|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo UPJ | RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER | F-0653 |
| Issue/Revisi | : R3 |
| Tanggal Berlaku | : 1 Juli 2015 |
| Untuk Tahun Akademik | : 2015/2016 |
| Masa Berlaku | : 4 (empat) tahun |
| Jumlah Halaman | : 13 halaman |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Studi Tapak dan Lingkungan | Kode MK | : ARC - 205 |
| Program Studi | : Arsitektur  | Penyusun | : Ratna Safitri, S.T., M.Ars. Rahma Purisari, S.T., Ars., M.Ars. |
| Sks | : 4 (empat) | Kelompok Mata Kuliah | : MKMA – Mata Kuliah Major |

1. Deskripsi Singkat

Mata kuliah ini menganalisis bagaimana lingkungan membentuk kita dan kita sebagai manusia membentuk lingkungan. Studi tapak diawali dengan pengamatan tapak, penafsiran data tapak, analisis makro dan mikro yang meliputi aspek fisik dan non fisik, dan dasar-dasar rekayasa tapak.

1. Unsur Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu menguasai standar dan aspek teknis perancangan tapak melalui kasus pada lahan datar dan berkontur terkait dengan rekayasa tapak. Mahasiswa juga mampu merancang dengan Memahami dasar perencanaan tapak dengan melakukan analisis fisik dan non fisik, sehingga mampu menghasilkan suatu ide perancangan tapak yang SED

1. Komponen Penilaian

Di Mata Kuliah Studi Tapak dan lingkungan menghargai proses dan hasil akhir perancangan setiap mahasiswa dengan detail sebagai berikut:

Tugas Kecil 1 analisis preseden 5 %

Tugas Kecil 2 orientasi tapak 10 %

Tugas Kecil 3 membuat peta kontur 5 %

Tugas Kecil 4 analisis kontur & vegetasi pada tapak 10 %

**Ujian Tengah Semester [UTS] 15 %**

Tugas Kecil 5 Analisis sirkulasi dan rekayasa pada tapak 10%

Tugas Kecil 6 Analisis elemen ruang luar 5%

Tugas Kecil 7 Analisis hidrologi pada tapak 10%

Tugas Kecil 8 analisis kontur & utilitas pada tapak 10 %

**Ujian Akhir Semester [UAS] 20 %**

**Tugas Kecil** Mahasiswa akan mengerjakan tugasnya saat berada di studio dan di rumah. Tugas kecil diberikan pada setiap pokok bahasan di dalam studio dan dikumpulkan pada pertemuan minggu berikutnya dengan tiap pokok bahasan yang terjadwal pada tabel Rencana Pembelajaran Semester [RPS]. Penilaian untuk tugas kecil disesuaikan dengan masing-masing pokok bahasan berupa survei lapangan, analisis data, analisis pemrograman dan analisis dalam bentuk format A3 berwarna (Logbook) serta setiap mahasiswa wajib mempresentasikan di depan pembimbing dan rekan-rekannya karena proses menjadi salah satu bagian penting dari penillaian.

**Asistensi Asistensi tugas / desain harus dilakukan pada waktu studio dengan urutan asistensi sesuai perjanjian. Mahasiswa tidak diperkenankan melakukan asistensi di luar jam studio.**

**Keterlambatan Tugas Keterlambatan tugas tidak akan diterima dan mahasiswa berhak mendapatkan nilai E, kecuali mahasiswa bersangkutan mempunyai ijin tertulis dari dokter/orang tua/instansi terkait yang menyebabkan mahasiswa bersangkutan tidak bisa mengumpulkan tugas pada hari dan jam pengumpulan tugas.**

Keterlambatan Kuliah Keterlambatan mengikuti studio adalah maksimal 15 menit. Jika mahasiswa terlambat, maka mahasiswa dikenai sanksi dengan tidak dihitung kehadiran dalam daftar hadir. Kehadiran minimal untuk mengikuti kelulusan adalah 80%. Akan tetapi, mahasiswa tetap boleh mengikuti proses yang sedang berlangsung di studio. Kehadiran mahasiswa dapat dianulir di akhir jam studio jika mahasiswa meninggalkan studio.

Plagiarisme Setiap tindak plagiarism, baik dalam tulisan maupun dalam desain akan ditindak tegas dengan memberikan nilai E pada tugas bersangkutan.

Ujian Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester merupakan ajang untuk menunjukkan kemampuan mahasiswa yang komprehensif dari segi kerunutan dan kelogisan cara berpikir dan metode perancangan, segi penerapan teori dan konsep perancangan tapak , segi keberlanjutan desain dan lingkungan sekitar, segi estetika, dan segi kematangan penyajian, baik visual dan verbal. Ujian Akhir Semester akan direview sebanyak 2 (dua) kali yang terdiri dari review internal dan review eksternal guna menjembatani dunia akademik dan praktisi di bidang arsitektur.

1. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian bersifat objektif yang terukur berdasarkan rubrik penilaian setiap tugas. Penilaian dilakukan di sepanjang semester yang terdiri dari 5 tugas kecil dan dua proyek rancangan bagi rekayasa lahan datar dan berkontur pada cakupan wilayah perkotaan dengan fungsi ***communal activities*** (aktifitas umum).

5. Daftar Referensi

Rus H Thomas, Site Planning and design handbook, Mc Graw Hills, 1997

La. Gro. James A, Site Analysis, John Wiley & sons, 2001

Harris, Charles, Time-Saver Standards for Landscape Architecture. 1998

Richard Untermann& Robert Small, PerencanaanTapakUntukPerumahan, 1984

Frick, H., & Setiawan, P. L. (2002). *Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan: Cara Perlengkapan Gedung Ilmu Konstruksi Bangunan.* Yogyakarta: Kanisius.

Harris, C. W., & Dines, N. T. (1998). *Timer-Saver Standards for Landscape Architecture.* New York: McGraw Hill.

Jr., J. A. (2008). *Site Analysis: A Contenxtual Approach to Sustainable Land Planning and Site Design.* Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. .

Karlen, M. (2009). *Space Planning Basics* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Lynch, K., & Hack, G. (1984). *Site Planning.* Cambridge: MIT Press.

Russ, T. H. (2009). *Site Planning and Design Handbook.* New York: McGraw-Hill.

Watson, D., & Crosbie, M. J. (2004). *Time-Saver Standards for Architectural Design: Technical Data for Professional Practice.* Hoboken: Mc-Graw Hill.

La.Gro, James A, Site Analysis : Informing Context Sensitive and Sustainable Site Planning and Design, John Wiley & Sons Inc, 2013.

Karyono, Tri Harso, Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia, Jakarta, Rajawali pers. 2010.

6. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

| **Minggu** | **Kemampuan Akhir yang Diharapkan** | **Bahan Kajian****(Materi Ajar)** | **Bentuk Pembelajaran** | **Kriteria/Indikator Penilaian** | **Bobot Nilai** | **Standar Kompetensi Profesi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | mahasiswa memahami pentingnya analisis tapak dalam konteks lingkungan yang keberlanjutan | Pengantar UmumStudi Preseden |  ceramah diskusiKeaktifan diskusi **Tugas 1. Studi Preseden** | * keaktifan
* Kelengkapan data studi kasus
* Analisis studi kasus
* Kesimpulan
 | 5% |  |
| 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan kaitan antara fungsi/aktifitas masa bangunan dengan ruang luarnyaMahasiswa mengetahui cara-cara pengumpulan data awal dengan berbagai metode | Pemilihan siteTata GunalahanIdentifikasi makro tapak | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 |  |  |
| 3 | Mampu mengidentifikasi jenis jenis vegetasi dalam perancangan tapak | Vegetasi dalam site plan dan fungsinya |  ceramahAsistensi/presentasi Diskusi | * Kelengkapan data
* Analisis tapak
* Sintesis / kesimpulan
* Presentasi + keaktifan
 |  |  |
| 4 | mampu mengidentifikasi elemen fisik, sebagai factor yang mempengaruhi kondisi sebuah tapak | Prinsip-prinsip analisis physical1. Orientasi terhadap matahari dan angin, 2.Topografi- analisis tapak datar | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi***Tugas 2. Analisis orientasi tapak (Rumah Prof Gun)*** | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 | 10% |  |
| 5 | Mahasiswa mampu membaca dan membedakan kontur asli dan kontur usulan dan menjelaskan dengan kontur dan topografi secara lisan/grafis Mahasiwa mampu membuat rekayasa tapak | * Kontur dan topografi, permukaan tanah
* Pembentukan muka lahan (*Cut and fill/grading)*
 | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi***Tugas 3. membuat peta kontur***  | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 | 5% |  |
| 6 | Mampu mengidentifikasi jenis jenis vegetasi dan lahan berkontur dalam perancangan tapak  | Vegetasi dalam site plan dan fungsinyalahan berkontur | **Tugas 4. Analisis vegetasi & kontur** **di Bandung** | * Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 | 10% |  |
| 7 | Mampu mengidentikasi dan melakukan pemetaan serta mengolah informasi | Survey tapak /StudiLapangan ke BXC | Studi lapangan per kelompok untuk Tugas UTS | * Kelengkapan data
 |  |  |
| 8 | Mahasiswa mampu membuat analisis tapak dengan pemahaman yang komprehensif dan kritis serta menghasilkan sebuah analisis tapak yang kontekstual dengan lingkungannya | **UTS**Presentasi hasil karya kelompok mahasiswa terkait **tugas: Site Bintaro Exchange** | presentasi Diskusi*project based learning* | * Sistematika dan kecermatan dalam menjawab isu
* Orisinalitas dan kreativitas
* Kelengkapan gambar
* Kualitas penyajian visual dan verbal
 | 15% |  |
| 9 | Mahasiswa mampu menjelaskan sistem dan prinsip perencanaan sirkulasi dalam tapak dan keterkaitannya dengan konteksMahasiswa mampu memahami, mengidentifikasi dan mengaplikasikan pada perancangan | Sistem sirkulasiPrinsip perencanaan sirkulasi pejalan kaki dan sepedadan kendaraan bermotor | ceramahdiskusi***Tugas 5. Sirkulasi Taman Kebayoran*** | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 | 10% |  |
| 10 | Mahasiswa mengetahui cara-cara pengumpulan data awal dengan berbagai metode pengumpulan data | pembuatan table informasi | Survey lapanganuntuk tugas UAS ke Pulau Seribu | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
 |  |  |
| 11 | Mahasiswa mampu memahami, mengidentifikasi dan mengaplikasikan pada perancangan  | Elemen ruang luar dan street furniture | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi***Tugas 6. elemen ruang luar pada D' breeze***  |  | 5% |  |
| 12 | mengidentifikasi berbagai unsur yang digunakanuntukmenganalisasebuahtapak | Analisa tapak lanjutan* Tanah
* Hidrologi
* Iklim
* Topografi
 | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi***Tugas 7. Analisis hidrologi di Kampus UPJ*** | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis

Sintesis / kesimpulan | 10% |  |
| 13 | Mahasiswa mampu merencanakan dan merancang sistem utilitas, drainase dan pengelolaan limbah pada tapak terpilih | * Utilitas tapak
* Drainase
* Pengolahan sampah
* Pengolahan air bersih & air kotor
* Pengolahan Limbah
 | ceramahAsistensi/presentasi Diskusi |  |  |  |
| 14 | Mahasiswa mampu melakukan analisis tapak secara kritis pada lahan berkontur dan utilitas ruang luar pada studi kasus | * + - * u
 | ***Tugas 8. analisis kontur & utilitas pada Biro Han awal***  | * Kelengkapan data
* Ketajaman Analisis
* Sintesis / kesimpulan
 | 10% |  |
| 15 | Mampu memahami dan mengidentifikasi persoalan  | Pengolahan sampah, air & limbah pada bangunan  | ceramahdiskusiasistensi tugas UAS |  |  |  |
| 16 | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perencanaan dan perancangan tapak (concept site development) yang terkait dengan bangunan tersebut. | Presentasi hasil karya mahasiswa terkait tugas: | presentasi *project based learning* | * Isu dan konteks
* Konsep Tapak
* Program ruang
* Gubahan massa
* Utilitas pada site
* Orisinalitas dan Kreativitas
* Kelengkapan gambar
* Kualitas penyajian visual
 | 20% |  |

**7. FORMAT RANCANGAN TUGAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Studi Tapak dan Lingkungan | Kode MK | : ARC -205 |
| Minggu ke | : 8 | Tugas ke | : UTS |

 Uraian Tugas

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Tugas | * Mahasiswa mampu mengidentifikasi isu dan persoalan pada tapak.
* Mahasiswa dapat melakukan pengumpulan data dan mengolah secara sistematis.
* Mahasiswa mampu memerikan analisis tapak sehingga dapat menghasilkan konsep tapak.
 |
| Uraian Tugas | 1. Obyek

Project based learning pada ruang terbuka public di sekitar bintaro exchange mall |
| 1. Yang Harus Dikerjakan dan Batasan-Batasan

Mahasiswa secara berkelompok melakukan survey lapangan untuk mengumpulkan data, melakukan analisis dan mengusulkan konsep rekayasa tapaknya berupa gambar (analisis topografi, angin, matahari, vegetasi kebisingan dan zoning) |
| 1. Metode/Cara Kerja/Acuan yang Digunakan

*survey lapangan untuk mendapatkan*  informasi dan mengolah informasi dengan menggunakan prinsip teknis yang telah dipelajari ke kelas dengan melakukan asistensi |
| 1. Dekripsi Luaran Tugas yang Dihasilkan

menghasilkan konsep tapak yang digambar dalam format A3 dan dipresentasikan di hadapan reviewer internal  |
| Kriteria Penilaian | * Isu dan konteks
* Konsep Tapak
* Program ruang
* Gubahan massa
* Utilitas pada site
* Orisinalitas dan Kreativitas
* Kelengkapan gambar
* Kualitas penyajian visual
 |

Sebuah Perusahaan dibidang pelayanan dan jasa memiliki lahan berkontur seluas 12 ha di salah satu pulau yaitu pulau Onrust diantara gugusan kepulauan seribu, DKI Jakarta. Sesuai visi perusahan yaitu *menjadi tuan rumah yang baik dan memberikan pelayanan yang ramah terhadap setiap tamunya, lahan* ini sedang ingin dikembangkan menjadi sebuah proyek bertema Hospitality. Berhubung hingga saat ini belum dapat menentukan fungsi apa yang akan dikembangkan, anda diminta untuk turut serta pada sayembara terbatas pengembangan proyek hospitality tersebut.

Perusahan meminta bantuan anda untuk mengusulkan konsep pengembangan fungsi lahan yang menurut anda paling sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lahan yang ada. Kemudian anda juga diminta mengusulkan Masterplan *Penataan bangunan dan ruang luar* pada site tersebut lengkap dengan *Analisis Tapak* dari data yang anda peroleh

Dalam Proyek ini anda diminta untuk membuat kosep penataan lahan, sehingga ***TIDAK*** berfokus pada **olah wujud banguna**n secara detail, namun cukup ***Bentuk Dasar*** bangunan yang telah *menyesuaikan dengan kondisi site* dan *standar besaran ruang* kegiatan di dalamnya. Untuk Ruang Luar, anda diminta untuk membuat sedetail mungkin *pola sirkulasi,* penataan *vegetasi dan elemen ruang luar* lainnya hingga sistem drainase dan *sistem pengolahan limbahnya .* Beberapa opsi pengembangan fungsi lahan yang bisa anda kembangkan diantaranya: 1. Spa & healthcare center, 2. Resort dan fasilitasnya, 3. taman hiburan & Rekreasi 4. usulan lainnya

Ketentuan Proporsi lahan: KDB % : 30 KLB: 1,2

**FORMAT RANCANGAN TUGAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mata Kuliah | : Perancangan Arsitektur 3 | Kode MK | : ARC- 205 |
| Minggu ke | :16  | Tugas ke | : UAS |

 Uraian Tugas

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Tugas | * Mahasiswa mampu mengidentifikasi isu dan persoalan pada tapak.
* Mahasiswa dapat melakukan pengumpulan data dan mengolah secara sistematis.
* Mahasiswa mampu memerikan analisis tapak sehingga dapat menghasilkan konsep tapak untuk lahan berkontur.
 |
| Uraian Tugas | 1. Obyek

Project based learning pada sebuah tapak berkontur  |
| 1. Yang Harus Dikerjakan dan Batasan-Batasan

Mahasiswa melakukan survey lapangan untuk mengumpulkan data, melakukan analisis dan mengusulkan konsep rekayasa tapaknya berupa gambar (analisis topografi, angina, matahari, vegetasi kebisingan, zoning, dan site grading) |
| 1. Metode/Cara Kerja/Acuan yang Digunakan

*survey lapangan untuk mendapatkan*  informasi dan mengolah informasi dengan menggunakan prinsip teknis yang telah dipelajari ke kelas dengan melakukan asistensi |
| 1. Dekripsi Luaran Tugas yang Dihasilkan

menghasilkan konsep tapak lengkap dengan analisisnya yang digambar dalam format A3 dan dipresentasikan di hadapan reviewer eksternal |
| Kriteria Penilaian | * Isu dan konteks
* Konsep Tapak
* Program ruang
* Gubahan massa
* Utilitas pada site
* Orisinalitas dan Kreativitas
* Kelengkapan gambar
* Kualitas penyajian visual (gambar + portfolio)
 |

1. **RUBRIK PENILAIAN**

**(Keterangan: format umum adalah yang di bawah ini, namun Prodi dapat membuat format tersendiri, sesuai dengan penilaian yang akan dibuat. Misalnya untuk penilaian presentasi atau penilaian praktek memiliki rubrik yang berbeda, jadi bisa lebih dari 1 rubrik untuk setiap mata kuliah)**

Adapun penjelasan secara umum perolehan nilai mutu akhir Studi Tapak dan lingkungan, seperti:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jenjang | Nilai Mutu | Bobot Angka | Deskripsi Capaian Pembelajaran |
| 4 | A | A | 90,00 – 100 | Mahasiswa superior yang mampu menunjukkan produktivitas – gagasan perancangan, analisis yang tajam dan daya kritis dan imajinatif yang sesuai dengan konteks dan berpikiran maju dalam menghadapi permasalahan yang secara jeli dianalisis serta mampu mengemasnya ke dalam suatu penyajian yang lengkap, menarik dan sistematis.  |
| 3,7 | A- | 80,00 – 89,99 | Mahasiswa telah memenuhi semua permintaan tugas secara lengkap, kritis, menarik, sistematis, orisinil dan menarik dengan ketajaman daya analisis – sintesis suatu permasalahan sampai intrumen perancangan.  |
| 3,3 | B | B+ | 75,00 – 79,99 | Mahasiswa memenuhi permintaan tugas dengan lengkap dengan tafsiran dan gagasan yang jelas, logis, runut dan orisinil serta mampu mengemas semua ide secara sistematis dan menarik. |
| 3 | B | 70,00 – 74,99 | Mahasiswa memenuhi permintaan tugas dengan lengkap dengan tafsiran dan gagasan yang jeli, logis, runut dan orisinil namun penyajian kurang menarik.  |
| 2,7 | B- | 65,00 – 69,99 | Mahasiswa memenuhi permintaan tugas dengan lengkap dengan tafsiran permasalahan secara jeli dan gagasan perancangan secara logis, runut dan komprehensif namun penyajian tidak menarik.  |
| 2,3 | C | C+ | 60,00 – 64,99 | Mahasiswa memenuhi permintaan tugas dengan lengkap dengan langkah – langkah perancangan yang jelas dan logis serta menerapkan berbagai pengetahuan walalupun masih kurang runut, logis dan komprehensif. |
| 2 | C | 55,00 – 59,99 | Mahasiswa memenuhi permintaan tugas secara lengkap dan cukup berusaha menerapkan berbagai pengetahuan namun belum runut, logis dan komprehensif. |
| 1,7 | C- | 50,00 – 54,99 | Mahasiswa hanya memenuhi permintaan tugas namun belum mampu menerapkan pengetahuan secara runut, logis dan komprehensif.  |
| 1 | D | D | 40,00 – 49,99 | Mahasiswa perlu mengulang karena ia mengerjakan tugas seadanya dan tidak lengkap sesuai dengan permintaan, tidak mampu menerapkan berbagai pengetahuan secara runut, logis dan komprehensif, dan tidak mampu menyampaikan ide, baik secara visual (2D dan/atau 3D) dan lisan.  |
| 0 | E | E | < 40,00 | Mahasiswa belum layak lulus ketika mahasiswa tidak memenuhi salah satu atau beberapa kriteria, seperti sering tidak mengumpulkan tugas atau tidak mengumpulkan tugas, tidak mengikuti ujian, dan melakukan plagiarism. |

1. **PENUTUP**

**Rencana Pembelajaran Semester (RPS) ini berlaku mulai tanggal xx bulan tahun, untuk mahasiswa UPJ Tahun Akademik 2015/2016 dan seterusnya. RPS ini dievaluasi secara berkala setiap semester dan akan dilakukan perbaikan jika dalam penerapannya masih diperlukan penyempurnaan.**

1. **STATUS DOKUMEN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proses** | **Penanggung Jawab** | **Tanggal** |
| **Nama** | **Tandatangan** |
| 1. Perumusan
 | Nama Ratna Safitri,S.T., M.Ars. Rahma Purisari, S.T.,Ars., M.Ars.Dosen Penyusun/Pengampu |  |  |
| 1. Pemeriksaan & Persetujuan
 | Nama Eka Permanasari, PhD.Ketua Prodi |  |  |
| 1. Penetapan
 | Nama : Prof. Emirhadi Suganda, MSc.Wakil Rektor |  |  |