

	UJIAN AKHIR SEMESTER PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO Semester Gasal Tahun ajaran 2022-2023	No. Dok. :
		Tgl. Terbit : 08/12/2022
		No. Revisi : 01
		Hal : 1/2

NAMA MATA KULIAH	Metode Numerik	SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
KODE MATA KULIAH	TE201406	1. Mahasiswa mampu melakukan interpolasi dan regresi 2. Mahasiswa mampu melakukan integral numerik 3. Mahasiswa mampu melakukan turunan numerik
SEMESTER/ SKS	3/2	
TANGGAL UJIAN	Kamis, 8 Desember 2022	
WAKTU UJIAN	10:20 – 12:00	
RUANG		
JENIS UJIAN	Tertutup	
DOSEN PENGAMPU	Adi Mahmud Jaya Marindra, Ph.D Mifta Nur Farid, M.T.	

- Carilah nilai $f(1.2)$ dari data yang disajikan pada **Tabel 1** dengan menggunakan metode numerik yang paling sesuai dari metode-metode numerik yang telah dipelajari! (Sertakan juga alasan mengapa menggunakan metode tersebut). **[25 poin]**

Tabel 1.

x	f(x)
0.0000	0.0000
0.3365	0.3302
0.6731	0.6234
1.0097	0.8467
1.3463	0.9749
1.6829	0.9937
2.0195	0.9009
2.3561	0.7071

- Berdasarkan data yang disajikan pada **Tabel 1**, tentukan bentuk persamaan $f(x)$ secara numerik. **[25 poin]**
- Carilah nilai $\frac{d(f(0.5))}{dx}$ dari data yang disajikan pada **Tabel 1** dengan menggunakan metode numerik yang paling sesuai dari metode-metode yang telah dipelajari! (Sertakan juga alasan mengapa menggunakan metode tersebut). **[25 poin]**

	<p style="text-align: center;">UJIAN AKHIR SEMESTER PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO Semester Gasal Tahun ajaran 2022-2023</p>		No. Dok.	:	
			Tgl. Terbit	:	08/12/2022
			No. Revisi	:	01
			Hal	:	1/2

4. Carilah nilai $\int_{0.5}^{1.5} f(x)dx$ dari data yang disajikan pada **Tabel 1** dengan menggunakan metode numerik yang paling sesuai dari metode-metode numerik yang telah dipelajari! (Sertakan juga alasan mengapa menggunakan metode tersebut). **[25 poin]**

~ Selamat Mengerjakan ~