

Kode Matakuliah	ME3013
Penyelenggara	128 – Meteorologi / FITB
Nama Matakuliah	Meteorologi Survey dan Instrumentasi
Silabus Ringkas	Pengukuran besaran listrik dan magnetic, aplikasi transistor untuk perolehan parameter meteorologi/kebumian, perekaman data digital dan metode electromagnet dalam meteorologi.
Silabus Lengkap	Pemahaman tentang standarisasi alat ukur Meteorologi; Pemanfaatan Alat ukur listrik untuk meteran dalam metode listrik dan magnetik; Analisis karakteristik sistem; Desain alat pengukur gravitasi lokal dan pergerakan tanah menggunakan sistem bandul; Mendesain transistor menjadi penguat arus dalam frekuensi audio dan ultrasonik untuk alat ukur kecepatan aliran; Aplikasi sistem mikroprosesor untuk perekam data digital; desain alat pengukur monitoring ketinggian air; Perencanaan sebuah stasiun cuaca otomatis; Aplikasi gelombang elektromagnetik pada teknik sounding radio atau telemetri.
Luaran (Outcomes)	Mahasiswa dapat memahami dan mendesain alat perekam dalam sistem observasi meteorologi.
Matakuliah Terkait	ME2201 Observasi Meteorologi (Prasyarat Sudah Ambil)
Kegiatan Penunjang	Responsi
Pustaka	Rangan, Instrumentation, , John Wiley and Sons. New York, 1974
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	Kesesuaian dengan capaian prodi (PLO- Program Learning Outcomes): PLO-4: Mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar pengamatan cuaca meliputi jenis-jenis, fungsi, dan standar pengukuran parameter cuaca dan iklim. PLO-5: Mampu menggunakan instrumen konvensional maupun non-konvensional untuk mendapatkan data dan informasi mengenai keadaan lingkungan atmosfer. PLO-8: Mampu mendesain simulasi suatu sistem cuaca dan/atau interaksinya dengan lingkungan untuk penerapan pengetahuan meteorologi.