



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Mata Kuliah	: Tugas Akhir	Tanggal	: 5 Mei 2023
Kode MK	: ARS402	Rumpun MK	: MKWP
Bobot (sks)	T (Teori) : 0	Semester	: 8
	P (Praktik/Praktikum) : 5 S (Seminar) : 1		
Dosen Pengembang RPS,  (Ar. Melania Lidwina Pandiangan, S.T., M.T)	Koordinator Keilmuan,  (Issa Tafriidj, S.T., M.T., M.Sc.)	Kepala Program Studi,  (Ratna Safitri, S.T., M.Ars.)	Dekan  (Dr. Ir. Lukas Beladi Sihombing, S.T., M.T, MPU, M.ASCE)

NOMOR TUGAS
1
BENTUK TUGAS
Proposal Tugas Akhir
JUDUL TUGAS
Perumusan Fungsi, Tapak, dan Isu Tugas Akhir

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)	
23-ARS-SCPMK-0311	Mahasiswa mampu memproduksi tugas yang orisinal secara disiplin dan tepat waktu sesuai dengan etika akademik yang berlaku
23-ARS-SCPMK-0512	Mahasiswa mampu menganalisis kaidah perancangan dalam menerapkannya pada perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-1011	Mahasiswa mengetahui kaidah dan etika ilmiah dan mengolah data dalam menyusun konsep perancangan
23-ARS-SCPMK-1311	Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan arsitektural secara kreatif
23-ARS-SCPMK-1312	Mahasiswa mampu menciptakan karya arsitektur yang orisinal
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa diminta untuk membuat proposal Tugas Akhir dengan menentukan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi bangunan 2. Lokasi dan batas Perancangan 3. Permasalahan perancangan 4. Tema/pendekatan rancangan 	
METODE Pengerjaan Tugas	
Eksplorasi dan studi mandiri	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Laporan Proposal Tugas Akhir sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
<p>Indikator Penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menghasilkan konsep rancangan yang menjawab permasalahan yang sudah ditentukan - Mampu menentukan pustaka dan preseden yang sesuai dalam menjawab permasalahan perancangan - Mampu menentukan tema atau pendekatan rancangan yang sesuai dengan permasalahan perancangan yang sudah ditentukan <p>Kriteria Penilaian:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latar Belakang / Ketajaman melihat masalah - Permasalahan perancangan - Pemilihan Teori / Kajian Pustaka / Preseden - Penentuan tema dan konsep - Kualitas presentasi 	

- Kelengkapan produk laporan
- Kualitas penulisan laporan

Bobot Penilaian: 10%

JADWAL PELAKSANAAN

Minggu ke-2

LAIN-LAIN

-

DAFTAR RUJUKAN

- Fraser, M. (2013). Design Research in Architecture: an overview. Ashgate Publishing.
- Hall, F., & Greeno, R. (2009). Building Services handbook. Fifth Edition. Elsevier.
- Juwana, Jimmy S. (2005). Panduan Sistem Bangunan Tinggi untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan. Penerbit Erlangga.
- Kementerian PU. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Kementerian PU
- Charleson, A. (2005). Structure as Architecture: A Source Book for Architects and Structural Engineers. 2nd Edition. Architectural Press
- Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., & Liston, K. (2011). BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. Wiley.
- Tedeschi, A. (2014). AAD_Algorithms-Aided Design Parametric Strategies using Grasshopper. Le Penseur Publisher.
- Williamson, T., Radford, A., Bennetts, H.(2003). Understanding Sustainable Architecture. New York: Spon Press.
- Pro, M. & Gasperoni, L. (2019). Construction and Design Manual: Architectural Diagrams 2. DOM Publishers.
- David, Gissen., and Mc Donough, William (2002) Big and Green, Architectural Press, Washington.
- Berge, N. (2009). The Ecology of Building Materials. Oxford: Taylor & Francis.

NOMOR TUGAS

2

BENTUK TUGAS

Poster dan Gambar Rancangan

JUDUL TUGAS

Design Review

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)

23-ARS-SCPMK-0311	Mahasiswa mampu memproduksi tugas yang orisinal secara disiplin dan tepat waktu sesuai dengan etika akademik yang berlaku
23-ARS-SCPMK-0512	Mahasiswa mampu menganalisis kaidah perancangan dalam menerapkannya pada perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0532	Mahasiswa mampu menerapkan metode komputasi dalam perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0712	Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar bangunan hijau dalam perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0912	Mahasiswa mampu merancang bangunan yang holistik dan sistematis
23-ARS-SCPMK-1311	Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan arsitektural secara kreatif
23-ARS-SCPMK-1312	Mahasiswa mampu menciptakan karya arsitektur yang orisinal
23-ARS-SCPMK-1412	Mahasiswa mampu memproduksi gambar rancangan sesuai dengan prinsip teknis presentasi
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa membuat rancangan bangunan tinggi atau <i>multi massing</i> pada lokasi dan dengan fungsi yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil rancangan menjawab permasalahan Perancangan dan menerapkan prinsip desain arsitektur hijau.	
Produk yang dihasilkan adalah:	
<ul style="list-style-type: none"> - Konsep Rancangan, Konsep SED, Perspektif Eksterior, Perspektif Interior - Rencana Tapak, Denah, Tampak, Potongan (Gambar Arsitektural, NTS) 	
METODE Pengerjaan Tugas	
Eksplorasi dan studi mandiri	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar pra rancangan 2. Poster 	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator Penilaian	
<ul style="list-style-type: none"> - Mampu menentukan konsep rancangan yang dikembangkan dari tema atau pendekatan rancangan - Mampu menghasilkan gambar rancangan berupa rencana tapak, denah, tampak, potongan, dan detail dalam bentuk presentasi arsitektural yang sudah terintegrasi dengan pertimbangan konsep struktur dan utilitas - Mampu menghasilkan gambar visualisasi eksterior dan interior yang mendukung presentasi konsep - Mampu menghasilkan poster rancangan yang berisikan konsep dengan teknik komunikasi arsitektur yang baik 	

Kriteria Penilaian:

Teknik Komunikasi:

- Kualitas presentasi secara grafis
- Kelengkapan produk

Produk Rancangan

- Kreativitas perancangan makro dan tapak
- Kreativitas perancangan bangunan
- Ketepatan penerapan konsep perancangan

Motivasi, disiplin, dan tanggung jawab

Bobot Penilaian: 5%

JADWAL PELAKSANAAN

Minggu ke-8

LAIN-LAIN

-

DAFTAR RUJUKAN

- Fraser, M. (2013). Design Research in Architecture: an overview. Ashgate Publishing.
- Hall, F., & Greeno, R. (2009). Building Services handbook. Fifth Edition. Elsevier.
- Juwana, Jimmy S. (2005). Panduan Sistem Bangunan Tinggi untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan. Penerbit Erlangga.
- Kementerian PU. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Kementerian PU
- Charleson, A. (2005). Structure as Architecture: A Source Book for Architects and Structural Engineers. 2nd Edition. Architectural Press
- Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., & Liston, K. (2011). BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. Wiley.
- Tedeschi, A. (2014). AAD_Algorithms-Aided Design Parametric Strategies using Grasshopper. Le Penseur Publisher.
- Williamson, T., Radford, A., Bennetts, H.(2003). Understanding Sustainable Architecture. New York: Spon Press.
- Pro, M. & Gasperoni, L. (2019). Construction and Design Manual: Architectural Diagrams 2. DOM Publishers.
- David, Gissen., and Mc Donough, William (2002) Big and Green, Architectural Press, Washington.
- Berge, N. (2009). The Ecology of Building Materials. Oxford: Taylor & Francis.

NOMOR TUGAS

3
BENTUK TUGAS
Laporan dan Gambar Rancangan
JUDUL TUGAS
Tugas Akhir
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
23-ARS-SCPMK-0311 Mahasiswa mampu memproduksi tugas yang orisinal secara disiplin dan tepat waktu sesuai dengan etika akademik yang berlaku
23-ARS-SCPMK-0512 Mahasiswa mampu menganalisis kaidah perancangan dalam menerapkannya pada perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0532 Mahasiswa mampu menerapkan metode komputasi dalam perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0712 Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar bangunan hijau dalam perancangan arsitektur
23-ARS-SCPMK-0912 Mahasiswa mampu merancang bangunan yang holistik dan sistematis
23-ARS-SCPMK-1011 Mahasiswa mengetahui kaidah dan etika ilmiah dan mengolah data dalam menyusun konsep perancangan
23-ARS-SCPMK-1311 Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan arsitektural secara kreatif
23-ARS-SCPMK-1312 Mahasiswa mampu menciptakan karya arsitektur yang orisinal
23-ARS-SCPMK-1412 Mahasiswa mampu memproduksi gambar rancangan sesuai dengan prinsip teknis presentasi
DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa membuat rancangan bangunan tinggi atau <i>multi massing</i> pada lokasi dan dengan fungsi yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil rancangan menjawab permasalahan Perancangan dan menerapkan prinsip desain arsitektur hijau.
Produk yang dihasilkan adalah: <ul style="list-style-type: none"> - Siteplan dan Potongan Tapak - Denah - Tampak (minimal 4 sisi) - Potongan Bangunan (minimal 2 per bangunan) - Potongan Prinsip/Detail Arsitektural - Isometri Struktur - Konsep Utilitas/MEP - Perspektif Eksterior (minimal 2 view) - Perspektif Interior (minimal 2 view)

<ul style="list-style-type: none"> - Maket ukuran 85 x 85 cm (Monokrom, Kop standard, Alas maket, Memiliki konteks Kawasan, kala menyesuaikan maksimal ukuran alas maket (tetap pakai skala standard) - Poster A1 maksimal 2 lembar
METODE Pengerjaan Tugas
Eksplorasi dan studi mandiri
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan Tugas Akhir sesuai dengan Pedoman 2. Gambar rancangan yang menjadi lampiran dalam laporan tugas akhir 3. Maket dan Poster
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
<p>Indikator Penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mampu menentukan konsep rancangan yang dikembangkan dari tema atau pendekatan rancangan - Mampu menghasilkan gambar rancangan berupa rencana tapak, denah, tampak, potongan, dan detail dalam bentuk presentasi arsitektural yang sudah terintegrasi dengan pertimbangan konsep struktur dan utilitas - Mampu mengidentifikasi dan menyajikannya dalam bentuk diagram konsep struktur dan utilitas yang sesuai dengan konsep arsitektur - Mampu menghasilkan gambar visualisasi eksterior dan interior yang mendukung presentasi konsep - Mampu menghasilkan poster rancangan yang berisikan konsep dengan teknik komunikasi arsitektur yang baik - Mampu menghasilkan media komunikasi rancangan arsitektur dalam bentuk maket yang mendukung visualisasi 3D <p>Kriteria Penilaian Penguji:</p> <p>Teknik Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan menyampaikan konsep secara lisan - Kualitas presentasi secara grafis - Kelengkapan produk dan laporan <p>Produk Rancangan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kreativitas perancangan makro dan tapak - Kreativitas perancangan bangunan - Logika keterbangunan struktur - Logika kelayakan utilitas - Ketepatan penerapan konsep rancangan

Kriteria Penilaian Pembimbing:

Teknik Komunikasi

- Kemampuan menyampaikan konsep secara lisan
- Kualitas presentasi secara grafis
- Kelengkapan produk dan laporan

Produk Rancangan

- Kreativitas perancangan makro dan tapak
- Kreativitas perancangan bangunan
- Logika keterbangunan struktur
- Logika kelayakan utilitas
- Ketepatan penerapan konsep rancangan

Motivasi, disiplin, dan tanggung jawab

Bobot Penilaian:

Penguji: 40%

Pembimbing: 45%

JADWAL PELAKSANAAN

Minggu ke-17

LAIN-LAIN

-

DAFTAR RUJUKAN

Fraser, M. (2013). Design Research in Architecture: an overview. Ashgate Publishing.

Hall, F., & Greeno, R. (2009). Building Services handbook. Fifth Edition. Elsevier.

Juwana, Jimmy S. (2005). Panduan Sistem Bangunan Tinggi untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan. Penerbit Erlangga.

Kementerian PU. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Kementerian PU

Charleson, A. (2005). Structure as Architecture: A Source Book for Architects and Structural Engineers. 2nd Edition. Architectural Press

Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., & Liston, K. (2011). BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. Wiley.

Tedeschi, A. (2014). AAD_Algorithms-Aided Design Parametric Strategies using Grasshopper. Le Penseur Publisher.

Williamson, T., Radford, A., Bennetts, H.(2003). Understanding Sustainable Architecture. New York: Spon Press.

Pro, M. & Gasperoni, L. (2019). Construction and Design Manual: Architectural Diagrams 2. DOM Publishers.



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

David, Gissen., and Mc Donough, William (2002) Big and Green, Architectural Press, Washington.
Berge, N. (2009). The Ecology of Building Materials. Oxford: Taylor & Francis.