

Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester (RPKPS)

Analisis Tata Ruang Kehutanan

REG



Oleh:

SENAWI, EMMA SORAYA

**Program Studi MAGISTER ILMU KEHUTANAN
Departemen KEHUTANAN
Fakultas KEHUTANAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2021 GENAP**

RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER

A. Identitas Matakuliah / *Course Detail*

1. Nama Matakuliah / *Course Name* : Analisis Tata Ruang Kehutanan
2. Kode/SKS/Sifat / *Code/Credits/Status* : KTM 615/2/Pilihan (*Elective*)
3. Prasyarat / *Prerequisite* : tidak ada
4. Deskripsi Singkat / *Short Description* : This course provides competencies in understanding the importance of spatial analysis in forestry landscape, area planning and determination, evaluation of land resources, ecological spatial modeling, land capability analysis, land suitability, acquisition of ESL data, stakeholder analysis, land use allocation modeling, research concerning Forestry Spatial Analysis, Ecological Impact on Spatial Planning and land use, Human-Environment Modeling, GIS application in Forestry Spatial Analysis.
Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan:
 1. mampu menjelaskan konsep dan aplikasi tata ruang optimal dan keterkaitan komponennya (termasuk kebijakan dan stakeholder) dalam pengelolaan hutan dan lahan; (PLO 2,5)
 2. mampu menjelaskan konsep dan teknik evaluasi lahan dan perencanaan tata ruang kehutanan pada skala makro-regional-unit-tapak (PLO 5, 6)
 3. mampu menjelaskan konsep dan memiliki keterampilan untuk menggunakan alat-alat bantu dalam perencanaan dan monitoring alokasi ruang dan lahan (PLO 5, 6)
 4. mampu menjelaskan dan mengukur peran tata ruang kehutanan dalam pengendalian erosi dan ketersediaan air (PLO 5)
5. Tujuan Pembelajaran / *Learning Objective* : after completing the course, it is expected that the students:
6. Dosen Pengampu Matakuliah / *Lecturers* : SENAWI, EMMA SORAYA
7. Capaian Pembelajaran Matakuliah / *Course Learning Outcome (CPMK/CLO)* :

Kode / Code	Deskripsi / Description	PLO/SO/ELO/CPL/LG
CLO 1	mampu menjelaskan konsep dan aplikasi tata ruang optimal dan keterkaitan komponennya (termasuk kebijakan dan stakeholder) dalam pengelolaan hutan dan lahan	PLO 2,PLO 5
CLO 2	mampu menjelaskan konsep dan teknik evaluasi lahan dan perencanaan tata ruang kehutanan pada skala makro-regional-unit-tapak	PLO 5

Kode / Code	Deskripsi / Description	PLO/SO/ELO/CPL/LG
CLO 3	mampu menjelaskan konsep dan memiliki keterampilan untuk menggunakan alat-alat bantu dalam perencanaan dan monitoring alokasi ruang dan lahan	PLO 6
CLO 4	mampu menjelaskan dan mengukur peran tata ruang kehutanan dalam pengendalian erosi dan ketersediaan air	PLO 5,PLO 6

PLO / PI Detail

PLO 5	Knowledge (Analyse Comprehensively in the Specific Fields)	<i>Able to analyze comprehensively updated issues in the specific fields of silviculture, forest management, forest products technology or forest resource conservation, and to recommend possible solutions based on difined problems.</i>
PLO 2	Value (responsibility, confidence, emotional maturity, ethics, lifelong learner, develop network)	<i>Having responsibility, confidence, emotional maturity, ethics, and awareness of being a lifelong learner and able to develop network.</i>
PLO 6	skill (Logic, Critical, Innovative Thinking)	<i>Able to apply logical, critical, systematic and innovative thinking skills by utilizing information technology to produce solutions in form of scientific documents individually as well as in a team.</i>

B. Topik Perkuliahan / Course Materials

Bahasan / Main Discussion	Estimasi Waktu / Estimated Times (Hour)	Kompetensi (Course Learning Outcomes)
#1. Pendahuluan - Arti penting ATRK	2	knowledge and value
#2. Perencanaan unit manajemen DAS	2	knowledge
#3. Evaluasi SDL	2	knowledge
#4. Analisis Kemampuan Lahan	2	knowledge
#5. Pemodelan Spasial Ekologis	2	knowledge and skill
#6. Arahan Fungsi dan Penggunaan Lahan	2	knowledge and skill
#7. Analisis Kesesuaian Lahan	2	knowledge and skill
#8. Land-use policy in Indonesia	2	knowledge
#9. Stakeholder mapping and analysis	2	knowledge and skill
#10. Tools for land-use allocation models	2	knowledge and skill
#11. Land-use optimization	2	knowledge and skill

Bahasan / Main Discussion	Estimasi Waktu / Estimated Times (Hour)	Kompetensi (Course Learning Outcomes)
#12. Spatial data for land-use allocation: sources and analysis	2	knowledge and skill
#13. Pemodelan perubahan tutupan/penggunaan lahan	2	knowledge and skill
#14. Ecological impacts of land-use	2	knowledge and skill

C. Rencana Asesmen / Assessment Plan

CO/CPMK	Tipe / Type	Deskripsi / Description	Persentase / Percentage	PLO/SO/ELO/CPL/LG
CLO 1	UTS	Soal UTS 1	5	PLO 5
CLO 1	UAS	Soal UAS 5	5	PLO 5
CLO 1	UTS	Soal UTS 1	5	PLO 2
CLO 1	UAS	Soal UAS 4	5	PLO 2
CLO 2	UTS	Soal UTS 1	40	PLO 5
CLO 3	UAS	Soal UAS 1	25	PLO 6
CLO 4	UAS	Soal UAS 2	5	PLO 5
CLO 4	UAS	Soal UAS 3	10	PLO 6

D. Referensi / References

1. Heathcote, I.W., 2009. Integrated watershed management: principles and practice. John Wiley & Sons.
2. Loures, L.C., 2019. Introductory chapter: land-use planning and land-use change as catalysts of sustainable development in Land use-assessing the past, envisioning the future.
3. Randolph, J., 2004. Environmental land use planning and management. Island Press.
4. Maryudi, A. 2015. The political economy of forest land-use, the timber sector, and forest certification in Romero, C., Putz, F. E., Guariguata, M. R., Sills, E. O., & Maryudi, A. (Eds.). (2015). The context of natural forest management and FSC certification in Indonesia (Vol. 126). CIFOR.
5. Bendtsen, E.B., Clausen, L.P.W. and Hansen, S.F., 2021. A review of the state-of-the-art for stakeholder analysis with regard to environmental management and regulation. Journal of Environmental Management, 279, p.111773.
6. Senawi, 2007. Permodelan Spasial Ekologis untuk Optimalisasi Penggunaan Lahan. Daerah Aliran Sungai, Studi Kasus di DAS Solo Hulu, Disertasi.
7. Berbagai publikasi/artikel jurnal terreview yang relevan dengan topik kuliah

E. Rencana Kegiatan Pembelajaran Mingguan (RKPM) / Weekly Teaching Plan

Pertemuan Ke / Week	Tujuan Ajar / Learning Objective	Topik / Topic	Media Ajar / Teaching Media	Metode Assesment / Assesment Method	Metode Ajar / Teaching Method	Aktivitas Mahasiswa / Student Activity	Aktivitas Dosen / Lecturer Activity	Sumber Ajar / Learning Resources
1	1	#1. Pendahuluan - Arti penting ATRK	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R2
2	1	#2. Perencanaan unit manajemen DAS	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
3	2	#3. Evaluasi SDL	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
4	2	#4. Analisis Kemampuan Lahan	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
5	2	#5. Pemodelan Spasial Ekologis	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
6	2	#6. Arahkan Fungsi dan Penggunaan Lahan	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R1
7	2	#7. Analisis Kesesuaian Lahan	PPT, referensi	UTS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R1
8	1	#8. Land-use policy in Indonesia	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R4
9	3	#9. Stakeholder mapping and analysis	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R5
10	3	#10. Tools for land- use allocation models	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
11	3	#11. Land-use optimization	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R3
12	3	#12. Spatial data for land-use allocation: sources and analysis	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R6
13	3	#13. Pemodelan perubahan tutupan/penggunaan lahan	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R7
14	4	#14. Ecological impacts of land-use	PPT, referensi	UAS	Paparan dan diskusi	Diskusi	Paparan	R7