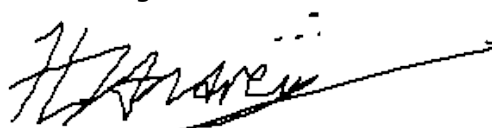
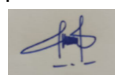




NASKAH UJIAN



☒ UTS ☐ UAS ☐ Susulan UTS/ UAS ☐ Lain-lain : [Genap] 2020 / 2021

KMK - Mata Kuliah	: MSD14-Statistika	NIM	: 32200091
Kelas	: 4PIK1,4PIK2,4PIK3,2PTI1,4PIK51,4PIK52,4PIK53,2PTI51	Nama Mahasiswa	: Andrew Virya Victorio
Hari /Tanggal	: Senin, 12-April-2021		
Waktu Ujian	: 15:00-17:00		
Sifat Ujian	: Buka Buku	Tanda Tangan	: 
Lembar Jawaban	: Ya	Diperiksa oleh:	
Laptop	: Tidak		
Kalkulator	: Ya	(Lelly Christin)	
		Tanggal : 08-03-2021	

Kerjakan soal-soal ini pada kertas HVS dan jawaban wajib tulis tangan! Jika ada pertanyaan terkait soal ujian, silahkan email ke: matematika.uts@ubm.ac.id

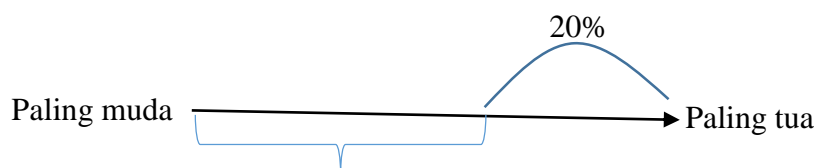
SOAL 1-BOBOT 40 [Pembulatan dua desimal]

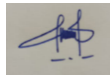
Suatu badan kesehatan “Y” mencatat umur (dalam tahun) dari 100 orang yang melakukan rapid antigen.

Kelas	Frekuensi Relatif
... -...	45%
... -...	25%
... -...	...
62 – 70	11%
... -...	4%
Jumlah	100%

- Lengkapilah tabel diatas! [5]
- Tentukan nilai Mean, Median, dan Modusnya! [15]
- Tentukan nilai Kuartil ke-1, Desil ke-7! [10]
- Badan kesehatan “Y” juga mencatat bahwa 20% dari umur tertua pada tabel di atas tergolong rentan terpapar virus Cov19, sedangkan yang lainnya tergolong tidak rentan. Tentukan umur maksimal orang yang tergolong tidak rentan terpapar virus Cov19! Gunakan rumus presentil! [10]

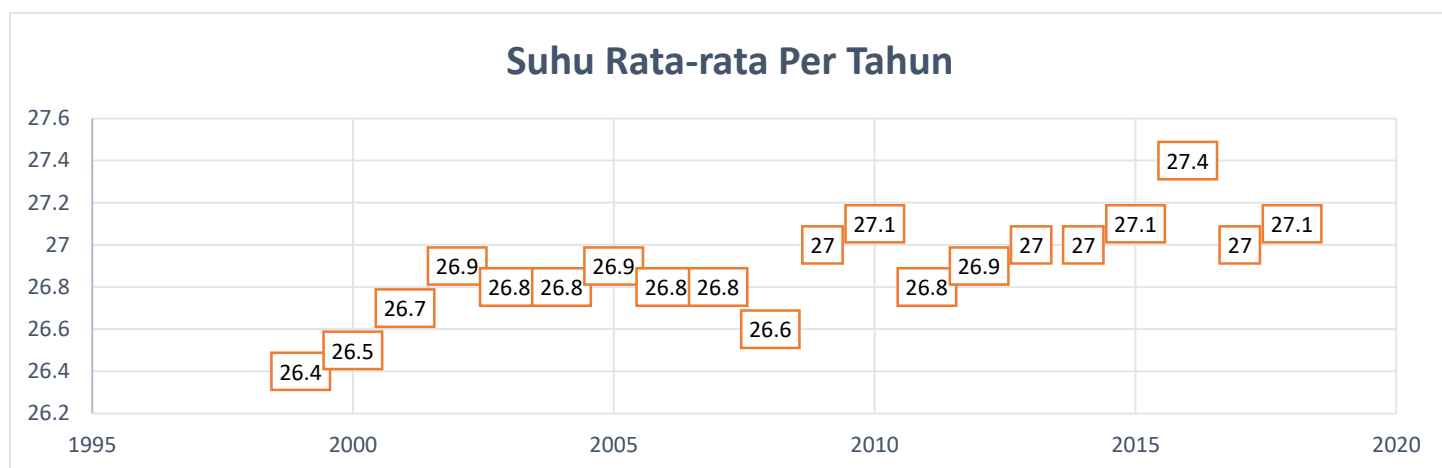
Ilustrasi



KMK - Mata Kuliah :	MSD14-Statistika	Diperiksa oleh:  (Lelly Christin) Tanggal : 08-03-2021
Kelas :	4PIK1,4PIK2,4PIK3,2PTI1,4PIK51,4PIK52,4PIK53,2PTI51	
Hari /Tanggal :	Senin, 12-April-2021	

SOAL 2-BOBOT 30 [Pembulatan dua desimal]

Berikut diagram pencar dari perubahan suhu rata-rata (dalam °C) di Indonesia per tahun berdasarkan bmkgo.id yang diukur dari tahun 1999 s.d. 2018.



Lakukan peramalan menggunakan metode *Least Square*. Tentukan:

- Model persamaan peramalan $\hat{Y}_t = a + bt$! [10]
- Perkiraan suhu rata-rata di Indonesia pada tahun 2025! [10]
- Kapan suhu rata-rata di Indonesia akan mencapai 28°C! [10]

SOAL 3-BOBOT 30 [Pembulatan dua desimal]

Berdasarkan survey yang sudah dilakukan, rata-rata seorang wanita mengirim pesan singkat adalah 100 pesan setiap harinya. Misalkan standar deviasi populasi dari banyaknya pesan singkat yang dikirim oleh seorang wanita adalah 20 pesan. Misalkan diambil 50 wanita secara acak dan populasi berdistribusi normal. Tentukan:

- Peluang bahwa sample yang diambil akan memiliki rata-rata mengirim pesan singkat lebih dari 105 pesan singkat setiap hari! [10]
- Peluang bahwa sample yang diambil akan memiliki rata-rata mengirim pesan singkat lebih dari 95 pesan singkat setiap hari! [10]
- Peluang bahwa sample yang diambil akan memiliki rata-rata mengirim pesan singkat diantara 95 sampai 105 pesan singkat setiap hari! [10]

God Bless You