



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS), RENCANA
TUGAS MAHASISWA (RTM), LEMBAR KERJA MAHASISWA
(LKM), RUBRIK PENILAIAN TUGAS MAHASISWA (RPTM), DAN
KONTRAK PERKULIAHAN**

HASIL PENINJAUAN I

Nomor Dokumen

.....

DOKUMEN PERKULIAHAN SEMESTER GENAP T.A 2024 / 2025

Mata Kuliah : Praktikum Klimatologi Dasar

Kode Mata Kuliah : KHU 1213

SKS / Semester : 1 / 2

Status / Prasyarat : Mata Kuliah Wajib / -

Fakultas : Kehutanan

Jurusan : Kehutanan

Program Studi : Kehutanan

Dosen Koordinator : Praktikum Klimatologi Dasar

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN
DOKUMEN PERKULIAHAN
SEMESTER GENAP T.A 2024 / 2025**

DOKUMEN PERKULIAHAN SEMESTER GENAP T.A 2024 / 2025

Mata Kuliah : Praktikum Klimatologi Dasar

Kode Mata Kuliah : KHU 1213

SKS / Semester : 1 / 2

Status / Prasyarat : Mata Kuliah Wajib / -

Fakultas : Kehutanan

Jurusan : Kehutanan

Program Studi : Kehutanan

Dosen Koordinator : Praktikum Klimatologi Dasar

Menyetujui
Ka Jurusan / Prodi Kehutanan

Pontianak, Januari 2025
Dosen Koordinator
Praktikum Klimatologi Dasar

Dr. Ir. Slamet Rifanjani, S.Hut.,MP., IPM
NIP. 197609042001122000

Ir. Ratna Herawatiningsih, M.Si.
NIP. 196807111993032002

Mengetahui
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr. Ir. Farah Diba, S.Hut.,M.Si., IPU
NIP. 1970111619996012001

		JURUSAN KEHUTANAN FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS TANJUNGPURA S1 KEHUTANAN			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	Bobot (sks)		Tgl Penyusunan
Praktikum Klimatologi Dasar	KHU 1213		1	2	10 Januari 2025
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI
	Tanda Tangan		Tanda Tangan		Tanda Tangan
	SITI PUJI LESTARININGSIH, S.Si, M.Sc		Ir. Hj RATNA HERAWATININGSIH, M.Si.		Dr. Ir. SLAMET RIFANJANI, S.Hut., MP., IPM
Capaian Pembelajaran(CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berjiwa nasionalis, humanis, dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap hutan dan lingkungan. (S1) 2. Menguasai prinsip-prinsip pengelolaan sumberdaya hutan dan lingkungan dengan pendekatan multidisiplin ilmu (P2) 3. Mampu mengidentifikasi, menganalisis, mengomunikasikan potensi sumber daya hutan dan permasalahan aktual serta solusinya di bidang kehutanan dan lingkungan (P3) 4. Menerapkan pemikiran yang bhumanis, inovatif, professional, tangguh, berintegritas dalam pengolahan dalam sumber daya hutan dan lingkungan (KU2) 5. Mampu menerapkan prinsip konservasi sumberdaya hutan, dan jasa lingkungan serta keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan. (KK3)				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	1. Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan ruang lingkup klimatologi, unsur klimatologi (CPL-1) 2. Memahami tahapan-tahapan dalam mengolah data unsur cuaca untuk keperluan penelitian (CPL-3) 3. Memahami fungsi dan metode pengukuran dan pengolahan data cuaca untuk keperluan kawasan hutan (CPL-5) 4. Mahasiswa diharapkan mampu mendiskripsikan sintesa unsur cuaca untuk keperluan kehutanan (CPL-4) 5. Memahami metode mengolah data unsur cuaca untuk keperluan penelitian (CPL-2)				
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Praktikum Klimatologi Dasar dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami, menggunakan, dan menganalisis alat-alat klimatologi yang relevan dengan pengelolaan sumber daya hutan. Mahasiswa akan mempelajari teknik pengukuran elemen-elemen iklimseperti suhu, kelembapan, curah hujan, kecepatan angin, tekanan udara, radiasi matahari, dan evapotranspirasi. Selain itu, mahasiswa akan dilatih untuk menginterpretasi data klimatologi guna mendukung perencanaan dan pengelolaan kehutanan berbasis iklim, serta menyusun laporan ilmiah secara sistematis berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data. Mata kuliah ini menekankan pendekatan praktis untuk mengaplikasikan teori klimatologi ke dalam konteks ekosistem hutan tropis.				
Bahan Kajian / MateriPembelajaran	1. Unsur Iklim 2. Pengenalan alat-alat pengukuran iklim 3. Sumber data iklim 4. Suhu dan Kelembaban Udara 5. Pengukuran suhu dan kelembaban udara 6. Perhitungan suhu dan kelembaban udara 7. Radiasi matahari dan pengukurannya 8. Evapotranspirasi dan pengukurannya 9. Pengukuran curah hujan 10. Pengumpulan data curah hujan 11. Pengolahan data curah hujan 12. Klasifikasi iklim 13. Pemetaan Iklim				

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Pustaka	Utama:						
	Bayong Tjasyono, 2004, Klimatologi, Bandung : Penerbit ITB Benyamin Lakitan, 2002, Dasar-Dasar Klimatologi, Jakarta ; Raja Grafindo Persada Handoko . 1993. Klimatologi Dasar. Fakultas MIPA, IPB, Bogor. Karyati. 2019. <i>Mikroklimatologi Hutan</i> . Mulawarman University Press. Samarinda.						
	Pendukung:						
	Suyono sosrodarsono dan Takeda Kensaku, 1987, Hidrologi Untuk Pengairan, Jakarta : Pradnya Paramita. Budi Susilo, 2021, Mengenal iklim dan cuaca di Indonesia, Yogyakarta : Diva Perss Nina Humaida dan Murniningsih, 2020, Dasar Dasar Pengetahuan Lingkungan Berbasis Perubahan Iklim, Banjarmasin: UrbanGreen Central Media https://play.google.com/books/reader?id=po4HEQAAQBAJ&pg=GBS.PR2&hl=id (https://play.google.com/books/reader?id=po4HEQAAQBAJ&pg=GBS.PR2&hl=id)						
Media Pembelajaran	Perangkat lunak:			Perangkat keras:			
	Microsoft Office Google Meet Sevima Satu Untan (Edlink)			Laptop/komputer LCD Proyektor			
Dosen Pengampu	Dra SITI LATIFAH, M.Si						
Matakuliah Syarat							
Rencana Pembelajaran							
Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran[Pustaka]	Bobot Penilai an (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat menjelaskan (C2) dengan benar pengertian iklim dan cuaca serta konsep dasar iklim dan cuaca (CPMK—1);	- Pemahaman dalammenjelaska n unsur cuaca dan iklim serta hubungannya untuk bidang kehutanan - Pemahaman perbedaan unsur- unsur iklim	- Kesesuaian diskusiterkait pengetahuan unsur-unsur iklim - ketepatan tugas yang dikumpulkan	1. Ceramah 2. Diskusi: - TM 1mg (1 sks x 45) 3. Tugas: - menyusun mind map tentang unsur- unsur iklim	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Unsur-unsur iklim yangterdiri dari: suhu udara, kelembaban, angin, hujan, radiasi matahari, tekanan udara	5

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

2	Mahasiswa menerangkan dan membedakan (C2) alat-alat pengukuran iklim dan menjelaskan fungsinya (CPMK-3)	- Ketepatan dalam menerangkan alat pengukuran unsur-unsur iklim - Ketepatan dalam membedakan fungsi masing-masing alat pengukuran unsur iklim	- Penugasan tentang visualisasi atau dokumentasi alat pengukuran iklim dan fungsi masing-masing alat - Ketepatan diskusi tentang alat pengukuran iklim	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks) 3. Tugas : Membuat LKP yang mencakup : Nama alat pengukuran. Parameter yang diukur (misalnya suhu, tekanan udara, kelembaban). Cara kerja alat (deskripsi singkat). Foto alat	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Jenis alat, fungsi alat, kelebihan dan kelemahan alat ukur unsur iklim	8
3	Mahasiswa menjelaskan (C2) cara perolehan data data iklim yang terdiri dari suhu, kelembaban, radiasi matahari, kecepatan angin, curah hujan (CPMK-5);	- Ketepatan dalam menjelaskan sumber data-data iklim	- Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama - Kemampuan dalam menjelaskan sumber data iklim yang tercermin dari hasil penugasan	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks) 3. Tugas : Membuat resume sumber data penelitian klimatologi dalam bidang kehutanan	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Sumber data- data unsur iklim yang terdiri dari: suhu udara, kelembaban, angin, hujan, radiasi matahari, tekanan udara	4
4	Mahasiswa menjelaskan dan membedakan (C2) konsep suhu udara dan kelembaban	- Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan hubungan suhu dan kelembaban udara - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks)	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode pengukuran suhu dan kelembaban udara Pembagian lokasi pengukuran suhu dan kelembaban udara	4
5	Mahasiswa mampu melakukan pengukuran (C5) suhu dan kelembaban udara	Ketepatan mahasiswa dalam melakukan pengukuran, perhitungan dan analisis suhu dan kelembaban udara secara spasial dan temporal Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Kesesuaian hasil penugasan - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks) 3. Tugas : Melakukan pengukuran suhu dan kelembaban udara di lapangan sesuai dengan persebaran lokasi yang ditentukan Melakukan perhitungan suhu dan kelembaban rata-rata Melakukan analisis persebaran suhu dan kelembaban	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Pengukuran suhu dan kelembaban udara Perhitungan suhu dan kelembaban udara temporal Analisis persebaran suhu dan kelembaban udara	5
7	Mahasiswa menjelaskan (C2) radiasi matahari dan cara pengukurannya, serta menganalisis (C4) datanya untuk bidang kehutanan	- Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan radiasi matahari dan pengukurannya - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit)	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode pengukuran radiasi matahari Hubungan radiasi matahari dan pertumbuhan tanaman	5
8	Ujian Tengah Semester (UTS)	Ketepatan dalam menyelesaikan soal/tugas UAS	Ujian tertulis	Ujian tertulis		Ujian Tengah Semester	10

 JURUSAN KEHUTANAN FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS TANJUNGPURA S1 KEHUTANAN							
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER							
9	Mahasiswa menjelaskan (C2) konsep evapotranspirasi dan cara perolehan datanya	- Ketepatan mahasiswa dalam menjelaskan evapotranspirasi dan contoh datanya - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman, dan kerjasama	- Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit)	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode pengukuran evapotranspirasi Hubungan evapotranspirasi dalam bidang kehutanan	5
11	Mahasiswa mengumpulkan (C6) data curah hujan selama 10 tahun pada masing masing stasiun curah hujan Kalimantan Barat	- Ketepatan mahasiswa dalam pengumpulan data curah hujan - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- kesesuaian hasil tugas - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit) 3. Tugas : Melakukan pengumpulan data curah hujan 10 tahun di Provinsi Kalimantan Barat	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Akses data curah hujan Manajemen data curah hujan	7
12	Mahasiswa mampu menghitung (C3) data curah hujan untuk analisis intensitas	- Ketepatan mahasiswa dalam menghitung data curah hujan dan menganalisis sebaran data curah hujan - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- kesesuaian hasil tugas - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit) 3. Tugas : Melakukan perhitungan data curah hujan dan menganalisis distribusinya secara temporal	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode perhitungan curah hujan bulanan rata- rata	8
13	Mahasiswa mengkategorikan (C6) klasifikasi iklim berdasarkan data curah hujan	- Ketepatan mahasiswa dalam menentukan klasifikasi iklim menurut Oldeman dan Smith Fergusson - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- kesesuaian hasil tugas - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit) 3. Tugas : Melakukan klasifikasi iklim berdasarkan data curah hujan	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Klasifikasi iklim, tujuan perbedaan metode Oldeman dan Smith Fergusson	10
16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Ketepatan dalam menyelesaikan soal/tugas UAS	Ujian tertulis	Ujian tertulis		Ujian Akhir Semester	10
17	Mahasiswa mampu melakukan perhitungan (C5) suhu dan kelembaban udara	Ketepatan mahasiswa dalam melakukan perhitungan dan analisis suhu dan kelembaban udara secara spasial dan temporal Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Kesesuaian hasil tugas- - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks) 3. Tugas : Melakukan perhitungan suhu dan kelembaban rata-rata Melakukan analisis persebaran suhu dan kelembaban	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Perhitungan suhu dan kelembaban udara temporal Analisis persebaran suhu dan kelembaban udara	5
18	Mahasiswa dapat melakukan pengukuran (C5) curah hujan secara manual	- Ketepatan mahasiswa dalam memahami pengukuran curah hujan - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- kesesuaian hasil tugas- - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit)	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Pengukuran curah hujan secara manual dan otomatis	4



**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
S1 KEHUTANAN**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

19	Mahasiswa mampu menyusun (C6) peta iklim metode polygon thiesen	- Ketepatan mahasiswa dalam membuat peta iklim metode polygon thiesen - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Kesesuaian hasil tugas - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 45 sks) 3. Tugas : Membuat peta polygon thiesen berdasarkan data iklim	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode pembuatan peta polygon thiesen, syarat, dan fungsinya	5
20	Mahasiswa mampu menyusun (C6) peta iklim metode isohyet	- Ketepatan mahasiswa dalam membuat peta isohyet - Mengukur partisipasi mahasiswa dengan indikator : sikap, keaktifan, persepsi, pemahaman dan kerjasama	- Kesesuaian hasil tugas - Teknik penilaian pengetahuan dan sikap - Keaktifan mahasiswa dalam diskusi, partisipasi, dan kerjasama	1. Ceramah/ penjelasan 2. Diskusi (TM 1 mg 1 sks x 50 menit) 3. Tugas : Membuat peta isohyet dan polygon thiesen berdasarkan data iklim	Materi dan tugas disediakan di Untan Satu Data Edlink	Metode pembuatan peta isohyet, syarat, dan fungsinya	5