

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MULAWARMAN FAKULTAS KEHUTANAN PROGRAM STUDI KEHUTANAN PROGRAM SARJANA		No. Dok: 01/RPS
			Tgl. Terbit:
			No. Revisi:
			Halaman:
Disusun oleh:	Divalidasi oleh:	Disahkan oleh:	
Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Prodi:	Wakil Dekan 1 Bid. Akademik	
			
Nama: Ariyanto, S.Hut., M.Sc NIP : 197701142005011001	Nama: Dr.Hut. H. Yuliansyah, S.Hut., M.P. NIP : 197407122002121001	Nama: Prof. Dr. Harlinda Kuspradini, S.Hut, M.P. NIP : 197504282001122001	

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Perguruan Tinggi : Universitas Mulawarman
 Fakultas : Kehutanan
 Jurusan/Program Studi : Kehutanan Program Sarjana
 Matakuliah : Ilmu Ukur Kayu
 Kode Matakuliah : 190401603W019
 Semester/SKS : 2 (Genap)/ Tiga (3) SKS
 Mata kuliah Prasyarat : -
 Dosen Pengampu : Ariyanto, S.Hut., M.Sc.; Dr. Ir. Fadjar Pambudhi, M.Sc.; Diah Rakhmah Sari, S. Hut., M.P.; Ir. H. Hari Siswanto, M.P.

A. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL):

1. Aspek Sikap:

- S1 : Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
- S2 : Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
- S3 : Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
- S4 : Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- S5 : Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain
- S6 : Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
- S7 : Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- S8 : Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- S9 : Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
- S10 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian ilmu kehutanan khususnya hutan tropis lembap dan lingkungannya secara mandiri
- S11 : Mempunyai jiwa kepemimpinan dan dapat bekerjasama dalam tim

2. Aspek Pengetahuan:

- P1 : Menguasai konsep teoritis dan prinsip-prinsip pokok ilmu kehutanan khususnya hutan tropis lembap dan lingkungannya
- P2 : Menguasai aplikasi ilmu-ilmu kehutanan
- P3 : Menguasai pengetahuan tentang teknologi kehutanan dan penerapannya
- P4 : Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip pengelolaan/manajemen hutan yang meliputi perencanaan dan pengelolaan hutan, pemanenan hutan, peraturan perundangan kehutanan, ekonomi dan sosial kehutanan
- P5 : Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip budidaya hutan dan penerapannya
- P6 : Menguasai pengetahuan tentang teknologi, pemanfaatan dan pengolahan hasil hutan berupa kayu maupun non kayu beserta limbahnya serta pengelolaan industri pengolahan hasil hutan
- P7 : Menguasai pengetahuan tentang prinsip-prinsip konservasi hutan dan lingkungan serta penerapannya

3. Aspek Keterampilan Umum:

- KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan implementasi iptek yang memperhatikan dan menerapkan nilai sesuai dengan bidang keahlian ilmu kehutanan khususnya hutan tropis lembap dan

lingkungannya

KU2 : Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur

KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi iptek yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahlian ilmu kehutanan berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi dan gagasan serta deskripsi saintifik

KU4 : Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.

KU5 : Mampu membuat keputusan secara tepat untuk menyelesaikan masalah di bidang kehutanan tropis lembap berdasarkan analisis data dan informasi

KU6 : Mampu membangun jaringan kerja dengan pembimbing, kolega di dalam dan luar lembaganya

KU7 : Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada dibawah tanggung jawabnya

KU8 : Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri

KU9 : Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan data dan mencegah plagiasi

KU10: Mampu memimpin, bekerjasama dalam tim, berwirausaha termasuk *social entrepreneurship* dan memanfaatkan *big data* yang ada di dunia maya

4. Aspek Keterampilan Khusus:

KK1 : Mampu merencanakan, melaksanakan, mengorganisasikan dan mengevaluasi kegiatan di bidang pengelolaan, konservasi dan budidaya hutan tropis lembap dan lingkungannya serta pengolahan hasil hutan kayu dan bukan kayu

KK2 : Mampu menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan di bidang pengelolaan, konservasi, budidaya hutan tropis lembap dan lingkungannya serta pengolahan hasil hutan kayu dan bukan kayu

KK4 : Mampu mengaplikasikan pengetahuan teknis dan teknologi informasi tentang pengelolaan hutan tropis lembap dan lingkungannya serta industri pengolahan hasil hutan serta perubahan iklim

KK6 : Mampu bekerjasama dengan berbagai pihak (nasional/ internasional) dalam mengatasi masalah di bidang kehutanan

KK7 : Mampu menerapkan nilai-nilai lingkungan yang telah disepakati dunia internasional dalam mitigasi perubahan iklim

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

C. PIP Unmul yang diintegrasikan:

D. Deskripsi Mata Kuliah:

E. Daftar Referensi

Pert Ke-/Tgl/Dosen	Kemampuan Khusus/Sub-CPMK	Indikator	Bahan Kajian	Model/ Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Penilaian			Ref
						Jenis	Kriteria	Bobot	
1	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pengertian Umum, Tugas Ilmu Ukur Kayu, Definisi Pohon dan Definisi volume Pohon.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
2	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pengukuran Volume Batang, Rumus Huber, Smalian, Newton, Hossfeld, Simony, Gaus, Brereton. Kubikasi seluruh batang dengan panjang seksi absolut yang sama dan seksi relative.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
3	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Penentuan Faktor bentuk. Konsep Faktor bentuk dan factor tinggi. Penentuan Bentuk Pohon meliputi Taper palsu dan asli, factor bentuk asli dan palsu, kusen bentuk, asli, palsu dan Hohenadl.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM)	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		

), Asinkronus via MOLS					
4	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Table volume. Diameter dan tinggi sebagai dasar perhitungan. Rumus volume logaritmik. Persamaan volume dengan tambahan factor lain. Rumus volume Denzin dan Pressler.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
5	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Alat ukur. Alat ukur diameter (Kaliper, phi band, Biltmore Stick. Alat Ukur Tinggi (Christen Meter, Suunto Clinometer, Blume Leiss, Haga0	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
6	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Telerelaskop. Pengukuran volume pohon dengan metode Hohenadl. Pengukuran faktor bentuk. Pengukuran volume dengan panjang seksi absolut. Pengukuran volume pohon yang terlindung sebagian. Pengukuran luas proyeksi dan bidang dasar tajuk.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
7	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pengukuran Massa Tegakan. Pengukuran Penuh (diameter dan tinggi pohon). Kurva Tinggi. Perhitungan volume dan persamaan volume.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		

), Asinkronus via MOLS					
8	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		UTS	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
9	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pengukuran dengan metoda sampling. Ketelitian pada areal yang luas dan kecil. Plot Sampling dengan ukuran yang tetap (Bentuk plot sampling, Metode jarak, SBAST, metode 6 pohon).	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
10	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Point Sampling. Penentuan Faktor Bidang dasar, jumlah pohon representatif. Analisis dengan menggunakan metode point Sampling.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
11	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Distribusi Pohon. Distribusi pada hutan tanaman dan hutan alami. Kerapatan tegakan dan Stocking. Kerapatan relatif, ratio luas pohon, faktor	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		

			kompetisi tajuk.	meeting/GM), Asinkronus via MOLS					
12	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Diameter dan tinggi Rataan. Diameter rataaan hitung, rataan bidang dasar, sentral, Weise, Hohenadl. Tinggi Rataan (hitung dan pohon tengah). Peninggi menutut Assmann, Weise,	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
13	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Penentuan Umur dan Riap. Penentuan Umur. Riap (definisi, CAI, PAI, MAI), Metode pengukura Riap(Plot permanaen< Analisis Batang< Bor Riap< Metode Beda)	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
14	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pembonitaan. Tapak sebagai indicator bonita dan Tegakan sebagai indicator Bonita.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/GM), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		

15	Mahasiswa dapat mengetahui tentang		Pengukuran Volume Komersil. Pengukuran panjang, garis tengah. Ketentuan kualitas. Penetapan isi kayu bulat Rimba, penetapan isi Kayu Bakau.	Ceramah, diskusi, tanya jawab via Daring sinkronus (zoom meeting/G M), Asinkronus via MOLS	Menyimak penjelasan tentang	Tes Tulis	Ketepatan menjelaskan definisi dan gambaran umum tentang		
16	UAS								

Lampiran:

1. Bahan Ajar
2. Matriks Rencana Asesmen dan Evaluasi Mata Kuliah
3. Contoh Soal/Latihan/Penugasan.