

KERANGKA ACUAN KERJA (TOR)

MATA KULIAH AR.8508 **STUDIO TUGAS AKHIR** (8 sks)

TAHAPAN KERJA

SINOPSIS - PROPOSAL JUDUL PROYEK

KARYA TULIS - PEMROGRAMAN

KARYA DESAIN – meliputi :

- SKETSA RANCANGAN SKEMATIK
- GAMBAR PENGEMBANGAN RANCANGAN
- STUDI MASSA BANGUNAN (MAKET)
- LAPORAN PERANCANGAN

**PRODI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
SERPONG 2020**

DAFTAR ISI

I. PENJELASAN UMUM

- I.1 . PENGANTAR
- I.2. PENDAHULUAN
- I.3. PENGERTIAN
- I.4. TUJUAN
- I.5. WAKTU PENYELENGGARAAN
- I.6. PEMBIMBINGAN
- I.7. PEMBIAYAN KESERTAAN
- I.8. KEWAJIBAN PESERTA

II. PENUGASAN

- II.1. ILUSTRASI
- II.2. TAHAPAN PENYELESAIAN MATERI PENUGASAN
- II.3. PROPOSAL
 - II.3.1. Pengertian
 - II.3.2. Topik Proyek yang diusulkan
 - II.3.3. Latar Belakang
 - II.3.4. Permasalahan
 - II.3.5. Tujuan dan Sasaran
 - II. 3.6. Daftar Referensi
- II.4. KARYA TULIS
 - II.4.1. Pengertian
 - II.4.2. Pendahuluan
 - II.4.3. Tinjauan / kajian dan analisa
 - II.4.4. Konsep Rancangan
- II.5. RANCANGAN SKEMATIK
 - II.5.1. Pengertian
 - II.5 .2. Isi Rancangan Skematik
- II. 6. PENGEMBANGAN RANCANGAN
 - II.6.1 . Pengertian
 - II.6.2. Presentasi Penyajian Materi
- II.7. LAPORAN PERANCANGAN
 - II.7.1. Pengertian
 - II.7.2. Bentuk dan Isi Laporan Perancangan
 - II.7.3. Abstrak / Sinopsis
- II.8. JUMLAH DAN JADWAL PENYERAHAN MATERI

PEDOMAN TEKNIS PENULISAN TUGAS AKHIR

I. PENJELASAN UMUM

I.1. PENGANTAR

Sebagai seorang calon sarjana, dibutuhkan kapasitas dan kualitas intelektual yang mandiri yang mantap dan bertanggungjawab, oleh karenanya diperlukan pelatihan untuk mengembangkan kemampuan tersebut sebelum calon sarjana tadi menjadi seorang sarjana penuh.

Bertitik tolak dari kebutuhan diatas, maka seorang calon sarjana diwajibkan untuk mengikuti Studio Tugas Akhir, yang merupakan matakuliah penutup (pamungkas), sebagai wadah untuk menguji kemampuannya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Studio Tugas Akhir, memiliki keterkaitan yang erat dengan matakuliah Penelitian Mandiri, karena Studio Tugas Akhir merupakan kelanjutan dari matakuliah Penelitian Mandiri. Disini para calon Arsitek diminta untuk melanjutkan penyelesaian permasalahan yang sudah dibicarakan dalam Penelitian Mandiri dalam bentuk rancangan.

Pada tahap awal peserta diminta untuk meneliti/menelaah kembali hasil temuannya dalam Penelitian Mandiri dengan membandingkannya dengan teori, dan kasus nyata dilapangan, kemudian membuat keputusan penyelesaian permasalahan yang dituangkan dalam karya desain Arsitektur.

Kegiatan yang disebutkan diatas dilakukan selama satu semester dibawah bimbingan seorang dosen pembimbing utama dan seorang dosen pembimbing pendamping, yang kompeten, yang akan ditentukan oleh Prodi.

Sebagai penutup kegiatan, aktivitas Studio Tugas Akhir akan diakhiri dengan sidang ujian sarjana yang dilakukan dihadapan tiga orang penguji dan didampingi oleh pembimbing utamanya dalam sidang tertutup.

I.2. PENDAHULUAN

Dengan berlakunya kurikulum 2006 di Program Studi Arsitektur ITI, yang memposisikan Studio Tugas Akhir sebagai Studio Arsitektur VIII yang bersifat komprehensif, yang merupakan kegiatan pamungkas dari seluruh rangkaian kegiatan perkuliahan di jurusan, maka Studio Tugas Akhir membutuhkan suatu landasan yang bersifat nyata (mendekati kenyataan) yang didasari pertimbangan dan analisa yang matang, ditunjang data yang juga akurat, serta tidak boleh lupa akan adanya undang-undang yang mengatur.

Seluruh kegiatan pencarian data primer, data sekunder, dan perlunya studi kepustakaan sebelum akhirnya menemukan permasalahan, menganalisa dan menemukan cara pemecahan masalah yang memenuhi kaidah dan hukum yang berlaku, memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga bilakehitan pencarian data hingga pemecahan permasalahan harus dijadikan satu dengan kegiatan Studio Tugas Akhir, akan dirasakan berat bagi peserta Studio Tugas Akhir didahului dengan kegiatan Penelitian Mandiri yang merupakan matakuliah pada semester sebelumnya.

Berdasarkan alasan yang telah diceritakan pada paragraf dua diatas, maka kegiatan Studio Tugas Akhir tak dapat dilepaskan dari kegiatan Penelitian Mandiri, terutama dalam hal

topik pembicaraan, data yang akan dipergunakan, permasalahan yang ada, dan pemecahan permasalahan yang diusulkan (yang dilakukan pada Penelitian Mandiri).

Bila dalam Penelitian Mandiri, permasalahan yang dikemukakan dan dicarikan pemecahannya sering belum menyelesaikan semua permasalahan yang ada, maka dalam Studio Tugas Akhir permasalahan yang belum terselesaikan tadi dapat diselesaikan sehingga tahap desain rancangan dapat terlaksana dengan utuh.

I.3. PENGERTIAN

Yang dimaksud dengan TUGAS AKHIR adalah tugas wajib yang dibebankan kepada mahasiswa sebagai Matakuliah Penutup/ Kunci/ Pamungkas untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di ITI (SK Rektor No. 108/Kept-ITI/XII/2014) sesuai dengan PK30, tugas wajib ini merupakan matakuliah yang memiliki beban keseluruhan 8 sks, yang terdiri atas karya tulis dan desain.

I.4. TUJUAN

Tujuan penyelenggaraan Studio Tugas Akhir adalah :

- Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam rangka menuangkan hasil pemikiran, gagasan, pemecahan masalah dalam bentuk karya ilmiah.
- Mengembangkan daya nalar mahasiswa untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, terutama yang menyangkut bidang keahlian (khusus dalam hal ini adalah keahlian Arsitektur) dengan metoda ilmiah dan pemikiran logis (SK Rektor ITI No.166/Kept – ITI/1997 pasal 2)

I.5. PERSYARATAN KESERTAAN

Untuk mengikuti Studio Tugas Akhir, mahasiswa wajib memenuhi persyaratan akademik dan administratif sesuai dengan ketentuan yang secara umum berlaku di ITI dan secara khusus di Prodi Arsitektur, yaitu :

1. Telah lulus semua matakuliah Program Pendidikan Strata 1 diluar matakuliah Tugas Akhir (SK Rektor ITI No. 166/Kept-ITI/1997 pasal 3)
2. Telah memiliki sejumlah kredit tertentu sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yaitu minimal 136 sks (SK Kaprodi Ars No. 01/AR - ITI/VIII/2012)
3. Memenuhi IPK > 2,00 dengan tidak ada matakuliah yang bernilai E, dan jumlah sks matakuliah yang bernilai D sebanyak-banyaknya 20% (SK Rektor ITI No. 166/Kept-ITI/1997 pasal 3)
4. Telah mengikuti matakuliah Studio Arsitektur I hingga VII dan lulus dengan kualifikasi nilai minimal C dan hanya satu nilai yang kualitasnya D (SK Kaprodi Ars No. 01/AR-ITI/VIII/2012)
5. Telah lulus matakuliah Bahasa Indonesia, Pendidikan Agama, dan Pendidikan Kewarganegaraan, dengan nilai minimal masing-masing C (Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi)
6. Telah memperoleh dua sertifikat keseftaan dalam pelatihan Bahasa Inggris dari laboratorium Bahasa ITI, atau telah memiliki sertifikat TOEFL dengan nilai minimum 400 dari instansi yang berwenang (SK Rektor No. 106/Kept – ITI/2000)
7. Telah mengikuti *Soft Skill* sebanyak 12 kali yang diselenggarakan oleh DPKM – ITI setiap akhir semester,

8. Terdaftar pada semester yang bersangkutan dan tidak sedang cuti akademik.

I.6. WAKTU PENYELENGGARAAN

Penyelenggaraan kegiatan Studio Tugas Akhir dilaksanakan di setiap semester, mengacu pada Kalender Akademik yang ditetapkan ITI pada awal tahun akademik. Pendistribusian waktu kegiatan adalah sbb :

Waktu yang dialokasikan untuk karya tulis

$$= \frac{3}{8} \times 15 \text{ minggu (1 semester = 16 minggu – UAS)}$$

$$= 6 \text{ minggu}$$

Waktu yang digunakan untuk bekerja di studio = $\frac{5}{8} \times 15 \text{ minggu} = 9 \text{ minggu}$

1 hari kerja = 7 jam (08.30 – 12.00 ditambah 12.30 – 16.00)

1 sks kerja praktek = 4 – 5 jam / minggu

Waktu yang dapat digunakan untuk studio = 9 minggu x 8 sks x 4-5 jam

Bila 1 sks = 4 jam, waktu studio = $9 \times 8 \times 4 = 288 \text{ jam} : 2 = 41 \text{ hari}$

Bila 1 sks = 5 jam, waktu studio = $9 \times 8 \times 5 = 360 \text{ jam} : 2 = 51 \text{ hari}$

I.7. PEMBIMBINGAN

Setiap peserta akan dibimbing oleh dosen pembimbing yang akan ditentukan oleh Prodi. Setiap dosen pembimbing akan mengarahkan mahasiswa bimbingannya maupun peserta Studio Tugas Akhir lainnya (yang bukan mahasiswa bimbingannya) sepanjang hal tersebut dibutuhkan.

Dengan melalui pertimbangan tertentu, pembimbing Studio Tugas akhir akan memberikan masukan atau anjuran sejauh yang dibutuhkan bagi keberhasilan mahasiswa yang dibimbingnya, oleh karena itu peran aktif mahasiswa peserta dalam kegiatan bimbingan akan sangat menentukan keberhasilannya. Dalam melaksanakan tugasnya, pembimbing utama akan dibantu oleh pembimbing pendamping.

I.8. PEMBIAYAAN KESERTAAN

Semua biaya yang diperlukan untuk mengikuti kegiatan Studio Tugas Akhir, meliputi seluruh penyelesaian tugas yang dikerjakan di Studio, kesertaan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir, Yudisium, hingga wisuda, sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa peserta, sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh ITI.

I.9. KEWAJIBAN PESERTA

1. Mengisi KRS untuk matakuliah ini.
2. Mematuhi peraturan akademik yang ditetapkan oleh Prodi Arsitektur – ITI.
3. Mencatatkan diri (melapor) kepada Dosen Pembimbing yang telah ditentukan oleh Prodi untuk mendapatkan arahan dan bimbingan.
4. Setiap melakukan konsultasi / bimbingan dengan Dosen Pembimbing Utama sebanyak minimal 6 (enam) kali, maka juga harus melakukan bimbingan dengan dosen Pembimbing Pendamping sebanyak minimal 4 (empat) kali. Setiap bimbingan harus dilengkapi dengan kartu asistensi, yang juga dapat dimanfaatkan untuk komunikasi antara dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping (satu kartu untuk kedua pembimbing).
5. Menyusun Karya Tulis sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

6. Menyampaikan Karya Tulis untuk mendapat persetujuan dari dosen pembimbing utama pada akhir masa penulisan karya tulis, dibuktikan dengan penandatanganan persetujuan karya tulis, sebagai bukti bahwa mahasiswa ybs diijinkan untuk melanjutkan aktivitasnya distudio.
7. Mengikuti kegiatan studio dari jam 08.30 hingga jam 16.00 (dibuktikan dengan mengisi absen harian pada pagi hari, siang hari, dan sore hari). Mahasiswa dapat meninggalkan studio untuk keperluan yang mendesak setelah mendapat ijin dari petugas piket pada hari itu.
8. Mengumpulkan Karya Tulis dan gambar-gambar rancangannya pada akhir masa studio secara tepat waktu.
9. Membuat maket dan laporan perancangan yang harus diserahkan selambat-lambatnya satu hari sebelum pelaksanaan sidang.
10. Membayar biaya sidang selambat-lambatnya satu minggu sebelum pelaksanaan sidang dimulai.
11. Mengikuti sidang ujian Tugas Akhir pada akhir aktivitas ini, sesuai jadwal yang akan ditentukan oleh Prodi.
12. Memperbaiki Karya Tulis sesuai dengan masukan pada saat Sidang Ujian untuk kemudian diserahkan ke Prodi Arsitektur, selambat-lambatnya satu minggu setelah Sidang selesai dilaksanakan. Buku Karya Tulis dijilid rapi dengan sampul keras (hard cover) warna biru *navy* sebanyak 3 (tiga) eksemplar. Membuat 1 dokumen *soft copy* dalam keping CD/DVD, terdiri dari: materi presentasi dan *standing banner* yang disajikan saat sidang, karya tulis, laporan perancangan dan gambar karya rancangan) dalam format PDF.

II. PENUGASAN

II.1. ILUSTRASI

Penyelenggaraan MK Studio Tugas Akhir di Prodi Arsitektur merupakan kegiatan akademik yang dilaksanakan pada akhir program pendidikan, yaitu pada semester VIII, dengan beban kredit sebesar 8 (delapan sks).

Matakuliah ini merupakan satu-satunya matakuliah pada semester tersebut yang wajib diikuti, sehingga peserta adalah mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan seperti yang telah diuraikan pada bab I.5. (Syarat Kesertaan). Bila mahasiswa karena suatu hal ingin mengikuti matakuliah lain bersama dengan keserlaannya dalam Studio Tugas Akhir (maksimum dua matakuliah), maka kegagalan pada matakuliah tambahan tersebut tidak akan mengakibatkan mahasiswa tidak bisa yudisium walaupun Studio Tugas Akhirnya lulus.

Tujuan penyelenggaraan matakuliah ini adalah agar mahasiswa mampu memadukan semua pengetahuan yang telah diperolehnya selama ybs mengikuti pendidikan di Prodi Arsitektur, yaitu dengan menyusun sintesa atas seluruh pengetahuan yang telah dipelajarinya secara terpadu, dan mengaplikasikannya kedalam suatu solusi pemecahan permasalahan dalam desain arsitektur, berupa konsep dan perancangan suatu Lingkungan Binaan yang utuh (komprehensif dan menyeluruh) melalui pemecahan permasalahan secara rasional dan optimal yang harus dipertanggungjawabkan melalui sidang pengujian.

Materi yang harus dikerjakan meliputi : pengajuan proposal, survei, pengumpulan data (untuk melengkapi data yang pernah dikumpulkan pada saat mengikuti matakuliah Penelitian Mandiri, sejauh diperlukan), penyusunan karya tulis yang berisi analisa hingga konsep perancangan, desain skematik, rencana serta rancangan Lingkungan dan Bangunan, serta laporan Perencanaan dan Perancangan Arsitektural. Dengan dukungan pustaka yang tepat (sesuai dengan kasus yang dipilih), diharapkan mahasiswa mampu menjabarkan secara komprehensif materi-materi yang meliputi ilmu : Perancangan Arsitektur, Struktur dan Konstruksi Bangunan, Perancangan Kota, Utilitas Bangunan, Arsitektur Tropis, Tata (Lingkungan) Ruang Luar, Tata Ruang Dalam, dll, untuk dituangkan kedalam suatu proses dan produk Rancang Bangun Arsitektural. Dengan pengarahan Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping, diharapkan kemandirian peserta dalam melaksanakan tugasnya.

II.2. TAHAPAN PENYELESAIAN MATERI PENUGASAN :

Penyelesaian materi penugasan pada dasarnya merupakan proses penyusunan Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berkaitan yang dikerjakan melalui beberapa penahapan :

1. PROPOSAL
2. KARYA TULIS
3. RANCANGAN SKEMATIK
4. PENGEMBANGAN RANCANGAN (GAMBAR DAN VIDEO)
5. LAPORAN PERANCANGAN
6. PUBLIKASI

II.3. PROPOSAL

II.3.1. Pengertian

Proposal pada Studio Tugas Akhir merupakan usulan tentang topik suatu proyek, yang diajukan oleh mahasiswa peserta, kepada pembimbing utama, untuk memperoleh persetujuan. Setiap peserta harus membuat lebih dari satu proposal, agar pembimbing dapat mempertimbangkan, topik mana yang paling menguntungkan bagi mahasiswa bimbingannya.

Proposal sekurang-kurangnya harus memuat :

1. Topik Proyek yang diusulkan
2. Latar Belakang
3. Permasalahan yang terkandung
4. Tujuan dan sasaran
5. Daftar referensi yang akan digunakan

II.3.2. Topik Proyek yang diusulkan

Topik Proyek yang diusulkan merupakan judul sementara yang diajukan, yang kemudian dapat berubah sesuai dengan tujuan. Topik Proyek berguna untuk mencari latar belakang dan permasalahan yang terkandung. Pengusulan proyek hendaknya didasari atas ketertarikan pribadi serta kemudahan referensi.

II.3.3. Latar Belakang

Latar Belakang berisi penjelasan mengapa proyek yang diusulkan dianggap layak untuk dibahas. Proyek dianggap layak bila hal yang ada / terjadi diseperti proyek tersebut berbeda dengan yang seharusnya terjadi (berdasarkan referensi dan pemahaman masyarakat umum dan harapan penulis), yang ditinjau dari sudut pandang Arsitektural. Jadi latar belakang harus mensiratkan permasalahan yang ada.

II.3.4. Permasalahan

Rumusan Permasalahan merupakan kalimat yang lengkap yang mengungkapkan atau mensuratkan permasalahan yang telah diungkap pada latar belakang yang mengandung persoalan Arsitektural. Rumusan Permasalahan bisa lebih dari satu dan diungkapkan dalam kalimat pernyataan.

II.3.5. Tujuan dan sasaran

Tujuan adalah arah yang ingin dituju untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Setiap satu permasalahan yang diungkapkan, harus memiliki minimal satu tujuan. Sasaran adalah target yang ingin dituju yang merupakan detail dari tujuan.

II.3.6. Daftar referensi

Referensi / sumber data merupakan rujukan baku tertulis yang menunjukkan tempat dan asal usul keterangan-keterangan yang mendukung dan berkaitan dengan topik Tugas Akhir. Penyertaan referensi pada proposal bertujuan agar pembimbing merasa yakin bahwa anak bimbingannya sudah memiliki bekal dan pandangan yang cukup untuk mengerjakan proyek yang dipilihnya.

II.4. KARYA TULIS

II.4.1. Pengertian

Karya Tulis pada Studio Tugas Akhir adalah penyajian pemrograman rancang bangun arsitektural yang disusun secara sistematis yang menjelaskan antara lain :

1. Pengembangan gagasan yang bertitik tolak dari wawasan beberapa matakuliah yang terkait dengan topik /judul Proyek.
2. Perumusan permasalahan arsitektural.
3. Penentuan prioritas permasalahan yang hendak diselesaikan, terutama yang berkaitan dengan topik dan tema yang telah ditetapkan.
4. Penentuan ruang lingkup dan hirarki tujuan yang hendak dicapai, disesuaikan dengan pilihan bidang kajian yang diminati.
5. Pengembangan gagasan untuk mengatasi persoalan dengan memahami konsekuensi gagasan tersebut sesuai dengan topik dan tema serta lingkup proyek, sehingga menghasilkan Uraian Pedoman Perancangan Arsitektural, yang pada dasarnya terdiri dari tiga kelompok besar, meliputi :
 - Bagian pertama adalah Pendahuluan
 - Bagian kedua adalah tinjauan / kajian dan analisa
 - Bagian ketiga adalah konsep rancang bangun (arsitektural)
6. Hal-hal penting dalam Karya Tulis
 - Setiap kata pada judul harus dijelaskan arti dan maksudnya.
 - Judul dan isi tulisan serta gambar perancangan harus sesuai dan tidak bertentangan.
 - Tujuan perancangan adalah untuk menjawab permasalahan yang disampaikan. Tidak boleh tidak terkoneksi atau tidak terintegrasi.

II.4.2. Pendahuluan

Bagian ini merupakan titik tolak yang akan digunakan sebagai dasar dari langkah-langkah selanjutnya dalam menyelesaikan permasalahan, yang sekurang-kurangnya memuat perihal antara lain :

1. Deskripsi proyek (pengertian judul, untuk menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca tentang arti yang dimaksud dalam judul). Dalam deskripsi proyek, sebaiknya topik dan tema juga dikemukakan.
Topik adalah suatu pokok bahasan yang menyatakan bidang telaah tertentu yang berkaitan dengan pemecahan persoalan arsitektural sesuai dengan tipologi dan morfologi bangunan yang dipilih, misal bangunan perkantoran, bangunan perawatan ketergantungan obat, bangunan rumah sakit, dsb.
Tema adalah suatu pandangan yang sifatnya lebih spesifik dan memiliki ciri khas tertentu yang digunakan sebagai perlengkapan topik, misal arsitektur modern, arsitektur tropis, arsitektur posy modern, dsb.
2. Latar Belakang (merupakan alasan yang mendasari terpilihnya topik proyek), dalam latar belakang hendaknya permasalahan sudah menyiratkan permasalahan.
3. Permasalahan (merupakan permasalahan arsitektural yang harus dicarikan pemecahannya karena kenyataan dilapangan berbeda dengan yang seharusnya/sesuai teori, yang sudah tersirat di latar belakang).
4. Tujuan (arah yang ingin dicapai dalam usaha untuk memecahkan permasalahan).

II.4.3. Tinjauan / kajian dan analisa

Bagian ini merupakan badan dari laporan, sekurang-kurangnya berisi :

1. Tinjauan teoritis / tinjauan pustaka, berisikan kajian literatur yang merupakan teori yang digunakan sebagai acuan dari judul proyek. Tinjauan teoritis terdiri dari dua kajian, yaitu :
 - a. Tinjauan Umum Proyek, yang menjelaskan tentang hal-hal yang bersangkutanpaut dengan proyek yang sudah dipilih, seperti aktivitas, struktur organisasi.

- b. Tinjauan Arsitektural, yaitu berisi kajian teori-teori arsitektur yang relevan dengan judul proyek, yang disarikan dari berbagai pustaka.
2. Tinjauan Empiris (laporan studi banding terhadap peroyek serupa yang ada dilapangan).
3. Analisa (kajian/ bahasan tentang penyelesaian permasalahan, kajian rancang bangun ini antara lain berisi telaah aktivitas, daya tampung, zoning, besaran/dimensi ruang, tampilan, sirkulasi (bangunan dan tapak), komposisi massa dsb.

II.4.4. Konsep Rancang Bangun (Arsitektural)

Bagian ini mengemukakan proses perumusan Pedoman / Petunjuk Praktis Perancangan Arsitektur sebagai hasil (sintesa) dari hasil proses analisa dan bagian sebelumnya (tinjauan-tinjauan). Secara definitif bagian ini mengetengahkan konsep-konsep arsitektural untuk menyelesaikan / menjawab permasalahan arsitektural yang telah dinyatakan dalam permasalahan. Konsep yang tersusun ini akan dapat dipakai untuk melaksanakan tahap perancangan.

Konsep meliputi:

1. *Urban Context*. Penjelasan terkait:
 - a. Posisi spasial/ lokasi tapak perencanaan pada wilayah kota/ Kabupaten.
 - b. Skala pelayanan bangunan. Cek standard desain untuk bangunan gedung dengan luasan pelayanan tertentu. Misalnya Masjid Besar untuk skala pelayanan Kecamatan - cek standard fasilitas yang harus ada apa saja, dan penuh. Atau misalnya resort mewah Bintang 5 - cek fasilitas yang harus ada apa saja dan penuh. Cek standard fasilitas dan luasan pada peraturan perundangan yang terkait atau peraturan asosiasi terkait.
 - c. Pengaruh fungsi bangunan pada kondisi perkotaan.
 - d. Dampak keberadaan bangunan anda pada perkotaan, baik dari segi fisik, ekonomi juga sosial.
 - e. Pemanfaatan/ Fungsi Utama dan Fungsi Penunjang Bangunan Gedung anda - Tipologi Bangunan.
 - f. Jelaskan apakah bentuk yang dirancang benar-benar baru atau terinspirasi dari bentuk lain.
2. Intensitas Tapak/ Lahan
 - a. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) / Building Coverage (BC).
 - b. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) / Floor Area Ratio (FAR).
 - c. Koefisien Dasar Hijau (KDH) / Green Area Ratio (GAR).
 - d. Koefisien Tapak Rubanah (KTR) / Basement Coverage (BC).
 - e. Garis Sempadan (GS) - Bangunan/ Pagar/ Jalan.
 - f. Tinggi Bangunan (TB) / Building Height (BH).
 - g. Ketinggian Bangunan/ Jumlah Lantai (JL) / Building Stories (BS).
3. Pendekatan/ Dasar Perancangan Tropis:
 - a. Antisipasi Panas dan pemanfaatan Cahaya Matahari sebagai penerangan alami dan mungkin juga sebagai sumber energi listrik.
 - b. Pengelolaan Angin sebagai penghawaan alami dan mungkin juga sebagai sumber energi listrik.
 - c. Desain bangunan gedung dan bukan gedung yang mengantisipasi curah Hujan sebagai air baku yang dimanfaatkan oleh bangunan dan juga dikelola sebagai air artesis pada lahan/ tapak anda.

- Pengelolaan Suhu dan kelembaban alami dan suhu buatan pada ruang dalam dan juga ruang luar.
 - Pemanfaatan Vegetasi sebagai pengurang noise pollution, penghasil Oxygen, penyerap CO₂, penyejuk ruang luar, serta keindahan ruang luar dan dalam.
4. Selain prinsip Tropis, ada tema pendekatan/ dasar perancangan. Misalnya: Ekologis, Berkelanjutan, Wisata, dll.
 5. Bentuk dan Langgam/ Gaya Arsitektur
 6. Konsep Perancangan Tapak - Gubahan Massa, *Hard Scape* (perkerasan, rambu, marka, *sculpture*) dan *Soft Scape* (vegetasi dan air).
 7. Sistem Struktur Bangunan Gedung.
 8. Sistem Utilitas Tapak dan Bangunan Gedung.

II.5. RANCANGAI SKEMATIK

II.5.1. Pengertian

Yang dimaksud Rancangan Skematik adalah jabaran grafis dari konsep rancang bangun yang telah tersusun dalam karya tulis. Rancangan Skematik (*Schematic design*) merupakan sarana untuk menterjemahkan konsep yang berbentuk bahasa tulis menjadi bahasa gambar.

II.5.2. Isi Rancangan Skematik

Rancangan skematik terdiri dari dua bagian, yaitu:

1. Skema Alur Pemikiran

Merupakan gambar / bagan rangkaian yang menunjukkan cara berfikir, bahan dan pertimbangan yang dipakai, pemecahan masalah dan tujuan, serta sasaran yang hendak dicapai sesuai Topik dan Tema kedalam bentuk Desain Arsitektural Lingkungan Binaan.

2. Pengelolaan Rancangan

Bagian ini merupakan sajian grafis (gambar skema / secara garis besar) untuk menunjukkan proses pengubahan (transformasi) berbagai pemikiran (konsep) yang telah dihasilkan pada Karya Tulis menjadi suatu rancangan bentuk terpadu (spatial, formal) melalui berbagai aspek, sesuai topik, tema, dan kajian bidang studi yang diminati. Penyajian lebih banyak berupa grafis dari pada tulisan (kata-kata) serta lebih banyak menunjukkan proses terjadinya bentuk-bentuk dasar menurut teori ataupun bentuk simbol / tanda. Rancangan bentuk ini sekurang-kurangnya menyajikan gambaran pemilihan letak lokasi, pengolahan tataguna lahan, penjabaran tata kegiatan kedalam tata letak organisasi ruang, pengolahan massa dan gubahan massa bangunan, pengolahan struktur dan konstruksi, sistem utilitas bangunan dan lingkungan, tanpa melupakan topik dan tema pada berbagai pengolahan tersebut.

Hasil akhir dari pengolahan rancangan dapat berupa beberapa alternatif yang harus dipilih berdasarkan pertimbangan yang matang.

Rancangan Skematik harus dikerjakan distudio dengan tanpa menggunakan komputer, namun berupa sketsa-sketsa yang pada saat pengumpulan akhir, harus ikut serta dikumpulkan.

II.6. PENGEMBANGAN RANCANGAN

II.6.1. Pengertian

Yang dimaksud dengan pengembangan rancangan (*Design Development*) adalah kelanjutan dari tahap Perancangan Skematik berupa penjabaran dan pengubahan hasil rancangan skematik kedalam bentuk-bentuk yang lebih rinci dan lebih terukur, skalatis, dan berdimensi.

Tujuan Pengembangan Rancangan adalah memperjelas ungkapan Konsep Arsitektur melalui bentuk-bentuk yang tergambar secara jelas, sistematis sesuai dengan tata cara menggambar Rancangan Arsitektur.

11.6.2. Presentasi Penyajian Materi

Presentasi penyajian rancangan terdiri dari :

1. Gambar Situasi
2. Gambar Rancangan Tapak
3. Gambar Denah
4. Gambar Tampak
5. Gambar Potongan
6. Gambar Detail
7. Gambar Perspektif (ruang dalam dan ruang luar)
8. Maket

II.6.2.1. Gambar Situasi

- Gambar tata guna lahan yang menunjukkan letak dan kedudukan bangunan serta keadaan lingkungan di sekitarnya (radius \pm 500 m dari kavling / tapak).
- Gambar ini menunjukkan pandangan dari atas, sehingga yang tampak pada bangunan adalah atapnya.

II.6.2.2. Gambar rancangan tapak (biasa disebut juga sebagai "site plan")

- Gambar tata ruang luar dan tata ruang dalam (lantai dasar saja) di atas tapak.
- Gambar ini memperlihatkan semua denah lantai dasar bangunan, sehingga kita akan mengerti hubungan satu ruang dengan ruang lainnya atau satu bangunan dengan bangunan lainnya (bila bangunannya lebih dari satu) .
- Gambar ini harus dilengkapi dengan arah utara yang posisinya menunjuk ke atas,
- skala gambar, nama gambar, ukuran, garis contour, nama ruang, dsb.
- Gambar Tampak skala Tapak - 2 sisi. Ada gambar orang dewasa dengan tinggi sekitar 170 cm.

II.6.2.3. Gambar denah.

Merupakan proyeksi tegak dari irisan mendatar pada ketinggian satu meter dari muka lantai.

Gambar ini sekurang-kurangnya harus memuat notasi bahan bangunan yang terpotong, nama-nama ruang, peil lantai, ukuran ruang, arah utara, proyeksi garis atap (dengan menggunakan garis putus-putus), nama gambar, skala gambar, dan garis sumbu kolom (bila dianggap dibutuhkan)

Entrance utama harus diletakkan di sebelah bawah, sementara arah utara sesuai dengan keadaan sebenarnya (tidak perlu selalu ke atas).

II.6.2.4 . Gambar Tampak

- Merupakan tampilan bangunan dari sisi tertentu, untuk sisi bangunan yang terletak disebelah utara, maka tampilannya disebut Tampak Utara. Pada gambar ini semua tampilan (pintu, jendela, detail lainnya yang tampak) digambar semua. Gambar tampak sekurang-kurangnya harus memuat semua tampilan yang dibutuhkan mulaidari garis muka tanah hingga puncak atap bangunan, dilengkapi dengan bayangan (untuk memberikan kesan ruang), nama gambar, skala gambar, sedikit olahan ruang luar.
- Gambar Tampak Bangunan Gedung - minimal 2 sisi. Ada gambar orang dewasa dengan tinggi sekitar 170 cm

II.6.2.5 . Gambar Potongan

- Potongan adalah irisan vertikal dari sebuah bangunan. Semua bagian yang terpotong digambarkan dengan menggunakan garis yang lebih tebal dan dilengkapi dengan notasi bahan, sementara bagian yang terlihat namun tidak terpotong, digambarkan seperti tampak.
- Gambar Potongan sekurang-kurangnya harus memuat : struktur dan konstruksi bangunan mulai dari pondasi hingga puncak atap. Semua struktur dan konstruksi bangunan digambar dengan lengkap dan diberi keterangan tentang nama-nama ruang, peil lantai, nama bahan yang digunakan, garis ketinggian bangunan, mulai dari pondasi hingga ke puncak atap, dengan peil 0.00 adalah lantai 0.00 yang ada dibangunan tersebut, jarak antar kolom atau antar pondasi yang terpotong dan dimensi ruang, garis sumbu bangunan (bila dirasa perlu), nama gambar, dan skala gambar.
- Gambar Potongan Arsitektur - memperlihatkan hubungan antar ruang secara horizontal dan vertikal. Terlihat potongan tangga, elevator core, electrical shafts dan ramp (ruang luar)

II.6.2.6. Gambar Detail

- Gambar detail terdiri dari tiga jenis, yaitu detail konstruksi / struktur, detail arsitektural, dan detail jaringan utilitas.
- Detail merupakan suatu bagian dari bangunan yang digambarkan dengan skala yang lebih besar (dari gambar-gambar lainnya), sehingga sambungan (untuk detail konstruksi) dan profil (untuk detail arsitektural), terlihat dengan sangat jelas. Kelengkapan untuk detail sangat tergantung dari jenisnya, namun secara garis besar harus memuat keterangan tentang material, ukuran, nama gambar, dan skala.
- Gambar Detail Arsitektur. Misal: Kolom, Fasada, Ornamen, Lantai, Plafond dan perabot.

11.6.2.7. Gambar Perspektif

- Gambar yang memperlihatkan bentuk ruang atau bentuk bangunan secara tiga dimensi dengan suasana seperti yang diinginkan. Perspektif terdiri dari perspektif interior dan perspektif eksterior.
- Gambar 3D Perspektif Eksterior - Mata Burung dan Human Scale.
- Gambar 3D Perspektif Interior - ruang-ruang tertentu yang menunjukkan pengaturan ruang dalam, beserta suasananya.

11.6.2.8. Gambar Struktur dan Konstruksi

- Gambar Potongan Struktur Pondasi dan Gambar Detail Pondasi

- Gambar Potongan Struktur Bangunan Gedung yang menunjukkan potongan Sloof, Kolom dan Ring Balk serta Gambar Detail Sambungan atau Tulangan atau Profil Material Struktur.
- Gambar Potongan Struktur Atap dan Gambar Detail Konstruksi Atap.

11.6.2.9. Gambar Sistem Jaringan dan Gambar Detail Utilitas Bangunan dan Tapak

- Sistem Jaringan digambarkan pada Gambar Potongan, Gambar Denah dan Gambar Rencana Tapak (Site Plan).
- Gambar/ Foto Detail Unit/ Elemen Utilitas Bangunan Gedung dan Tapak dapat diambil dari internet atau sumber lain dengan menuliskan nama dan tahun sumbernya.
- Aksesibilitas dan tempat parkir Sepeda dan Kendaraan Bermotor - Jalan dan tempat parkir dalam tapak dan gedung untuk sedan, MPV, SUV, bus, damkar, ambulance dan motor.
- Aksesibilitas Orang - Pedestrian, Plaza, Jalur Evakuasi Bencana dan Titik Kumpul Bencana dalam tapak dan gedung.
- Drainage dan Sumur Resapan.
- Air Bersih - Jaringan PAM, Bak Air Baku/ Reservoir, dan Water Treatment Plant (WTP).
- Air Kotor dan Kotoran - Bio Septic Tank, Bak Penangkap Lemak, Bak Kontrol, Kolam Air/ Sumur Resapan.
- Persampahan - Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Reuse, Reduce dan Recycle (TPS3R), Incinerators, dan Sumur Bioporik.
- Sistem Penanggulangan Kebakaran Gedung - Alat Pemadam Kebakaran (APAR) dalam gedung dan Bak Air Baku/ Reservoir sebagai sumber air pemadam.
- Penataan Ruang Terbuka Publik dalam tapak - terdiri dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non-Hijau (RTNH).
- Sistem energi yang digunakan - PLN, genset, EBT, Over-Unity Batere, dan lain-lain.
- Sistem pengelolaan ICT - kabel atau signal, dan lain-lain.

11.6.2.10. Maket

Maket adalah tiruan bangunan dengan skala kecil, yang mirip dengan bangunan yang dimaksud, dengan dilengkapi dengan suasana lingkungan sekitarnya, sehingga kita dapat membayangkan bangunan yang dimaksud dalam rancangan menjadi kenyataan yang dapat dilihat secara tiga dimensi.

11.6.2.11, 3D Animation.

II.7. LAPORAN PERANCANGAN

II.7.1. Pengertian

Laporan Perancangan adalah ringkasan secara garis besar tentang proses yang terjadi pada tahap Pengembangan Rancangan Arsitektur yang ditulis dan dilaporkan sebagai kelengkapan penjelasan dari gambar-gambar yang dibuat.

Laporan Perancangan memuat uraian-uraian tentang :

1. Aspek pengolahan pengembangan massa bangunan terhadap perkotaan dan lingkungan binaan yang ada disekitarnya.

2. Aspek pengolahan pengembangan ruang, struktur, sistem utilitas yang digunakan untuk memberikan penjelasan rangkaian proses perubahan tahap demi tahap, bentuk rancangan skematik kebentuk yang lebih nyata dan rinci.

II.7.2. Bentuk Isi Laporan Perancangan

Laporan Perancangan berisi :

1. Uraian masalah yang melandasi keputusan pemilihan alternatif dari sejumlah alternatif yang diajukan dalam rancangan skematik.
2. Uraian proses pengubahan secara bertahap dari konsep rancangan skematik kebentuk rancangan desain yang meliputi :
 - Pemilihan, pengolahan dan pencapaian tapak
 - Pengolahan tata ruang luar dan tata letak bangunan
 - Tata susunan ruang dan struktur bangunan
 - Penggunaan konstruksi dan bahan bangunan
 - Perencanaan jaringan utilitas bangunan dan lingkungan
 - Pemecahan masalah dan pemanfaatan iklim

II.7.3. Abstrak / Sinopsis

Bentuk dan isi Abstrak / Sinopsis berupa ringkasan dari karya tulis dan laporan perancangan yang dipadukan dan ditulis secara singkat (1 lembar saja). Selain merupakan ringkasan dari laporan, abstrak juga berguna untuk melengkapi persyaratan administrasi saat pengajuan kesertaan mengikuti sidang Pengujian Tugas Akhir.

Abstrak sekurang-kurangnya memuat Judul Proyek dan penetapan alternatif desain rancang bangun yang terpilih.

II.8. JUMLAH DAN JADWAL PENYERAHAN MATERI

Materi yang harus diserahkan selama mengikuti Studio Tugas Akhir adalah :

- **Proposal** : sebanyak **2 (dua) eksemplar**, *soft cover* (saat pengusulan Proyek Studio Tugas Akhir)
- **Gambar Karya Desain** : sebanyak **1 (satu) folder** (sebelum Sidang)
- **Laporan Perancangan** : sebanyak **4 (empat) eksemplar**, *soft cover* (maksimal sehari sebelum Sidang)
- **Poster** : sebanyak **4 (empat) buah** (saat Sidang)
- **Karya Tulis** : sebanyak **3 (tiga) eksemplar**, *hard cover* (maksimal seminggu setelah Sidang)
- **Karya Desain** : sebanyak **1 (satu) eksemplar**, *soft cover*, format A3 (maksimal seminggu setelah Sidang)
- **CD/DVD** : sebanyak **1 (satu) keping** berupa *soft file* yang terdiri dari; materi presentasi yang disajikan saat sidang, karya tulis, laporan perancangan dan gambar karya rancangan) dalam format PDF serta video animasi. Diserahkan maksimal seminggu setelah Sidang.

**PEDOMAN TEKNIS PENULISAN
TUGAS AKHIR**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
SERPONG
2020**

1. FORMAT TUGAS AKHIR

Pedoman Penulisan Tugas Akhir ini dibagi dalam tiga bagian : (a) awal; (b) isi; dan (c) akhir.

1.1 BAGIAN AWAL

Bagian Awal Tugas Akhir terdiri atas:

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Judul
- c. Halaman Pengesahan
- d. Halaman Pernyataan Orisinalitas
- e. Kata Pengantar/Ucapan Terima Kasih (jika diperlukan)
- f. Abstrak (dalam bahasa Indonesia)
- g. Daftar Isi
- h. Daftar Tabel (jika diperlukan)
- i. Daftar Gambar (jika diperlukan)
- n. Daftar Lampiran (jika diperlukan)

1.1.1 Halaman Sampul

Sebagai halaman terdepan yang pertama terbaca dari suatu karya ilmiah. Halaman Sampul harus dapat memberikan informasi singkat, jelas dan tidak bermakna ganda (ambigu) kepada pembaca tentang karya ilmiah tersebut yang berupa judul, jenis karya ilmiah (skripsi/tesis/disertasi), **identitas penulis, institusi, dan tahun pengesahan.**

Ketentuan mengenai penulisan Halaman Sampul dapat dilihat pada Contoh Halaman Sampul dapat dilihat pada Lampiran.

1.1.2 Halaman Judul

Secara umum informasi yang diberikan pada Halaman Judul sama dengan Halaman Sampul, tetapi pada Halaman Judul, dicantumkan informasi tambahan, yaitu untuk tujuan dan dalam rangka apa karya ilmiah itu dibuat. Contoh Halaman Judul dapat dilihat pada Lampiran.

1.1.3 Halaman Pernyataan Orisinalitas

Halaman ini berisi pernyataan tertulis dari penulis bahwa tugas akhir yang disusun adalah hasil karyanya sendiri dan ditulis dengan mengikuti kaidah penulisan ilmiah. Contoh Halaman Pernyataan Orisinalitas dapat dilihat pada Lampiran.

1.1.4 Halaman Pengesahan

Halaman Pengesahan berfungsi untuk menjamin keabsahan karya ilmiah atau pernyataan tentang penerimaannya, khususnya skripsi, tesis, dan disertasi, oleh institusi penulis. Contoh Halaman Pengesahan dapat dilihat pada Lampiran.

1.1.5 Kata Pengantar/Ucapan Terima Kasih

Halaman Kata Pengantar memuat pengantar singkat atas karya ilmiah. Halaman Ucapan Terima Kasih memuat ucapan terima kasih atau penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir. Sebaiknya, ucapan terima kasih atau penghargaan tersebut juga mencantumkan bantuan yang mereka berikan, misalnya bantuan dalam memperoleh masukan, data, sumber informasi, serta bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir.

1.1.6 Abstrak

Abstrak merupakan ikhtisar suatu tugas akhir yang memuat permasalahan, tujuan, metode penelitian, hasil, dan kesimpulan. Abstrak dibuat untuk memudahkan pembaca mengerti secara cepat isi tugas akhir untuk memutuskan apakah perlu membaca lebih lanjut atau tidak. Contoh Abstrak dapat dilihat pada Lampiran .

1.1.8 Daftar Isi

Daftar Isi memuat semua bagian tulisan beserta nomor halaman masing-masing, yang ditulis sama dengan isi yang bersangkutan. Biasanya, agar daftar isi ringkas dan jelas, subbab derajat ke dua dan ke tiga boleh tidak ditulis.

1.1.9 Daftar Tabel, Daftar Gambar, dan Daftar Lain

Daftar tabel, gambar, dan daftar lain digunakan untuk memuat nama tabel, gambar, dan sebagainya yang ada dalam tugas studi mandiri. Penulisan nama tabel, gambar, dan sebagainya menggunakan huruf kapital di awal kata (*title case*).

2.2 BAGIAN ISI

Isi tugas akhir disampaikan dalam sejumlah bab. Pembagian bab dari pendahuluan sampai kesimpulan ditentukan sesuai kebutuhan, atau hasil diskusi dengan pembimbing.

2.3 BAGIAN AKHIR

Bagian ini terdiri dari:

- a. Daftar Referensi/Daftar Pustaka
- b. Lampiran (jika ada)

2.3.1 Daftar Referensi

Daftar Referensi merupakan daftar bacaan yang menjadi sumber, atau referensi atau acuan dan dasar penulisan tugas akhir. Daftar referensi ini dapat berisi buku, artikel, jurnal, majalah, atau surat kabar, wawancara, dan sebagainya. Dianjurkan agar 70% daftar referensi yang digunakan merupakan terbitan terbaru (minimal terbitan 2 tahun terakhir) dari jurnal ilmiah internasional.

2.3.2 Lampiran

Lampiran merupakan data atau pelengkap atau hasil olahan yang menunjang penulisan tugas akhir, tetapi tidak dicantumkan di dalam isi tugas akhir, karena akan mengganggu kesinambungan pembacaan. Lampiran yang perlu disertakan dikelompokkan menurut jenisnya, antara lain jadwal, tabel, daftar pertanyaan, gambar, grafik, desain.

3. PENULISAN

Penampilan merupakan faktor penting untuk mewujudkan tugas akhir yang rapi dan seragam.

3.1 Kertas

Spesifikasi kertas yang digunakan:

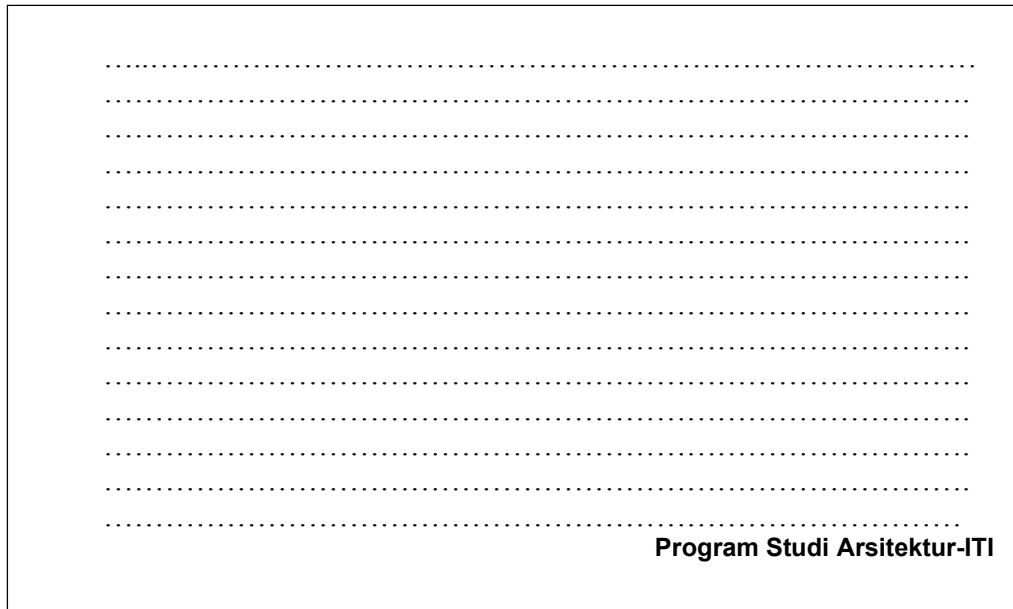
- Jenis : HVS
- Warna : Putih polos
- Berat : 80 gram
- Ukuran : A4 (21,5 cm x 29,7 cm)

3.2 Pengetikan

Ketentuan pengetikan adalah sebagai berikut:

- a) Pencetakan dilakukan pada satu sisi kertas (*single side*)
- b) Posisi penempatan teks pada tepi kertas:
 - Batas kiri : 4 cm (termasuk 1 cm untuk penjilidan) dari tepi kertas
 - Batas kanan : 3 cm dari tepi kertas
 - Batas atas : 3 cm dari tepi kertas
 - Batas bawah : 3 cm dari tepi kertas

c) Setiap halaman pada naskah Tugas Akhir, mulai Abstrak sampai Daftar Referensi harus diberi “*auto text*” pada *footer* dengan tulisan **Program Studi Arsitektur-ITI** (*Arial* 10 poin cetak tebal), ditulis pada posisi rata kanan (*align right*).



Gambar : Posisi Penempatan Teks pada Tepi Kertas

- d) Huruf menggunakan jenis huruf *Times New Roman 12 poin* (ukuran sebenarnya) dan diketik rapi (rata kiri kanan – *justify*).
- e) Pengetikan dilakukan dengan spasi 1,5 (*Line spacing = 1.5 lines*).
- f) Huruf yang tercetak dari *printer* harus berwarna hitam pekat dan seragam.

3.3 Penomoran Halaman

Penomoran halaman tidak diberi imbuhan apa pun. Jenis nomor halaman ada dua macam, yaitu angka romawi kecil dan angka latin.

3.3.1 Angka Romawi Kecil

- a. Digunakan untuk bagian awal Tugas Akhir, kecuali Halaman Sampul
- b. Letak: sisi kanan 2,5 cm dari tepi bawah kertas.
- c. Khusus untuk Halaman Judul, penomorannya tidak ditulis tetapi tetap diperhitungkan.

3.3.2 Angka Latin

- a. Digunakan untuk bagian isi Tugas Akhir dan bagian akhir Tugas Akhir.

- b. Letak: sudut kanan atas; 1,5 cm dari tepi atas kertas dan 3 cm dari tepi kanan kertas.
- c. Khusus untuk halaman pertama setiap bab, penomorannya diletakkan di tengah, 2,5 cm dari tepi bawah kertas.

3.4 Halaman Sampul

Halaman Sampul Tugas Akhir, secara umum, mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. Halaman Sampul Tugas Akhir (skripsi, tesis, disertasi, dan lain-lain) terbuat dari karton tebal dilapisi kertas linen kuning kunyit
- b. Semua huruf dicetak dengan tinta hitam dengan spasi tunggal (*line spacing = single*) dan ukuran sesuai dengan contoh di Lampiran 1.

Ketentuan Halaman Sampul

- a. Diketik simetris di tengah (*center*). Judul tidak diperkenankan menggunakan singkatan, kecuali nama atau istilah (contoh: PT, UD, CV) dan tidak disusun dalam kalimat tanya serta tidak perlu ditutup dengan tanda baca apa pun.

Jenis atau jenjang Tugas (Kerja Praktek, Penelitian Mandiri, Tugas Akhir)

Judul

Logo ITI : Logo Institut Teknologi Indonesia dengan diameter 2,5 cm dan dicetak dengan warna

Universitas Indonesia

Disusun oleh

Nama

NIM

Program Studi

Tempat

Bulan & Tahun disahkannya Tugas dan dituliskan dalam angka dengan format 4 digit (contoh: Januari 2006)

3.5 Halaman Judul

Halaman Judul Tugas Akhir, secara umum, adalah sebagai berikut :

Format Halaman Judul sama dengan Halaman Sampul, hanya ada penambahan keterangan tujuan disusunnya Tugas Akhir.

Semua huruf ditulis dengan spasi tunggal (*line spacing = single*) dan ukuran sesuai dengan contoh pada Lampiran.

3.6 Halaman Pernyataan Orisinalitas

Halaman Pernyataan Orisinalitas ditulis dengan spasi ganda (*line spacing = double*), tipe *Times New Roman* 12 poin dengan posisi di tengah-tengah halaman (*center alignment*) sesuai dengan contoh pada Lampiran.

3.7 Halaman Pengesahan

Halaman Pengesahan Tugas Akhir ditulis dengan dengan spasi tunggal (*line spacing = single*), tipe *Times New Roman* 12 poin sesuai dengan contoh pada Lampiran.

3.8 Kata Pengantar/Ucapan Terima Kasih

Halaman Kata Pengantar atau Ucapan Terima Kasih Tugas Akhir, secara umum, adalah sebagai berikut:

- a. Semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, spasi 1,5 (*line spacing = 1.5 lines*) dan ukuran sesuai dengan contoh pada Lampiran 5.
- b. Judul Kata Pengantar atau Ucapan Terima Kasih ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, dicetak tebal dan huruf besar.
- c. Urutan pihak-pihak yang diberi ucapan terima kasih dimulai dari pihak luar, lalu keluarga atau teman.
- d. Jarak antara judul dan isi Kata Pengantar/Ucapan Terima Kasih adalah 2 x 2 spasi.

3.9 Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah untuk Kepentingan Akademis

Halaman Pernyataan, secara umum, adalah sebagai berikut:

- a. Semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin dengan spasi 1,5 (*line spacing = 1.5 lines*) dan ukuran sesuai dengan contoh pada Lampiran 6.
- b. Khusus untuk judul Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah untuk Kepentingan Akademis ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, dicetak tebal dan huruf besar (kapital) dengan spasi tunggal (*line spacing = single*)

3.10 Abstrak/Abstract

Ketentuan penulisan Abstrak adalah sebagai berikut:

- a. Abstrak adalah ringkasan atau inti atau ikhtisar dari Tugas Akhir.
- b. Minimum 100 kata dan maksimum 200 kata dalam satu paragraf, diketik dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, spasi tunggal (*line spacing = single*). Abstrak disusun dalam dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Setiap versi bahasa mengikuti ketentuan butir b.

- c. Jika memungkinkan, pengetikan untuk abstrak bahasa Indonesia dan Inggris
- d. diletakkan dalam satu halaman.
- e. Nama Mahasiswa (tanpa NPM) dan Program Studi ditulis di atas abstrak dengan
- f. tambahan informasi berupa Judul Tugas Akhir
- g. Di bagian bawah Abstrak dituliskan Kata Kunci. Untuk Abstrak dalam Bahasa
- h. Indonesia, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Indonesia. Untuk Abstrak dalam
- i. Bahasa Inggris, Kata Kunci diberikan dalam Bahasa Inggris (dicari padanan
- j. katanya).
- k. Semua istilah asing, kecuali nama, dicetak miring (*italic*).
- l. Contoh Abstrak dapat dilihat pada Lampiran.

3.11 Daftar Isi

Halaman Daftar Isi Tugas Akhir secara umum adalah sebagai berikut:

- a. Semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin dengan spasi tunggal (*line spacing = single*).
- b. Khusus untuk judul tiap bab ditulis dengan *Times New Roman* 12 poin, dicetak tebal dan huruf besar (kapital). Contoh Daftar Isi dapat dilihat pada Lampiran.
- c. Jarak antara judul dengan isi Daftar Isi adalah 3 spasi.

3.12 Daftar Tabel, Daftar Gambar, dan Daftar Lain

Ketentuan penulisan Daftar Gambar Tugas Akhir secara umum adalah sebagai berikut:

- a. Semua huruf ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin dalam spasi tunggal (*line spacing = single*) sesuai dengan contoh pada Lampiran 9.
- b. Khusus untuk judul Daftar Gambar ditulis dengan tipe *Times New Roman* 12 poin, dicetak tebal dan huruf besar (kapital).

3.13 Isi Tugas Akhir

Bagian tubuh/pokok memuat uraian/penjabaran/analisis yang dilakukan oleh penulis.

Penjabaran mencakup tinjauan pustaka, metode penelitian, dan hasil serta pembahasannya. Penggunaan istilah atau judul tiap bab dan subbab, serta penambahan subbab disesuaikan dengan kebijakan fakultas masing-masing. Misalnya, "Tinjauan Pustaka" atau "Tinjauan Literatur", "Pembahasan" atau "Analisis".

Demikian juga dengan Sistematika yang umumnya dipakai dalam penulisan Tugas Akhir adalah sebagai berikut :

1. PENDAHULUAN

1.1 Subbab Derajat Kesatu

1.1.1 Subbab Derajat kedua Butir yang Pertama

1.1.2 Subbab Derajat kedua Butir yang Kedua

1.1.2.1 Subbab Derajat ketiga Butir yang Pertama

Tingkatan subbab maksimal 3

Ketentuan penulisan untuk setiap bab

- a. Setiap bab dimulai pada halaman baru.
- b. Judul bab seluruhnya diketik dengan huruf kapital, simetris di tengah (*center*), cetak tebal (*bold*), tanpa garis bawah, tidak diakhiri tanda titik, dan satu spasi simetris tengah (*center*), jika lebih dari satu baris.
- c. Judul bab selalu diawali penulisan kata 'BAB' lalu angka Arab yang menunjukkan angka dari bab yang bersangkutan dan ditulis dengan huruf kapital, tipe *Times New Roman*, 12 poin, dan cetak tebal (*bold*). Contoh penulisan bab :

BAB 2

TEORI PENUNJANG

- d. Perpindahan antarbab tidak perlu diberi sisipan halaman khusus

Suatu yang bukan merupakan subordinat dari judul tulisan harus ditulis dengan sandi berikut.

Bullet atau huruf: jika tidak akan dirujuk di bagian lain dari tugas akhir, bentuknya bebas, asalkan berupa bentuk dasar (bulat, kotak, tanda minus), dan konsisten dalam keseluruhan tugas akhir.

Huruf: jika akan dirujuk di bagian lain dari tugas akhir, harus digunakan huruf untuk menghindari kerancuan dengan penggunaan angka untuk bab dan subbab. Bentuknya bebas, asalkan konsisten dalam keseluruhan tugas akhir. Contoh: **a.** atau **a)** atau **(a)**. Ini merupakan derajat terakhir, dalam arti tidak boleh memiliki subperincian di dalamnya.

3.14 Tabel dan Gambar

Yang tergolong gambar adalah gambar, grafik, dan diagram. Ketentuan pembuatan tabel dan gambar adalah sebagai berikut.

- a. Gambar, grafik, dan diagram diberi nama.
- b. Penulisan nama tabel, gambar, dan lainnya menggunakan huruf besar di awal kata (*title case*).
- c. Tabel dan gambar ditempatkan di antara bagian teks yang paling banyak membahasnya. Tabel dan gambar harus dibuat sedemikian rupa sehingga dapat berdiri sendiri, agar dapat dimengerti oleh pembaca tanpa membaca keterangan dalam teks.

- d. Jika tabel ditulis dalam posisi lanskap, sisi atas tabel adalah sisi yang dijilid.
- e. Tabel dan gambar selalu simetris di tengah (*center*) terhadap halaman.
- f. Nomor tabel dan gambar harus menyertakan nomor bab tabel dan gambar tersebut berada. Misalnya tabel 1.1. berarti tabel pertama yang ada di bab 1. Jika dalam suatu tugas akhir hanya terdapat 1 (satu) buah tabel atau gambar, maka tidak perlu diberi nomor.
- g. Daftar notasi dan daftar singkatan ditulis dengan huruf aslinya (tidak dibuat kapital ataupun *lowercase*) dan disusun berdasarkan abjad. Penulisannya diurutkan dari huruf kecil, huruf besar, dan simbol (contoh : a, B, ?)
- h. Penulisan judul tabel dan gambar.
 - Tabel: judul ditulis di atas tabel, rata kiri atau simetris di tengah (*center*) berjarak 1,5 spasi terhadap tabel yang bersangkutan. Judul tabel ditulis langsung mengikuti nomor tabelnya.
 - Gambar: judul ditulis di bawah gambar berjarak 1,5 spasi, simetris (*center*) terhadap gambar yang bersangkutan. Judul gambar ditulis langsung mengikuti nomor gambarnya.
- i. Penulisan sumber gambar dan tabel.
 - Tabel: sumber tabel (jika bukan olahan sendiri) ditulis di bagian bawah tabel berjarak 1,5 spasi dari tabel, huruf tegak tipe *Times New Roman* 10 poin. Sumber yang sudah diolah lebih lanjut perlu diberi catatan "telah diolah kembali".
 - Gambar: sumber gambar (jika bukan olahan sendiri) harus ditulis di bagian bawah judul gambar berjarak 1,5 spasi dari judul gambar, huruf tegak tipe *Times New Roman* 10 poin.. Sumber yang sudah diolah lebih lanjut perlu diberi catatan "telah diolah kembali".
- j. Peletakan tabel atau gambar, berjarak tiga spasi setelah teks. Penulisan teks setelah tabel atau gambar dilanjutkan dengan jarak 1,5 spasi dari baris terakhir judul gambar.
- k. Apabila judul gambar atau tabel melebihi satu baris, penulisannya simetris di tengah (*center*) dan diketik dengan satu spasi.
- l. Jika tabel dan gambar terlalu panjang, dapat diputus dan dilanjutkan dengan menyetikkan nomornya dan keterangan "sambungan" dalam tanda kurung.
- m. Jika tabel dan gambar terlalu lebar, terdapat beberapa ketentuan sebagai berikut:
 - ditempatkan secara memanjang di halaman tersendiri;
 - ditempatkan pada kertas lebar kemudian dilipat agar tidak melebihi format kertas;
 - diperkecil ukurannya sesuai format tugas akhir, tetapi ukuran huruf yang tercantum di dalamnya tidak boleh lebih kecil dari 10 poin (ukuran sebenarnya).

3.16 Angka

Penulisan angka mengikuti peraturan yang berlaku pada Pedoman Ejaan yang Disempurnakan edisi terbaru.

3.17 Daftar Referensi

Jenis media yang makin berkembang memungkinkan penulis untuk mencari sumber informasi dari berbagai jenis media. Perkembangan itu diikuti oleh perkembangan berbagai format penulisan kutipan dan daftar referensi. Setiap fakultas/departemen berhak menentukan sendiri format penulisan kutipan yang akan digunakan.

3.18 Lampiran

Ketentuan pembuatan lampiran adalah sebagai berikut.

- a. Nomor dan judul lampiran ditulis di sudut kanan atas halaman (*right-aligned*) dengan huruf tegak tipe *Times New Roman* 12 poin.
- b. Judul lampiran ditik dalam satu baris menggunakan huruf kapital di awal kata (*title case*).
- c. Lampiran yang lebih dari satu halaman, pada halaman berikutnya diberi keterangan “lanjutan” dalam tanda kurung pada sudut kanan atas halaman (*rightaligned*).
- d. Isi dan urutan pengelompokan lampiran disesuaikan dengan kebijakan fakultas.