

**Rencana Pembelajaran Semester
Fisika II**

| Pertemuan ke- | Estimasi Waktu | Keluasan (Materi Pembelajaran) |
|----------------------|-----------------------|---|
| 1 | 2 x 50 menit | BAB I. Hukum Coulomb dan medan listrik; Muatan listrik, hukum Coulomb,; |
| 2 | 2 x 50 menit | Medan listrik: kuat medan listrik, garis gaya |
| 3 | 2 x 50 menit | Perhitungan kuat medan listrik; |
| 4 | 2 x 50 menit | Asistensi (1) |
| 5 | 2 x 50 menit | Hukum Gauss: fluks, hukum Gauss dan aplikasinya |
| 6 | 2 x 50 menit | BAB II. Potensial listrik; Integral garis kuat medan listrik, energi potensial, dan potensial listrik; |
| 7 | 2 x 50 menit | Perhitungan potensial Listrik (muatan diskrit, cincin bermuatan, bola bermuatan) |
| 8 | 2 x 50 menit | Asistensi (2) |
| 9 | 2 x 50 menit | Quiz 1 |
| 10 | 2 x 50 menit | Potensial listrik dan perhitungan kapasitor |
| 11 | 2 x 50 menit | Dielektrikum dan pergeseran listrik |
| 12 | 2 x 50 menit | Asistensi (3) , |
| 13 | 2 x 50 menit | BAB III Arus listrik: Arus listrik dan kerapatan arus, Konduktifitas dan resistifitas, hukum Ohm |
| 14 | 2 x 50 menit | Rangkaian arus searah: hukum Kirchoff |
| 15,16 | | ETS |
| 17 | 2 x 50 menit | Bab IV. Medan magnet gaya magnet, gerak muatan dalam medan magnet |
| 18 | 2 x 50 menit | Kumparan dalam medan magnet, Induksi magnet oleh arus listrik |
| 19 | 2 x 50 menit | Perhitungan induksi magnet |
| 20 | 2 x 50 menit | Asistensi (4) |
| 21 | 2 x 50 menit | Bab V Gaya gerak listrik induksi, hukum Faraday, GGL induksi oleh B konstan pada konduktor, GGL Induksi oleh B yang berubah terhadap waktu. |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|-----------------|----------------|--|--|---------------|
| 1,2,3 | -Mahasiswa memahami butirbutir penyusun materi serta sifat kelistrikannya, hakekat konduktor dan dielektrik. | Bab I Hukum coulomb dan medan listrik; muatan listrik, Hukum Coulomb; | Kontrak belajar, Kuliah Klasikal, Tanya jawab, | 3x 2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab | 0 % |
| | - Mahasiswa Memahami kuat medan listrik berdasarkan coulomb dan hukum gauss | Medan listrik: kuat medan listrik, garis gaya perhitungan kuat medan listrik untuk muatan titik, muatan garis, cincin, piringan, silinder; | | | | | pertanyaan saat diskusi | |
| 4 | | Asistensi (1) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |
| 5 | | Hukum Gauss: fluks, Hukum Gauss dan aplikasinya | Kuliah Klasikal, Tanya jawab, latihan soal,dan tugas dirumah | 2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | 0 % |

| | | | | | | | | |
|--------|--|--|---|-----------------|----------------|--|--|---------------|
| 6,7 | Mahasiswa mampu memahami berbagai bentuk potensial listrik pada konduktor bermuatan | <p>Ban II Potensial Listrik; Integral garis kuat medan listrik, energi potensial, potensial listrik</p> <p>Perhitungan potensial listrik (muatan diskrit, cincin bermuatan, bola bermuatan)</p> | Kuliah klasikal, tanya jawab lesan | 2x 2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | |
| 8 | | Asistensi (2) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |
| 9 | | Quis 1 | | 2 x 50 menit | | | Ketepatan jawaban dalam menyelesaikan soal | 20% |
| 10, 11 | Mahasiswa Memahami azas kapasitansi berbagai bentuk kapasitor pada rangkaian kapasitor, seri, paralel dan campuran | <p>Potensial listrik dan perhitungan kapasitor</p> <p>Dielektrikum dan pergeseran listrik</p> | Diskusi kelompok dan presentasi singkat | 2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | 0 % |
| 12 | | Asistensi (3) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|---|-------------------------------|----------------|----------------|--|--|---------------|
| 13,14 | Mahasiswa Memahami rangkaian arus searah, hukum kirchoff | Bab III Arus Listrik Arus Listrik dan kerapatan arus, konduktifitas dan resistifitas, hukum Ohm Rangkaian arus searah: Hukum kirchoff | Kuliah klasikal, latihan soal | 2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | |
| 15,16 | minggu ke 8 | ETS | | 2x 50 menit | | | | 25 % |
| 17,18, 19 | Mampu menggunakan rumus gaya medan magnit terhadap arus listrik dan muatan bergerak Mampu menyebutkan peranan magnetisasi dalam material magnetik dan hystensis loop | Bab IV Medan magnet: Gaya Magnet, Gerak muatan dalam medan Magnet. Kumparan dalam medan magnet, Induksi magnet oleh arus listrik. Perhitungan Induksi Magnet. | Kuliah klasikal, latihan soal | 3x2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | |
| 20 | | Asistensi (4) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|-----------------|----------------|----------------|--|--|---------------|
| 21,22 | Memahami prinsip timbulnya gaya gerak listrik, dan arus dalam resistor, kapasitor dan induktor | Bab V Gaya Gerak Listrik Induksi. Hukum Faraday, GGL induksi oleh B konstan pada konduktor, GGL Induksi oleh B yang berubah terhadap waktu. Induktansi bolak-balik, tenaga magnet yang tersimpan pada induktor dan hukum Lenz. | Kuliah Klasikal | 2x2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | 0 % |
| 23 | | ASISTENSI(5) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |
| 24 Minggu ke 12 | | QUIZ II | | 2 x 50 menit | | | | 20 % |

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|----------------|----------------|--|--|---------------|
| 25,26, 27 | Mampu menentukan besar impedansi, besar arus listrik, dan sudut fasa pada rangkaian seri, paralel R-L, R-C, R-L- C | Bab VI Arus bolak balik: Gejala Transien Harga Efektif Arus dan Tegangan, arus bolak balik pada resistor, induktansi dan kapasitor rangkain R-L, R-C, R-L-C, Diagram fasor, impedansi Resonansi. | | 3x2 x 50 menit | Diskusi, Tugas | | <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Keaktifan dalam diskusi • Ketepatan dalam menjawab pertanyaan saat diskusi | |
| 28 | | Asistensi (6) | | 2 x 50 menit | | | | 1,67 % |
| 29,30, 31,32 | | EAS | | | | | | 25 % |

Jenis dan Bobot evaluasi

1. Tugas : 10 %
2. QUIZ 1 : 20 %
3. ETS : 25 %
4. QUIZ 2 : 20 %
5. EAS : 25 %

