

Silabus Mata Kuliah

- PPS500 Bahasa Inggris 3(3-0)
Mata kuliah ini berbobot 3 SKS dan merupakan mata kuliah yang terbuka bagi seluruh mahasiswa pascasarjana baik program magister maupun doktor. Pelajaran Bahasa Inggris diberikan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa SPs dalam memperdalam ilmu, khususnya untuk meningkatkan kemampuan membaca materi akademik, menulis, membuat ringkasan hasil penelitian dan menyusun kalimat dalam Bahasa Inggris, baik secara pasif maupun secara aktif.
- PPS690 Seminar 1(0-1)
Seminar adalah penyajian hasil-hasil penelitian (tesis atau disertasi) dalam suatu forum ilmiah Sekolah Pascasarjana untuk mendiseminasikan hasil penelitian , baik secara tertulis maupun secara lisan, menyerap masukan dari forum untuk penyempurnaan tesis, menambah wawasan ilmiah, dan meningkatkan kompetensi komunikasi ilmiah Memberikan cara penulisan berbagai karya ilmiah yang mencakup penulisan usulan proyek dan laporan, termasuk juga cara penyampaian dan penyajian data, pembuatan slide dan transparansi, serta penggunaan komputer dengan Liquid Crystal Display (LCD) Viewer
- STK511 Analisis Statistika 3(2-1)
Statistika dasar (jenis-jenis peubah, penyajian data, peringkasan data, konsep peubah acak, sebaran peluang peubah acak, pendugaan parameter dan pengujian hipotesis). Analisis korelasi dan regresi linier (formulasi model, pendugaan parameter model, pengujian model, ukuran kebaikan model, penerapan model). Beberapa paket analisis pilihan: (1) perancangan percobaan, (2) analisis non parametrik dan analisis data kategorik , (3) Umum (perancangan percobaan, analisis data kategorik dan analisis peubah ganda), (4) paket pilihan terbuka disesuaikan dengan kebutuhan program studi.
Mata Kuliah Prasyarat :
Perancangan Percobaan
Metode Kuantitatif Pemuliaan Tanaman
- MNH511 Manajemen Hutan Lanjutan 3(2-3)
Ruang lingkup dan struktur bangun Manajemen Hutan sebagai bidang ilmu, perkembangan paradigma, falsafah dan prinsip-prinsip (azas-azas) pengelolaan hutan klasik sampai mutakhir, serta penerapan metode kuantitatif dalam penetapan tujuan dan preskripsi pengelolaan hutan
- MNH501 Kehutanan Internasional 2(2-0)
Ruang lingkup kajian Kehutanan Internasional, perkembangan luas dan penyebaran hutan dunia, permasalahan global dalam pengelolaan hutan, konvensi, kerjasama dan organisasi dalam bidang kehutanan pada tingkat internasional
- MNH512 Perencanaan Kehutanan 3(2-3)
Ruang lingkup dan struktur bangun Perencanaan Hutan sebagai bidang ilmu, perkembangan prinsip, metode, dan teknik perencanaan hutan klasik sampai mutakhir, penerapan metode kuantitatif dan GIS dalam penetapan kebutuhan luas hutan, fungsi penggunaan hutan, pembentukan wilayah pengelolaan hutan, dan tujuan pengelolaan hutan pada tingkat kesatuan

pengelolaan hutan

MNH611 SIG untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan 3(2-3)

Mata kuliah Sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Tegakan ini merupakan mata kuliah yang diperlukan bagi mahasiswa pasca sarjana, baik strata 2 maupun strata 3 khususnya yang mempunyai minat mempelajari tehnik-tehnik pemecahan masalah-masalah spasial yang terkait dengan pengelolaan tegakan hutan dan sumberdaya alam lainnya. Mata kuliah ini menjelaskan tentang perkembangan dan aplikasi teknologi sistem informasi geografis di bidang kehutanan khususnya yang terkait dengan analisis spasial

MNH521 Penilaian Ekosistem Hutan 3(3-0)

Ekosistem hutan sebagai suatu kesatuan komponen abiotik dan biotik (flora & fauna), serta masyarakat saling berinteraksi membentuk keseimbangan dinamis (integritas, stabilitas, resiliensi). Etika konservasi akan melandasi persepsi (nilai) dan relasi yang harmonis dengan alam lingkungannya. Pengelolaan hutan lestari berbasis ekosistem untuk mencapai ecological sustainability, economic profitability, social acceptability. Penilaian dengan pendekatan sistem (model interaksi abiotik flora dan fauna dengan model sosial ekonomi) untuk mendapatkan status/ukuran ekosistem hutan (ekologis dan ekonomis). Konsep-konsep dinamika populasi untuk tegakan, satwa dan proses ekologis sebagai penilaian ekosistem yang dipadukan dengan metode kuantifikasi ekonomi, untuk perumusan kebijakan, strategi ataupun keputusan optimasi pengelolaan hutan lestari

MNH522 Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Hutan 2(2-0)

Mempelajari karakteristik sumberdaya alam dan lingkungannya yang secara inherent menyebabkan terjadinya interdependensi antar kelompok masyarakat. Hubungan antara karakteristik tersebut dengan masalah-masalah pengelolaan sumberdaya alam dipelajari melalui struktur insentif yang terwujud dari berjalannya kebijakan. Memperdalam arti dan ruang lingkup kebijakan sebagai ilmu, perumusan masalah kebijakan, serta penelitian kebijakan yang khas. Menelaah masalah kebijakan pengelolaan sumberdaya alam nasional dan mancanegara, serta merancang metodologi dalam melakukan analisis kebijakan

MNH621 Politik Kehutanan 3(3-0)

Penyelenggaraan kehutanan tidak terlepas dari berbagai kepentingan dan kekuasaan yang sedang berjalan. Alokasi sumberdaya hutan sebagai barang publik ditentukan oleh berbagai bentuk transaksi baik melalui peraturan-perundangan maupun jaringan kekuasaan yang terbentuk di dalam dan di luar sistem pemerintahan. Desentralisasi, kinerja birokrasi, dan sistem pemerintahan menentukan efisiensi, keadilan dan keberlanjutan pengelolaan sumberdaya hutan

MNH523 Etnoforestri 3(3-0)

Dalam mata kuliah ini dibahas konsep dan teori interaksi masyarakat dan SDH: aliran energi, materi, dan informasi; nilai dan manfaat SDH; pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan; pengaturan hak-hak penguasaan dan akses atas SDH; distribusi hak dan akses dalam struktur dan kultur masyarakat pedesaan Indonesia; pengorganisasian komunitas untuk mengelola dan memanfaatkan SDH; dan analisis intervensi ekonomi dan politik, dan konsekuensinya terhadap perubahan lingkungan

MNH524 Pengelolaan Hutan Rakyat Lanjutan 3(3-0)

Mata kuliah ini menjelaskan konsep-konsep ekonomi, sosial dan politik dalam pengelolaan hutan rakyat. Fenomena usaha hutan rakyat dalam masyarakat pedesaan yang mencakup aspek sosial dan ekonomi rumah tangga, ekonomi pedesaan; distribusi hutan rakyat; industri dan pemasaran hasil hutan rakyat serta peraturan perundangan yang terkait dalam pengelolaan hutan rakyat

- MNH531 Pemanenan Hutan Lanjutan 3(2-3)
Mata kuliah ini membahas perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pemanenan hasil hutan, baik pada tingkat nasional maupun global, proses perencanaan dan operasi pemanenan termasuk pembukaan wilayah hutan, teknik pemanenan kayu yang ramah lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja, hasil hutan bukan kayu dan analisis dampak pemanenan.
- MNH541 Eko-Hidrologi 3(2-3)
Konsep ekohidrologi, prinsip-prinsip ekohidrologi: kuantifikasi siklus hidrologi sebagai fungsi dari proses terpadu hidrologi-biologi dalam sebuah basin (daerah tangkapan air), rekayasa integrasi proses-proses dalam sebuah basin untuk meningkatkan daya dukung dan fungsi-fungsi ekosistem, pengaturan proses-proses hidrologi-ekologi berdasarkan pendekatan sistem terpadu. Vegetasi dan Kekurangan air: pola pertumbuhan di hutan hujan tropika dan hutan semi arid dalam kaitannya dengan ketersediaan air, pengaruhnya terhadap aliran air, dan aliran karbon dioksida. Dinamika kadar air tanah: hubungan aliran air di dalam zona tidak jenuh-zona jenuh air dengan sistem pertumbuhan tanaman hutan. Distribusi ruang dan waktu ketersediaan air. Rumus dasar dan pemodelan: keseimbangan air dalam hubungannya dengan keberadaan vegetasi hutan
- MNH591 Metodologi Penelitian *) 3(2-3)
Ruang lingkup Metodologi Penelitian, konsep kebenaran dan kebenaran ilmiah, syarat-syarat kebenaran ilmiah dan metode penelitian ilmiah, klasifikasi penelitian ilmiah dan tahapan penelitian ilmiah, serta tata cara penulisan karya ilmiah menurut Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah IPB
- MNH613 Analisis Citra Dijital untuk Pengelolaan SDH 3(2-3)
Mata kuliah Analisis Citra Dijital untuk Kehutanan ini merupakan mata kuliah pilihan yang diperlukan bagi mahasiswa S2 dan S3 yang ingin mendalami teknik-teknik menurunkan informasi dari citra digital khususnya dari citra satelit rangka pengurusan hutan. Mata kuliah ini menjelaskan tentang perkembangan teknologi remote sensing dan teknik-teknik analisis citra untuk keperluan pengurusan hutan dan sumberdaya alam hayati lainnya
- MNH612 Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan 3(2-3)
Pengelolaan sumberdaya hutan dan lingkungan masa kini telah mencapai kompleksitas yang sangat tinggi baik di tingkat lokal, nasional maupun global. Interaksi faktor-faktor biofisik, sosial dan politik yang kompleks, beragam dan penuh ketidakpastian membuat metode-metode konvensional tidak memadai untuk menanganinya. Science of complexity dan adaptive management adalah bidang baru yang menawarkan cara untuk memahami kompleksitas, ketidakpastian dan resiliensi sistem-sistem alam dan sosial. Pemodelan merupakan inti dalam memahami kompleksitas dan manajemen adaptif. Pemodelan untuk kehutanan dan lingkungan merupakan alat untuk memahami kompleksitas pengelolaan sumberdaya hutan dan interaksinya dengan lingkungan, membuat proyeksi ke masa depan serta mengembangkan skenario-skenario kebijakan pengelolaan hutan dan lingkungan yang lebih adil dan “lestari”. Beragam perangkat pemodelan seperti dinamika sistem, multi-agent system, soft system methodology akan dipakai
- MNH622 Kehutanan Masyarakat Lanjutan 3(3-0)
Dalam mata kuliah ini dibahas konsep dan pendekatan pengelolaan hutan berbasis ekosistem & partisipatif, posisi dan peran pemerintah, pengembangan kapasitas para pemangku kepentingan SDH, manajemen konflik SDH, dan model-model Kehutanan Masyarakat di berbagai negara: Asia, Afrika, Amerika Latin, Eropah
- MNH690 Proposal 2
Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk melakukan studi pustaka dan menyusun rencana kerja penelitian yang meliputi menentukan metode penelitian yang akan digunakan, rencana

analisis data, tata waktu penelitian dan sumberdaya yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian

MNH691 Kolokium 1

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menuliskan rencana penelitian dalam bentuk makalah dan menyampaikan rencana penelitian pada forum terbuka, serta memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk mengikuti seminar ilmiah

MNH692 Publikasi Ilmiah 2

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menuliskan gagasan dan penemuan dari hasil penelitiannya dalam bentuk makalah yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah, melatih mahasiswa untuk mempertimbangkan kritik dan saran perbaikan atas makalah yang dibuatnya, serta melatih mahasiswa untuk menyampaikan hasil penelitiannya kepada masyarakat.

MNH693 Ujian Akhir 2

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk mempertahankan argumen, gagasan dan hasil penelitian tugas akhir di hadapan dosen penguji, dan melatih mahasiswa untuk bertanggungjawab atas hasil hasil penelitian tugas akhir

MNH694 Thesis 5

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menuliskan hasil penelitian tugas akhir di bawah bimbingan komisi pembimbing.

MNH614 Biometrika Hutan Lanjutan 3

Mata kuliah ini membahas secara konseptual aspek-aspek ontologi, epistemologi, dan aksiologi Biometrika Hutan sebagai sebuah bidang ilmu dalam Ilmu Kehutanan. Ruang lingkup bahasan mata kuliah mencakup: karakteristik data dalam bidang kehutanan, hubungan antara dua variabel atau lebih, pertumbuhan dan perkembangan tegakan hutan seumur, serta dinamika tegakan pada tegakan hutan tidak seumur

MNH624 Tata Pemerintahan Kehutanan 3(3-0)

Negara sebagai penyelenggara kehutanan, organisasi dan administrasi publik (sektor) kehutanan, pengurusan hutan dan tata kelola kehutanan, kegagalan pemerintah dalam tata kelola SDH, birokrasi kehutanan, tata pemerintahan kehutanan yang baik (good forestry governance), pengembangan institusi kehutanan, desentralisasi kehutanan

MNH623 Etika Kehutanan dan Lingkungan 3(3-0)

Mata kuliah ini memberikan landasan filosofis ilmu-ilmu kehutanan dan landasan etika penerapan ilmu-ilmu kehutanan dalam kehidupan sehari-hari. Pokok-pokok bahasannya mencakup sistem etika di kehutanan, pandangan tentang konservasi dan hutan nasional, pandangan tentang etika lahan, isu-isu filosofis dalam etika kehutanan, multiple values dari hutan, hak-hak terhadap pohon dan sumberdaya lainnya, etika kehutanan kontemporer, prinsip-prinsip dasar etika kehutanan, kode etik rimbawan, isu-isu etika dalam kehutanan global