	2,953147115	8,721077883
114	68	56	53,048	2,952	2,953147115	8,721077883
115	60	48	47,048	0,952	0,953147115	0,908489423
116	66	54	51,048	2,952	2,953147115	8,721077883
117	59	48	47,448	0,552	0,553147115	0,305971731
118	59	47	47,448	-0,448	-0,446852885	0,199677501
119	54	49	43,848	5,152	5,153147115	26,55492519
120	64	50	50,248	-0,248	-0,246852885	0,060936347

121	65	46	51,848	-5,848	-5,846852885	34,18568866
122	56	43	45,048	-2,048	-2,046852885	4,189606732
123	62	54	49,448	4,552	4,553147115	20,73114865
124	64	53	50,648	2,352	2,353147115	5,537301345
125	66	57	52,248	4,752	4,753147115	22,5924075
126	70	53	53,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
127	62	49	47,848	1,152	1,153147115	1,329748269
128	57	47	47,448	-0,448	-0,446852885	0,199677501
129	58	43	45,848	-2,848	-2,846852885	8,104571348
130	57	40	46,248	-6,248	-6,246852885	39,02317097
131	57	46	46,248	-0,248	-0,246852885	0,060936347
132	60	46	47,848	-1,848	-1,846852885	3,410865578
133	50	41	42,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
134	50	42	41,848	0,152	0,153147115	0,023454039
135	62	52	50,648	1,352	1,353147115	1,831007115
136	57	51	46,648	4,352	4,353147115	18,94988981
137	73	55	56,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
138	74	54	57,048	-3,048	-3,046852885	9,283312502
139	72	58	55,448	2,552	2,553147115	6,518560191
140	70	53	53,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
141	69	51	53,448	-2,448	-2,446852885	5,98708904
142	66	52	51,848	0,152	0,153147115	0,023454039
143	64	47	51,848	-4,848	-4,846852885	23,49198289
144	70	51	54,248	-3,248	-3,246852885	10,54205366
145	57	46	47,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
146	63	53	50,248	2,752	2,753147115	7,579819037
147	66	51	51,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
148	64	50	49,848	0,152	0,153147115	0,023454039
149	72	55	56,248	-1,248	-1,246852885	1,554642117
150	66	51	52,248	-1,248	-1,246852885	1,554642117
151	71	50	55,048	-5,048	-5,046852885	25,47072404
152	67	52	52,248	-0,248	-0,246852885	0,060936347
153	64	46	51,048	-5,048	-5,046852885	25,47072404
154	61	55	48,248	6,752	6,753147115	45,60499596
155	52	46	43,848	2,152	2,153147115	4,636042499
156	64	47	50,648	-3,648	-3,646852885	13,29953596
157	60	51	48,248	2,752	2,753147115	7,579819037
158	63	56	50,248	5,752	5,753147115	33,09870173
159	57	52	44,648	7,352	7,353147115	54,0687725
160	59	49	47,448	1,552	1,553147115	2,412265961



161	60	53	47,048	5,952	5,953147115	35,43996057
162	65	51	51,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
163	61	50	48,648	1,352	1,353147115	1,831007115
164	67	52	53,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
165	68	52	53,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
166	74	57	56,648	0,352	0,353147115	0,124712885
167	70	57	53,848	3,152	3,153147115	9,94233673
168	62	56	49,448	6,552	6,553147115	42,94373711
169	60	50	48,248	1,752	1,753147115	3,073524807
170	68	55	53,848	1,152	1,153147115	1,329748269
171	58	42	46,648	-4,648	-4,646852885	21,59324173
172	56	40	46,248	-6,248	-6,246852885	39,02317097
173	67	53	51,848	1,152	1,153147115	1,329748269
174	63	51	49,848	1,152	1,153147115	1,329748269
175	67	55	53,048	1,952	1,953147115	3,814783653
176	68	54	53,448	0,552	0,553147115	0,305971731
177	58	49	48,648	0,352	0,353147115	0,124712885
178	67	52	52,648	-0,648	-0,646852885	0,418418655
179	69	57	54,248	2,752	2,753147115	7,579819037
180	59	44	49,448	-5,448	-5,446852885	29,66820635
181	67	60	52,248	7,752	7,753147115	60,11129019
182	65	49	51,848	-2,848	-2,846852885	8,104571348
183	62	50	49,448	0,552	0,553147115	0,305971731
184	50	38	43,848	-5,848	-5,846852885	34,18568866
185	54	45	45,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
186	64	53	50,248	2,752	2,753147115	7,579819037
187	69	54	51,848	2,152	2,153147115	4,636042499
188	69	53	52,248	0,752	0,753147115	0,567230577
189	70	55	53,448	1,552	1,553147115	2,412265961
190	68	53	51,448	1,552	1,553147115	2,412265961
191	58	48	45,848	2,152	2,153147115	4,636042499
192	58	49	47,048	1,952	1,953147115	3,814783653
193	53	43	44,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
194	49	41	41,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
195	62	52	50,248	1,752	1,753147115	3,073524807
196	55	46	44,248	1,752	1,753147115	3,073524807
197	73	49	57,048	-8,048	-8,046852885	64,75184135
198	65	51	51,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
199	65	49	51,848	-2,848	-2,846852885	8,104571348
200	64	53	49,848	3,152	3,153147115	9,94233673

201	59	56	48,248	7,752	7,753147115	60,11129019
202	68	53	52,248	0,752	0,753147115	0,567230577
203	55	49	47,048	1,952	1,953147115	3,814783653
204	65	50	52,248	-2,248	-2,246852885	5,048347886
205	57	50	47,848	2,152	2,153147115	4,636042499
206	61	58	49,448	8,552	8,553147115	73,15632557
207	54	47	44,248	2,752	2,753147115	7,579819037
208	74	46	57,448	-11,448	-11,44685288	131,030441
209	62	54	48,648	5,352	5,353147115	28,65618404
210	62	52	49,848	2,152	2,153147115	4,636042499
211	63	49	50,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
212	60	47	48,648	-1,648	-1,646852885	2,712124424
213	60	51	49,448	1,552	1,553147115	2,412265961
214	57	48	46,648	1,352	1,353147115	1,831007115
215	58	48	48,648	-0,648	-0,646852885	0,418418655
216	60	46	48,248	-2,248	-2,246852885	5,048347886
217	59	50	47,048	2,952	2,953147115	8,721077883
218	59	49	47,848	1,152	1,153147115	1,329748269
219	58	49	48,248	0,752	0,753147115	0,567230577
220	65	51	51,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
221	61	46	47,048	-1,048	-1,046852885	1,095900963
222	61	46	47,448	-1,448	-1,446852885	2,093383271
223	59	47	47,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
224	61	46	49,448	-3,448	-3,446852885	11,88079481
225	53	42	45,048	-3,048	-3,046852885	9,283312502
226	64	57	50,648	6,352	6,353147115	40,362477827
227	63	56	50,248	5,752	5,753147115	33,09870173
228	61	57	48,248	8,752	8,753147115	76,61758442
229	65	50	52,648	-2,648	-2,646852885	7,005830194
230	61	47	50,248	-3,248	-3,246852885	10,54205366
231	57	47	47,848	-0,848	-0,846852885	0,717159809
232	58	50	47,048	2,952	2,953147115	8,721077883
233	61	53	49,848	3,152	3,153147115	9,94233673
234	71	52	55,048	-3,048	-3,046852885	9,283312502
235	57	48	46,648	1,352	1,353147115	1,831007115
236	59	44	47,448	-3,448	-3,446852885	11,88079481
237	64	45	50,648	-5,648	-5,646852885	31,8869475
238	66	53	53,048	-0,048	-0,046852885	0,002195193
239	67	50	52,648	-2,648	-2,646852885	7,005830194
240	67	55	53,448	1,552	1,553147115	2,412265961
241	76	60	58,248	1,752	1,753147115	3,073524807
242	60	41	47,848	-6,848	-6,846852885	46,87939443
243	57	45	47,048	-2,048	-2,046852885	4,189606732
Jumlah	15174	12148		67,736		3106,973194
Rata-Rata	62,444	49,9918		-0,278749		12,78589792

Lampiran 17

Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Regresi

1. Rata-rata

$$\begin{aligned} Y - \bar{Y} &= \frac{\sum Y - \bar{Y}}{n} \\ &= \frac{6,7}{2} \\ &= 0,279 \end{aligned}$$

2. Varians

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{\sum \{(Y - \bar{Y}) - (Y - \bar{Y})\}(Y - \bar{Y})^2}{n-1} \\ &= \frac{3 \cdot 9}{2 - 1} \\ &= \frac{3 \cdot 9}{2} \\ &= 12,839 \end{aligned}$$

3. Simpangan Baku

$$\begin{aligned} S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{12,839} \\ &= 3,583 \end{aligned}$$

Lampiran 18

Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Y atas X

$$\bar{Y} = 13.448 + 0.4X$$



Responden	(Y - \bar{Y})	(Y- \bar{Y}) - (Y- \bar{Y})	zi	F(zi)	S(zi)	F(zi)-S(zi)
1	-11,648	-1,84685288	-2,212	0,0135	0,0041	0,009359834
2	-10,448	-7,44685288	-1,785	0,0372	0,0082	0,028932058
3	-10,448	-0,04685288	-1,785	0,0372	0,0123	0,024816832
4	-10,4552	0,55314712	-1,787	0,037	0,0165	0,020493846
5	-10,352	2,35314712	-1,75	0,04	0,0206	0,0194488
6	-10,0848	5,24685288	-1,655	0,0489	0,0247	0,024252901
7	-10,048	-0,04685288	-1,642	0,0503	0,0288	0,021481854
8	-10,552	7,55314712	-1,822	0,0343	0,0329	0,001330814
9	-9,548	-3,84685288	-1,464	0,0716	0,037	0,034575882
10	-9,552	0,75314712	-1,465	0,0714	0,0412	0,030266088
11	-9,448	-2,44685288	-1,428	0,0766	0,0453	0,031342857
12	-9,408	-7,44685288	-1,414	0,0787	0,0494	0,02929928
13	-9,561	0,75314712	-1,469	0,071	0,0535	0,017484117
14	-9,048	-1,04685288	-1,286	0,0993	0,0576	0,041660155
15	-9,048	0,75314712	-1,286	0,0993	0,0617	0,037544928
16	-9,152	2,15314712	-1,323	0,093	0,0658	0,027113198
17	-9,448	-1,44685288	-1,428	0,0766	0,07	0,006651499
18	-9,152	1,15314712	-1,323	0,093	0,0741	0,018882746
19	-8,948	-5,44685288	-1,25	0,1056	0,0782	0,027448193
20	-10,248	-4,24685288	-1,713	0,0433	0,0823	-0,038979097
21	-9,248	-4,24685288	-1,357	0,0874	0,0864	0,000974781
22	-10,952	0,95314712	-1,964	0,0248	0,0905	-0,065782275
23	-10,048	-1,04685288	-1,642	0,0503	0,0947	-0,044361768
24	-11,752	0,75314712	-2,249	0,0122	0,0988	-0,086518755
25	-10,848	-1,84685288	-1,927	0,027	0,1029	-0,075900278
26	-10,448	-6,44685288	-1,785	0,0372	0,107	-0,069833374
27	-9,552	2,55314712	-1,465	0,0714	0,1111	-0,03969276
28	-9,352	6,35314712	-1,394	0,0817	0,1152	-0,033573079
29	-8,848	-0,84685288	-1,214	0,1123	0,1193	-0,007050016
30	-8,152	4,15314712	-0,966	0,1669	0,1235	0,043464092
31	-8,952	1,95314712	-1,251	0,1054	0,1276	-0,022194625
32	-8,352	3,35314712	-1,038	0,1497	0,1317	0,018023074
33	-8,752	0,75314712	-1,18	0,119	0,1358	-0,016846237
34	-9,552	9,55314712	-1,465	0,0714	0,1399	-0,068499344
35	-9,352	4,35314712	-1,394	0,0817	0,144	-0,062379664

36	-9,048	-0,04685288	-1,286	0,0993	0,1481	-0,048874825
37	-9,248	-0,24685288	-1,357	0,0874	0,1523	-0,06486884
38	-9,552	9,55314712	-1,465	0,0714	0,1564	-0,084960249
39	-8,752	2,75314712	-1,18	0,119	0,1605	-0,041537595
40	-8,152	2,15314712	-0,966	0,1669	0,1646	0,002311828
41	-8,952	1,95314712	-1,251	0,1054	0,1687	-0,063346888
42	-8,952	4,95314712	-1,251	0,1054	0,1728	-0,067462115
43	-8,448	-0,44685288	-1,072	0,1419	0,177	-0,03506938
44	-8,648	-0,64685288	-1,143	0,1265	0,1811	-0,054583711
45	-8,352	6,35314712	-1,038	0,1497	0,1852	-0,035474868
46	-8,952	2,95314712	-1,251	0,1054	0,1893	-0,08392302
47	-8,552	2,55314712	-1,109	0,1337	0,1934	-0,059689468
48	-7,952	0,95314712	-0,895	0,1854	0,1975	-0,012172754
49	-9,248	-4,24685288	-1,357	0,0874	0,2016	-0,114251556
50	-7,348	-3,04685288	-0,68	0,2483	0,2058	0,042525399
51	-7,252	2,55314712	-0,646	0,2592	0,2099	0,0493666
52	-7,648	-3,64685288	-0,787	0,2157	0,214	0,001707968
53	-8,552	5,55314712	-1,109	0,1337	0,2181	-0,084380826
54	-7,648	-7,64685288	-0,787	0,2157	0,2222	-0,006522484
55	-8,048	-4,04685288	-0,929	0,1764	0,2263	-0,049981808
56	-8,848	-1,84685288	-1,214	0,1123	0,2305	-0,118161127
57	-7,648	-3,64685288	-0,787	0,2157	0,2346	-0,018868163
58	-7,952	3,95314712	-0,895	0,1854	0,2387	-0,053325017
59	-7,548	-1,04685288	-0,751	0,2263	0,2428	-0,016521101
60	-8,352	4,35314712	-1,038	0,1497	0,2469	-0,097203263
61	-7,352	4,95314712	-0,681	0,2478	0,251	-0,00319319
62	-8,648	-3,64685288	-1,143	0,1265	0,2551	-0,128657785
63	-7,648	-1,64685288	-0,787	0,2157	0,2593	-0,043559521
64	-7,152	4,15314712	-0,61	0,2709	0,2634	0,00754168
65	-8,752	0,75314712	-1,18	0,119	0,2675	-0,14853348
66	-7,252	2,55314712	-0,646	0,2592	0,2716	-0,012361795
67	-7,352	2,55314712	-0,681	0,2478	0,2757	-0,027884548
68	-7,352	0,35314712	-0,681	0,2478	0,2798	-0,031999774
69	-7,152	4,35314712	-0,61	0,2709	0,284	-0,013034452
70	-7,452	3,35314712	-0,717	0,2367	0,2881	-0,051364149
71	-7,452	7,15314712	-0,717	0,2367	0,2922	-0,055479376
72	-7,152	2,15314712	-0,61	0,2709	0,2963	-0,025380131
73	-7,352	2,35314712	-0,681	0,2478	0,3004	-0,052575906
74	-7,048	-0,04685288	-0,573	0,2833	0,3045	-0,021198663
75	-7,048	-0,04685288	-0,573	0,2833	0,3086	-0,025313889
76	-6,552	3,55314712	-0,396	0,346	0,3128	0,033211056
77	-7,848	-1,84685288	-0,858	0,1954	0,3169	-0,121445834
78	-6,352	4,35314712	-0,325	0,3726	0,321	0,051619374
79	-6,342	-1,64685288	-0,321	0,374	0,3251	0,048853483
80	-6,322	-2,04685288	-0,314	0,3767	0,3292	0,047441549

81	-6,382	1,35314712	-0,336	0,3686	0,3333	0,035235122
82	-6,248	4,55314712	-0,288	0,3867	0,3374	0,04926501
83	-6,248	4,95314712	-0,288	0,3867	0,3416	0,045149784
84	-6,248	3,35314712	-0,288	0,3867	0,3457	0,041034558
85	-6,248	4,75314712	-0,288	0,3867	0,3498	0,036919331
86	-6,28	-0,64685288	-0,299	0,3824	0,3539	0,028446688
87	-6,18	0,35314712	-0,264	0,396	0,358	0,037995313
88	-6,148	-10,6468529	-0,252	0,4004	0,3621	0,038280538
89	-6,0998	-2,84685288	-0,235	0,4071	0,3663	0,040817245
90	-6,02	1,75314712	-0,207	0,4181	0,3704	0,04777324
91	-5,998	-2,64685288	-0,199	0,4212	0,3745	0,046722069
92	-5,998	-1,84685288	-0,199	0,4212	0,3786	0,042606842
93	-5,918	-5,44685288	-0,17	0,4324	0,3827	0,049672577
94	-5,912	3,55314712	-0,168	0,4332	0,3868	0,046398226
95	-5,889	-4,24685288	-0,16	0,4365	0,3909	0,045509124
96	-5,929	-1,44685288	-0,174	0,4308	0,3951	0,03578609
97	-5,929	3,15314712	-0,174	0,4308	0,3992	0,031670864
98	-5,799	-0,24685288	-0,128	0,4491	0,4033	0,045826116
99	-5,79	2,35314712	-0,125	0,4504	0,4074	0,042980231
100	-5,718	-3,64685288	-0,099	0,4606	0,4115	0,049036929
101	-5,688	-4,44685288	-0,088	0,4648	0,4156	0,049168022
102	-5,688	2,55314712	-0,088	0,4648	0,4198	0,045052796
103	-5,588	-5,24685288	-0,053	0,479	0,4239	0,055118232
104	-5,598	-2,44685288	-0,056	0,4776	0,428	0,049583444
105	-5,57	0,95314712	-0,046	0,4815	0,4321	0,049443653
106	-5,58	1,15314712	-0,05	0,4801	0,4362	0,043908396
107	-5,58	-1,84685288	-0,05	0,4801	0,4403	0,03979317
108	-5,5	0,15314712	-0,021	0,4915	0,4444	0,047043726
109	-5,58	-3,44685288	-0,05	0,4801	0,4486	0,031562717
110	-5,52	0,95314712	-0,028	0,4886	0,4527	0,035970819
111	-5,448	1,95314712	-0,003	0,4989	0,4568	0,042090093
112	-5,448	-1,64685288	-0,003	0,4989	0,4609	0,037974866
113	-5,952	2,95314712	-0,182	0,4276	0,465	-0,037391019
114	-5,322	2,95314712	0,0421	0,5168	0,4691	0,04765251
115	-5,277	0,95314712	0,0581	0,5232	0,4733	0,049926709
116	-5,238	2,95314712	0,072	0,5287	0,4774	0,051344225
117	-5,182	0,55314712	0,092	0,5366	0,4815	0,055163501
118	-5,178	-0,44685288	0,0934	0,5372	0,4856	0,051614505
119	-5,8102	5,15314712	-0,132	0,4475	0,4897	-0,042172534
120	-5,148	-0,24685288	0,1041	0,5415	0,4938	0,047628298

121	-5,677	-5,84685288	-0,084	0,4664	0,4979	-0,03157849
122	-5,488	-2,04685288	-0,017	0,4932	0,5021	-0,008863753
123	-5,1292	4,55314712	0,1108	0,5441	0,5062	0,037939971
124	-4,998	2,35314712	0,1576	0,5626	0,5103	0,052308264
125	-4,952	4,75314712	0,1739	0,569	0,5144	0,054643435
126	-4,9326	-0,84685288	0,1809	0,5718	0,5185	0,053243184
127	-4,941	1,15314712	0,1779	0,5706	0,5226	0,04795281
128	-4,921	-0,44685288	0,185	0,5734	0,5267	0,046634506
129	-4,968	-2,84685288	0,1682	0,5668	0,5309	0,035940911
130	-4,888	-6,24685288	0,1968	0,578	0,535	0,043010853
131	-4,96	-0,24685288	0,1711	0,5679	0,5391	0,028831541
132	-4,788	-1,84685288	0,2324	0,5919	0,5432	0,048672869
133	-4,748	-1,64685288	0,2466	0,5974	0,5473	0,050083481
134	-4,752	0,15314712	0,2452	0,5969	0,5514	0,045416526
135	-4,752	1,35314712	0,2452	0,5969	0,5556	0,0413013
136	-4,742	4,35314712	0,2488	0,5982	0,5597	0,038565031
137	-4,648	-1,64685288	0,2823	0,6111	0,5638	0,04735004
138	-4,578	-3,04685288	0,3072	0,6207	0,5679	0,05276324
139	-4,593	2,55314712	0,3019	0,6186	0,572	0,046612149
140	-4,593	-0,84685288	0,3019	0,6186	0,5761	0,042496923
141	-4,593	-2,44685288	0,3019	0,6186	0,5802	0,038381697
142	-4,593	0,15314712	0,3019	0,6186	0,5844	0,03426647
143	-4,848	-4,84685288	0,211	0,5836	0,5885	-0,004917422
144	-4,718	-3,24685288	0,2573	0,6015	0,5926	0,008947701
145	-4,718	-1,04685288	0,2573	0,6015	0,5967	0,004832474
146	-4,718	2,75314712	0,2573	0,6015	0,6008	0,000717248
147	-4,718	-0,04685288	0,2573	0,6015	0,6049	-0,003397978
148	-4,728	0,15314712	0,2538	0,6002	0,6091	-0,008889202
149	-4,718	-1,24685288	0,2573	0,6015	0,6132	-0,011628431
150	-4,718	-1,24685288	0,2573	0,6015	0,6173	-0,015743657
151	-4,248	-5,04685288	0,4248	0,6645	0,6214	0,043118783
152	-4,238	-0,24685288	0,4284	0,6658	0,6255	0,040301571
153	-4,268	-5,04685288	0,4177	0,6619	0,6296	0,032286415
154	-4,218	6,75314712	0,4355	0,6684	0,6337	0,034661194
155	-4,08	2,15314712	0,4847	0,6861	0,6379	0,048193111
156	-4,07	-3,64685288	0,4883	0,6873	0,642	0,045340902
157	-4,012	2,75314712	0,5089	0,6946	0,6461	0,048507495
158	-4,03	5,75314712	0,5025	0,6923	0,6502	0,04214044
159	-4,002	7,35314712	0,5125	0,6958	0,6543	0,041524891
160	-3,902	1,55314712	0,5481	0,7082	0,6584	0,049761033



161	-3,923	5,95314712	0,5406	0,7056	0,6626	0,043071471
162	-3,922	-0,04685288	0,541	0,7057	0,6667	0,039079069
163	-3,912	1,35314712	0,5446	0,707	0,6708	0,036190788
164	-3,954	-1,04685288	0,5296	0,7018	0,6749	0,026906536
165	-3,909	-1,04685288	0,5456	0,7073	0,679	0,028327955
166	-3,901	0,35314712	0,5485	0,7083	0,6831	0,025192001
167	-3,902	3,15314712	0,5481	0,7082	0,6872	0,020954449
168	-3,922	6,55314712	0,541	0,7057	0,6914	0,014387711
169	-3,802	1,75314712	0,5838	0,7203	0,6955	0,024836471
170	-3,812	1,15314712	0,5802	0,7191	0,6996	0,019521052
171	-3,702	-4,64685288	0,6194	0,7322	0,7037	0,028469148
172	-3,602	-6,24685288	0,655	0,7438	0,7078	0,035958093
173	-3,502	1,15314712	0,6907	0,7551	0,7119	0,04317933
174	-3,502	1,15314712	0,6907	0,7551	0,716	0,039064104
175	-3,402	1,95314712	0,7263	0,7662	0,7202	0,046009753
176	-3,32	0,55314712	0,7555	0,775	0,7243	0,050753868
177	-3,322	0,35314712	0,7548	0,7748	0,7284	0,046424849
178	-3,502	0,35314712	0,6907	0,7551	0,7325	0,022603198
179	-3,402	2,75314712	0,7263	0,7662	0,7366	0,029548848
180	-3,412	-5,44685288	0,7227	0,7651	0,7407	0,024340142
181	-3,4502	7,75314712	0,7091	0,7609	0,7449	0,016021919
182	-3,428	-2,84685288	0,717	0,7633	0,749	0,014354259
183	-3,352	0,55314712	0,7441	0,7716	0,7531	0,018512815
184	-3,848	-5,84685288	0,5674	0,7148	0,7572	-0,042433306
185	-3,348	-0,04685288	0,7455	0,772	0,7613	0,010713276
186	-3,752	2,75314712	0,6016	0,7263	0,7654	-0,039159023
187	-3,02	2,15314712	0,8624	0,8058	0,7695	0,036228702
188	-3,02	0,75314712	0,8624	0,8058	0,7737	0,032113476
189	-3,1	1,55314712	0,8339	0,7978	0,7778	0,020061058
190	-3,003	1,55314712	0,8685	0,8074	0,7819	0,025544898
191	-3,005	2,15314712	0,8678	0,8072	0,786	0,021234609
192	-3,022	1,95314712	0,8617	0,8056	0,7901	0,015456483
193	-2,948	-1,64685288	0,8881	0,8128	0,7942	0,018516052
194	-2,848	-0,84685288	0,9237	0,8222	0,7984	0,023832474
195	-2,752	1,75314712	0,9579	0,831	0,8025	0,028484343
196	-2,652	1,75314712	0,9936	0,8398	0,8066	0,033200961
197	-2,648	-8,04685288	0,995	0,8401	0,8107	0,029432619
198	-2,848	-0,84685288	0,9237	0,8222	0,8148	0,007371569
199	-2,848	-2,84685288	0,9237	0,8222	0,8189	0,003256342
200	-3,152	3,15314712	0,8154	0,7926	0,823	-0,030468131
201	-2,752	7,75314712	0,9579	0,831	0,8272	0,003792985
202	-2,752	0,75314712	0,9579	0,831	0,8313	-0,000322241
203	-2,952	1,95314712	0,8867	0,8124	0,8354	-0,023019802
204	-2,248	-2,24685288	1,1375	0,8723	0,8395	0,032838657
205	-2,248	2,15314712	1,1375	0,8723	0,8436	0,02872343

206	-2,248	8,55314712	1,1375	0,8723	0,8477	0,024608204
207	-2,248	2,75314712	1,1375	0,8723	0,8519	0,020492978
208	-2,448	-11,4468529	1,0663	0,8568	0,856	0,000882891
209	-5,352	5,35314712	0,0314	0,5125	0,8601	-0,347556106
210	-2,152	2,15314712	1,1718	0,8794	0,8642	0,015154954
211	-2,152	-1,64685288	1,1718	0,8794	0,8683	0,011039728
212	-2,154	-1,64685288	1,171	0,8792	0,8724	0,006781327
213	-2,152	1,55314712	1,1718	0,8794	0,8765	0,002809275
214	-2,152	1,35314712	1,1718	0,8794	0,8807	-0,001305951
215	-2,648	-0,64685288	0,995	0,8401	0,8848	-0,044641455
216	-2,248	-2,24685288	1,1375	0,8723	0,8889	-0,016544059
217	-2,952	2,95314712	0,8867	0,8124	0,893	-0,080632971
218	-1,152	1,15314712	1,5281	0,9368	0,8971	0,039638802
219	-1,752	0,75314712	1,3143	0,9056	0,9012	0,004392806
220	-0,848	-0,84685288	1,6364	0,9491	0,9053	0,043777441
221	-1,048	-1,04685288	1,5652	0,9412	0,9095	0,031764338
222	-1,448	-1,44685288	1,4226	0,9226	0,9136	0,008998542
223	-0,848	-0,84685288	1,6364	0,9491	0,9177	0,031431762
224	-3,448	-3,44685288	0,7099	0,7611	0,9218	-0,160689646
225	-3,048	-3,04685288	0,8525	0,803	0,9259	-0,122906075
226	-2,352	6,35314712	1,1005	0,8644	0,93	-0,065601804
227	-2,352	5,75314712	1,1005	0,8644	0,9342	-0,06971703
228	-2,352	8,75314712	1,1005	0,8644	0,9383	-0,073832256
229	-2,648	-2,64685288	0,995	0,8401	0,9424	-0,102254624
230	-1,248	-3,24685288	1,4939	0,9324	0,9465	-0,014102213
231	-0,848	-0,84685288	1,6364	0,9491	0,9506	-0,001490049
232	2,952	2,95314712	2,9906	0,9986	0,9547	0,043875422
233	3,152	3,15314712	3,0619	0,9989	0,9588	0,040052542
234	-3,048	-3,04685288	0,8525	0,803	0,963	-0,159943112
235	1,352	1,35314712	2,4204	0,9922	0,9671	0,02517098
236	-3,448	-3,44685288	0,7099	0,7611	0,9712	-0,210072362
237	-1,648	-5,64685288	1,3514	0,9117	0,9753	-0,063598472
238	-0,048	-0,04685288	1,9215	0,9727	0,9794	-0,006755848
239	-2,648	-2,64685288	0,995	0,8401	0,9835	-0,143406887
240	1,552	1,55314712	2,4917	0,9936	0,9877	0,005989258
241	1,752	1,75314712	2,563	0,9948	0,9918	0,003041639
242	-1,848	-6,84685288	1,2801	0,8997	0,9959	-0,096141608
243	-2,048	-2,04685288	1,2088	0,8866	1	-0,113366492
Standar Deviasi	2,8061503					
Mean	-5,440123					

Lampiran 19

Uji Homogenitas Varians Y atas X

Responden	X	n	K	Y	dk	1/dk	Σ^2	$\log \Sigma^2$	dk. Σ^2	dk. $\log \Sigma^2$
1	64	1	1	46						
2	70	1	2	44						
3	71	3	3	47	2	0.5	10.333	1,0142	20,67	2,02848
4	71			52						
5	71			53						
6	73	1	4	43						
7	76	5	5	47	4	0.25	36.2	1,5587	144.8	6,23483
8	76			57						
9	76			42						
10	76			45						
11	76			43						
12	77	4	6	38	3	0.333	57.667	1,7609	173	5,28277
13	77			55						
14	77			48						
15	77			53						
16	78	3	7	50	2	0.5	13	1,1139	26	2,22789
17	78			48						
18	78			55						
19	79	4	8	46	3	0.333	3,6667	0,5643	11	1,69281
20	79			44						
21	79			44						
22	79			48						
23	80	6	9	46	5	0.2	40.567	1,6082	202.8	8,04085
24	80			51						
25	80			48						
26	80			39						
27	80			54						
28	80			57						
29	81	5	10	51	4	0.25	16.7	1,2227	66.8	4,89087
30	81			52						
31	81			51						
32	81			60						
33	81			57						
34	82	3	11	59	2	0.5	17.333	1,2389	34,67	2,47776
35	82			57						
36	82			51						
37	83	10	12	50	9	0.111	12,011	1,0796	108.1	9,71625
38	83			57						
39	83			53						
40	83			48						

41	83			53							
42	83			52							
43	83			49							
44	83			52							
45	83			59							
46	83			50							
47	84	15	13	52	14	0,071	41,257	1,6155	577,6	22,617	
48	84			56							
49	84			50							
50	84			50							
51	84			52							
52	84			49							
53	84			55							
54	84			39							
55	84			35							
56	84			42							
57	84			45							
58	84			57							
59	84			52							
60	84			53							
61	84			54							
62	85	7	14	51	6	0,167	7,9048	0,8979	47,43	5,38733	
63	85			51							
64	85			56							
65	85			49							
66	85			54							
67	85			48							
68	85			53							
69	86	12	15	51	11	0,091	7,8409	0,8944	86,25	9,83803	
70	86			52							
71	86			57							
72	86			50							
73	86			49							
74	86			49							
75	86			53							
76	86			53							
77	86			48							
78	86			53							
79	86			53							
80	86			47							
81	87	12	16	50	11	0,091	47,841	1,6798	526,3	18,4778	
82	87			56							
83	87			60							
84	87			58							
85	87			59							

86	87			46							
87	87			47							
88	87			38							
89	87			47							
90	87			46							
91	87			44							
92	87			46							
93	88	11	17	36	10	0,1	36,091	1,5574	360,9	15,574	
94	88			53							
95	88			48							
96	88			52							
97	88			45							
98	88			54							
99	88			57							
100	88			49							
101	88			49							
102	88			54							
103	88			43							
104	89	5	18	43	4	0,25	31,3	1,4955	125,2	5,98218	
105	89			54							
106	89			53							
107	89			42							
108	89			46							
109	90	17	19	42	16	0,063	25,184	1,4011	402,9	22,4179	
110	90			56							
111	90			47							
112	90			43							
113	90			56							
114	90			56							
115	90			48							
116	90			54							
117	90			48							
118	90			47							
119	90			49							
120	90			50							
121	90			46							
122	90			43							
123	90			54							
124	90			53							
125	90			57							
126	91	9	20	53	8	0,125	17,444	1,2417	139,6	9,93326	
127	91			49							
128	91			47							
129	91			43							
130	91			40							



131	91			46							
132	91			46							
133	91			41							
134	91			42							
135	92	10	21	52	9	0,111	8.4889	0,9289	76,4	8,35966	
136	92			51							
137	92			55							
138	92			54							
139	92			58							
140	92			53							
141	92			51							
142	92			52							
143	92			47							
144	92			51							
145	93	8	22	46	7	0,143	6,8571	0,8361	48	5,853	
146	93			53							
147	93			51							
148	93			50							
149	93			55							
150	93			51							
151	93			50							
152	93			52							
153	94	6	23	46	5	0,2	20,567	1,3132	102,8	6,56582	
154	94			55							
155	94			46							
156	94			47							
157	94			51							
158	94			56							
159	95	7	24	52	6	0,167	1,9048	0,2798	11,43	1,67904	
160	95			49							
161	95			53							
162	95			51							
163	95			50							
164	95			52							
165	95			52							
166	96	12	25	57	11	0,091	31,356	1,4963	344,9	16,4595	
167	96			57							
168	96			56							
169	96			50							
170	96			55							
171	96			42							
172	96			40							
173	96			53							
174	96			51							
175	96			55							

176	96			54							
177	96			49							
178	97	9	26	52	8	0,125	45,944	1,6622	367,6	13,2979	
179	97			57							
180	97			44							
181	97			60							
182	97			49							
183	97			50							
184	97			38							
185	97			45							
186	97			53							
187	98	10	27	54	9	0,111	23,378	1,3688	210,4	12,3192	
188	98			53							
189	98			55							
190	98			53							
191	98			48							
192	98			49							
193	98			43							
194	98			41							
195	98			52							
196	98			46							
197	99	11	28	49	10	0,1	11,055	1,0435	110,5	10,4354	
198	99			51							
199	99			49							
200	99			53							
201	99			56							
202	99			53							
203	99			49							
204	99			50							
205	99			50							
206	99			58							
207	99			47							
208	100	6	29	46	5	0,2	9,3667	0,9716	46,83	4,85793	
209	100			54							
210	100			52							
211	100			49							
212	100			47							
213	100			51							
214	101	5	30	48	4	0,25	2,2	0,3424	8,8	1,36969	
215	101			48							
216	101			46							
217	101			50							
218	101			49							
219	102	6	31	49	5	0,2	4,3	0,6335	21,5	3,16734	
220	102			51							

221	102			46							
222	102			46							
223	102			47							
224	102			46							
225	103	4	32	42	3	0,333	54	1,7324	162	5,19718	
226	103			57							
227	103			56							
228	103			57							
229	104	5	33	50	4	0,25	6,3	0,7993	25,2	3,19736	
230	104			47							
231	104			47							
232	104			50							
233	104			53							
234	105	1	34	52							
235	107	2	35	48			8	0,9031			
236	107			44							
237	108	3	36	45	2	0,5	16,333	1,2131	32,67	2,42615	
238	108			53							
239	108			50							
240	109	2	37	55			12,5	1,0969			
241	109			60							
242	110	1	38	41							
243	112	1	39	45							
Σ	22031	243	39	12148	242	0,004	684,89	38,566	4623	248,005	

Lampiran 20

Perhitungan Uji Homogenitas Varians Y atas X

- Varians gabungan dari semua sampel

$$= \frac{\sum d}{\sum d} (s^2)$$

$$= \frac{4}{2}$$

$$= 19,103$$

- Harga satuan B

$$B = \log s^2 \times \sum dk$$

$$= \log 19,103 \times 242$$

$$= 1,281 \times 242$$

$$= 310,002$$

- Perhitungan Uji Barlett

$$X^2 = \ln 10 \times \{B - (\sum dk \cdot \log s^2)\}$$

$$= 2.303 \times (310,002 - 248,005)$$

$$= 2.303 \times 61,997$$

$$= 142779,091$$

4. Kriteria Pengujian

H_0 : ditolak jika $x_{hit}^2 \geq x_{t_i}^2$

H_0 : diterima jika $x_{hit}^2 < x_{t_i}^2$

5. Kesimpulan

Berdasarkan tabel Chi Kuadrat dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk - 1 =$

$243 - 1 = 242$ diperoleh $x_{t_i}^2 = 279.287.644$, maka $x_{hit}^2 = 142779,091 <$

$x_{t_i}^2 = 279.287.644$. Hal tersebut menunjukkan bahwa $x_{hit}^2 < x_{t_i}^2$ sehingga

dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen.

Lampiran 21

Perhitungan JK (G)

Responden	K	n	X	Y	\bar{x}^2	$(\sum x)^2$	$\frac{(\sum x)^2}{n}$	$\left(\bar{x} - \bar{x}^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right)$	X	Y	XY
1	1	1	64	46	2116				64	46	2944
2	2	1	70	44	1936				70	44	3080
3	3	3	71	47	2209	7722	2574	5148	71	47	3337
4			71	52	2704				71	52	3692
5			71	53	2809				71	53	3763
6	4	1	73	43	1849				73	43	3139
7	5	5	76	47	2209	11096	2219.2	8876.8	76	47	3572
8			76	57	3249				76	57	4332
9			76	42	1764				76	42	3192
10			76	45	2025				76	45	3420
11			76	43	1849				76	43	3268
12	6	4	77	38	1444	9582	2395.5	7186.5	77	38	2926
13			77	55	3025				77	55	4235
14			77	48	2304				77	48	3696
15			77	53	2809				77	53	4081
16	7	3	78	50	2500	7829	2609.67	5219.33333	78	50	3900
17			78	48	2304				78	48	3744
18			78	55	3025				78	55	4290
19	8	4	79	46	2116	8292	2073	6219	79	46	3634
20			79	44	1936				79	44	3476
21			79	44	1936				79	44	3476
22			79	48	2304				79	48	3792
23	9	6	80	46	2116	14707	2451.17	12255.83333	80	46	3680
24			80	51	2601				80	51	4080
25			80	48	2304				80	48	3840
26			80	39	1521				80	39	3120
27			80	54	2916				80	54	4320
28			80	57	3249				80	57	4560
29	10	5	81	51	2601	14755	2951	11804	81	51	4131
30			81	52	2704				81	52	4212
31			81	51	2601				81	51	4131
32			81	60	3600				81	60	4860
33			81	57	3249				81	57	4617
34	11	3	82	59	3481	9331	3110.33	6220.66667	82	59	4838
35			82	57	3249				82	57	4674
36			82	51	2601				82	51	4182
37	12	10	83	50	2500	27461	2746.1	24714.9	83	50	4150
38			83	57	3249				83	57	4731
39			83	53	2809				83	53	4399
40			83	48	2304				83	48	3984
41			83	53	2809				83	53	4399
42			83	52	2704				83	52	4316
43			83	49	2401				83	49	4067
44			83	52	2704				83	52	4316
45			83	59	3481				83	59	4897
46			83	50	2500				83	50	4150
47	13	15	84	52	2704	37183	2478.87	34704.1333	84	52	4368
48			84	56	3136				84	56	4704
49			84	50	2500				84	50	4200
50			84	50	2500				84	50	4200

51			84	52	2704				84	52	4368
52			84	49	2401				84	49	4116
53			84	55	3025				84	55	4620
54			84	39	1521				84	39	3276
55			84	35	1225				84	35	2940
56			84	42	1764				84	42	3528
57			84	45	2025				84	45	3780
58			84	57	3249				84	57	4788
59			84	52	2704				84	52	4368
60			84	53	2809				84	53	4452
61			84	54	2916				84	54	4536
62	14	7	85	51	2601	18768	2681.14	16086.8571	85	51	4335
63			85	51	2601				85	51	4335
64			85	56	3136				85	56	4760
65			85	49	2401				85	49	4165
66			85	54	2916				85	54	4590
67			85	48	2304				85	48	4080
68			85	53	2809				85	53	4505
69	15	12	86	51	2601	31605	2633.75	28971.25	86	51	4386
70			86	52	2704				86	52	4472
71			86	57	3249				86	57	4902
72			86	50	2500				86	50	4300
73			86	49	2401				86	49	4214
74			86	49	2401				86	49	4214
75			86	53	2809				86	53	4558
76			86	53	2809				86	53	4558
77			86	48	2304				86	48	4128
78			86	53	2809				86	53	4558
79			86	53	2809				86	53	4558
80			86	47	2209				86	47	4042
81	16	12	87	50	2500	30227	2518.92	27708.0833	87	50	4350
82			87	56	3136				87	56	4872
83			87	60	3600				87	60	5220
84			87	58	3364				87	58	5046
85			87	59	3481				87	59	5133
86			87	46	2116				87	46	4002
87			87	47	2209				87	47	4089
88			87	38	1444				87	38	3306
89			87	47	2209				87	47	4089
90			87	46	2116				87	46	4002
91			87	44	1936				87	44	3828
92			87	46	2116				87	46	4002
93	17	11	88	36	1296	26870	2442.73	24427.2727	88	36	3168
94			88	53	2809				88	53	4664
95			88	48	2304				88	48	4224
96			88	52	2704				88	52	4576
97			88	45	2025				88	45	3960
98			88	54	2916				88	54	4752
99			88	57	3249				88	57	5016
100			88	49	2401				88	49	4312

101			88	49	2401				88	49	4312
102			88	54	2916				88	54	4752
103			88	43	1849				88	43	3784
104	18	5	89	43	1849	11454	2290,8	9163,2	89	43	3827
105			89	54	2916				89	54	4806
106			89	53	2809				89	53	4717
107			89	42	1764				89	42	3738
108			89	46	2116				89	46	4094
109	19	17	90	42	1764	42803	2517,82	40285,1765	90	42	3780
110			90	56	3136				90	56	5040
111			90	47	2209				90	47	4230
112			90	43	1849				90	43	3870
113			90	56	3136				90	56	5040
114			90	56	3136				90	56	5040
115			90	48	2304				90	48	4320
116			90	54	2916				90	54	4860
117			90	48	2304				90	48	4320
118			90	47	2209				90	47	4230
119			90	49	2401				90	49	4410
120			90	50	2500				90	50	4500
121			90	46	2116				90	46	4140
122			90	43	1849				90	43	3870
123			90	54	2916				90	54	4860
124			90	53	2809				90	53	4770
125			90	57	3249				90	57	5130
126	20	9	91	53	2809	18545	2060,56	16484,4444	91	53	4823
127			91	49	2401				91	49	4459
128			91	47	2209				91	47	4277
129			91	43	1849				91	43	3913
130			91	40	1600				91	40	3640
131			91	46	2116				91	46	4186
132			91	46	2116				91	46	4186
133			91	41	1681				91	41	3731
134			91	42	1764				91	42	3822
135	21	10	92	52	2704	27534	2753,4	24780,6	92	52	4784
136			92	51	2601				92	51	4692
137			92	55	3025				92	55	5060
138			92	54	2916				92	54	4968
139			92	58	3364				92	58	5336
140			92	53	2809				92	53	4876
141			92	51	2601				92	51	4692
142			92	52	2704				92	52	4784
143			92	47	2209				92	47	4324
144			92	51	2601				92	51	4692
145	22	8	93	46	2116	20856	2607	18249	93	46	4278
146			93	53	2809				93	53	4929
147			93	51	2601				93	51	4743
148			93	50	2500				93	50	4650
149			93	55	3025				93	55	5115
150			93	51	2601				93	51	4743

151			93	50	2500				93	50	4650
152			93	52	2704				93	52	4836
153	23	6	94	46	2116	15203	2533.83	12669.1667	94	46	4324
154			94	55	3025				94	55	5170
155			94	46	2116				94	46	4324
156			94	47	2209				94	47	4418
157			94	51	2601				94	51	4794
158			94	56	3136				94	56	5264
159	24	7	95	52	2704	18423	2631.86	15791.1429	95	52	4940
160			95	49	2401				95	49	4655
161			95	53	2809				95	53	5035
162			95	51	2601				95	51	4845
163			95	50	2500				95	50	4750
164			95	52	2704				95	52	4940
165			95	52	2704				95	52	4940
166	25	12	96	57	3249	32275	2689.58	29585.4167	96	57	5472
167			96	57	3249				96	57	5472
168			96	56	3136				96	56	5376
169			96	50	2500				96	50	4800
170			96	55	3025				96	55	5280
171			96	42	1764				96	42	4032
172			96	40	1600				96	40	3840
173			96	53	2809				96	53	5088
174			96	51	2601				96	51	4896
175			96	55	3025				96	55	5280
176			96	54	2916				96	54	5184
177			96	49	2401				96	49	4704
178	26	9	97	52	2704	22668	2518.67	20149.3333	97	52	5044
179			97	57	3249				97	57	5529
180			97	44	1936				97	44	4268
181			97	60	3600				97	60	5820
182			97	49	2401				97	49	4753
183			97	50	2500				97	50	4850
184			97	38	1444				97	38	3686
185			97	45	2025				97	45	4365
186			97	53	2809				97	53	5141
187	27	10	98	54	2916	24614	2461.4	22152.6	98	54	5292
188			98	53	2809				98	53	5194
189			98	55	3025				98	55	5390
190			98	53	2809				98	53	5194
191			98	48	2304				98	48	4704
192			98	49	2401				98	49	4802
193			98	43	1849				98	43	4214
194			98	41	1681				98	41	4018
195			98	52	2704				98	52	5096
196			98	46	2116				98	46	4508
197	28	11	99	49	2401	29131	2648.27	26482.7273	99	49	4851
198			99	51	2601				99	51	5049
199			99	49	2401				99	49	4851
200			99	53	2809				99	53	5247

201			99	56	3136				99	56	5544
202			99	53	2809				99	53	5247
203			99	49	2401				99	49	4851
204			99	50	2500				99	50	4950
205			99	50	2500				99	50	4950
206			99	58	3364				99	58	5742
207			99	47	2209				99	47	4653
208	29	6	100	46	2116	14947	2491.17	12455.8333	100	46	4600
209			100	54	2916				100	54	5400
210			100	52	2704				100	52	5200
211			100	49	2401				100	49	4900
212			100	47	2209				100	47	4700
213			100	51	2601				100	51	5100
214	30	5	101	48	2304	11625	2325	9300	101	48	4848
215			101	48	2304				101	48	4848
216			101	46	2116				101	46	4646
217			101	50	2500				101	50	5050
218			101	49	2401				101	49	4949
219	31	6	102	49	2401	13559	2259.83	11299.1667	102	49	4998
220			102	51	2601				102	51	5202
221			102	46	2116				102	46	4692
222			102	46	2116				102	46	4692
223			102	47	2209				102	47	4794
224			102	46	2116				102	46	4692
225	32	4	103	42	1764	11398	2849.5	8548.5	103	42	4326
226			103	57	3249				103	57	5871
227			103	56	3136				103	56	5768
228			103	57	3249				103	57	5871
229	33	5	104	50	2500	12227	2445.4	9781.6	104	50	5200
230			104	47	2209				104	47	4888
231			104	47	2209				104	47	4888
232			104	50	2500				104	50	5200
233			104	53	2809				104	53	5512
234	34	1	105	52	2704				105	52	5460
235	35	2	107	48	2304	4240	2120	2120	107	48	5136
236			107	44	1936				107	44	4708
237	36	3	108	45	2025	7334	2444.67	4889.33333	108	45	4860
238			108	53	2809				108	53	5724
239			108	50	2500				108	50	5400
240	37	2	109	55	3025	6625	3312.5	3312.5	109	55	5995
241			109	60	3600				109	60	6540
242	38	1	110	41	1681				110	41	4510
243	39	1	112	45	2025				112	45	5040
Σ	39	243	22031	12148	613200	600889	83846.6	517042.371	22031	12148	1101621

Lampiran 22

Perhitungan Uji Linieritas

1. Mencari Jumlah Kuadrat Error JK (G)

$$\begin{aligned} \text{JK (G)} &= \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\} \\ &= 517042,37 \text{ (Lihat tabel perhitungan JK (G))} \end{aligned}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Total

$$\begin{aligned} \text{JK (TC)} &= \sum Y^2 \\ &= 613200 \end{aligned}$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat (a)

$$\begin{aligned} \text{JK (a)} &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{1 \cdot 5 \cdot 9}{2} \\ &= 607300,016 \end{aligned}$$

4. Mencari Jumlah Kuadrat (b/a)

$$\begin{aligned} \text{JK (b/a)} &= b \left(\sum xy - \left(\frac{\sum x}{n} \right) \left(\frac{\sum y}{n} \right) \right) \\ &= 0,4 \left(1101621 - \left(\frac{2 \cdot 1}{2} \right) \right) \\ &= 0,4 (1101621 - 1101368,675) \end{aligned}$$

$$= 0,4 (252,325)$$

$$= 100,93$$

5. Mencari Jumlah Kuadrat Sisa

$$\begin{aligned} \text{JK (S)} &= \text{JK (T)} - \text{JK (a)} - \text{JK (b/a)} \\ &= 613200 - 607300,016 - 100,93 \\ &= 5799,054 \end{aligned}$$

6. Mencari Jumlah Kuadrat Cocok

$$\begin{aligned} \text{JK (TC)} &= \text{JK (S)} - \text{JK (G)} \\ &= 5799,054 - 517042,37 \\ &= -511243,316 \end{aligned}$$

7. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} \text{dk (S)} &= n - 2 \\ &= 243 - 2 \\ &= 241 \end{aligned}$$

8. Mencari Kebebasan Tuna Cocok

$$\begin{aligned} \text{dk (TC)} &= K - 2 \\ &= 39 - 2 \\ &= 37 \end{aligned}$$

9. Mencari Kebebasan Galat

$$\begin{aligned} \text{dk (G)} &= n - K \\ &= 243 - 37 \\ &= 206 \end{aligned}$$

10. Mencari Mean Kuadrat Total

$$\begin{aligned} MK(T) &= \frac{\sum(T)}{N} \\ &= \frac{6}{2} \\ &= 2523,457 \end{aligned}$$

11. Mencari Mean Kuadrat Sisa

$$\begin{aligned} MK(S) &= \frac{\sum(S)}{d(s)} \\ &= \frac{5,0}{2} \\ &= 24,062 \end{aligned}$$

12. Mencari Mean Kuadrat Tuna Cocok

$$\begin{aligned} MK(TC) &= \frac{\sum(TC)}{d(TC)} \\ &= \frac{-5,3}{3} \\ &= -13817,387 \end{aligned}$$

13. Mencari Mean Kuadrat Galat

$$MK(G) = \frac{\sum(G)}{d(G)}$$

$$= \frac{5}{2},3$$

$$= 2509,914$$

14. Kriteria Pengujian

Terima Ho jika $F_{hit} < F_{t_i}$ maka regresi linier

Tolak Ho jika $F_{hit} > F_{t_i}$ maka regresi tidak linier

15. Pengujian

$$\begin{aligned} F_{hit} &= \frac{M(T)}{M(G)} \\ &= \frac{-1}{2},3 \\ &= -5,5 \end{aligned}$$

16. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan di atas $F_{hit} = -5,505$. Berdasarkan $\alpha = 0,05$

dengan pembilang 37 penyebut 206 dihasilkan $F_{t_i} = 1,469$ sehingga menunjukkan $F_{hit} = -5,5 < F_{t_i} = 1,469$. Maka dapat disimpulkan bahwa regresi Y atas X adalah linier.

Lampiran 23**Perhitungan Uji Signifikansi Regresi**

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total

$$\begin{aligned} JK(T) &= \sum Y^2 \\ &= 613200 \end{aligned}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat (a)

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{1 \cdot .5 \cdot .9}{2} \\ &= 607300,016 \end{aligned}$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat (b/a)

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \left(\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right) \\ &= 0,4 \left(1101621 - \frac{(2)(1)}{2} \right) \\ &= 0,4 (1101621 - 1101368,675) \end{aligned}$$

$$= 0,4 (252,325)$$

$$= 100,93$$

4. Mencari Jumlah Kuadrat Residu

$$\begin{aligned} \text{JK (S)} &= \text{JK (T)} - \text{JK (a)} - \text{JK (b/a)} \\ &= 613200 - 607300,016 - 100,93 \\ &= 5799,054 \end{aligned}$$

5. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} \text{dk (t)} &= n = 243 \\ \text{dk (a)} &= 1 \\ \text{dk (b/a)} &= 1 \\ \text{dk (s)} &= n - 2 \\ &= 243 - 2 = 241 \end{aligned}$$

6. Mencari Mean Jumlah Kuadrat

$$\begin{aligned} \text{MJK (b/a)} &= \frac{\sum (\frac{b}{a})^2}{d} \\ &= \frac{1,9}{1} \\ &= 100,93 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} MJK (S) &= \frac{\sum (S)}{d (s)} \\ &= \frac{5 ,0}{2} \\ &= 24.062 \end{aligned}$$

7. Kriteria Pengujian

Terima Ho jika $F_{hit} > F_{t_i}$ maka regresi signifikan

Tolak Ho jika $F_{hit} < F_{t_i}$ maka regresi tidak signifikan

8. Pengujian

$$\begin{aligned} F_{hit} &= \frac{M (b/a)}{M (S)} \\ &= \frac{100,93}{24.062} \\ &= 4.195 \end{aligned}$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{hit} = 4.195$. Berdasarkan $\alpha = 0,05$ dengan pembilang 1 penyebut $n - 2 = 243 - 2 = 241$ dihasilkan $F_{t_i} = 3.880$ sehingga menunjukkan $F_{hit} = 4.195 > F_{t_i} = 3.880$. Maka dengan demikian Ho ditolak dan dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah signifikan.

Lampiran 24**Tabel Analisis Varians (ANAVA) untuk Uji Linieritas dan Uji Signifikansi**

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	F hitung	F tabel	Keterangan
Total	243	613200	-			
Regresi (a)	1	607300	-			
Regresi (b/a)	1	100,93	100,93			
Residu (S)	241	5799,054	24,062			
Tuna Cocok	37	-511243,3	-13817,4			
Galat Kekeliruan	206	517042,4	2509,914			

Lampiran 25**Perhitungan Koefisien Korelasi**

$$n = 243$$

$$\sum X^2 = 2014953$$

$$\sum XY = 1101621$$

$$\sum Y^2 = 613200$$

$$\sum X = 22031$$

$$\sum (X)^2 = 485364961$$

$$\sum Y = 12148$$

$$\sum (Y)^2 = 147573904$$

$$\begin{aligned}
 r_x &= \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \\
 &= \frac{(243)(1101621) - (22031)(12148)}{\sqrt{\{(243)(2014953) - (485364961)\} \{(243)(613200) - (147573904)\}}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{z}{\sqrt{(4 - 2)(1 - -2)}} = \frac{z}{\sqrt{2 \cdot 3}} = \frac{z}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{6}{\sqrt{(4 - 1)(1 - -1)}} = \frac{6}{\sqrt{3 \cdot 2}} = \frac{6}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{6}{\sqrt{6 \cdot 1}} = \frac{6}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{6}{7} = 0.857$$

$$= 0.792$$

Lampiran 26

Perhitungan Signifikansi Korelasi

$$n = 243 - 2 = 241 \quad 1 - r^2 = 1 - 0.627$$

$$= 0.373$$

$$r = 0.792 \quad \sqrt{1 - r^2} = \sqrt{1 - 0.373} = 0.611$$

$$\sqrt{n - 2} = \sqrt{241}$$

$$= 15.524$$

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

$$= \frac{1 \cdot 2}{0.6}$$

$$= 20.123$$

t_{hit} pada signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan dk 241 diperoleh hasil $t_{hit} = 1,651$ dengan demikian menunjukkan bahwa $t_{hit} = 20.123 > t_{tabel} = 1.651$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan.

Lampiran 27

Perhitungan Koefisien Determinasi

$$\begin{aligned} KD &= r^2 \times 100\% \\ &= (0.792)^2 \times 100\% \\ &= 0.6273 \times 100\% \\ &= 62.73\% \end{aligned}$$



Lampiran 28

Tabel Lilliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors		Taraf Nyata (α)				
Ukuran	Sampel (n)	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
	4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
	5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
	6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
	7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
	8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
	9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
	10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
	11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
	12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
	13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
	14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
	15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
	16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
	17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
	18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
	19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
	20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
	25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
	30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
	> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, 1989.

Lampiran 29

Tabel Chi-Square

dk	Taraf Signifikansi		
	0.01	0.05	0.1
1	6.634896601	3.841458821	2.705543454
2	9.210340372	5.991464547	4.605170186
3	11.34486673	7.814727903	6.251388631
4	13.27670414	9.487729037	7.77944034
5	15.08627247	11.07049769	9.2363569
6	16.81189383	12.59158724	10.64464068
7	18.47530691	14.06714045	12.01703662
8	20.09023503	15.50731306	13.36156614
9	21.66599433	16.9189776	14.68365657
10	23.20925116	18.30703805	15.98717917
11	24.72497031	19.67513757	17.27500852
12	26.21696731	21.02606982	18.54934779
13	27.68824961	22.36203249	19.81192931
14	29.14123774	23.6847913	21.06414421
15	30.57791417	24.99579014	22.30712958
16	31.99992691	26.2962276	23.54182892
17	33.40866361	27.58711164	24.76903534
18	34.80530573	28.86929943	25.98942308
19	36.19086913	30.14352721	27.20357103
20	37.56623479	31.41043284	28.41198058
21	38.93217268	32.67057334	29.61508944
22	40.28936044	33.92443847	30.81328234
23	41.63839812	35.17246163	32.00689968
24	42.97982014	36.4150285	33.19624429
25	44.3141049	37.65248413	34.38158702
26	45.64168267	38.88513866	35.56317127
27	46.96294212	40.11327207	36.74121675
28	48.27823577	41.33713815	37.91592254
29	49.58788447	42.5569678	39.08746977
30	50.89218131	43.77297183	40.25602374
31	52.19139483	44.98534328	41.42173583
32	53.48577184	46.19425952	42.58474508
33	54.77553976	47.39988392	43.74517956
34	56.06090875	48.60236737	44.90315752
35	57.34207343	49.80184957	46.05878844
36	58.6192145	50.99846017	47.21217389
37	59.89250005	52.19231973	48.36340835
38	61.16208676	53.38354062	49.51257983
39	62.42812102	54.57222776	50.65977049



40	63.69073975	55.75847928	51.80505721
41	64.95007134	56.94238715	52.948512
42	66.20623628	58.12403768	54.09020245
43	67.45934792	59.30351203	55.23019209
44	68.70951297	60.48088658	56.36854073
45	69.95683207	61.65623338	57.50530474
46	71.20140025	62.82962041	58.64053738
47	72.44330738	64.00111197	59.77428893
48	73.68263852	65.1707689	60.90660703
49	74.91947431	66.33864886	62.03753679
50	76.15389125	67.50480655	63.16712101
51	77.38596202	68.66929391	64.29540034
52	78.61575572	69.83216034	65.42241341
53	79.84333812	70.99345283	66.54819701
54	81.06877191	72.15321617	67.67278616
55	82.29211683	73.31149303	68.79621424
56	83.51342993	74.46832416	69.91851312
57	84.73276571	75.62374847	71.03971325
58	85.95017625	76.77780316	72.1598437
59	87.1657114	77.93052381	73.27893231
60	88.3794189	79.08194449	74.39700572
61	89.59134449	80.23209785	75.51408946
62	90.80153203	81.38101519	76.630208
63	92.01002361	82.52872654	77.74538484
64	93.21685966	83.67526074	78.8596425
65	94.42207901	84.8206455	79.97300265
66	95.625719	85.96490744	81.08548613
67	96.82781556	87.1080722	82.19711294
68	98.02840328	88.25016442	83.30790238
69	99.22751547	89.39120787	84.41787301
70	100.4251842	90.53122543	85.52704271
71	101.6214405	91.67023918	86.63542875
72	102.8163142	92.80827038	87.74304775
73	104.0098341	93.9453396	88.84991577
74	105.202028	95.08146667	89.95604832
75	106.3929229	96.21667075	91.06146037
76	107.5825448	97.35097038	92.16616641
77	108.7709187	98.48438346	93.27018043
78	109.9580691	99.61692732	94.37351596
79	111.1440194	100.7486187	95.47618613
80	112.3287925	101.879474	96.57820362
81	113.5124105	103.0095087	97.67958071
82	114.6948947	104.1387382	98.78032932
83	115.8762659	105.2671773	99.880461
84	117.0565442	106.3948402	100.9799869
85	118.2357493	107.521741	102.078918

86	119.4138999	108.647893	103.1772647
87	120.5910145	109.7733094	104.2750373
88	121.767111	110.8980028	105.3722458
89	122.9422068	112.0219857	106.4688997
90	124.1163187	113.1452701	107.5650085
91	125.2894631	114.2678677	108.6605813
92	126.461656	115.3897897	109.755627
93	127.6329129	116.5110473	110.8501542
94	128.8032489	117.6316511	111.9441712
95	129.9726787	118.7516118	113.0376863
96	131.1412167	119.8709393	114.1307074
97	132.3088767	120.9896437	115.2232422
98	133.4756723	122.1077346	116.3152984
99	134.6416169	123.2252215	117.4068832
100	135.8067232	124.3421134	118.4980038
101	136.9710038	125.4584194	119.5886672
102	138.1344711	126.5741482	120.6788803
103	139.297137	127.6893083	121.7686496
104	140.4590132	128.8039079	122.8579817
105	141.620111	129.9179553	123.9468828
106	142.7804416	131.0314583	125.0353592
107	143.9400159	132.1444245	126.1234169
108	145.0988444	133.2568617	127.2110618
109	146.2569375	134.3687771	128.2982996
110	147.4143054	135.4801779	129.3851359
111	148.5709579	136.5910712	130.4715763
112	149.7269047	137.7014639	131.557626
113	150.8821552	138.8113626	132.6432905
114	152.0367188	139.9207739	133.7285747
115	153.1906043	141.0297043	134.8134837
116	154.3438208	142.13816	135.8980224
117	155.4963768	143.2461473	136.9821957
118	156.6482808	144.353672	138.0660081
119	157.7995412	145.4607402	139.1494644
120	158.9501659	146.5673576	140.232569
121	160.100163	147.6735298	141.3153263
122	161.2495402	148.7792623	142.3977406
123	162.3983053	149.8845606	143.4798162
124	163.5464655	150.98943	144.5615573
125	164.6940283	152.0938757	145.6429678
126	165.8410009	153.1979027	146.7240517
127	166.9873901	154.3015162	147.804813

128	168.1332031	155.4047209	148.8852555
129	169.2784464	156.5075216	149.9653829
130	170.4231268	157.6099231	151.0451988
131	171.5672506	158.71193	152.124707
132	172.7108244	159.8135469	153.2039109
133	173.8538543	160.914778	154.282814
134	174.9963465	162.0156279	155.3614197
135	176.138307	163.1161008	156.4397313
136	177.2797417	164.2162009	157.5177521
137	178.4206565	165.3159322	158.5954853
138	179.5610569	166.4152989	159.6729341
139	180.7009486	167.514305	160.7501016
140	181.8403371	168.6129543	161.8269909
141	182.9792278	169.7112506	162.9036048
142	184.117626	170.8091977	163.9799464
143	185.2555368	171.9067993	165.0560185
144	186.3929655	173.0040591	166.131824
145	187.529917	174.1009806	167.2073656
146	188.6663962	175.1975673	168.2826461
147	189.802408	176.2938226	169.3576682
148	190.9379572	177.38975	170.4324345
149	192.0730484	178.4853527	171.5069476
150	193.2076864	179.5806342	172.5812101
151	194.3418755	180.6755974	173.6552245
152	195.4756204	181.7702457	174.7289932
153	196.6089252	182.8645822	175.8025188
154	197.7417945	183.9586098	176.8758034
155	198.8742323	185.0523317	177.9488497
156	200.006243	186.1457508	179.0216597
157	201.1378305	187.2388699	180.0942359
158	202.268999	188.3316921	181.1665804
159	203.3997524	189.42422	182.2386955
160	204.5300946	190.5164565	183.3105832
161	205.6600295	191.6084043	184.3822459
162	206.7895609	192.7000662	185.4536855
163	207.9186925	193.7914446	186.5249042
164	209.047428	194.8825424	187.5959039
165	210.1757711	195.973362	188.6666867
166	211.3037252	197.0639059	189.7372546
167	212.431294	198.1541768	190.8076094
168	213.5584808	199.2441769	191.8777532
169	214.685289	200.3339088	192.9476878
170	215.8117222	201.4233749	194.017415
171	216.9377834	202.5125774	195.0869368
172	218.0634761	203.6015187	196.1562548

173	219.1888034	204.6902011	197.225371
174	220.3137685	205.7786268	198.2942869
175	221.4383746	206.866798	199.3630045
176	222.5626246	207.954717	200.4315253
177	223.6865216	209.0423859	201.4998511
178	224.8100687	210.1298067	202.5679834
179	225.9332687	211.2169816	203.6359241
180	227.0561246	212.3039127	204.7036745
181	228.1786393	213.390602	205.7712365
182	229.3008155	214.4770515	206.8386114
183	230.4226561	215.5632632	207.9058009
184	231.5441639	216.649239	208.9728064
185	232.6653414	217.7349809	210.0396295
186	233.7861915	218.8204907	211.1062717
187	234.9067167	219.9057703	212.1727344
188	236.0269196	220.9908216	213.239019
189	237.1468029	222.0756464	214.3051271
190	238.266369	223.1602465	215.3710599
191	239.3856206	224.2446237	216.4368189
192	240.5045599	225.3287798	217.5024055
193	241.6231895	226.4127164	218.5678209
194	242.7415118	227.4964352	219.6330666
195	243.8595292	228.579938	220.6981438
196	244.977244	229.6632264	221.7630538
197	246.0946585	230.7463021	222.827798
198	247.211775	231.8291667	223.8923775
199	248.3285957	232.9118218	224.9567937
200	249.445123	233.9942689	226.0210477
201	250.5613589	235.0765096	227.0851408
202	251.6773058	236.1585456	228.1490743
203	252.7929656	237.2403782	229.2128492
204	253.9083406	238.322009	230.2764667
205	255.0234328	239.4034395	231.339928
206	256.1382443	240.4846711	232.4032343
207	257.2527772	241.5657054	233.4663867
208	258.3670334	242.6465436	234.5293863
209	259.481015	243.7271874	235.5922342
210	260.5947239	244.8076379	236.6549315
211	261.7081621	245.8878967	237.7174793
212	262.8213315	246.9679651	238.7798786
213	263.934234	248.0478444	239.8421304
214	265.0468715	249.127536	240.904236
215	266.1592459	250.2070412	241.9661961
216	267.2713589	251.2863613	243.028012
217	268.3832124	252.3654975	244.0896845
218	269.4948082	253.4444512	245.1512147
219	270.6061481	254.5232236	246.2126036
220	271.7172337	255.601816	247.273852

221	272.828067	256.6802295	248.3349611
222	273.9386494	257.7584655	249.3959317
223	275.0489829	258.836525	250.4567647
224	276.1590689	259.9144094	251.5174611
225	277.2689093	260.9921196	252.5780218
226	278.3785056	262.069657	253.6384478
227	279.4878594	263.1470227	254.6987398
228	280.5969724	264.2242178	255.7588989
229	281.7058461	265.3012434	256.8189258
230	282.8144821	266.3781007	257.8788215
231	283.9228819	267.4547907	258.9385867
232	285.0310471	268.5313145	259.9982224
233	286.1389793	269.6076732	261.0577294
234	287.2466798	270.6838679	262.1171085
235	288.3541502	271.7598996	263.1763605
236	289.461392	272.8357694	264.2354863
237	290.5684065	273.9114783	265.2944866
238	291.6751954	274.9870272	266.3533622
239	292.7817598	276.0624173	267.412114
240	293.8881014	277.1376495	268.4707427
241	294.9942214	278.2127249	269.5292491
242	296.1001213	279.2876443	270.5876339
243	297.2058024	280.3624087	271.6458979
244	298.3112661	281.4370192	272.7040419
245	299.4165136	282.5114766	273.7620665
246	300.5215464	283.5857819	274.8199726
247	301.6263657	284.659936	275.8777608
248	302.7309729	285.7339399	276.9354318
249	303.8353691	286.8077944	277.9929864
250	304.9395557	287.8815005	279.0504253

Lampiran 30

Penentuan Jumlah Sampel dari Populasi Tertentu dengan Taraf Kesalahan 1%, 5%, dan 10%

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	563	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								...	664	349	272

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Tanu Andika. Dilahirkan di Banyumas pada tanggal 21 Juni 1996. Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Mardi Hartono dan Ibu Nunuk Indrianingsih. Bertempat tinggal di Desa Glempang RT 04/ RW 02, Kecamatan Pekuncen, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah SD Negeri 2 Glempang lulus pada tahun 2008, SMP Negeri 2 Ajibarang lulus pada tahun 2011, dan SMA Negeri Jatilawang lulus pada tahun 2014. Melanjutkan pendidikan di Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) melalui jalur SBMPTN pada tahun 2015.

E-mail: tanuuwa996@gmail.com