



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Vokasi
Program Studi D4 Transportasi**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan										
Ilmu Ukur Tanah dan Pemetaan	99993940104032		T=2	P=2	ECTS=6.36	3	24 November 2024										
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi											
			Dr. Anita Susanti, S.Pd., M.T.											
Model Pembelajaran	Case Study																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																
	Matrik CPL - CPMK																
		CPMK															
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																
		Minggu Ke															
	CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Deskripsi Singkat MK	Pengukuran untuk menentukan ketinggian atau beda tinggi antara dua titik. Pengukuran waterpas ini sangat pentinggunanya untuk mendapatkan data untuk keperluan pemetaan, perencanaan maupun untuk pekerjaan pelaksanaan.																
Pustaka	Utama :																
	1. : [1]. Muhamadi, M, 1999, Diktat Ilmu Ukur Tanah, Teknik Sipil dan Perencanaan, Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. [2]. Wongsotjitro, S, 1985. Ilmu Ukur Tanah, Penerbit Kanisius. [3]. Brinker, Russel C, dan Wolf, Paul R, 1986, Dasar - dasar Pengukuran Tanah (Surveying), Penerbit Erlangga. [4]. Amir, Z, 1988, Dasar-dasar Pengukuran Terestris Dan Pemetaan Situasi, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Andalas.																
	Pendukung :																
Dosen Pengampu	Dr. Ir. H. Soeparno, M.T. Amanda Ristriana Pattisnai, S.T., M.T. R. Endro Wibisono, S.Pd., M.T.																
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)										
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)												
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)										

1	Mampu menjelaskan IUT dan membuat Peta sesuai standarisasi yang benar.	1. Menjelaskan tentang pengertian IUT dan syarat syarat peta. 2. Menjelaskan macam-macam Peta. 3. Menjelaskan cabang-cabang geodesi dan ukur tanah	Kriteria: Nilai penuh apabila bisa menjawab semua dengan benar	Ceramah Tanya jawab dan praktek 4 X 50			0%
2	Mampu melakukan pengukuran dan perhitungan secara langsung dan tidak langsung.	1. Menjelaskan macam-macam pekerjaan pengukuran. 2. Menentukan perhitungan kesalahan pengukuran.	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila menjelaskan macam dan perhitungan benar	Ceramah diskusi tanya jawab dan demonstrasi praktek di lapangan 4 X 50			0%
3	Mampu melakukan pengukuran dan perhitungan secara langsung dan tidak langsung.	1. Menjelaskan macam-macam pekerjaan pengukuran. 2. Menentukan perhitungan kesalahan pengukuran.	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila menjelaskan macam dan perhitungan benar	Ceramah diskusi tanya jawab dan demonstrasi praktek di lapangan 4 X 50			0%
4	Mampu menentukan azimuth dan koordinat titik	1. Menentukan azimuth dari dua titik tetap 2 .Menentukan koordinat titik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila gambar sudut azimuth benar harga sudut azimuth dan koordinat titik benar	Latihan soal 4 X 50			0%
5	Mampu menentukan azimuth dan koordinat titik	1. Menentukan azimuth dari dua titik tetap 2 .Menentukan koordinat titik	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila gambar sudut azimuth benar harga sudut azimuth dan koordinat titik benar	Latihan soal. 4 X 50			0%
6	Mampu menentukan posisi koordinat titik dengan Sistem Koordinat Kartesius	1. Menentukan posisi koordinat titik. 2. Menghitung dan menggambar Sistem Koordinat Kartesius.	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila koordinat titik dan Tata tulis kelengkapan laporan benar	Latihan soal. 4 X 50			0%
7	Mampu mengenal tentang alat.	1. Menjelaskan macam-macam alat. 2. Menjelaskan tentang Pengetahuan Alat.	Kriteria: 1. Nilai penuh diperoleh apabila tau dan mengerti operasional alatnya 2. Tata tulis kelengkapan laporan benar	Ceramah diskusi praktek lapangan 4 X 50			0%
8	UTS	-	Kriteria: Nilai penuh apabila bisa menjawab semua dengan benar	- 2 X 50			0%
9	Mampu menentukan sudut siku dan membuat peta di lapangan.	Menghitung sudut siku Menjelaskan sudut siku di lapangan Membuat peta dengan alat sederhana.	Kriteria: Nilai penuh dan Tata tulis kelengkapan laporan benar	Ceramah diskusi latihan praktek di lapangan. 4 X 50			0%
10	Mampu menentukan sudut siku dan membuat peta di lapangan	Menghitung sudut siku Menjelaskan sudut siku di lapangan Membuat peta dengan alat sederhana.	Kriteria: Nilai penuh dan Tata tulis kelengkapan laporan benar	Ceramah diskusi latihan praktek di lapangan. 4 X 50			0%
11	Mampu menentukan ketelitian pengukuran dengan pesawat waterpas	Menghitung ketelitian beda tinggi waterpass. Menjelaskan ketelitian pengukuran dan beda tinggi.	Kriteria: 1. Nilai penuh diperoleh apabila nilai ketelitian beda tinggi tidak ada selisih 2. Tata tulis kelengkapan laporan benar	Ceramah dan latihan praktek di lapangan. 4 X 50			0%

12	Mampu menentukan pengukuran sipat datar memanjang dan profil	Menghitung pengukuran sipat datar memanjang. Menjelaskan pengukuran sipat datar memanjang Menghitung pengukuran sipat datar profil	Kriteria: Nilai penuh apabila bisa menjawab semua dengan benar	Ceramah diskusi latihan dan praktek di lapangan 4 X 50		0%
13	Mampu menentukan pengukuran sipat datar memanjang dan profil	Menghitung pengukuran sipat datar memanjang. Menjelaskan pengukuran sipat datar memanjang Menghitung pengukuran sipat datar profil	Kriteria: Nilai penuh apabila bisa menjawab semua dengan benar	Ceramah diskusi latihan dan praktek di lapangan. 4 X 50		0%
14	Mampu menentukan pengukuran sipat datar memanjang dan profil	Menghitung pengukuran sipat datar memanjang. Menjelaskan pengukuran sipat datar memanjang Menghitung pengukuran sipat datar profi	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila gambar pemetaan situasi dengan skala tertentu sesuai dengan bentuk aslinya	Ceramah diskusi latihan dan praktek di lapangan. 4 X 50		0%
15	Mampu membuat peta secara benar sesuai standar	Menghitung pengukuran jarak beda tinggi dan sudut. Menggambar peta	Kriteria: Nilai penuh apabila bisa menjawab semua dengan benar	latihan dan praktek di lapangan 4 X 50		0%
16						0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM= Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

