



UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL 2023/2024

Mata Kuliah	:	Statistika
Kelas	:	B dan C
Pengampu	:	Dr. Dra. Tatik Widiyarih. M.Si. / Dr. Retno Kusumaningrum, S.Si, M.Kom / Sugito, S.Si, M.Si...
Departemen/Program Studi	:	Ilmu Komputer / Informatika
Hari/Tanggal	:	Jum'at / 13 Oktober 2023
Jam/Ruang	:	10:00 - 11:40 WIB (100 menit) / E101, E102
Sifat Ujian	:	Buku Terbuka

Petunjuk Pengerjaan:

- Tuliskan identitas NIM, Nama, pada setiap lembar jawab!
- Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawab dan bila perlu disertai asumsi/gambar!

SOAL URAIAN :

- [CPMK ke-1 bobot 25%] Tiga Anggota Organisasi telah dicalonkan sebagai ketua. Peluang Arief terpilih adalah 0.25. Peluang Bayu terpilih adalah 0.45 dan peluang Cinta terpilih adalah 0.3. Seandainya Arief terpilih peluang terjadinya iuran anggota naik adalah 0.7. Seandainya Bayu yang terpilih peluang terjadinya iuran anggota naik adalah 0.2 dan seandainya yang terpilih Cinta peluang terjadi iuran anggota naek adalah 0.4. Berapa peluang terjadi kenaikan iuran anggota?
- [CPMK ke-2 bobot 25%] Suatu peubah acak diskret X yang mempunyai sebaran
$$\text{Peluang } f(x) = \binom{3}{x} \left(\frac{1}{4}\right)^x \left(\frac{3}{4}\right)^{3-x}, \text{ untuk } x = 0, 1, 2, 3.$$

Tentukan rata rata X dan nilai tengah X!
- [CPMK ke-3 bobot 25%]
 - Peluang seseorang Sembuh dari suatu penyakit adalah 0.4. Bila 15 orang Diketahui menderita penyakit ini, berapa peluang bahwa sebanyak- banyaknya Kurang dari 10 orang akan sembuh, dan berapa peluangnya bahwa tepat 4 orang Akan sembuh!
 - Rata-rata banyaknya tikus per hektar dalam suatu ladang jagung seluas 5 hektar Di duga sebanyak 10. Hitung peluang bahwa dalam satu-luasan satu hektar Terdapat kurang dari sama dengan 15 tikus!
- [CPMK ke-4 bobot 25%]
 - Jelaskan sifat-sifat istimewa dari distribusi normal!
 - Hitunglah kemencengan dan keruncingan dari distribusi normal!