

KONTRAK PERKULIAHAN

FISIKA DASAR

Ernes Cahyo Nugroho, S.Si, M.Kom

STANDAR KOMPETENSI

Mahasiswa mampu memformulasikan penyelesaian masalah fisika kelistrikan, kemagnetan, dan optik sederhana dan terdefinisi dengan baik.

PENILAIAN

TOTAL PENILAIAN : 100%

PORSENTASE

Tugas 20%

Kehadiran 5%

UTS 25%

UAS 50%

TATA TERTIB



Peserta perkuliahan adalah mahasiswa aktif dan mampu menunjukkan KRS pada setiap perkuliahan.



Mahasiswa wajib membawa KRS, dikumpulkan serta dimintakan pada dosen pengampu mata kuliah pada akhir perkuliahan.

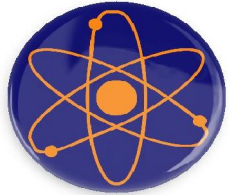


Toleransi keterlambatan 15 menit.

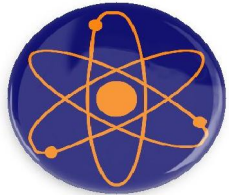


Harap tenang selama kuliah berlangsung.

TUGAS



Penugasan dipisahkan menjadi dua:
INDIVIDU dan KELOMPOK.



Penugasan INDIVIDU setiap perkuliahan berlangsung dan Penugasan KELOMPOK akan ditentukan bersama kemudian.



Pengumpulan tugas akan dibahas kemudian.

MATERI

Mata kuliah ini membahas, dasar-dasar listrik magnet : Muatan listrik, Hukum Coulomb, Medan listrik, Gaya Listrik, Hukum Gauss, Potensial listrik, Konduktor, Isolator, Kapasitor, Dielektrik. Arus listrik, Hukum Ohm, Hukum Joule, Rangkaian sederhana, Hukum Kirchoff, Analisa Loop, Dalil Thevenin. Medan magnet, Gaya magnet, Sifat Kemagnetan Listrik, Hukum Induksi Faraday, Generator Listrik, Induksi, Transformator. Arus Bolak-Balik, Rangkaian RC, Rangkaian R-L, Tegangan Sinusoida, Rangkaian seri RC, Rangkaian seri RL, Rangkaian ser RLC, Rangkaian paralel RLC, Daya.

TUGAS I Pengayaan(Individu)

Soal Pengaya Materi Vektor

1. Jelaskan dan berikan contoh Besaran Skalar dan Besaran Vektor (Min 3 contoh)
2. Berikan contoh kasus operasi penjumlahan dan pengurangan dan perkalian pada vektor menggunakan metode Jajaran genjang, Segitiga, Poligon dan Uraian.

Dikumpulkan minggu depan 6 Oktober 2014