



NASKAH SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP T.A. 2019 – 2020

Mata Kuliah : Teknik Komputasi
Hari/Tanggal : Kamis, 25 Juni 2020
pukul : 11.30 – 13.00

Semester : H/IV/VI/VIII *)
Sifat Ujian : tertutup/terbuka/tugas rumah
Dosen : Ika Setyowati, S.T., M.Eng

1. Tentukan akar persamaan $f(x) = x^{10} - 1$ pada range $x = [0, 1.3]$, menggunakan metode :
 - a. bisection (25%)
 - b. regula falsi (25%)

2. Perkirakan berapa putaran mesin yang diperlukan untuk mendapatkan suhu 200°C sesuai tabel berikut : (25%)

Suhu ($^{\circ}\text{C}$)	150	250
Putaran mesin (rpm)	466	790

3. Jika kita mempunyai data kebutuhan listrik (y) – dalam MW tiap tahun (x) sebagai berikut : (25%)

x	1	2	3	4	5	6	7	8
y	2,11	2,42	2,59	2,87	3,56	3,71	4,12	4,36

Tentukan persamaan garis lurus yang mencocokkan data pada tabel di atas. Kemudian perkirakan kebutuhan listrik (y) pada saat tahun (x) = 9

Ketentuan Mengumpulkan Jawaban:

1. Tulis jawaban anda pada kertas folio bergaris, dengan identitas :
 - NPM :
 - Nama :
 - Matakuliah :
 - Kelas/Rombel :
2. Foto hasil pekerjaan anda dan simpan dalam bentuk file *.pdf. Jika lebih dari 1 halaman cantumkan nomor halamn dengan jelas. Diurutkan sesuai nomor halaman.
3. Unggah hasil pekerjaan anda di Elita dan Edmodo kelas Teknik Komputasi. sebagai backup
4. Batas waktu unggah hasil pekerjaan hari Kamis 25 Juni 2020 pukul 23.30.

*mahasiswa wajib mengisi kuisisioner monev perkuliahan melalui link berikut ini

<https://bit.ly/kuisisionermonevperkuliahan>