



**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**SARJANA TERAPAN TEKNIK ELEKTRONIKA**

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281

Telepon: (0274) 586168 Pesawat 216, 289, 292; Fax. (0274) 586734

Laman: [ft.uny.ac.id](http://ft.uny.ac.id), E-mail: [humas\\_ft@uny.ac.id](mailto:humas_ft@uny.ac.id)

---

## Rencana Pembelajaran Semester

---

Nama Mata Kuliah	: Matematika Teknik
Kode Mata Kuliah	: DKA6208
Bobot Mata Kuliah	: 2 SKS
Mata Kuliah Prasyarat	: -
Semester	: 1
Dosen Pengajar	: Arya Sony. S.T., M.Eng. / Mentari Putri Jati, S.ST., M.Tr.T.
Bahasa Pengantar	: Bahasa Indonesia
Dekripsi Mata Kuliah	: Mata kuliah matematika teknik bertujuan untuk kemampuan berpikir sistematis mahasiswa sebagai dasar dari penyelesaian permasalahan hitungan pada mata kuliah elektronika lainnya. Kajian utama meliputi: Operasi Bilangan, Logaritma, Persamaan Kuadrat, Matriks, Persamaan Linier Simultan, Trigonometri, Program Linier, Teori Himpunan, Vektor Bidang, Geometri Bidang, Barisan dan Deret, Bilangan Kompleks, Fungsi dan Grafik Fungsi, Persamaan Diferensial Dasar dan Persamaan Integral Dasar.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: (CPMK1) Mampu memahami prinsip dasar konsep matematika teknik untuk analisis dan perancangan sistem bidang teknologi elektronika (CPMK2) Mampu mendeskripsikan prosedur penyelesaian persoalan matematis dan analisisnya dalam bidang teknologi elektronika (CPMK3) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam persoalan matematis dan analisisnya untuk konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya. (CPMK4) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dalam persoalan matematis dan analisisnya.
Topik Pembelajaran	: 1) Operasi bilangan dan logaritma 2) Persamaan kuadrat 3) Matriks dan Persamaan linier 4) Trigonometri 5) Teori himpunan dan Program linier 6) Geometri bidang 7) Vektor bidang dan Bilangan kompleks 8) Aproksimasi kesalahan 9) Fungsi dan Grafik fungsi 10) Persamaan diferensial 11) Persamaan integral
Metode Pengajaran	: 1) Ceramah 2) Brainstorming 3) Diskusi 4) Tanya jawab 5) Resitasi
Penilaian	: 1) Latihan di Kelas 2) Tugas 3) Ujian Tengah Semester 4) Ujian Akhir Semester

---

---

Pustaka : [1] Engineering Circuit Analysis Eighth Edition, William H. Hayt, Jr., Mc Graw Hill, 2012.

[2] Engineering Mathematics: A Foundation for Electronic, Electrical, Communications and Systems Engineers, Anthony Croft, Pearson, 2017.

[3] Advanced Engineering Mathematics, Erwin Kreyszig, John Wiley and Sons, inc., 2011.

---

Peta Hubungan CPMK dan CPL

	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7
CPMK1			✓	✓			
CPMK2				✓		✓	
CPMK3							✓
CPMK4	✓						

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan  
Teknik Elektronika dan Informatika



Handaru Jati, ST., M.M., M.T., Ph.D.  
NIP. 197405111999031002

Disahkan oleh,  
Koordinator Program Studi  
Sarjana Terapan Teknik Elektronika



Dr. Aris Nasuha, S.Si., M.T.  
NIP. 196906151994031002