



KURIKULUM DAN SILABUS K2020

**PROGRAM STUDI ILMU PENGELOLAAN HUTAN
(Magister dan Doktor)**



VISI DAN MISI

Visi

Menjadi institusi pendidikan tinggi terkemuka dalam pengembangan ilmu, teknologi dan seni untuk pengelolaan hutan tropis berbasis ekosistem untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologi, ekonomi dan sosial hutan.

Misi

Melaksanakan pendidikan tinggi akademik untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang bermoral, kompeten dan mampu bersaing di tingkat nasional, regional dan internasional

Melaksanakan penelitian yang mendukung proses pendidikan dan pengembangan ilmu, teknologi dan seni di bidang manajemen hutan yang adaptif terhadap kebutuhan-kebutuhan masyarakat untuk mendukung pengelolaan hutan lestari

Melaksanakan pengabdian pada masyarakat yang berkontribusi pada peningkatan kemampuan lulusan dan pemecahan beragam masalah pembangunan kehutanan dan pengelolaan hutan berbasis ekosistem

TUJUAN PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN

Menghasilkan tenaga ahli yang menguasai secara mendalam, memanfaatkan dan mengembangkan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (IPTEKS) pengelolaan hutan secara optimal, serta terlatih untuk mempresentasikan kebebasan pemikirannya, adaptif terhadap berbagai sudut pandang dan antisipatif terhadap perubahan keilmuan maupun permasalahan

Program Magister

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Budi Kuncahyo, MS

Sekretaris Program Studi : Dr. Nining Puspaningsih, M.Si

Staf Pengajar

Prof. Bramasto Nugroho	Dr. Gunawan Santosa
Prof. Didik Suharjito	Dr. Hendrayanto
Prof. Dudung Darusman	Dr. Iin Ichwandi
Prof. Elias	Dr. Leti Sundawati
Prof. Endang Suhendang	Dr. M. Buce Saleh
Prof. Hardjanto	Dr. Muhdin
Prof. Hariadi Kartodihardjo	Dr. Nana Mulyana
Prof. Heri Purnomo	Dr. Nining Puspaningsih
Prof. I Nengah Surati Jaya	Dr. Soni Trison
Prof. Juang Rata Matangaran	Dr. Sudarsono Soedomo
Prof. Dodik Ridho Nurrochmat	Dr. Tatang Tiryana
Dr. Ahmad Budiaman	Dr. Teddy Rusolono
Dr. Bahruni	Dr. Ujang Suwarna
Dr. Budi Kuncahyo	Dr. Yulius Hero
Dr. Efi Yuliati Yovi	

Alamat Sekretariat Program Studi

Sekretariat Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan (PS IPH),
Departemen Manajemen Hutan,
Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University
Kampus IPB Darmaga Bogor 16001,
Telp. 0251-8621244, Fax. 0251-8621244,
Email: sps_iph@ymail.com

Kurikulum K-2020
Program Studi Magister Ilmu Pengelolaan Hutan

Kompetensi Lulusan (Sesuai KKNI Level 8)

Kompetensi Lulusan Program Studi Magister Ilmu Pengelolaan Hutan sesuai KKNI Level 8 adalah:

1. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.
2. Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
3. Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional

Capaian Pembelajaran

Menguasai teori dan konsep bidang pengelolaan hutan dan ilmu lingkungan, sehingga mampu berpikir logis dan sistematis untuk memecahkan permasalahan, mengembangkan IPTEKS dalam bidangnya, dan mampu memecahkan permasalahan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin, serta dapat mengkomunikasikan informasi dan ide berlandaskan etika ilmiah.

Capaian pembelajaran (CPL) Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan dijelaskan secara rinci pada CPL1 sampai dengan CPL8:

- CPL1. Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi sistem pengelolaan hutan untuk berbagai tujuan seperti produksi kayu, hasil hutan bukan kayu, jasa lingkungan, pengendalian banjir dan erosi, pengendalian kebakaran hutan dan perhutanan sosial sesuai peminatan hingga menghasilkan sistem pengelolaan yang inovatif dan teruji.
- CPL2. Mampu memecahkan permasalahan pelaksanaan pengelolaan hutan yang diakibatkan adanya gangguan hutan, perubahan iklim, peningkatan jumlah penduduk dan pemanfaatan lahan hutan untuk keperluan lain melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
- CPL3. Mampu mengelola, dan mengembangkan riset dan pengembangan yang bermanfaat agar tujuan pengelolaan hutan dapat tercapai dan keberadaan atau keberlanjutan manfaat hutan diakui secara nasional maupun internasional.
- CPL4. Mampu menyusun dan mengembangkan Rencana Pengelolaan Hutan untuk berbagai tujuan hingga menghasilkan rencana pengelolaan yang menjamin keberlangsungan fungsi hutan.
- CPL5. Mampu menyusun dan mengembangkan organisasi pelaksana pengelolaan hutan pada tingkat unit manajemen (KPH).
- CPL6. Mampu melaksanakan dan mengembangkan tahapan pelaksanaan kegiatan pengelolaan hutan hingga tujuan pengelolaan hutan dapat tercapai.
- CPL7. Mampu melaksanakan dan mengembangkan model monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pengelolaan hutan dan

mampu memecahkan permasalahan yang ditimbulkannya dan mampu menyusun upaya perbaikan berkelanjutan.

- CPL8. Mampu mengelola riset dan pengembangan yang terkait dengan upaya penyelesaian masalah penggunaan lahan hutan, kebakaran hutan dan gangguan hutan lainnya , serta mampu mendiseminasikan hasilnya melalui media atau jurnal baik nasional maupun internasional.

Struktur mata kuliah

Struktur mata kuliah Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan dikelompokkan menjadi:

- Kelompok Mata Kuliah Common Course (CC): mata kuliah wajib program pascasarjana
- Foundational Course (FC): mata kuliah dasar/pilar program studi
- Academic Core Course: mata kuliah wajib program studi
- Enrichment course (EC): mata kuliah pilihan/pengayaan dari dalam/luar program studi
- Tugas Akhir (TA): serangkaian kegiatan penelitian mandiri (tesis) yang diikuti oleh mahasiswa dibawah bimbingan komisi pembimbing
- Learning Hours (LH):kegiatan mandiri yang diikuti mahasiswa yang dapat dihitung kreditnya, di-assess dan memperoleh huruf mutu

Jumlah SKS per kelompok mata kuliah PS Magister Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kelompok Mata Kuliah	Jumlah Mata Kuliah	Kredit	Persen (%)
Common Course (CC)	1	3	7
Foundational Course (FC)	2	6	15
Academic Core Courses (ACC)	3	8	21
Elective/Enrichment Course (EC)	3	8	21
Tugas Akhir (TA, Tesis)	6	14	36
	15	39	100

Mata Kuliah PS Magister Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kode	Mata Kuliah	Kredit	Kelompok
MNH591	Metode Penelitian Kehutanan	3(2-1)	CC
STK511	Analisis Statistik	3(2-1)	FC
MNH511	Manajemen Hutan Lanjutan	3(2-1)	FC
MNH512	Perencanaan Kehutanan	3(2-1)	ACC
MNH522	Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Hutan	2(2-0)	ACC
MNH531	Pemanenan Hutan Lanjutan	3(2-1)	ACC
MNH691	Kolokium	1	TA
MNH690	Proposal	2	TA
PPS 590	Seminar Tesis	1	TA
PPS 591	Publikasi Ilmiah	2	TA
MNH693	Ujian Akhir	2	TA
MNH694	Tesis	6	TA

Mata Kuliah Pilihan PS Magister Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kode	Mata Kuliah Pilihan Minimal 8 sks	Kredit	Kelompok
MNH521	Penilaian Ekosistem Hutan	3(3-0)	EC
MNH541	Eko-Hidrologi	3(2-1)	EC
MNH523	Etnoforestry	3(3-0)	EC
MNH524	Pengelolaan Hutan Rakyat Lanjutan	3(3-0)	EC
MNH611	SIG untuk Pengelolaan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	EC
MNH612	Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	EC
MNH613	Analisis Citra Dijital untuk Pengelolaan SDH	3(2-1)	EC
MNH614	Biometrika Hutan Lanjutan	3(2-1)	EC
MNH621	Politik Kehutanan	3(3-0)	EC
MNH622	Kehutanan Masyarakat Lanjutan	3(3-0)	EC
MNH623	Etika Kehutanan dan Lingkungan	3(3-0)	EC
MNH624	Tata Pemerintahan Kehutanan	3(3-0)	EC

Rencana Pembelajaran Semester PS Magister Ilmu Pengelolaan Hutan

Kode	Matakuliah	Kredit	Semester
MNH591	Metode Penelitian Kehutanan	3(2-1)	1
STK511	Analisis Statistika	3(2-1)	1
MNH511	Manajemen Hutan Lanjutan	3(2-1)	1
MNH522	Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Hutan	2(2-0)	1
MNH000	Mata Kuliah Pilihan PS	3	1
MNH691	Kolokium	1	1
MNH512	Perencanaan Kehutanan	3(2-1)	2
MNH531	Pemanenan Hutan Lanjutan	3(2-1)	2
MNH000	Mata Kuliah Pilihan (2 Mata Kuliah)	5	2
MNH690	Proposal	2	2
PPS 590	Seminar Tesis	1(0-1)	3
PPS 591	Publikasi Ilmiah	2	3
MNH693	Ujian Akhir	2	4
MNH694	Tesis	6	4
Total	39 sks		

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

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(2-1)

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(2-1)

Konsep ekohidrology, prinsip-prinsip ekohidrology: 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 Kehutanan 3(2-1)

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.

MNH611 SIG untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan 3(2-1)

Mata kuliah sistem Informasi Geografis untuk Pengelolaan Tegakan ini merupakan mata kuliah yang diperlukan bagi mahasiswa pascasarjana, 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.

MNH612 Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan 3(2-1)

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.

MNH613 Analisis Citra Dijital untuk Pengelolaan SDH 3(2-1)

Mata kuliah Analisis Citra Dijital untuk Kehutanan ini merupakan mata kuliah pilihan yang diperlukan bagi mahasiswa S2 dan S3 yang ingin mendalami tehnik-tehnik menurunkan informasi dari citra digital khususnya dari citra satelit rangka pengurusan hutan. Mata kuliah ini menjelaskan

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 **Tesis** **5**

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

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

Kurikulum K-2020

Program Studi Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan

Kompetensi Lulusan **(Sesuai KKNi Level 9)**

Kompetensi Lulusan Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan sesuai KKNi Level 9) adalah lulusan pendidikan Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan (IPH) diharapkan memiliki kemampuan menjelaskan konsep-konsep, teori-teori dan falsafah ilmiah terkait Sistem/model pengelolaan hutan untuk berbagai tujuan seperti produksi kayu, hasil hutan bukan kayu, jasa lingkungan, pengendalian banjir dan erosi, pengendalian kebakaran hutan dan perhutanan sosial sesuai peminatan hingga mampu merancang dan melaksanakan penelitian melalui pendekatan inter, multi atau trans disiplin, serta menemukan konsep atau teori dan atau metodologi penelitian yang diakui secara nasional maupun internasional.

Capaian Pembelajaran

Menguasai falsafah ilmu, teori dan konsep dalam bidang pengelolaan hutan dan ilmu lingkungan, sehingga mampu mengembangkan teori, konsep dan IPTEKS baru (original) dalam bidangnya, dan mampu memecahkan permasalahan melalui pendekatan inter disiplin, multi disiplin dan trans disiplin serta dapat mengkomunikasikan kepada masyarakat berlandaskan etika ilmiah. Capaian pembelajaran (CPL) Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan dijelaskan secara rinci pada CPL1 sampai dengan CPL 3:

- CPL1. Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi terkait Sistem/model pengelolaan hutan untuk berbagai tujuan seperti produksi kayu, hasil hutan bukan kayu, jasa lingkungan, pengendalian banjir dan erosi, pengendalian kebakaran hutan dan perhutanan sosial sesuai peminatan hingga menghasilkan model pengelolaan yang kreatif, original dan teruji.
- CPL2. Mampu memecahkan permasalahan pelaksanaan pengelolaan hutan yang diakibatkan adanya gangguan hutan, perubahan iklim, peningkatan jumlah penduduk dan pemanfaatan lahan hutan untuk keperluan lain melalui pendekatan inter, multi atau trans disiplin.

- CPL3. Mampu mengelola, memimpin dan mengembangkan riset dan pengembangan yang bermanfaat agar tujuan pengelolaan hutan dapat tercapai dan keberadaan atau keberlanjutan manfaat hutan diakui secara nasional maupun internasional.

Struktur Mata Kuliah

Struktur mata kuliah Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan dikelompokkan menjadi:

- Kelompok Mata Kuliah Common Course (CC): mata kuliah wajib program pascasarjana
- Foundational Course (FC): mata kuliah dasar/pilar program studi
- Academic Core Course (ACC): mata kuliah wajib program studi
- Enrichment course (EC): mata kuliah pilihan/pengayaan dari dalam/luar program studi.
- Tugas Akhir (TA): serangkaian kegiatan penelitian mandiri(tesis) yang diikuti oleh mahasiswa dibawah bimbingan komisi pembimbing.
- Learning Hours (LH): kegiatan mandiri yang diikuti mahasiswa yang dapat dihitung kreditnya, di-assess dan memperoleh huruf mutu.

Jumlah SKS berdasarkan kelompok mata kuliah PS Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kelompok Mata Kuliah	Jumlah Mata Kuliah	Kredit	Persen (%)
Common Course (CC)	1	2	4
Foundational Course (FC)	1	3	7
Academic Core Courses (ACC)	3	8	18
Elective/Enrichment Course (EC)	1	3	7
Tugas Akhir (TA, Disertasi)	9	28	64
	15	44	100

Mata Kuliah PS Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kode	Mata Kuliah	Kredit	Kelompok
PPS702	Falsafah Sains	2(2-0)	CC
MNH591	Metodologi Penelitian Kehutanan	3(2-1)	FC
MNH711	Perencanaan Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	ACC
MNH721	Kebijakan Pembangunan Kehutanan	2(2-0)	ACC
MNH731	Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	ACC
MNH790	Kualifikasi Tertulis	2	TA
MNH791	Kualifikasi Lisan	2	TA
MNH792	Proposal	2	TA
MNH793	Kolokium	1	TA
PPS790	Seminar Disertasi	1	TA
PPS791	Publikasi Ilmiah Nasional	2	TA
PPS792	Publikasi Ilmiah Internasional	3	TA
MNH797	Ujian Tertutup	3	TA
MNH798	Disertasi	12	TA

Mata Kuliah Pilihan PS Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kode	Mata Kuliah Pilihan Minimal 3 sks	Kredit	Kelompok
MNH611	SIG untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan	3(2-1)	EC
MNH612	Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	EC
MNH613	Analisis Citra Dijital untuk Pengelolaan SDH	3(2-1)	EC
MNH614	Biometrika Hutan Lanjutan	3(2-1)	EC
MNH621	Politik Kehutanan	3(3-0)	EC
MNH622	Kehutanan Masyarakat Lanjutan	3(3-0)	EC
MNH623	Etika Kehutanan dan Lingkungan	3(3-0)	EC

Mata Kuliah Pilihan PS Doktor Ilmu Pengelolaan Hutan K-2020

Kode	Mata Kuliah Pilihan Minimal 3 sks	Kredit	Kelompok
MNH624	Tata Pemerintahan Kehutanan	3(3-0)	EC
MNH714	Pengambilan Keputusan dalam Pengelolaan SDH	3(2-1)	EC
MNH625	Kelembagaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	EC
MNH723	Instrumen Pengaturan dalam Kehutanan	3(3-0)	EC
MNH725	Pengelolaan Ekosistem Hutan Kolaboratif	3(3-0)	EC
MNH796	Kuliah/Topik Khusus	3 (3-0)	EC

Rencana Pembelajaran Semester

Kode	Mata Kuliah	Kredit	Semester
PPS702	Falsafah Sains	2(2-0)	1
MNH591	Metodologi Penelitian Kehutanan	3(2-1)	1
MNH711	Perencanaan Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	1
MNH721	Kebijakan Pembangunan Kehutanan	2(2-0)	1
MNH731	Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	2
	Mata Kuliah Pilihan Minimal 3 sks	3	2
MNH790	Kualifikasi Tertulis	2	2
MNH791	Kualifikasi Lisan	2	2
MNH792	Proposal	2	3
MNH793	Kolokium	1	3
PPS791	Publikasi Ilmiah Nasional	2	4
PPS792	Publikasi Ilmiah Internasional	3	4
PPS790	Seminar Disertasi	1	5
MNH797	Ujian Tertutup	3	6
MNH798	Disertasi	12	6
TOTAL		44 SKS	

Dukungan Mata Kuliah terhadap CPL

Kode	Mata Kuliah	Kredit	CPL
PPS702	Falsafah Sains	2(2-0)	1
MNH591	Metodologi Penelitian Kehutanan	3(2-1)	3
MNH711	Perencanaan Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	1,2,3
MNH721	Kebijakan Pembangunan Kehutanan	3(3-0)	1.3
MNH731	Pemanfaatan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	1,2,3
MNH790	Kualifikasi Tertulis	2	1,2,3
MNH791	Kualifikasi Lisan	2	1,2,3
MNH792	Proposal	2	3
MNH793	Kolokium	1	3
PPS790	Seminar Disertasi	1	3
PPS791	Publikasi Ilmiah Nasional	2	3
PPS792	Publikasi Ilmiah Internasional	3	3
MNH797	Ujian Tertutup	3	3
MNH798	Disertasi	12	3

Dukungan Mata Kuliah Pilihan terhadap CPL

Kode	Mata Kuliah Minimal 3 sks	Kredit	CPL
MNH611	SIG untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan	3(2-1)	1,2,3
MNH612	Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan	3(2-1)	3
MNH613	Analisis Citra Dijital untuk Pengelolaan SDH	3(2-1)	1,2,3
MNH614	Biometrika Hutan Lanjutan	3	3
MNH621	Politik Kehutanan	3(3-0)	2
MNH622	Kehutanan Masyarakat Lanjutan	3(3-0)	1.3
MNH623	Etika Kehutanan dan Lingkungan	3(3-0)	1
MNH624	Tata Pemerintahan Kehutanan	3(3-0)	1
MNH625	Kelembagaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan	3(2-1)	1
MNH714	Pengambilan Keputusan dalam Pengelolaan SDH	3(2-1)	3
MNH723	Instrumen Pengaturan dalam Kehutanan	3(3-0)	1.3
MNH725	Pengelolaan Ekosistem Hutan Kolaboratif	3(3-0)	1.3
MNH796	Kuliah/Topik Khusus	3 (3-0)	1,2,3

Silabus Mata Kuliah

Silabus mata kuliah

MNH591 Metodologi Penelitian dan Kehutanan*) 3(2-1)

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

MNH611 SIG untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan 3(2-1)

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

MNH612 Pemodelan untuk Kehutanan dan Lingkungan 3(2-1)

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

MNH613 Analisis Citra Digital untuk Pengelolaan SDH 3(2-1)

Mata kuliah Analisis Citra Digital 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

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

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

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

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

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

MNH625 Kelembagaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan 3(2-1)

Karakteristik sumberdaya hutan (SDH) dilihat dari sudut pandang kelembagaan yang menyangkut hak kepemilikan (*property rights*), ketidaksepadanan informasi (*asymmetric information*), oportuniste, biaya transaksi (*transaction costs*) dan biaya penegakan hak (*enforcement costs*), penggalangan aksi bersama (*collective actions*), hubungan pemberi dan penerima kepercayaan (*principal-agent relationships*) serta teori kontrak (*contractual arrangement*) dan kemitraan (*partnerships*). Karakteristik sumberdaya hutan tersebut menentukan bentuk aturan main yang diperlukan untuk mewujudkan pemanfaatannya secara berkelanjutan

MNH711 Perencanaan Kehutanan dan Lingkungan 3(2-1)

Mata kuliah ini membahas ruang lingkup kegiatan Perencanaan Kehutanan sebagai sebuah sistem, ruang lingkup teori, konsep, dan metode dalam bidang ilmu biologi, manajemen, fisika, analisis kuantitatif, dan penginderaan jauh yang diterapkan pada kegiatan-kegiatan dalam bidang

Kegiatan Perencanaan Kehutanan, serta tinjauan khusus secara kritis untuk Perencanaan Kehutanan dan Lingkungan di Indonesia, meliputi : peraturan perundangan yang berlaku, permasalahan yang dihadapi dan alternatif langkah-langkah yang diperlukan untuk mengatasinya

MNH714 Pengambilan Keputusan dalam Pengelolaan 3(2-1)
SDH

Komponen dan variabel dalam sistem pengambilan keputusan dalam bidang penyusunan dan pengelolaan hutan, penerapan teknik multi kriteria untuk pengambilan keputusan dalam bidang pengelolaan hutan

MNH721 Kebijakan Pembangunan Kehutanan 3(3-0)

Mata kuliah ini memberikan pengertian dan pemahaman mengenai berbagai istilah kebijakan dan falsafah pembangunan kehutanan, menyajikan metode analisa dan sintesa kebijakan pembangunan di bidang kehutanan yang meliputi instrumen-instrumen kebijakan yaitu aspek regulasi, administrasi, fiskal, dan informasi kehutanan

MNH723 Instrumen Pengaturan dalam Kehutanan 3(3-0)

Mata kuliah ini membahas tujuan pemanfaatan sumberdaya hutan; perilaku individu dalam pengambilan keputusan produksi dan konsumsi; perilaku dalam ketidakpastian; *game theory*; kontrak dan insentif; *public goods* dan eksternalitas; penentuan daur optimal; tarif dan efisiensi pemanfaatan kayu.

MNH725 Pengelolaan Ekosistem Hutan Kolaboratif 3(3-0)

Dalam mata kuliah ini dibahas landasan filosofis manajemen ekosistem, konsep batas-batas ekosistem hutan: administrative, DAS, landscape, bioregional; konsep, teori, dan pendekatan praksis, hambatan-hambatan, metoda dan teknik untuk sukses berkolaborasi dalam pengelolaan ekosistem hutan dalam batas-batas ekosistem hutan; serta peran pemerintah

MNH731 Pemanfaatan Sumberdaya Hutan 3(2-1)

Mata kuliah ini membahas tentang filosofi pemanfaatan hutan, prospek pemanfaatan hutan, pemanfaatan multi fungsi hutan/hutan serba guna, pemanfaatan sisa biomass pemanenan hutan, *Reduce Impact Logging*, REDD+ karbon, *Non Timber Forest Products*, Ergonomika Kehutanan

MNH790 **Kualifikasi Tertulis** **2**

Mata kuliah ini mengukur dan menjamin penguasaan ilmu pengelolaan hutan, serta mempersiapkan mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian. Penguasaan ilmu pengelolaan hutan dilakukan melalui evaluasi tertulis terhadap keilmuan dasar pengelolaan hutan

MNH791 **Kualifikasi Lisan** **2**

Mata kuliah ini mengukur dan menjamin penguasaan ilmu pengelolaan hutan, serta mempersiapkan mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian. Penguasaan ilmu pengelolaan hutan dilakukan melalui evaluasi oral (lisan) terhadap keilmuan dasar pengelolaan hutan

MNH792 **Proposal** **2**

Mata kuliah ini mengasah kemampuan 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

MNH793 **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

MNH794 **Publikasi Ilmiah Nasional** **2**

Mata kuliah ini melatih mahasiswa untuk menuliskan gagasan dan

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.

PPS702 **Falsafah Sains** **2(2-0)**

Pengkajian pengetahuan dan sains secara luas yang mencakup epistemologi (logika, ontologi, aksiologi, teleologi), etika, estetika, dan pembahasan peranan ipteks dan moralitas dalam kehidupan untuk mencari kebenaran demi kemaslahatan umat manusia. Mata kuliah ini berbobot 2 SKS.

PPS790 **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*

