



KEMENTERIAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU SOSIAL

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi : Pendidikan Geografi

Nama Mata Kuliah : Meteorologi dan Klimatologi **Kode :** PGO 6205 **Jumlah SKS :** 2

Semester : 1

Mata Kuliah Prasyarat : -

Dosen Pengampu : Sugiharyanto, M.Si. dan Arif Ashari, M.Sc.

Deskripsi Mata Kuliah : Mata kuliah ini membahas tentang pengertian meteorologi dan klimatologi, sejarah perkembangan klimatologi, komponen atmosfer, lapisan atmosfer, unsur-unsur cuaca dan iklim serta berbagai klasifikasi iklim yang ada di permukaan bumi ini. Disamping itu juga membahas pengaruh perbedaan iklim terhadap kehidupan yang ada di dalamnya. Strategi pembelajaran meliputi tatap muka di kelas, praktikum di laboratorium dan di lapangan. Penilaian hasil belajar yang diterapkan bersifat multi metode : paper dan pencil tes, tugas dan observasi oleh dosen

Capaian Pembelajaran (Komp Mata Kuliah) : Setelah mengikuti kuliah mahasiswa diharapkan mampu memahami tentang pengertian meteorologi dan klimatologi, sejarah perkembangan klimatologi, komponen atmosfer, lapisan atmosfer, unsur-unsur cuaca dan iklim serta berbagai klasifikasi iklim yang ada di permukaan bumi ini. Disamping itu juga membahas pengaruh perbedaan iklim terhadap kehidupan yang ada di dalamnya

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pertemuan Ke-	SubCapaian Pembelajaran (SubKomp)	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Bentuk/ Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian (per subkomp)	Waktu	Referensi
1	memahami definisi meteorologi dan	Ruang lingkup studi meteorologi	Discovery Learning	Menganalisis ruang lingkup	Pemahaman ruang	Lisan		100	3, 5, 9

	klimatologi serta sejarah perkembangan ilmu klimatologi	dan klimatologi		meteorologi dan klimatologi	lingkup meteorologi dan klimatologi				
2	mendeskripsikan perlapisan atmosfer dan sifat-sifatnya	Ciri-ciri perlapisan atmosfer	Discovery Learning	Menemukan perlapisan atmosfer dan sifatnya	Pemahaman perlapisan atmosfer dan sifatnya	Lisan, unjuk kerja		100	3, 5, 6, 9
3	memahami proses pertukaran energi matahari-bumi dan kaitannya dengan cuaca dan iklim	Proses terbentuknya cuaca dan iklim	Small group discusion	Menganalisis proses pertukaran energi matahari-bumi	Kemampuan menganalisis pertukaran energi matahari-bumi	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10
4	memahami karakteristik temperatur udara sebagai salah satu unsur cuaca dan iklim	unsur cuaca dan iklim	Discovery Learning	Menganalisis temperatur udara	Kemampuan menganalisis temperatur udara	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10
5	Mahasiswa mampu memahami karakteristik tekanan udara sebagai salah satu unsur cuaca	unsur cuaca dan iklim	Discovery Learning	Menganalisis tekanan udara	Kemampuan menganalisis tekanan udara	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10

6	Mahasiswa mampu memahami karakteristik angin sebagai salah satu unsur cuaca dan iklim	Berbagai unsur cuaca dan iklim	Discovery Learning	Menganalisis angin	Kemampuan menganalisis angin	Pengamatan		100	3, 6, 7, 8, 9, 10
7	Mahasiswa mampu memahami karakteristik kelembaban udara sebagai salah satu unsur cuaca dan iklim	Berbagai unsur cuaca dan iklim	Contextual Instruction	Menganalisis kelembaban udara	Kemampuan menganalisis kelembaban udara	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10
8	Mahasiswa mampu memahami karakteristik awan sebagai salah satu unsur cuaca dan iklim	Berbagai unsur cuaca dan iklim	Contextual Instruction	Menganalisis awan dan menemukan berbagai formasi awan	Kemampuan menganalisis awan	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10
9	Mahasiswa mampu memahami karakteristik hujan sebagai salah satu unsur cuaca dan iklim	Berbagai unsur cuaca dan iklim	Contextual Instruction	Menganalisis hujan	Kemampuan menganalisis hujan	Pengamatan		100	3, 6, 9, 10
10	UTS								
11	Mahasiswa mampu	Klasifikasi iklim	Contextual	Menganalisis distribusi tipe	Penguasaan teori tipe	Penugasan		100	3, 5, 6,

	menjelaskan klasifikasi iklim matahari dan sebarannya		Instruction	iklim matahari	iklim matahari				10
12	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi iklim mohr, sebaran wilayahnya, dan penerapan metodenya	Klasifikasi iklim	Contextual Instruction	Mempraktekkan penentuan tipe iklim	Kemampuan praktik penentuan tipe iklim	Penugasan		100	3, 5, 6, 9
13	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi iklim schmidt- ferguson sebaran wilayahnya, dan penerapan metodenya	Klasifikasi iklim	Contextual Instruction	Mempraktekkan penentuan tipe iklim	Kemampuan praktik penentuan tipe iklim	Penugasan		100	3, 5, 6, 9
14	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi iklim koppen sebaran wilayahnya, dan penerapan metodenya	Klasifikasi iklim	Contextual Instruction	Mempraktekkan penentuan tipe iklim	Kemampuan praktik penentuan tipe iklim	Penugasan		100	3, 5, 6, 9
15	Mahasiswa mampu menjelaskan klasifikasi iklim	Klasifikasi iklim	Contextual Instruction	Mempraktekkan penentuan tipe	Kemampuan praktik penentuan	Penugasan		100	3, 4, 5, 6, 9

	oldeman sebaran wilayahnya, dan penerapan metodenya			iklim	tipe iklim				
16	Mahasiswa mampu menjelaskan pengaruh perbedaan iklim terhadap kehidupan	Pengaruh iklim terhadap kehidupan	Discovery Learning	Menganalisis pengaruh iklim terhadap kehidupan	Kemampuan praktik penentuan tipe iklim	Lisan, unjuk kerja		100	1, 2, 5

Penetapan Nilai Akhir:

$$(\text{Bobot nilai per subkomp} \times 60) + (\text{Nilai UAS} \times 40)$$

$$\text{NA} = \frac{\text{-----}}{100}$$

Catatan: aspek afektif tetap dinilai, masuk ke subkompetensi, dimunculkan dalam indikator tersendiri pada subkomp. Itu.

Referensi

1. Barry, RG. & Chorley. 1976. *Atmosphere, Weather and Climate*. London : Methuen & Co Ltd.
2. Trewartha and Horn. 1980. *An Introduction to Climate*. New York : Mc Graw-hill book Co.
3. Tjasyono, B. 1986. *Ilmu Iklim dan Lingkungan*. Jakarta : Cendekia Jaya Utama.
4. Tjasyono, B. 1992. Klimatologi Terapan. Bandung: Penerbit Pionir Jaya
5. Daldjoeni. 1983. *Pokok-Pokok Klimatologi*. Bandung : Alumni.
6. Wisnubroto, S. 1983. *Asas-Asas Meteorologi Pertanian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
7. Tjasyono, B. 2009. Meteorologi Indonesia 1, Karakteristik Sirkulasi Atmosfer. Jakarta: BMKG
8. Tjasyono, B. dan Harijono, SWB. 2009. Meteorologi Indonesia 2. Awan dan Hujan Monsun. Jakarta: BMKG
9. Tjasyono, B. 2004. Klimatologi Umum. Bandung: Penerbit ITB
10. Arbogast, A.F. 2011. *Discovering Physical Geography, Second Edition*. New York: John Wiley and Sons.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Geografi

Yogyakarta, Agustus 2015
Dosen,

Dr. Hastuti, M.Si.
NIP. 19620627 198702 2 001

Sugiharyanto M.Si
NIP. 19590319 198601 1 001

