

| | |
|--------------------|---|
| Kode Matakuliah | ME2204 |
| Penyelenggara | 128 – Meteorologi / FITB |
| Nama Matakuliah | Meteorologi Fisis |
| Silabus Ringkas | Mempelajari proses-proses fisis atmosfer |
| Silabus Lengkap | Struktur atmosfer, tinggi skala atmosfer, distribusi temperatur atmosfer. Senyawa kimia atmosfer, Termodinamika Udara kering, uap air dan udara lembab, aerosol atmosferik. Radiasi gelombang pendek dan gelombang panjang di atmosfer, hukum-hukum radiasi, radiasi matahari, emisi dan absorpsi gelombang panjang radiasi terrestrial, konstanta matahari. Klasifikasi awan, inti kondensasi awan (IKA), pertumbuhan tetes dengan kondensasi, pertumbuhan tetes dengan tumbukan dan tangkapan, awan panas dan awan dingin, pembentukan es. Elektrifikasi badai guruh, pertumbuhan batu es, guruh dan kilat. |
| Luaran (Outcomes) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menerapkan hukum-hukum fisika pada proses fisis atmosfer. (C3) 2. Mahasiswa mampu menerapkan hukum-hukum fisika pada fenomena cuaca. (C3) 3. Mahasiswa mampu menerapkan hukum-hukum fisis dalam radiasi matahari. (C3) |
| Matakuliah Terkait | <ol style="list-style-type: none"> 1. ME2101 Pengantar Meteorologi dan Klimatologi (Diambil Bersamaan) 2. ME2104 Mekanika Medium Kontinu (Prasyarat Sudah Ambil) |
| Kegiatan Penunjang | Responsi |
| Pustaka | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bayong Tj. HK., Meteorologi Fisis, , Penerbit ITB, Bandung, 2004 2. Rogers, R. R., and M. K. Yau, Cloud Physics, , Pergamon Press, Oxford, 1989 3. Iribarne, J. V., and H. R. Cho,, Atmospheric Physics, , D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland, 1980 |
| Panduan Penilaian | Komponen penilaian: Ujian tengah semester (35%), ujian akhir semester (40%), tugas (20%), dan quiz (5%) Skala penilaian:: 80-100% A (kompetensi maksimum) 75-80% AB (kompetensi sangat baik) 65-75% B (kompetensi baik) 60-65% BC (kompetensi cukup baik) 55-60% C (kompetensi minimal) 45-54% D (di bawah kompetensi minimum) <45% E (sangat jauh di bawah kompetensi minimum) |
| Catatan Tambahan | Mata kuliah ini mendukung capaian prodi (PLO-Program Learning Outcomes) : PLO 2: Mampu mendeskripsikan atmosfer dan fenomena-fenomena cuaca dan iklim. (C2) PLO 3: Mampu mendemonstrasikan pemahaman mengenai pengetahuan dasar meteorologi untuk menjelaskan fenomena-fenomena cuaca atau iklim. (C3) |