



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, DAN KEBUMIHAN
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
PROGRAM STUDI SARJANA (S1)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (sks) | SEMESTER | Tgl Penyusunan |
|----------------------------------|--|---|------------------------------------|----------|------------------------------------|
| Sistem Informasi Perencanaan/GIS | CP234209 | Transportasi dan Analisa Spasial | 3 | 2 | 31 Januari 2023 |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | Ketua PRODI |
| | Cahyono Susetyo, S.T., M.Sc., Ph.D | | Cahyono Susetyo, S.T., M.Sc., Ph.D | | Cahyono Susetyo, S.T., M.Sc., Ph.D |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK | | | | |
| | CPL 6 | Mampu memahami teknik-teknik dan proses perencanaan wilayah dan kota secara kualitatif, kuantitatif, dan pemodelan spasial (sistem informasi geografis) dan teknik presentasi | | | |
| | CPL 7 | Mampu menerapkan teknik-teknik formulasi rencana dan menyusun alternatif model keruangan/spasial melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk skenario pengaturan pola ruang dan struktur ruang kota, wilayah, pesisir | | | |
| | CPL 8 | Mampu menganalisis potensi dan permasalahan kontek keruangan maupun non keruangan kota, wilayah, dan pesisir melalui analisis keterkaitan aspek-aspek aspasial dan spasial | | | |
| | CPL 9 | Mampu menyusun konsep perencanaan dan arahan rencana melalui kajian masalah strategis dalam konteks kota, wilayah, pesisir dengan pemahaman masalah perencanaan melalui pengamatan dan pemanfaatan data fisik/spasial, sosial, ekonomi dan lingkungan | | | |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | |
| CPMK-1 | Mahasiswa mampu memahami konsep pemanfaatan Sistem Informasi Perencanaan dan memahami metode penerapannya dalam proses Penataan Ruang. | | | | |
| CPMK-2 | Mahasiswa mampu memberikan informasi dan menampilkan hasil perencanaan ke dalam sistem informasi untuk keperluan publikasi. | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--------------|--------------|--------------|
| | CPMK-3 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | | | |
| | CPMK-4 | Mahasiswa mampu menyusun konsep sistem informasi geografis berbasis web | | | |
| | | Matrik CPL – CPMK (Cek di my Academics) | | | |
| | | Deskripsi CPMK | CPL-6 | CPL-7 | CPL-8 |
| | | CPMK-1 | | V | |
| | | CPMK-2 | V | | |
| | | CPMK-3 | | | V |
| | | CPMK-4 | V | | |
| Deskripsi Singkat MK | MK ini berisikan pengetahuan teoritis dan praktis tentang pemanfaatan teknologi komputer untuk mendukung proses perencanaan wilayah dan kota, khususnya terkait dengan data GeoSpasial | | | | |
| Bahan Kajian: Materi Pembelajaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ilmu Keruangan 2. Ilmu Data dan Aplikasi Komputer | | | | |
| Pustaka | Utama : | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Information Systems for Urban Planning: A Hypermedia Cooperative Approach, Robert Laurini, CRC Press, 2018 - Springer Handbook of Geographic Information, W.Kresse, Springer, 2012 | | | |
| | Pendukung : | | | | |
| | | - | | | |
| Media Pembelajaran | Perangkat Lunak : | Perangkat Keras : | | | |
| | | ArcGIS Desktop | | | |
| Team Teaching | Cahyono Susetyo, S.T., M.Sc., Ph.D | | | | |
| Matakuliah syarat | - | | | | |

| 10 | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
|-----|--|-----------------|-------------------|--|--------|--|--|
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Tatap Muka | Daring | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Mahasiswa mampu memahami konsep pemanfaatan Sistem Informasi Perencanaan dan memahami metode penerapannya dalam proses Penataan Ruang. | | - | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 50 PT : 0 BM : 0 | - | Pengantar Sistem Informasi Perencanaan | Bobot penilaian terhadap Sub CP MK 1 (dapat dilakukan dengan cara (jumlah minggu untuk mencapai sub CP MK 1/ 16 mg) x 100% |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami konsep pemanfaatan Sistem Informasi Perencanaan dan memahami metode penerapannya dalam proses Penataan Ruang | | - | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 50 PT : 0 BM : 50 | - | Komponen Sistem Informasi Perencanaan | |
| 3 | Mahasiswa mampu memahami konsep pemanfaatan Sistem Informasi Perencanaan dan memahami metode penerapannya dalam proses Penataan Ruang | Pemahaman Teori | Quiz | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Komponen Sistem Informasi Perencanaan | 20% |

| 10 | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
|----|--|-----------------|-------------------|--|--------|---------------------------------------|------------------------|
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Tatap Muka | Daring | | |
| 4 | Mahasiswa mampu memberikan informasi dan menampilkan hasil perencanaan ke dalam sistem informasi untuk keperluan publikasi. | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 5 | Mahasiswa mampu memberikan informasi dan menampilkan hasil perencanaan ke dalam sistem informasi untuk keperluan publikasi. | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning TM : 0 PT : 150 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 6 | Mahasiswa mampu memberikan informasi dan menampilkan hasil perencanaan ke dalam sistem informasi untuk keperluan publikasi. | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 7 | Mahasiswa mampu memberikan informasi dan menampilkan hasil perencanaan ke dalam sistem informasi untuk keperluan publikasi. | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning TM : 0 PT : 150 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 8 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 9 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |

| 10 | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
|----|--|-----------------|-------------------|--|--------|---------------------------------------|------------------------|
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Tatap Muka | Daring | | |
| | teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS. | | | TM : 0 PT : 150 BM : 0 | | | |
| 10 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 11 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning TM : 0 PT : 150 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 12 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 PT : 0 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 13 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning TM : 0 PT : 150 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 14 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning TM : 150 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |

| 10 | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
|----|--|--|---------------------------|--|--------|---------------------------------------|------------------------|
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Tatap Muka | Daring | | |
| | | | | PT : 0 BM : 0 | | | |
| 15 | Mahasiswa mampu menyusun arahan rekomendasi pola ruang dengan menggunakan teknik-teknik dan pengambilan keputusan dengan menentukan proses GIS | Nilai Praktikum | Ujian Praktek | Kuliah Tatap Muka Case Study Learning TM : 0 PT : 150 BM : 0 | - | Tenik Analisa Spasial | 10% |
| 16 | Mahasiswa mampu menyusun konsep sistem informasi geografis berbasis web | Kemampuan Aplikasi Nilai Praktikum | Presentasi Tugas Akhir | Kuliah Tatap Muka Contextual Learning Case Study Learning TM : 50 PT : 0 BM : 0 TM : 0 PT : 100 BM : 0 | - | Informasi Spasial Berbasis Web | 20% |

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan 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, ketrampilan 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.

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 (BP):** 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 (MP):** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, Case Study Learning
10. **Penugasan Mahasiswa (PM) :** Estimasi waktu yang dibutuhkan mahasiswa dalam menit. Terdiri dari **TM=Tatap Muka**, **PT=Penugasan terstruktur**, **BM=Belajar mandiri**.
11. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
12. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.

EVALUASI MATAKULIAH

Mekanisme dan proporsi penilaian untuk matakuliah SISTEM INFORMASI PERENCANAAN diatur sebagai berikut :

Evaluasi I (20%) : Ujian Tulis (C1, C2)

- Tugas Individu
- Pemahaman terhadap konsep dasar sistem informasi perencanaan melalui menjawab soal-soal praktis yang diberikan

Evaluasi II (20%) : Critical Review (C1, C2)

- Tugas Individu
- Pemahaman terhadap konsep dasar sistem informasi perencanaan
- Pemahaman terhadap beberapa teknik analisis spasial
- Pemahaman terhadap telaah teknologi dalam sistem informasi perencanaan

Evaluasi III (40%) : Ujian Praktikum (C1, C2, C3)

- Tugas Individu
- Mampu mengaplikasikan beberapa teknik analisis spasial kedalam studi kasus yang diberikan

Evaluasi IV (20%) : Presentasi Tugas Besar (C1, C2, C3)

- Tugas Kelompok
- Penilaian Individu / Keaktifan Individu
- Mengimplementasikan beberapa teknik analisis spasial kedalam studi kasus
- Mampu menjelaskan proses teknik analisis kedalam studi kasus secara lisan

RENCANA EVALUASI DAN RENCANA PENILAIAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN

1. EVALUASI I:

TUGAS II – Ujian Tulis (C1, C2)

| | |
|--|--|
| Nama MK | Sistem Informasi Perencanaan / GIS |
| SKS | 3 sks |
| Modul Ke (Pokok Bahasan) | Modul 1-2 |
| Tujuan pembelajaran modul (diambil dari RPS baru) | <ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep/teoritik dan prinsip dasar dalam Sistem Informasi Perencanaan• Mahasiswa mampu memahami peranan Sistem Informasi Perencanaan dalam meningkatkan proses perencanaan dan pengambilan keputusan• Mahasiswa mampu memahami komponen-komponen dalam Sistem Informasi Perencanaan, menjelaskan perbedaan satu sama lain, dan memberikan contoh aplikasi tiap komponen |
| Tujuan Pembelajaran Tugas I | <ul style="list-style-type: none">• Menilai tingkat keberhasilan penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar terkait Konsep Dasar Sistem Informasi Perencanaan (Materi Perkuliahan Minggu 1 – 3) |
| Tingkat kedalaman tugas I (C1 sd C6) | C1, C2 |
| Detail Tugas I | Terlampir di bawah mengenai deskripsi tugas dan kriteria penilaian |

EVALUASI I: QUIZ I – UJIAN TULIS

A. TUJUAN

Evaluasi I berbentuk ujian tulis dengan menjawab soal-soal praktis terkait konsep dasar sistem informasi perencanaan. Tujuan dari Evaluasi II adalah:

- Menilai tingkat keberhasilan penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar terkait Konsep Dasar Sistem Informasi Perencanaan (Materi Perkuliahan Minggu 1 – 3).

B. MATERI TUGAS

Materi tugas meliputi :

- Materi perkuliahan minggu ke-1 sampai minggu ke-3.
- Prinsip-prinsip dasar dalam sistem informasi perencanaan
- Perkembangan Teknologi dalam perencanaan wilayah dan kota
- Penerapan Sistem Informasi Perencanaan dalam Penataan Ruang
- Planning Support System
- Geographic Information System
- Decision Support System
- Negotiation Support System
- Keterkaitan Antara Komponen dan contoh aplikasinya

C. PELAKSANAAN TUGAS

- Ujian tulis dikerjakan secara individu dan bersifat terbuka (Open Book)
- Ujian tulis dilaksanakan pada **minggu ke-3** perkuliahan

QUIZ

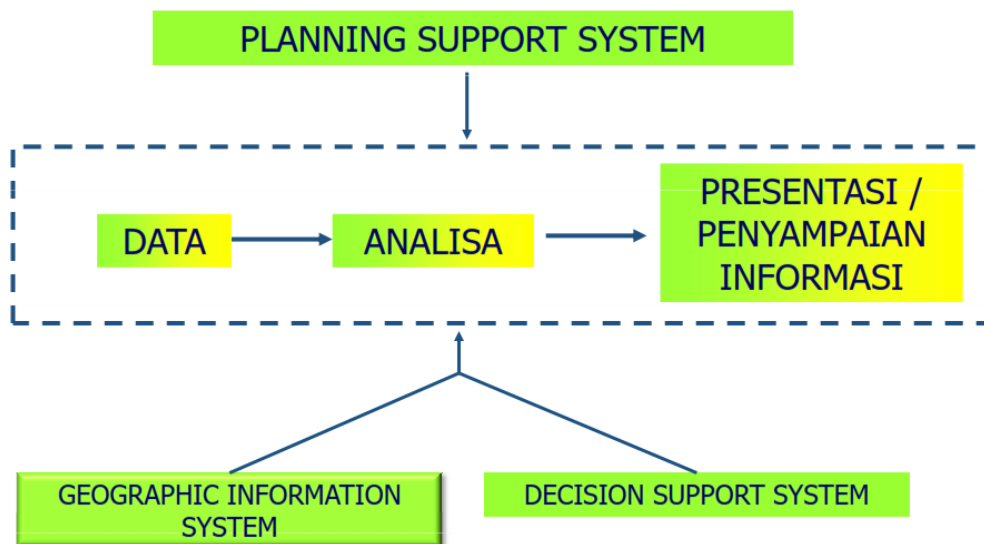
MK SISTEM INFORMASI PERENCANAAN

Evaluasi II : Ujian Tulis
Sifat : Open Book
Jenis Penilaian : Individu
Waktu : 60 menit

Petunjuk Mengerjakan:

Tulis jawaban untuk setiap kode soal di lembar berbeda.

1. Sebutkan kegunaan sistem informasi geografis (SIG) untuk perencanaan wilayah dan kota ?? **(Bobot 10)**
2. Lingkup sistem informasi perencanaan dapat dijelaskan sebagai berikut :



Jelaskan

!! **(Bobot 25)**

3. Jelaskan perbedaan antara *Planning Support System* (PSS) dan *Decision Support System* (DSS) dari segi definisi, kegunaan, dan salah satu contoh aplikasinya di dunia perencanaan wilayah dan kota ?? **(Bobot 30)**
4. Saat ini terdapat tiga (3) bentuk pengaplikasian PSS dalam dunia perencanaan. Sebutkan ke-tiga bentuk PSS tersebut dan jelaskan masing-masing bentuk tersebut !! **(Bobot 15)**

5. Sistem informasi perencanaan dipandang sebagai *decision support system* memiliki beberapa tahapan dalam melakukan *decision making*. Sebutkan tahapan dalam melakukan *decision making* !! Jelaskan masing-masing tahapan tersebut !! **(Bobot 20)**

----- **SELAMAT MENGERJAKAN** -----

D. KRITERIA PENILAIAN

Bobot penilaian untuk Evaluasi I adalah 15%, yang terdiri atas :

| No | Aspek Penilaian | Sangat baik 86-100 | Baik 76-85 | Cukup 66-75 | Kurang 56-65 | Sangat Kurang 0-55 | Skor |
|--------------------------------------|---------------------|--|---|--|--|--|------|
| 1 | Lengkap | Seluruh kata kunci terjawab dengan penjelasan yang tepat dengan alur yang jelas disertai dengan contoh | Seluruh kata kunci terjawab dengan penjelasan yang tepat tetapi alurnya kurang jelas | Kata kunci terjawab sebagian dengan penjelasan yang tepat tanpa alur | Kata kunci kurang tepat, penjelasan yang kurang tepat dan tanpa alur | Tidak terdapat kata kunci dan penjelasan | |
| 2 | Kreativitas | Kreativitas jawaban yang tinggi dan sangat tepat | Kreativitas jawaban yang tinggi tetapi kurang tepat | Kreativitas jawaban yang rendah dan kurang tepat | Jawaban terlalu umum | Jawaban terlalu umum dan tidak tepat | |
| 3 | Komprehensif | Penjelasan yang komperhensif dan dapat mengaitkan dengan aspek lain didukung fakta yang ada | Penjelasan yang komperhensif dan dapat mengaitkan dengan aspek lain tanpa fakta pendukung | Penjelasan komperhensif tetapi tidak menjelaskan keterkaitan dengan aspek lain | Penjelasan yang kurang komperhensif | Penjelasan yang tidak komperhensif | |
| Rata-Rata Skor yang diperoleh | | | | | | | |

2. EVALUASI II :

TUGAS II – Critical Review (C1, C2)

| | |
|--|---|
| Nama MK | Sistem Informasi Perencanaan |
| SKS | 3 sks |
| Modul Ke (Pokok Bahasan) | Modul 1-6 |
| Tujuan pembelajaran modul (diambil dari RPS baru) | <ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep/teoritik dan prinsip dasar dalam Sistem Informasi Perencanaan• Mahasiswa mampu memahami peranan Sistem Informasi Perencanaan dalam meningkatkan proses perencanaan dan pengambilan keputusan• Mahasiswa mampu memahami komponen-komponen dalam Sistem Informasi Perencanaan, menjelaskan perbedaan satu sama lain, dan memberikan contoh aplikasi tiap komponen• Mahasiswa mampu menjelaskan Teori Buffer dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa mampu menjelaskan metode Analisa Query dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa mampu menjelaskan metode analisa Reclassification dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa memahami dasar-dasar metode Irisan dan Pembobotan Spasial, dan memberikan contoh aplikasinya dalam Perencanaan |
| Tujuan Pembelajaran Tugas Critical Review | <ul style="list-style-type: none">• Pemahaman terhadap konsep dasar sistem informasi perencanaan• Pemahaman terhadap beberapa teknik analisis spasial• Pemahaman terhadap telaah teknologi dalam sistem informasi perencanaan |
| Tingkat kedalaman tugas 2 (C1 sd C6) | C1, C2 |
| Detail Tugas 2 | Terlampir di bawah mengenai deskripsi tugas dan kriteria penilaian |

EVALUASI II:

TUGAS II – CRITICAL REVIEW

A. TUJUAN

Evaluasi II berbentuk tugas Individu dimana mahasiswa diminta melakukan review terhadap artikel Sistem Informasi Perencanaan. Tujuan dari Evaluasi II adalah:

- Mahasiswa mampu menjelaskan mengenai materi didalam artikel (Sumber: Website, Jurnal, Majalah) dan menjelaskannya kembali dengan memberikan wacana tambahan.
- Mahasiswa mampu memahami teori yang diberikan.
- Pemahaman terhadap telaah teknologi dalam sistem informasi perencanaan

B. MATERI TUGAS

Materi tugas meliputi :

- Judul Artikel sesuai dengan topik mata kuliah
- Penjelasan materi inti dalam artikel
- Kajian terhadap materi artikel
- Rekomendasi dan saran yang diberikan untuk meningkatkan kualitas materi artikel

C. PELAKSANAAN TUGAS

- Mahasiswa mencari dan mengkaji artikel sistem informasi perencanaan yang telah ada, lokal maupun internasional. Sumber informasi dapat berupa website, majalah, jurnal.
- Tugas dikerjakan secara Individu dan diserahkan pada **MINGGU KE-11**. Meresensi bukan menterjemahkan, tetapi membuat ringkasan / summary, dan mendeskripsikannya dengan bahasa yang dikembangkan sendiri oleh peresensi.
- Mahasiswa disarankan untuk melakukan konsultasi / asistensi kepada dosen pengajar sebelum penyusunan draft / finalisasi tugas.
- Tugas diketik dalam pada kertas A4 portrait, spasi 1 – 1,5, jumlah halaman tidak dibatasi.
- Softcopy tugas dalam format “pdf” dan bersamaan dengan artikel yang dirensi dikumpulkan dalam bentuk CD secara kolektif (1 kelas 1 DVD). Pengorganisasian file dalam CD sebagai berikut: Nama_NRP.pdf.

D. KRITERIA PENILAIAN

Bobot penilaian untuk Evaluasi II adalah 20%, yang terdiri atas :

| No | Aspek Penilaian | Sangat baik 86-100 | Baik 76-85 | Cukup 66-75 | Kurang 56-65 | Sangat Kurang 0-55 | Skor |
|--------------------------------------|---|--|--|---|---|--|------|
| 1 | Substansi isu yang dibahas sesuai dengan topik | Sesuai topik, up to date, perumusan isu tepat | Sesuai topik, tidak up to date, perumusan isu tepat | Sesuai topik, up to date, perumusan isu tidak tepat | Tidak sesuai topik, perumusan isu tidak tepat | Tidak sesuai topik, tidak ada isu | |
| 2 | Ketepatan meringkas konsep pemikiran penting dalam artikel | Sangat tepat dengan pemikiran yang komperhensif | Sangat tepat dengan pemikiran yang kurang komperhensif | Tepat | Kurang tepat | Tidak terdapat ringkasan konsep | |
| 3 | Ketepatan hasil critical review terhadap substansi jurnal | Kritis, tepat memberikan critical review, tepat memilih refrensi up to date | Tepat memberikan critical review, tepat memilih refrensi up to date | Tepat memberikan critical review, refrensi tidak tepat | Kritik kurang tepat, refrensi tidak tepat | Tidak tepat memberikan critical review, tidak tepat memilih refrensi | |
| 4 | Pembahasan hasil dan lessons learned | Diskusi pembahasan terstruktur dan komprehensif Lessons Learned menjawab isu dan memberikan contoh best practice | Diskusi pembahasan terstruktur dan komprehensif Lessons Learned menjawab isu | Ada diskusi namun tidak terstruktur dan tidak komprehensif, Ada lessons learned | Ada diskusi namun tidak terstruktur dan tidak komprehensif, lessons learned tidak tepat | Diskusi tidak terstruktur, lessons learned tidak tepat | |
| 5 | Ketepatan meringkas kesimpulan dan lessons learned | Ringkasan kesimpulan dan lesson learned tepat dan komprehensif | Ringkasan kesimpulan dan lesson learned tepat | Kesimpulan dan lesson learned cukup tepat | Kesimpulan dan lesson learned kurang tepat | Kesimpulan dan lesson learned tidak tepat | |
| Rata-Rata Skor yang diperoleh | | | | | | | |

3. EVALUASI III :

TUGAS III – Ujian Praktikum

| | |
|--|--|
| Nama MK | Sistem Informasi Perencanaan |
| SKS | 3 sks |
| Modul Ke (Pokok Bahasan) | Modul 1-6 |
| Tujuan pembelajaran modul (diambil dari RPS baru) | <ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu menjelaskan Teori Buffer dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa mampu menjelaskan metode Analisa Query dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa mampu menjelaskan metode analisa Reclassification dan memberikan contoh aplikasinya• Mahasiswa memahami dasar-dasar metode Irisan dan memberikan contoh aplikasinya dalam Perencanaan• Mahasiswa memahami dasar-dasar metode pembobotan spasial dan memberikan contoh aplikasinya dalam Perencanaan• Mahasiswa memahami dasar-dasar metode Irisan dan pembobotan spasial secara analog/manual |
| Tujuan Pembelajaran Tugas 3 | <ul style="list-style-type: none">• Mampu mengaplikasikan beberapa teknik analisis spasial kedalam studi kasus yang diberikan |
| Tingkat kedalaman tugas 3 (C1 sd C6) | C1, C2, C3 |
| Detail Tugas 3 | Terlampir di bawah mengenai deskripsi tugas dan kriteria penilaian |

EVALUASI III: TUGAS III – UJIAN PRAKTIKUM

A. TUJUAN

Evaluasi III berbentuk ujian praktikum dengan menyelesaikan soal-soal studi kasus. Tujuan dari Evaluasi III adalah:

- Mampu mengaplikasikan beberapa teknik analisis spasial kedalam studi kasus yang diberikan

B. MATERI TUGAS

Materi tugas meliputi :

- Materi perkuliahan minggu ke-4 sampai minggu ke-14.

C. PELAKSANAAN TUGAS

- Ujian praktikum dikerjakan secara individu dan bersifat tertutup
- Ujian praktikum dilaksanakan di setiap berakhirnya materi mata kuliah (CP-MK) metode analisa dari **minggu ke-4 sampai minggu ke-14.**

SOAL UJIAN PRAKTIKUM SISTEM INFORMASI PERENCANAAN

Soal 1 | Penggunaan teknik *Raster Overlay*

Sebagai seorang perencana, kamu ditugaskan oleh Bappeda Kabupaten Bondowoso untuk melakukan analisis aspek fisik dan lingkungan sesuai dengan ketentuan Permen PU No. 20/PRT/M/2007. Hasil yang diharapkan dari analisis tersebut merupakan model spasial kemampuan lahan Kabupaten Bondowoso yang akan digunakan sebagai acuan penentuan kegiatan pada rencana tata ruang di masa depan. Oleh karena itu, tentukanlah:

Disediakan file dasar pada folder "SOAL 3":

"PEDOMAN" : Analisis Fisik Dasar dan Lingkungan "Permen PU No. 20/PRT/M/2007" (.pdf)

Administrasi:

a. "Admin_Bondowoso"

Tematik:

a. "CurahHujan_Bondowoso"

b. "JenisTanah_Bondowoso"

c. "Kelerengan_Bondowoso"

d. "Ketinggian_Bondowoso"

e. "Morfologi_Bondowoso"

f. "RawanBanjir_Bondowoso"

g. "RawanLongsor_Bondowoso"

Gunakan file tersebut sebagai masukan dasar.

a. Lakukan analisis kemampuan lahan dengan ketentuan sebagai berikut:

| No | Kelas Pengembangan | Rentang Nilai | Total Kelas Pengembangan (Ha) |
|-------|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 1 | Kemampuan Pengembangan Sangat Rendah | 32-58 | |
| 2 | Kemampuan Pengembangan Rendah | 58-83 | |
| 3 | Kemampuan Pengembangan Sedang | 93-109 | |
| 4 | Kemampuan Pengembangan Agak Tinggi | 109-134 | |
| 5 | Kemampuan Pengembangan Sangat Tinggi | 134-160 | |
| Total | | | |

b. Buatlah layout sederhana (informatif dan jelas) dari model spasial kemampuan lahan Kabupaten Bondowoso yang telah kamu olah sebelumnya.

c. Dari model spasial yang telah kamu hasilkan, apa rekomendasimu sesuai seorang perencana?

D. KRITERIA PENILAIAN LAPORAN

Bobot penilaian untuk Evaluasi III adalah 25%, yang terdiri atas :

| Sub Bab | Sangat baik 86-100 | Baik 76-85 | Cukup 66-75 | Kurang 56-65 | Sangat Kurang 0-55 | SKOR |
|---|---|--|---|--|--|------|
| Kemandirian dalam berkeksperimen | Sangat mandiri, tidak ada kendala dalam pelaksanaannya, tidak ada keraguan, mampu mengikuti arahan yang diberikan | Baik dalam pelaksanaannya, mengikuti arahan, mengikuti semua arahan | Cukup dalam pelaksanaannya, mulai ada indikasi keraguan dalam melakukan percobaan | Kurang mandiri, tidak berani bereksperimen sebagaimana sudah diarahkan oleh asisten | Tidak mengikuti arahan, sering bertanya baik ke asisten maupun ke teman-temannya, tidak berani melakukan sendiri | |
| Kemampuan Eksplorasi, melakukan percobaan | Sangat baik mengeksplorasi kemungkinan dalam melakukan praktikum, ada hal-hal baru yang dicoba sendiri | Baik dalam mengeksplorasi kemungkinan dalam melakukan praktikum | Cukup mengeksplorasi, mulai ada beberapa yang tidak mengikuti arahan | Kurang mengeksplorasi, banyak tidak mengikuti arahan dalam pendalaman percobaan | Tidak melakukan eksplorasi dengan, lebih banyak bertanya dan melihat kegiatan temannya | |
| Kemampuan dalam menyimpulkan suatu temuan selama praktikum | Sangat baik dalam menemukan fakta-fakta yang menarik, pertanyaan-pertanyaan kemungkinan-kemungkinan mulai ditanyakan. | baik dalam menyimpulkan namun tidak dapat menangkap fakta yang menarik | Cukup dalam menyimpulkan kegiatan praktikum | Kurang dapat menyimpulkan kegiatan praktikum, indikasi kurang pemahaman terhadap teori | Tidak dapat memberikan suatu kesimpulan selama praktikum | |
| RATA-RATA SKOR YANG DIPEROLEH | | | | | | |

4. EVALUASI IV :

TUGAS IV – PRESENTASI TUGAS BESAR

| | |
|--|--|
| Nama MK | Sistem Informasi Perencanaan |
| SKS | 3 sks |
| Modul Ke (Pokok Bahasan) | Modul 1-7 |
| Tujuan pembelajaran modul (diambil dari RPS baru) | <ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu memvisualkan data-data spasial dan hasil analisa kedalam Web GIS sederhana• Mahasiswa mampu menjelaskan proses analisa yang dibuat. |
| Tujuan Pembelajaran Tugas IV | <ul style="list-style-type: none">• Mengimplementasikan beberapa teknik analisis spasial kedalam studi kasus• Mampu menjelaskan proses teknik analisis kedalam studi kasus secara lisan maupun visual |
| Tingkat kedalaman tugas IV (C1 sd C6) | C1, C2, C3 |
| Detail Tugas IV | Terlampir di bawah mengenai deskripsi tugas dan kriteria penilaian |

EVALUASI IV: PRESENTASI TUGAS BESAR

A. TUJUAN

Evaluasi IV berbentuk tugas kelompok, dimana mahasiswa diminta untuk melakukan analisa spasial sesuai dengan teknik-teknik yang telah diperoleh kedalam contoh studi kasus. Tujuan dari Evaluasi IV adalah:

- Mahasiswa mampu memvisualkan data-data spasial dan hasil analisa kedalam Web GIS sederhana
- Mahasiswa mampu menjelaskan proses analisa yang dibuat secara lisan dan visual.

B. MATERI TUGAS

Adapun materi tugas evaluasi IV ini meliputi :

- Pemahaman terhadap tujuan
- Ketepatan Sasaran Analisa
- Tampilan dan kelengkapan informasi/data
- Kedalaman Analisis dan deskripsi hasil analisa

C. PELAKSANAAN TUGAS

- Tugas dikerjakan secara berkelompok yang beranggotakan 5 mahasiswa
- Mahasiswa disarankan untuk melakukan konsultasi/asistensi kepada dosen, instruktur praktikum sebelum menyusun draft tugas.
- tugas Evaluasi IV dipresentasikan pada **minggu ke-16**
- Setiap kelompok harus menyiapkan bahan paparan dan menampilkan data dan hasil analisis kedalam webGIS yang telah dibuat.

D. KRITERIA PENILAIAN PRESENTASI TUGAS BESAR

Bobot penilaian untuk Evaluasi IV adalah 20%, yang terdiri atas :

| Dimensi | Sangat baik 86-100 | Baik 76-85 | Cukup 66-75 | Kurang 56-65 | Sangat Kurang 0-55 | Skor |
|--------------------------|---|--|---|---|--|------|
| Teknik Presentasi | Presentasi terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai studi kasus yang disampaikan | Presentasi terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan- kesimpulan | Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan-kesimpulan | Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan | Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan | |
| Teknik Analisis | Inti dari teknik analisis yang digunakan adalah overlay dengan pembobotan dan disertai dengan analisis-analisis yang lainnya. Hasil dari analisis sudah tepat/benar | Inti dari teknik analisis yang digunakan adalah overlay dengan pembobotan dan disertai dengan analisis-analisis yang lainnya. Tetapi hasil dari analisis kurang tepat/kurang benar | Menggunakan 2 atau lebih teknik analisis di luar teknik analisis overlay pembobotan (Overlay metode irisan, Buffer, query dan reklasifikasi). Hasil dari analisis sudah tepat/benar | Menggunakan 2 atau lebih teknik analisis di luar teknik analisis overlay pembobotan (Overlay metode irisan, Buffer, query dan reklasifikasi). Hasil dari analisis kurang tepat/kurang benar | Hanya Menggunakan 1 teknik analisis di luar teknik analisis overlay pembobotan (Overlay metode irisan, Buffer, query dan reklasifikasi). | |
| Diskusi | Argumentasi Tepat disertai contoh atau fakta | Argumentasi tepat tapi kurang memiliki fakta | Argumentasi kurang tepat, ada fakta atau contoh | Argumentasi kurang tepat tidak ada contoh | Argumentasi tdk tepat atau keliru | |
| WebGIS | Data dan Informasi yang disajikan lengkap dengan tampilan WebGIS yang terorganisir | Data dan Informasi yang disajikan lengkap dengan tampilan webGIS yang kurang terorganisir | Data dan informasi yang disajikan kurang lengkap tetapi tampilan WebGIS sudah bagus dan terorganisir | Data yang disajikan kurang lengkap dan tampilan webGIS kurang terorganisir | Tidak ada data yang ditampilkan kedalam WebGIS/tidak membuat WebGIS | |

RATA-RATA SKOR YANG DIPEROLEH :

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|