

CSGE602013 Statistika dan Probabilitas

Semester Genap 2021/2022

Ujian Tengah Semester (UTS)

Senin, 2 April 2021 jam 8:00 - 10:00

Soal Essay No 1

Petunjuk:

- Estimasi total waktu mengerjakan dan meng-upload soal: 30 menit
 - Estimasi waktu mengerjakan soal: **25 menit**
 - Estimasi waktu meng-upload jawaban ke Scele: 5 menit
- Tuliskan nama, NPM, Kelas pada kertas jawaban Anda (ditulis tangan)
- Ini adalah soal essay, **jelaskan** jawaban Anda.
- Jika ada bagian soal yang menurut Anda kurang jelas, tuliskan asumsi. Tidak ada kesempatan untuk melakukan klarifikasi kepada siapapun termasuk ke pengawas, asisten, dan dosen.
- File jawaban harus di-submit dalam format **PDF**. Jika jawaban Anda lebih dari 1 lembar, jawaban tetap harus di submit dalam 1 file PDF. Disarankan menggunakan aplikasi PDF Scanner (seperti CamScanner atau sejenisnya) di HP Anda untuk memudahkan proses scan jawaban.
- File jawaban agar diberi nama dengan format: [kelas]-[nomor soal]-[NPM]-[nama mahasiswa].pdf, contoh: A-1-1234567890-Budi.pdf

Soal 1 (bobot 35 poin)

Petunjuk:

- Soal ini terdiri dari 5 variasi soal. Kerjakan salah satu berdasarkan digit **ke-8** NPM Anda (jika NPM Anda adalah 1912345678, maka digit ke-8 adalah 6).
 - Variasi A untuk digit 0 atau 1
 - Variasi B untuk digit 2 atau 3
 - Variasi C untuk digit 4 atau 5
 - Variasi D untuk digit 6 atau 7
 - Variasi E untuk digit 8 atau 9
- Perhatikan NPM Anda dengan teliti, jangan sampai salah memilih variasi soal.

Soal Variasi A (digit 0 atau 1)

- [7] Di Indonesia, ada 5 jenis SIM (Surat Ijin Mengemudi), yaitu SIM A, B1, B2, C dan D. Menurut Anda “jenis SIM” mempunyai skala pengukuran apa? Jelaskan.
- [20] Lengkapi Tabel Frekuensi data berkelompok berikut ini dengan mengisi kolom *Exact Limit*, *cumulative frequency (cf)* dan *c%*, kemudian hitung Percentile 25.

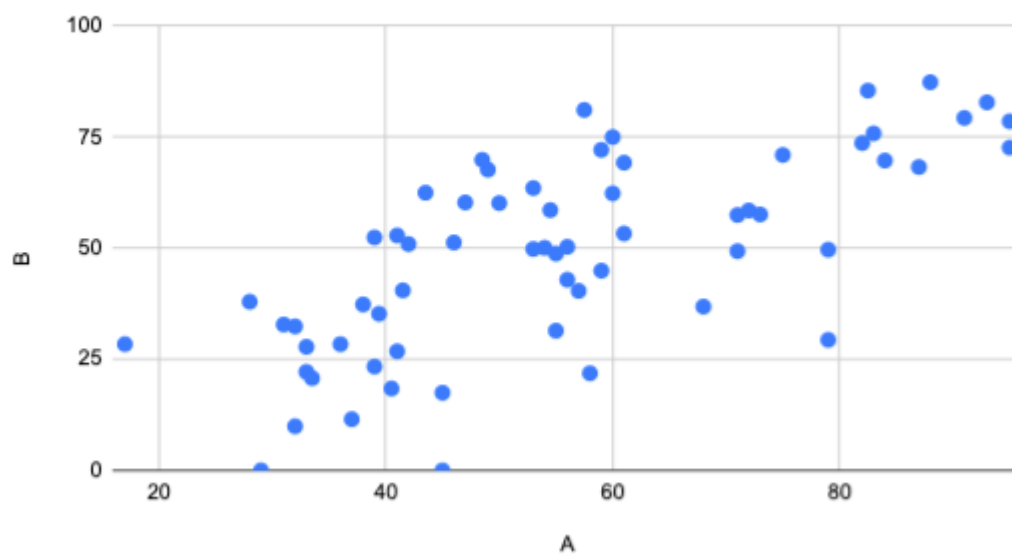
Class	Exact Limit	Frekuensi	cf	%	c%
0 - 17.99		1		1.52%	
18 - 35.99		2		3.03%	
36 - 53.99		4		6.06%	
54 - 71.99		4		6.06%	
72 - 89.99		16		24.24%	
90 - 107.99		39		59.09%	

66

100.00%

- [8] Tuliskan analisis Anda mengenai hubungan antara variabel A dan B berdasarkan gambar scatterplot berikut ini:

B vs. A



Soal Variasi B (digit 2 atau 3)

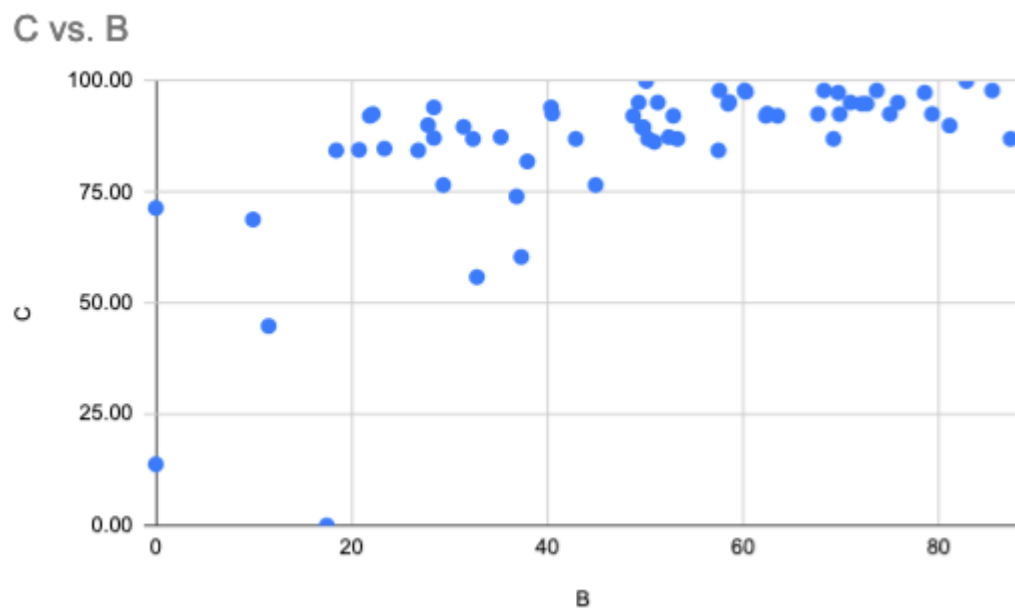
- [7] Pada masa pandemi ini, pemerintah membuat 4 level PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) dari level 1 (paling ringan) sampai level 4 (paling ketat). Menurut Anda, “level PPKM” mempunyai skala pengukuran apa? Jelaskan.
- [20] Lengkapi Tabel Frekuensi data berkelompok berikut ini dengan mengisi kolom *Exact Limit*, *cumulative frequency (cf)* dan *c%*, kemudian hitung Percentile 90.

Class	Exact Limit	Frekuensi	cf	%	c%
0 - 17.99		1		1.52%	
18 - 35.99		2		3.03%	
36 - 53.99		11		16.67%	
54 - 71.99		21		31.82%	
72 - 89.99		26		39.39%	
90 - 107.99		5		7.58%	

66

100.00%

- [8] Tuliskan analisis Anda mengenai hubungan antara variabel B dan C berdasarkan gambar scatterplot berikut ini:



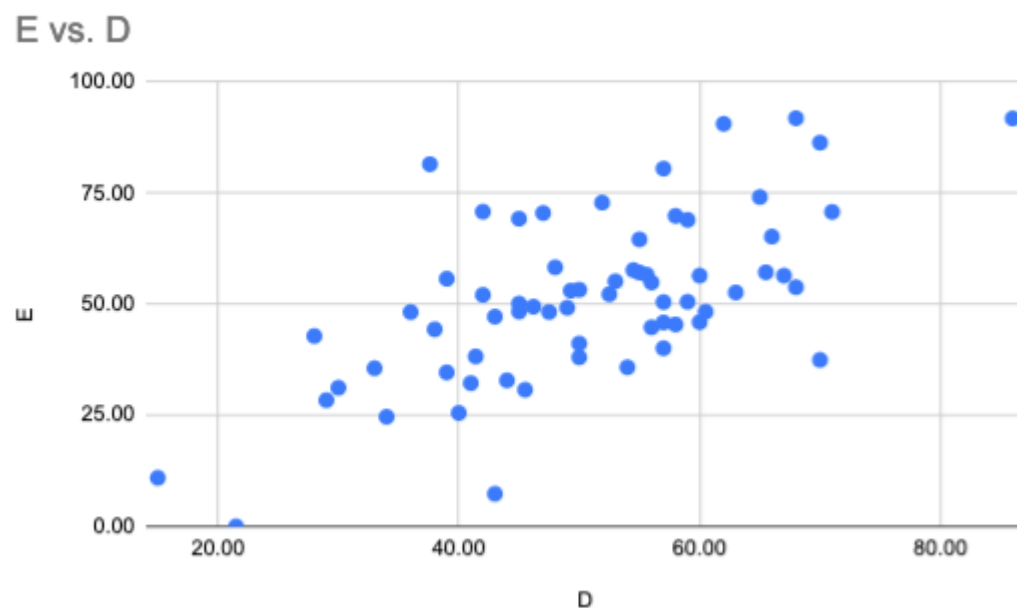
Soal Variasi C (digit 4 atau 5)

- [7] Pada satu bulan terakhir, harga minyak goreng menjadi tidak terkendali. Menurut Anda, “harga minyak goreng” mempunyai skala pengukuran apa? Jelaskan.
- [20] Lengkapi Tabel Frekuensi data berkelompok berikut ini dengan mengisi kolom *Exact Limit*, *cumulative frequency (cf)* dan *c%*, kemudian hitung Percentile 75.

Class			Exact Limit	Frekuensi	cf	%	c%
10	-	22.9		2		3.03%	
23	-	35.9		5		7.58%	
36	-	48.9		21		31.82%	
49	-	61.9		26		39.39%	
62	-	74.9		11		16.67%	
75	-	87.9		1		1.52%	

66 100.00%

- [10] Tuliskan analisis Anda mengenai hubungan antara variabel D dan E berdasarkan gambar scatterplot berikut ini:



Soal Variasi D (digit 6 atau 7)

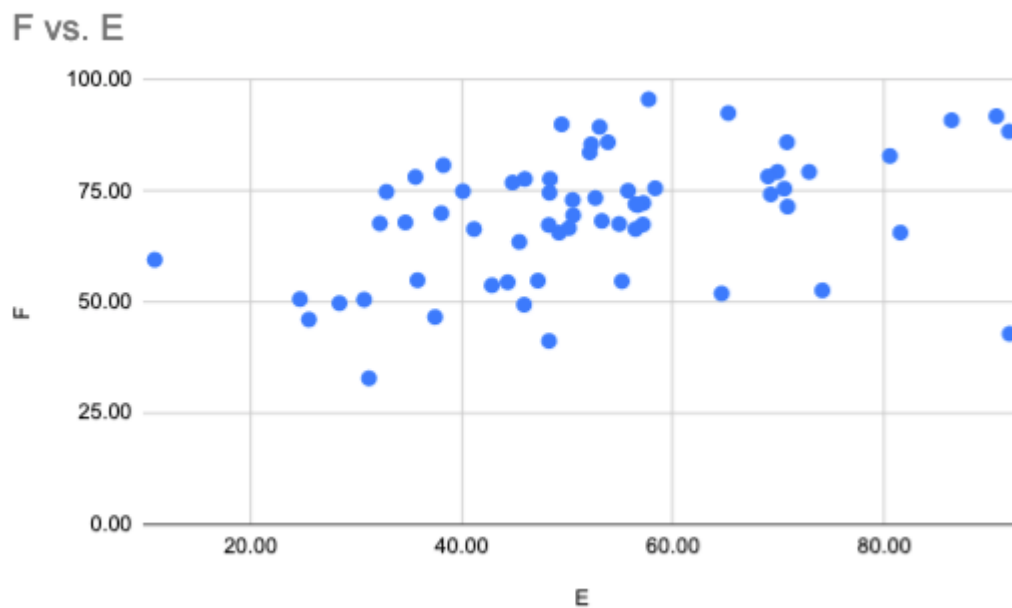
- [7] Suatu produk makanan mempunyai level pedas dari 1 sampai 5, di mana level 1 yang paling tidak pedas, dan level 5 yang paling pedas. Menurut Anda, “level pedas” mempunyai skala pengukuran apa? Jelaskan.
- [20] Lengkapi Tabel Frekuensi data berkelompok berikut ini dengan mengisi kolom *Exact Limit*, *cumulative frequency (cf)* dan *c%*, kemudian hitung Percentile 50.

Class	Exact Limit	Frekuensi	cf	%	c%
0 - 13.99		3		4.55%	
14 - 27.99		2		3.03%	
28 - 41.99		13		19.70%	
42 - 55.99		25		37.88%	
56 - 69.99		12		18.18%	
70 - 83.99		7		10.61%	
84 - 97.99		4		6.06%	

66

100.00%

- [8] Tuliskan analisis Anda mengenai hubungan antara variabel E dan F berdasarkan gambar scatterplot berikut ini:



Soal Variasi E (digit 8 atau 9)

- [5] Suatu komunitas pemain game online, membedakan anggotanya menjadi 4 kelompok: Newbie (terendah), Medium, Noob, dan Pro (tertinggi). Menurut Anda, kelompok gamer ini mempunyai skala pengukuran apa? Jelaskan.
- [20] Lengkapi Tabel Frekuensi data berkelompok berikut ini dengan mengisi kolom *Exact Limit*, *cumulative frequency (cf)* dan *c%*, kemudian hitung Percentile 80.

Class	Exact Limit	Frekuensi	cf	%	c%
0 - 14.99		2		2.99%	
15 - 29.99		1		1.49%	
30 - 44.99		1		1.49%	
45 - 59.99		16		23.88%	
60 - 74.99		22		32.84%	
75 - 89.99		16		23.88%	
90 - 104.99		9		13.43%	
		67		100.00%	

- [10] Tuliskan analisis Anda mengenai hubungan antara variabel G dan H berdasarkan gambar scatterplot berikut ini:

