**UJIAN TENGAH SEMESTER**

Mata Kuliah : Statistika untuk Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Matrikulasi Kelas G I J

Hari / tgl : Rabu/November 2016

Waktu : 09.00-11.30 WIB

Dosen : Ries Wulandari, M.Si.

Catatan:

1. Jawaban ditulis di kertas jawaban (bukan di soal ujian)
2. Ujian mengacu ke bahan kuliah; sifat ujian adalah terbuka satu halaman A4
3. Dianjurkan menggunakan kalkulator elektronik di dalam perhitungan.
4. Tabel z dan tabel peluang Binom disiapkan oleh panitia UTS
5. Beri tanda cek (**√**) pada salah satu kolom ‘Variabel’ dan ‘Skala Pengukuran’ yang menurut Saudara benar:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Data | Variabel | | Skala Pengukuran | | | |
| Diskrit | Kontinu | Nominal | Ordinal | Interval | Rasio |
| 1. | Gaji |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Jenis Kelamin**/**Gender |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Jumlah PC terjual |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Ukuran Baju |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Ranking Mahasiswa |  |  |  |  |  |  |

(skor : 10)

2. Terdapat 8 emiten saham syariah yang konsisten bertransaksi di Jakarta Islamic Index (JII) pada 6 bulan terakhir. Menurut prediksi analis, peluang banyaknya emiten yang tetap konsisten pada 6 bulan mendatang paling sedikit 4 emiten dan paling banyak 8 emiten berturut – turut 0.10, 0.15, 0.15, 0.20, 0.40 . Jika prediksi tersebut tepat, tentukan!

1. fungsi massa peluang (tabel)
2. tentukan peluang dan nilai harapan lebih dari 4 emiten yang konsisten (skor : 20)

3. Peluang turun hujan per hari diketahui p=0,7. Jika pengamatan dilakukan dalam dua minggu (14 hari) , hitunglah:

1. Berapa peluang tidak turun hujan dalam dua minggu?
2. Berapa peluang paling sedikit turun hujan 5 hari dalam dua minggu?
3. Berapa peluang hujan turun 3 sampai 6 hari dalam seminggu saja ? (skor : 20)

4. Tabel di bawah ini, menunjukkan distribusi dari 200 karyawan di suatu perusahaan yang dirinci menurut jenis kelamin dan opini terhadap peraturan absensi terbaru:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Jenis Kelamin | Opini | | | Total |
| Setuju (B1) | Tidak Setuju (B2) | Netral (B3) |
| Laki-laki (A1) | 70 | 30 | 40 | 140 |
| Perempuan (A2) | 20 | 10 | 30 | 60 |
| Total | 90 | 40 | 70 | 200 |

Jika Kejadian A1 dan A2, masing-masing menyatakan terpilihnya Karyawan Laki-laki dan Karyawan Perempuan. Sedangkan Kejadian B1, B2, dan B3, masing-masing menyatakan terpilihnya karyawan yang ‘Setuju’, karyawan yang ‘Tidak setuju’, dan karyawan yang ‘Netral’. Apabila seorang karyawan dipilih secara acak (*random*) dari 200 karyawan tersebut, maka:

1. Hitung peluang (*probability*) yang terpilih adalah Karyawan Laki-laki
2. Hitung peluang (*probability*) yang terpilih adalah Karyawan yang Setuju
3. Hitung peluang (*probability*) yang terpilih adalah Karyawan Bukan Perempuan dan Karyawan yang Setuju
4. Hitung peluang (*probability*) yang terpilih adalah Karyawan Laki-laki, dengan syarat ia adalah dan Karyawan yang Setuju
5. Hitung peluang (*probability*) yang terpilih adalah Karyawan Bukan Laki-laki, dengan syarat ia adalah dan Karyawan tidak memilih setuju dn tidak memilih tidak setuju.

(skor : 20)

5. Diketahui gaji karyawan menyebar normal dengan rata-rata 4 juta per bulan dan ragam 0.50 juta. hitunglah :

1. Peluang gaji karyawan tersebut lebih dari 3 juta?
2. Berapa orang karyawan yang memiliki gaji kurang dari 2.4 juta, jika jumlah seluruh karyawan 1200 orang ?
3. Berapa persen gaji karyawan antara 1.5 juta sampai 3.5 juta?
4. Jika 15% karyawan memperoleh gaji tertinggi. Tentukan batas gaji tertinggi tersebut!

(skor :20)

6. Jelaskan dan beri contoh dari istilah-istilah berikut :

* 1. Variabel
  2. Parameter
  3. Probability sampling
  4. Representative

(skor : 10)

-------Selamat Mengerjakan------