

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN MATEMATIKA

UJIAN TENGAH SEMESTER PENDEK 2020

MATA KULIAH : STATISTIKA MATEMATIKA DOSEN : MILA KURNIAWATY,S.Si.,M.Si.,Ph.D
SIFAT UJIAN : TERBUKA TANGGAL: JUMAT, 19-06-2020
PROGRAM STUDI: MATEMATIKA A WAKTU : 90 MENIT

Bacalah dengan seksama dan selesaikan semua soal berikut.

1. Suatu sampel acak berukuran $n = 15$ dari suatu populasi yang berdistribusi $EXP(\theta)$.
Jika \bar{X} merupakan *sample mean*, dapatkan nilai c sehingga $P[c\bar{X} < \theta] = 0.95$.
 2. Sampel acak berukuran n dari distribusi dengan FDK $F(x) = (1 + e^{-x})^{-1}$ untuk semua bilangan real x . Jika $Y_n = \max(X_1, X_2, \dots, X_n)$, apakah $Z_n = \frac{1}{n}e^{Y_n}$ mempunyai distribusi pendekatan? Jelaskan.
-

Selamat Mengerjakan, Semoga Sukses