




SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA INSTRUMENTASI				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Praktik Peralatan Pengamatan Meteorologi dan Klimatologi	T20216	Instrumentasi	2 (Dua)	II (Dua)	September 2023
OTORITAS	DOSEN PENGEMBANG RPS	KOORDINATOR RMK	KA PRODI		
SPM-STMKG	1. Agustina Rachmawardani, MT 2. Drs. Kanton Lumban Toruan, M.Si	Drs. Kanton Lumban Toruan, M.Si	Ir. Djoko Prabowo, S.Si, M.Si		
CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">a. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila (S3)b. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S6)c. Taat dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara (S7)d. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S9)e. Mampu menguasai pengetahuan dasar (basic knowledge) di bidang instrumentasi pada topik peralatan (MKG) dan kalibrasinya (P5)f. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam mengoperasikan dan memelihara peralatan-MKG (KU3)g. Mampu menganalisis dan terus memantau operasional instrumentasi MKG dan jaringan komunikasi (KK1)h. Mampu memprakirakan kerusakan dan mencari solusi penyelesaian perbaikan instrumentasi MKG dan jaringan komunikasi (KK2)i. Mampu memberikan peringatan adanya potensi kerusakan peralatan instrumentasi MKG dan jaringan komunikasi (KK3)j. Mampu melakukan kalibrasi instrumentasi MKG (KK5) |
|--|--|



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

	CP MK
	Setelah menyelesaikan mata kuliah ini taruna/i mampu memahami tentang Alat ukur suhu udara, Alat ukur tekanan udara, Alat ukur kelembaban udara, Alat ukur angin permukaan, Alat ukur curah hujan, Alat ukur radiasi, Alat ukur lama penyinaran matahari, Taman alat meteorologi, dan juga Pemeliharaan peralatan meteorologi.
Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah ini berisi prinsip kerja, instalasi, serta pemeliharaan peralatan meteorologi yang berdiri sendiri (stand alone) dan dapat menggunakannya untuk menyelesaikan masalah peralatan meteorologi
Materi Pembelajaran/pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat ukur suhu udara 2. Alat ukur tekanan udara 3. Alat ukur kelembaban udara 4. Alat ukur angin permukaan 5. Alat ukur curah hujan 6. Alat ukur radiasi
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation WMO-No:8 edisi 2008 Update 2010 2. Buku Manual dan Teknik Peralatan Meteorologi Konvensional 3. SOP Pemeliharaan Alat Ukur Suhu dan Kelembaban Udara; 4. SOP Pemeliharaan Tekanan Udara dan Curah Hujan; 5. SOP Pemeliharaan Alat Ukur Arah dan Kecepatan Angin, dan Penyinaran Matahari. 6. Tim pengajar, (2014), <i>Modul Praktikum Peralatan Meteorologi I</i>, STMKG
Media Pembelajaran	Slide Presentasi, Video Conference, Zoom / Classroom, Laptop, E-board, Pen Tablet



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

Team Teaching	-
Mata Kuliah Pra-syarat	Klimatologi Umum, Pendahuluan Meteorologi



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

Pert-Ke	SUB-CP-MK (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)	INDIKATOR	KRITERIA & BENTUK PENILAIAN	PENDEKATAN PEMBELAJARAN [estimasi waktu]	MATERI PEMBELAJARAN [Pustaka]	BOBOT PENILAIAN (%)
	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
1	Memahami pendahuluan pengamatan kecepatan angin	<input type="checkbox"/> Mampu memahami pendahuluan pengamatan kecepatan angin <input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mengidentifikasi unsur-unsur kecepatan angin	Unjuk kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi (Waktu : 1 x 100)	<input type="checkbox"/> Pendahuluan	5%
2	Memahami praktik pengamatan kecepatan angin	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan pengamatan kecepatan angin	Unjuk kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi (Waktu : 1 x 100)	<input type="checkbox"/> Praktik pengamatan kecepatan angin	10%
3	Memahami praktik pengamatan kecepatan angin lanjutan	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan pengamatan kecepatan angin lanjutan <input type="checkbox"/> Taruna/i mampu menjelaskan jenis-jenis pengamatan kecepatan angin lanjutan	Unjuk kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Pendahuluan <input type="checkbox"/> Praktik pengamatan kecepatan angin lanjutan	5%
4	Memahami Praktik pengamatan temperatur	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan pengamatan temperatur	Unjuk kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Penjelasan praktik pengamatan temperatur	10%



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

5	Memahami praktik pengamatan temperatur lanjutan	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan pengamatan temperatur lanjutan	Tugas	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja Kelompok <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Pendahuluan <input type="checkbox"/> Praktik pengamatan temperatur lanjutan	10%
6	Memahami tentang praktik pengamatan kelembaban udara	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan pengamatan kelembaban udara	Unjuk kinerja	<input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja Kelompok (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik pengamatan kelembaban udara	10%
7	Memahami praktik pengamatan kelembaban udara lanjutan	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan kelembaban udara lanjutan	Untuk kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja Kelompok <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik pengamatan kelembaban udara lanjutan	5%
8	Ujian Tengah Semester (UTS)					
9	Memahami praktik peralatan tekanan udara	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan peralatan tekanan udara	Unjuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Pendahuluan <input type="checkbox"/> Praktik peralatan tekanan udara	10%
10	Memahami praktik peralatan tekanan udara lanjutan	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan peralatan tekanan udara lanjutan <input type="checkbox"/>	Unjuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja Kelompok <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik peralatan tekanan udara lanjutan	5%
11	Memahami praktik peralatan AWS	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan peralatan AWS	Untuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik peralatan AWS	5%



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

12	Memahami praktik peralatan AWS lanjutan	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan peralatan AWS lanjutan	Unjuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Ceramah <input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik peralatan AWS lanjutan	10%
13	Memahami praktik peralatan AWS maritim	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan AWS maritim	Unjuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja kelompok <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Pendahuluan <input type="checkbox"/> Praktik peralatan AWS maritim	10%
14	Memahami praktik peralatan AWOS	<input type="checkbox"/> Taruna/i mampu mempraktikkan peralatan AWOS <input type="checkbox"/> Taruna/i mampu memberikan solusi mengenai kasus praktik peralatan AWOS	Unjuk Kinerja	<input type="checkbox"/> Diskusi <input type="checkbox"/> Kerja Kelompok <input type="checkbox"/> (Waktu : 1x100)	<input type="checkbox"/> Praktik peralatan AWOS	5%
15	Ujian Akhir Semester (UAS)					

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. 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, keterampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. 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.
4. Sub-CP 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.



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

5. 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.
6. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. Bentuk penilaian: tes dan non-tes.
8. 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.
9. 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.
10. Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. Bobot penilaian adalah prosentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proporsional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=tatap muka, PT=penugasan terstruktur, BM=belajar mandiri
13. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
14. 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, keterampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
15. 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.
16. Sub-CP 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.
18. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan.
19. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.



SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI

20. 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



**SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
PRODI INSTRUMENTASI**
