

**PROGRAM STUDI SAIN PERTANIAN
FAKULTAS SAIN PERTANIAN DAN PERTERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM KEBANGSAAN INDONESIA**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi	:Ilmu Pertanian
Mata Kuliah	:Agroklimatologi
Kode Mata Kuliah	:
Jumlah Kredit	:3 SKS
Semester	:Genap/ II
Mata kuliah Prasyarat	:
Dosen Pengampu	: Mizan Maulana S.P., M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	: Mahasiswa dapat memahami tentang pengertian, perbedaan dan fungsi dari iklim dan cuaca serta factor-factor yang mempengaruhi keadaan iklim dan cuaca di suatu wilayah.dan memahami peranan agroklimatologi bagi pertanian.

Pertemuan ke	Kemampuan Akhir yang Direncanakan	Materi Pokok	Bentuk pembelajaran (Metode dan Pengalaman Belajar)	Penilaian			Referensi
				Indikator ¹⁾	Bentuk ²⁾	Bobot ³⁾	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Menjelaskan kontrak perkuliahan dan memahami ruang lingkup agronomi	dengan mahasiswa. Perkenalan antara Dosen Penjelasan kontrak kuliah dan sistem penilaian. Penjelasan tentang tugas-tugas baik kelompok maupun individu Orientasi perkuliahan dan peraturan-peraturan akademik. Ruang lingkup agroklimatologi	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Membahas dan menyimpulkan masalah dalam diskusi	- Mengenal dosen dan lainnya. - Beradaptasi dengan kontrak perkuliahan dan sistem penilaiannya. - Menemukan referensi-referensi yang tepat. - Mengikuti semua peraturan-peraturan akademik. - Mahasiswa dapat memahami ruang lingkup agroklimatologi	Keaktifan berdiskusi /non tes	5 %	

2	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian iklim dan cuaca,	klasifikasi iklim dan cuaca, peranan iklim dan cuaca, peranan iklim dan cuaca dalam pertanian.	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi	Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan cuaca dan iklim serta pengaruhnya	Keaktifan berdiskusi /Non tes Quiz/tes	6 %	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan atmosfer	definisi, fungsi dan pembagian atmosfer serta peranan air atmosfer dan hubungannya dengan aktivitas pertanian	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi	- Memahami pembagian serta peranan atmosfer terhadap dunia pertanian	Keaktifan berdiskusi /Non tes Pre tes	7 %	
4	Radiasi matahari dan bumi	definisi dan fungsi radiasi matahari dan bumi, konsep radiasi matahari dan bumi, proses-proses dalam radiasi matahari dan bumi serta faktor-faktor penyebab radiasi matahari dan bumi serta hubungannya dengan aktivitas pertanian.	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	- Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh dari radiasi matahari dan bumi serta aktivitas terhadap pertanian	Keaktifan berdiskusi /Non tes	8 %	
5	Mampu menjelaskan definisi Angin	pembagian angin, fungsi angin, proses pembentukan.	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	- Mahasiswa mampu menjelaskan manfaat dan kerusakan yang ditimbulkan oleh angin pada lahan pertanian	Keaktifan berdiskusi /Non tes quiz/ tes	8 %	
6	Mahasiswa mampu menjelaskan Suhu, kelembaban dan tekanan udara	definisi, proses, fungsi dari udara, peranan udara dalam aktivitas pertanian.	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - praktikum	- Mahasiswa mampu menjelaskan suhu, kelembaban dan tekanan udara	Keaktifan berdiskusi /Non tes	8 %	

7	Mahasiswa mampu menjelaskan pembentukan awan dan hujan	klasifikasi awan, proses pembentukan awan dan hujan	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	- Mahasiswa mampu menjelaskan factor lingkungan berupa awan dan hujan serta dampak bagi pertanian	Keaktifan berdiskusi /Non tes	7 %	
8	Ujian Tengah semester		Metode : Ujian Tertulis	- Mahasiswa dapat menjawab soal dengan benar	tes		
9	Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah modifikasi cuaca	tujuan modifikasi cuaca, hujan buatan, teknologi modifikasi cuaca	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	- Mahasiswa mampu menjelaskan kelebihan memodifikasi cuaca	Keaktifan berdiskusi /Non tes	8 %	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi koeppen, klasifikasi thornthwaite	Klasifikasi iklim	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	Mahasiswa mengetahui apa itu klasifikasi koeppen, klasifikasi thornthwaite	Keaktifan berdiskusi /Non tes	5%	
11	Mahasiswa mampu menjelaskan pengaruh iklim terhadap pertanian dan peternakan	Pengaruh iklim terhadap pertanian dan peternakan	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	Mahasiswa mengetahui cara mengatasi iklim didunia pertanian	Keaktifan berdiskusi /Non tes	8%	

12	Perubahan Cuaca	Penyebab perubahan cuaca Dampak negatif pada tanaman Dampak sosial ekonomi	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	Mahasiswa mengetahui dampak dari perubahan cuaca	Keaktifan berdiskusi /Non tes	10%	
13	Cuaca dan Produksi tanaman	. Cuaca dan kehidupan habitat , Pengelolaan lingkungan mikro dan produksi tanaman	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi - Praktikum	Mahasiswa mengetahui cara mengoptimalkan produksi dalm lingkup mikro	Keaktifan berdiskusi /Non tes	10%	
14	Iklim Global	Factor pengendali iklim Suhu global	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi	- Mahasiswa mengetahui pengaruh iklim secara global	Keaktifan berdiskusi /Non tes	10%	
15	Evapotranspirasi	evapotranspirasi	Metode: Ceramah, bertanya dan klarifikasi Pengalaman belajar: - Mencatat - Diskusi	Mahasiswa mengetahui apa itu evapotranspirasi	Keaktifan berdiskusi /Non tes	5%	
16	UAS	- Pertemuan 1 hingga ke 15	Metode : Ujian Tertulis	- Mahasiswa dapat menjawab soal dengan benar -	Ujian	20%	

- Catatan :
- ¹⁾Indikasi-indikasi yang menyatakan pencapaian pembelajaran tiap tahapan belajar yang dapat diukur dan diamati
 - ²⁾Bentuk penilaian sesuai indikator capaian pembelajaran tiap tahapan belajar dalam bentuk tes/non tes
 - ³⁾Bobot (dalam %) tiap jenis penilaian sesuai dengan kedalaman dan keluasan capaian pembelajaran pada setiap tahapan pembelajaran

Referensi :

1. Bayong Tjasyono. 1999. *Klimatologi Umum*. FMIPA ITB
2. Barry, R.G. & Chorley. 1976. *Atmosphere, Weather and Climate*. London : Methuen & Co Ltd.
3. Daldjoeni N. 1986. *Pokok-pokok Klimatologi*. Bandung
4. Daniel Murdiyarso. 2003. *Konvensi Perubahan Iklim*. Kompas. Jakarta
5. Trewartha and Horn. 1980. *An Introduction to Climate*. New York : Mc Graw-hill book Co.