

PANDUAN SKRIPSI  
DAN  
KERJA PRAKTIK



Jurusan Teknik Elektro FTI UII  
2013

Kode Dokumen : Panduan Skripsi  
Versi/Revisi : September 2013/0  
Tanggal Berlaku : 1 September 2014 (Kurikulum 2013)

This page is intentionally left blank.

Skripsi dan kerja praktik adalah salah satu kegiatan yang harus dipenuhi oleh segenap Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro FTI UII. Kewajiban ini menjadi mutlak dikarenakan termasuk dalam salah satu syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar Strata Satu dalam bidang Teknik Elektro. Skripsi maupun kerja praktik adalah kegiatan akademik yang menuntut mahasiswa agar dapat mengembangkan keilmuan yang telah didapatkan selama perkuliahan dalam bentuk kerja-kerja nyata seperti observasi, merancang, mengestimasi, menganalisis, dan menyimpulkan suatu fenomena sehingga dapat mengasah kemampuan kognitif mahasiswa yang akan dipergunakan dalam kehidupan bermasyarakat maupun dunia kerja. Skripsi dan kerja praktik juga menjadi salah satu media bagi mahasiswa agar dapat belajar bagaimana memanajemen diri sendiri, dan menempatkan diri mahasiswa sesuai dengan kapasitas dan kompetensi dalam dirinya. Diharapkan dengan adanya panduan ini, mahasiswa dapat mempersiapkan dengan baik segala sesuatu terkait dengan skripsi dan kerja praktik dengan tujuan agar mahasiswa memperoleh hasil yang optimal dan kontributif bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

# PANDUAN SKRIPSI

Skripsi merupakan sarana yang digunakan untuk menguji tingkat keberhasilan mahasiswa dalam memahami dan menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah diterima selama kuliah. **Skripsi diwujudkan dalam sebuah penelitian mandiri yang dirancang untuk dapat diselesaikan dalam jangka waktu 6 bulan.** Skripsi terbagi dalam dua komponen utama yaitu **laporan skripsi (3sks)** dan **ujian skripsi (3sks).**

## 1 Syarat

1. Tercatat sebagai mahasiswa aktif pada Jurusan Teknik Elektro FTI UII dibuktikan dengan slip pembayaran SPP terakhir.
2. Mahasiswa yang berhak mengajukan skripsi adalah mahasiswa yang telah menempuh **minimal** 120 sks termasuk Mata Kuliah Metodologi Penelitian.
3. Mahasiswa membayar biaya skripsi.

## 2 Prosedur skripsi dan ujian skripsi

1. Mahasiswa key-in skripsi pada semester yang sedang berjalan.
  2. Mahasiswa mengajukan proposal skripsi. Proposal akan diperiksa dan dinilai oleh 1 atau 2 dosen dengan bidang ilmu yang bersesuaian dengan judul proposal skripsi dan sekaligus sebagai calon dosen pembimbing. Calon dosen pembimbing akan menilai judul dan isi proposal serta sejauh mana kesia-sian dan kemampuan mahasiswa dalam melaksanakan apa yang telah tertulis dalam proposal skripsi. Jika proposal yang diajukan perlu direvisi, maka mahasiswa harus melakukan revisi proposal sampai disetujui calon dosen pembimbing. Formulir persetujuan dan penilaian proposal skripsi dapat diambil di bagian KP/TA (Lampiran A1).
  3. Setelah proposal skripsi disetujui dan dinilai, mahasiswa mengambil formulir permohonan skripsi di bagian KP/TA. Formulir yang telah diisi, diserahkan ke Admin Jurusan Teknik Elektro dilampir dengan bukti pembayaran skripsi, SPP terakhir, dan formulir persetujuan dan penilaian skripsi (lihat Lampiran A.1) yang telah diberi nilai dan ditandatangani calon dosen pembimbing.
  4. Sekretaris Jurusan Teknik Elektro akan menentukan dosen pembimbing. Admin Jurusan akan membuatkan surat pembimbing skripsi, untuk kemudian diserahkan ke bagian KP/TA.
  5. Mahasiswa mengambil surat pembimbing skripsi yang dibuat di point 5 di bagian KP/TA untuk kemudian diserahkan ke dosen pembimbing yang ditunjuk. Mahasiswa juga diwajibkan mengambil formulir konsultasi skripsi/log book (lihat lampiran A.2).
  6. Mahasiswa mengerjakan skripsi di bawah saran dan bimbingan dosen pembimbing skripsi. Selama proses pelaksanaan Skripsi, mahasiswa wajib mengisi formulir bimbingan dan konsultasi skripsi/log book (lihat lampiran A.2). Isi dari formulir ini harus selalu dilaporkan ke dosen pembimbing.
  7. Pada bulan ke 3 mahasiswa wajib mengikuti seminar kemajuan skripsi. **Jadwal seminar kemajuan skripsi, yang merupakan kesepakatan antara mahasiswa dan dosen pembimbing, akan dikoordinasikan di Jurusan setiap tanggal 5 pada bulan berjalan** yang dijadwalkan oleh Jurusan. Seminar kemajuan ditujukan untuk menilai kemajuan dalam pengerjaan skripsi. Jika diperlukan, dosen pembimbing dan mahasiswa dapat membuat kesepakatan untuk mengulang seminar kemajuan skripsi.
- Mahasiswa yang melakukan seminar kemajuan diwajibkan mengisi formulir seminar kemajuan skripsi (Lihat lampiran A.3) yang dapat diambil di Bagian KP/TA. Setelah dinilai dan ditandatangani dosen pembimbing formulir ini langsung diserahkan ke admin Jurusan setelah seminar selesai dilaksanakan.
- Mahasiswa juga diwajibkan mengikuti seminar kemajuan skripsi mahasiswa lainnya minimal 3 kali sebagai syarat mengikuti ujian skripsi. Formulir kehadiran (lihat lampiran A.4) dapat diambil di bagian KP/TA.
8. Setelah selesai mengerjakan skripsi dan menyusun laporan, mahasiswa menyerahkan laporan skripsi yang telah ditanda-tangani dosen pembimbing ke Jurusan sebagai bukti skripsi dinyatakan selesai.

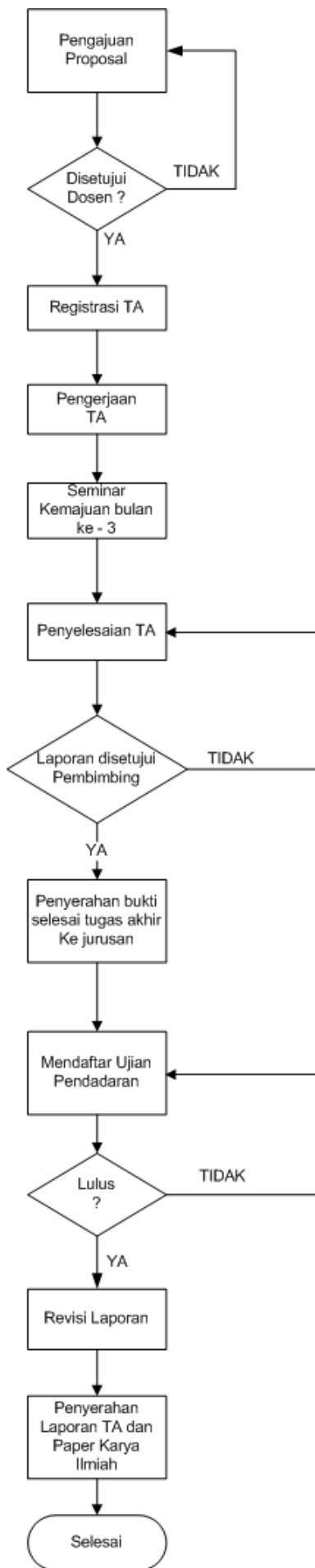
9. Mahasiswa mendaftar ujian skripsi ke Jurusan. Deadline pendaftaran ujian skripsi adalah tanggal 1 setiap bulan. Syarat untuk mendaftar ujian skripsi :

- Menyerahkan formulir bukti hadir seminar kemajuan skripsi (lampiran A.4).
- Menyerahkan naskah laporan skripsi yang telah ditandatangani Dosen Pembimbing (rangkap 3).
- Menyerahkan paper yang dibuat dari laporan skripsi (rangkap 1). Format paper dapat dilihat di lampiran A.5.
- Lulus ONDI, LKID, BTAQ, KKN, dan kerja praktik.

Jadwal ujian skripsi ditentukan oleh Sekretaris Jurusan.

10. Mahasiswa yang dinyatakan lulus ujian skripsi, akan memperoleh nilai ujian skripsi (3 SKS) dan segera melakukan revisi sesuai dengan hasil ujian skripsi (formulir revisi diambil di Bagian KP/TA). Batas maksimal pelaksanaan revisi adalah 10 hari kerja setelah pelaksanaan ujian skripsi.
11. Setelah semua dosen penguji menyetujui hasil revisi laporan skripsi, mahasiswa melakukan proses registrasi laporan skripsi ke Admin Jurusan Teknik Elektro dan akan diberi nomor registrasi laporan skripsi. Setelah diberi nomor registrasi, laporan skripsi dapat dijilid untuk kemudian diserahkan ke Perpustakaan Pusat UII.
12. Mahasiswa menyerahkan bukti penyerahan laporan skripsi dari perpustakaan, file laporan skripsi dan paper yang telah disetujui dosen pembimbing ke Admin Jurusan Teknik Elektro. Jika semua berkas sudah lengkap, Admin akan memberikan surat keterangan penyerahan dokumen skripsi tersebut. Selanjutnya, mahasiswa menyerahkan surat keterangan tersebut ke bagian KP/TA untuk mendapatkan nilai laporan skripsi dan ujian skripsi-nya.
13. Waktu nominal pengeringaan skripsi sampai penyerahan laporan skripsi ke perpustakaan adalah 6 bulan terhitung sejak dikeluarkannya surat dosen pembimbing. Jika pengeringaan skripsi telah melebihi 6 bulan, maka mahasiswa diharuskan membayar biaya skripsi lagi.
14. Jika pengeringaan skripsi telah melebihi 12 bulan dan mahasiswa yang bersangkutan tidak dapat menyelesaikan skripsi, maka berdasarkan hasil pertimbangan dosen pembimbing dan rapat dewan dosen mahasiswa tersebut dapat diwajibkan mengulang seluruh/sebagian prosedur skripsi dari awal.

Prosedur Skripsi tersebut dapat juga dilihat dalam diagram alir proses Skripsi yang terdapat pada Gambar 1.



### **3 Pelaksanaan skripsi**

Mahasiswa mengerjakan skripsi dengan bimbingan dosen pembimbing. Ketentuan yang wajib diikuti adalah sebagai berikut:

1. Melapor kepada dosen pembimbing yang telah ditunjuk paling lambat 2 minggu setelah surat pengantar kepada dosen pembimbing dikeluarkan oleh bagian KP/TA.
2. Melakukan konsultasi rutin dengan dosen pembimbing dan mengisi form bimbingan/log book (lampiran A.2) yang diparaf dosen pembimbing setiap kali melakukan pembimbingan.
3. Mengerjakan pembuatan Skripsi di kampus di bawah pengawasan dosen pembimbing. Pengeraaan dapat dilakukan di laboratorium-laboratorium Teknik Elektro dengan izin kepala laboratorium yang bersangkutan.
4. Perangkat keras dalam proses pembuatan skripsi (bagian-bagian alat yang sedang dikerjakan) harus ditinggal di laboratorium tempat bekerja sampai dilaksanakannya ujian skripsi.
5. Mahasiswa membawa sendiri BHP (bahan habis pakai) yang diperlukan. Mahasiswa diperbolehkan menggunakan alat-alat ukur dan alat kerja tertentu yang ada di laboratorium tempat bekerja.
6. Penulisan dapat dilakukan beriringan dengan pembuatan alat atau setelah alat selesai (dapat dikonsultasikan dengan dosen pembimbing).

### **4 Penilaian skripsi**

Nilai Skripsi terbagi menjadi 2 komponen:

1. Laporan Skripsi (3 sks), terdiri dari:
  - (a) Proposal Skripsi (20%)
  - (b) Seminar Kemajuan (30%)
  - (c) Laporan Skripsi (50%), terdiri dari:
    - i. Penulisan Laporan (35%)
    - ii. Hasil simulasi/alat (35%)
    - iii. Analisi hasil simulasi /alat (20%)
2. Ujian Skripsi (3 sks), terdiri dari:
  - (a) Presentasi (20%)
  - (b) Log book (30%)
  - (c) Penguasaan dan pemahaman Laporan Skripsi (50%)

### **5 Aturan khusus: Pelaksanaan skripsi di industri/perusahaan**

1. Jika diinginkan mahasiswa dapat melaksanakan skripsi di industri/perusahaan. Setelah seluruh syarat administrasi dan key-in selesai dilaksanakan, mahasiswa meminta surat permohonan pelaksanaan skripsi di industri/perusahaan ke Jurusan.
2. Mahasiswa dapat memulai skripsi setelah ada surat balasan dari industri/perusahaan yang menyatakan mahasiswa yang bersangkutan diterima untuk melaksanakan skripsi di industri/perusahaan terkait.
3. Waktu pelaksanaan skripsi di industri/perusahaan adalah 6 bulan termasuk penulisan laporan skripsi dan ujian skripsi.
4. Komposisi pembimbing adalah satu orang dosen Jurusan Teknik Elektro UII dan satu orang dari Industri/Perusahaan tempat pelaksanaan skripsi. Jika memungkinkan pembimbing dari industri/perusahaan akan diminta hadir saat ujian skripsi.
5. Untuk menunjukkan hasil kinerja sistem, jika memungkinkan simulasi/alat yang dibuat selama pelaksanaan skripsi di industri/perusahaan dibawa ke Jurusan Teknik Elektro UII saat pelaksanaan ujian Skripsi. Jika tidak memungkinkan, mahasiswa diwajibkan membuat video pengujian/demo simulasi/alat saat sedang digunakan di industri/perusahaan.

6. Seluruh penilaian skripsi mengikuti aturan pelaksanaan skripsi normal.
7. Penulisan laporan skripsi mengikuti aturan penulisan laporan skripsi Jurusan Teknik Elektro UII.

# **PANDUAN KERJA PRAKTIK**

Kerja Praktik dapat dilakukan di perusahaan/industri (minimal selama 1 bulan) atau di salah satu laboratorium Jurusan Teknik Elektro (minimal selama 2 bulan jika ada proyek yang bisa dikerjakan).

## **1 Syarat**

1. Tercatat sebagai mahasiswa aktif pada Jurusan Teknik Elektro FTI UII dibuktikan dengan slip pembayaran SPP terakhir.
2. Telah menempuh minimal 96 SKS dengan IPK min 2.00.
3. Telah menyelesaikan administrasi kerja praktik
4. Telah Lulus Kegiatan Student's Softskill Development (S3D) yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Industri UII
5. Membayar biaya kerja praktik.

## **2 Prosedur pengajuan kerja praktik**

1. Mahasiswa mengisi formulir permohonan kerja praktik (lihat lampiran B.1) yang dapat diambil di bagian KP/TA
2. Mahasiswa menyerahkan formulir yang telah diisi ke bagian KP/TA, dilampiri bukti pembayaran kerja praktik
3. Bagian KP/TA membuatkan surat permohonan kerja praktik ke perusahaan/laboratorium yang dituju untuk tempat kerja praktik yang ditanda-tangani oleh Kaprodi
4. Mahasiswa mengambil surat yang telah dibuat pada point 4 di atas, dan mengirimkannya ke perusahaan yang dituju
5. Jika surat balasan dari perusahaan/laboratorium menyatakan ditolak, maka prosedur mulai point 4 diulang, jika diterima maka Jurusan TE akan membuatkan surat tugas kerja praktik dan surat permohonan kepada dosen pembimbing kerja praktik.
6. Mahasiswa mengambil surat-surat tersebut di bagian KP/TA, sebelum berangkat ke tempat kerja praktik, mahasiswa diharuskan menyerahkan surat pembimbing kerja praktik ke dosen pembimbing. Dosen pembimbing yang bersangkutan akan memberikan arahan terkait kerja praktik.

### **3 Pelaksanaan kerja praktik**

1. Mahasiswa melaksanakan kerja praktik di perusahaan/laboratorium yang dituju dengan surat tugas kerja praktik, dan wajib melaporkan diri ke dosen pembimbing.
2. Mahasiswa melaksanakan kerja praktik dibawah pengawasan pembimbing lapangan yang telah ditunjuk oleh instansi/perusahaan/tempat mahasiswa melaksanakan kerja praktik.
3. Segera setelah seminar kerja praktik, mahasiswa mendaftarkan laporan kerja praktik yang telah disetujui dosen pembimbing ke Jurusan TE dan akan diberi nomor registrasi laporan kerja praktik.
4. Berita acara dan nilai seminar kerja praktik dibawa oleh dosen pembimbing kerja praktik dan akan diserahkan ke Jurusan setelah mahasiswa menunjukkan bukti penyerahan laporan kerja praktik ke perpustakaan FTI.

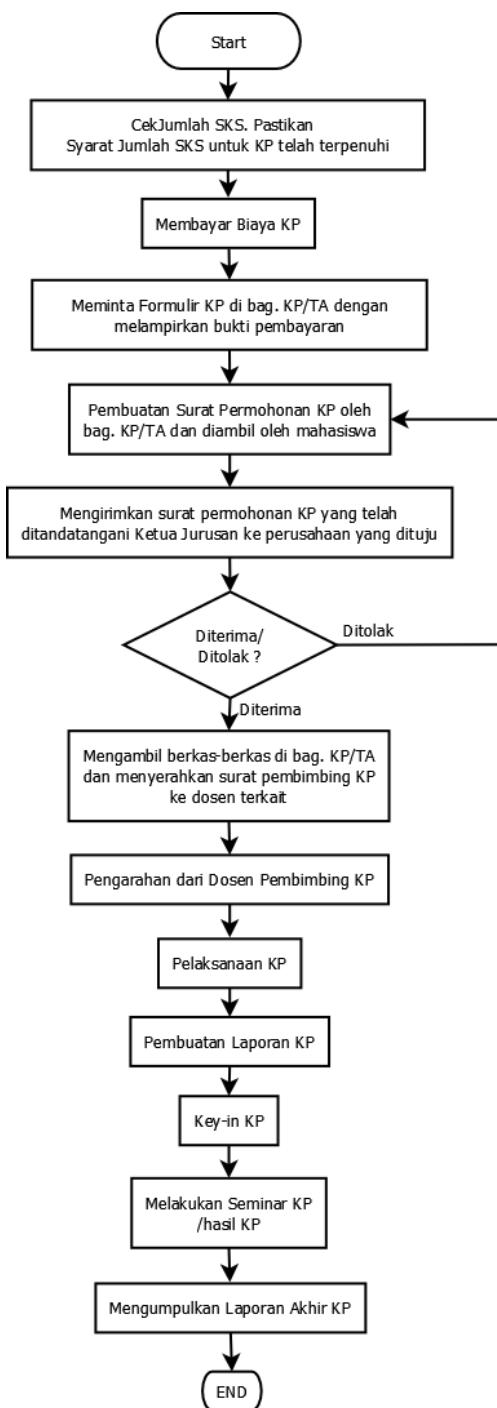
### **4 Penulisan laporan kerja praktik dan seminar kerja praktik**

1. Setelah menyelesaikan pelaksanaan kerja praktik,mahasiswa segera melapor ke dosen pembimbingnya untuk penyelesaian laporan kerja praktik.
2. Mahasiswa yang telah menyelesaikan penulisan laporan kerja praktik, wajib melakukan seminar hasil kerja praktik dengan persetujuan dosen pembimbing kerja praktik. Jadwal seminar kerja praktik dikonsultasikan dengan dosen pembimbing kerja praktik.
3. **Mahasiswa wajib *key-in* mata kuliah kerja praktik sebelum pelaksanaan seminar kerja praktik.**
4. Pelaksanaan seminar kerja praktik harus dihadiri minimal 5 Mahasiswa, dengan menyertakan daftar hadir seminar kerja praktik (lihat lampiran B.2) yang telah disediakan.
5. Setelah pelaksanaan seminar kerja praktik, mahasiswa melakukan revisi jika diperlukan, meminta nomor registrasi laporan kerja praktik di jurusan, menjilid laporan kerja praktik, dan menyerahkan laporan kerja praktik ke perpustakaan FTI.
6. Mahasiswa segera menyerahkan bukti penyerahan laporan kerja praktik dari perpustakaan ke Jurusan TE untuk dapat diproses nilai kerja praktik-nya.

### **Aturan tambahan**

1. Masa Kerja praktik dihitung mulai kerja praktik di perusahaan sampai dengan mahasiswa menyerahkan laporan ke perpustakaan, maksimal 6 bulan. Bagi mahasiswa yang masa kerja praktik-nya melebihi 6 bulan diwajibkan membayar kembali biaya administrasi kerja praktik.
2. Jika pelaksanaan kerja praktik bersamaan dengan proses perkuliahan, maka mahasiswa diwajibkan mengurus sendiri izin kuliah, sebelum pelaksanaan kerja praktik, dengan menggunakan surat tugas kerja praktik dan formulir izin kuliah yang bisa diperoleh dari bagian perkuliahan. Izin dibuat untuk setiap kuliah yang ditinggalkan mahasiswa. Mahasiswa diwajibkan meminta tugas pengganti apabila selama pelaksanaan kerja praktik ada tugas yang tidak bisa dikerjakan.
3. Jika pelaksanaan kerja praktik bersamaan dengan proses praktikum di laboratorium, maka mahasiswa diwajibkan mengurus izin praktikum yang bersangkutan sebelum pelaksanaan kerja praktik. Penggantian pelaksanaan praktikum diatur sebagai berikut:
  - Mahasiswa diperbolehkan mengatur jadwal khusus dengan dengan persetujuan laboran, asisten dan kepala laboratorium yang bersangkutan.
  - Jika jadwal khusus tidak bisa dibuat, mahasiswa diwajibkan inhal dengan keringanan boleh inhal lebih dari 2 kali.
  - Seluruh pelaksanaan praktikum harus diselesaikan sebelum pelaksanaan UAS pada semester proses praktikum.

Prosedur kerja praktik tersebut dapat juga dilihat dalam diagram alir proses kerja praktik seperti terdapat pada gambar dibawah ini.



# SISTEMATIKA PENULISAN

## 1 Sistematika penulisan proposal pkripsi

1. Proposal pkripsi dibuat dengan tujuan merencanakan apa yang akan dikerjakan dalam pkripsi.
2. Proposal skripsi diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana kesiapan mahasiswa dalam menulis dan membuat sebuah Skripsi sebagai karya ilmiah yang isinya dapat dipertanggungjawabkan.
3. Proposal skripsi harus memuat latarbelakang masalah, rumusan masalah, tujuan/output penelitian, metodologi/perancangan, dan jadwal penelitian.
4. Sistematika penulisan proposal skripsi adalah sebagai berikut:

- **BAB I PENDAHULUAN**

- Bagian ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang akan dibahas dalam skripsi
- Bagian ini memuat dan menjelaskan rumusan masalah apa yang akan dibahas dan dicarikan penyelesaiannya. Pemecahan masalah dapat dengan melanjutkan studi yang pernah dilakukan atau membuat sebuah rancangan baru.

- **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

- Bagian ini memuat tinjauan terhadap penelitian yang pernah ada yang berhubungan dengan apa yang akan dirancang dan diimplementasikan dalam skripsi.
- Bagian ini juga memuat dasar teori utama yang berhubungan dengan fungsi sistem atau piranti yang akan digunakan dalam mengimplementasikan rancangan skripsi. Dasar teori di sini bukan memindahkan data sheet sebuah IC atau produk industri.

- **BAB III METODOLOGI/PERANCANGAN**

- Bagian ini memuat diagram blok sistem alat yang dirancang.
- Bagian ini memuat flowchart cara kerja sistem jika sistem bekerja dengan urutan sekuensial tertentu.
- Bagian ini memuat secara singkat namun terperinci proses-proses yang akan dilakukan dalam mewujudkan rancangan yang telah dibuat.
- Bagian ini menjelaskan bagaimana sistem atau alat yang dibuat dapat memenuhi spesifikasi performansi yang diinginkan.
- Bagian ini memuat bagaimana hubungan antar komponen/piranti yang digunakan dalam sistem/alat yang akan dibuat.
- Bagian ini memuat rencana pengujian yang akan dilakukan jika hasil rancangan telah diimplementasikan.

- **BAB IV JADWAL PELAKSANAAN**

- Bagian ini berisi rencana aktivitas dan jadwalnya selama 6 bulan pelaksanaan Skripsi.

### • DAFTAR PUSTAKA

- Bagian ini memuat referensi-referensi yang digunakan dalam merancang Skripsi.
- Referensi-referensi yang ditulis disini hanyalah referensi-referensi yang pernah diacu di dalam bab I-V.

Penomoran sub-sub bab dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Format proposal Skripsi secara lengkap dapat dilihat di lampiran.

## 2 Isi/konten laporan skripsi

1. Laporan Skripsi merupakan bentuk dokumentasi pelaksanaan dan hasil perancangan dan implementasi yang telah dilakukan selama skripsi. Laporan skripsi terdiri dari 3 bagian pokok, yaitu:

- (a) Bagian Pendahuluan
- (b) Bagian isi
- (c) Penutup

2. Bagian-bagian pokok tersebut diwujudkan dalam beberapa bab dan sub bab agar lebih mudah dalam pelaksanaan teknisnya.

3. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

- (a) BAGIAN PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan memuat tentang:

- Halaman Judul
- Halaman Pengesahan
- Abstrak
- Daftar Isi, Daftar Gambar, dan Daftar Tabel

- (b) BAGIAN ISI

### • BAB I PENDAHULUAN

- Latar belakang Masalah: Memuat keterangan-keterangan yang menyebabkan munculnya masalah. Perlu juga dikemukakan pentingnya masalah tersebut.
- Rumusan Masalah: Bagian ini berisi tentang ungkapan-ungkapan atau kalimat yang menegaskan apa yang menjadi masalah dalam penelitian sekaligus sejauh mana penelitian akan dilaksanakan. Rumusan masalah juga merangkum posisi penelitian terhadap penelitian sejenis yang sudah atau sedang dilaksanakan.
- Manfaat Penelitian: Berisi tentang hal-hal yang ingin dicapai dalam penelitian, manfaat penelitian dan output penelitian

### • BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini memuat teori-teori yang berhubungan dengan penelitian atau dapat ulasan penelitian-penelitian bidang sejenis sebelumnya. Pada bagian ini juga termuat dasar teori mengenai aplikasi dasar komponen atau piranti yang digunakan dalam sistem. Teori yang dimasukkan hanyalah teori-teori yang mendukung penelitian, misal konsep dasar analisis kestabilan di sistem kendali atau konsep dasar sistem komunikasi 4G. Teori dituliskan secukupnya sesuai kebutuhan. Jika terlalu panjang, teori-teori dapat direfer ke daftar pustaka yang digunakan. Tidak perlu memindahkan data sheet sebuah IC ke bab ini.

Tinjauan pustaka ini diharapkan dapat digunakan mahasiswa untuk menemukan jawaban atas dimanakah posisi penelitian yang sedang dilakukan. Hal ini akan menunjukkan keaslian hasil penelitian mahasiswa.

### • BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini menjelaskan perancangan sistem yang digunakan, cara mengimplementasikan ran-cangan dan cara pengujian sistem (indicator kinerja dan cara mengukurnya). Penjelasan ini bisa terdiri dari beberapa bab yang saling terkait.

### • BAB IV PENGUJIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi penjelasan analisis hasil pengujian sistem yang dibuat dibandingkan dengan kriteria (indikator kinerja) hasil pengujian yang telah ditentukan. Percobaan dapat dilakukan

lewat simulasi di komputer atau percobaan dengan perangkat keras (real-time hardware experiment). Mahasiswa diminta menjelaskan dengan detail langkah-langkah yang dilakukan sebelum, selama, dan setelah percobaan dilakukan.

Proses sebelum percobaan menentukan indikator kinerja yang akan diambil sebagai kriteria pengujian dan juga langkah-langkah percobaan. Proses selama percobaan menentukan hal-hal yang apa yang harus diamati dan dicatat selama percobaan. Proses setelah percobaan menentukan analisis hasil percobaan dan sejauh mana kesesuaian hasil percobaan dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan.

#### • **BAB V PENUTUP**

Bagian ini memuat kesimpulan-kesimpulan dari proses perancangan, implementasi terutama pada analisis kerja sistem. Bagian ini juga berisi "future-works" berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

#### (c) **BAGIAN PENUTUP**

Bagian ini memuat tentang:

- **DAFTAR PUSTAKA**

Bagian ini berisi referensi-referensi yang dijadikan acuan selama penelitian. Data dapat berupa buku, *paper*, *technical-report*, *data-sheet*, dll.

- **LAMPIRAN**

Bagian ini berisi hal-hal/data detail penting yang berhubungan dengan skripsi, tetapi terlalu panjang untuk dimasukkan ke bab-bab sebelumnya. Contoh: listing program, gambar-gambar tambahan yang berkaitan dengan hasil eksperimen atau pembuktian matematis lengkap sebuah teori.

## **3 Sistematika penulisan laporan kerja praktik**

Laporan kerja praktik terdiri dari tiga bagian utama, yaitu pendahuluan, bagian isi dan bagian akhir. Adapun sistematika penulisan laporan kerja praktik adalah sebagai berikut:

### **1. Bagian 1 : PENDAHULUAN**

- Bagian ini memuat Halaman Judul, Lembar Pengesahan, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, dan Daftar Gambar.

### **2. Bagian 2 : Isi Laporan Kerja Praktik**

- **BAB I : Pendahuluan**

- Bagian ini memuat tinjauan terhadap gambaran umum perusahaan dan struktur organisasi perusahaan.
- Bagian ini memuat profil singkat divisi/departemen/grup dimana mahasiswa melaksanakan Kerja Praktik.

- **BAB 2 : Sistem**

- Bagian ini menjelaskan sistem yang sedang diteliti atau yang dipelajari selama kerja praktik dilakukan. Sistem yang diteliti mencakup gambaran umum sistem, instalasi, dan cara kerja sistem.

- **BAB 3 : Analisis Sistem**

- Bagian ini mendeskripsikan tugas mahasiswa selama kerja praktik berlangsung di perusahaan tersebut, menyangkut tugas dan beberapa hal yang dikerjakan diperusahaan.
- Mahasiswa juga diwajibkan menganalisa kinerja sistem yang diteliti terkait unjuk kerja dan penanganan yang dilakukan.

- **BAB 4 : Kesimpulan**

- Seluruh pembahasan diakhiri dengan adanya kesimpulan dan saran dari penggerjaan yang dilakukan selama Kerja praktik berlangsung.

### **3. Bagian 3 : Penutup**

bagian ini terdiri dari

- Daftar Pustaka

- Lampiran, yang berisi: gambar yang tidak dimasukkan dalam laporan, tabel yang tidak dimasukkan dalam laporan, agenda kegiatan, data-data, surat-surat (surat pengantar dari fakultas, surat panggilan kerja praktik, surat keterangan telah selesai kerja praktik, agenda kegiatan, dan penilaian dari perusahaan).

# ATURAN PENULISAN LAPORAN SKRIPSI DAN KERJA PRAKTIK

## 1 Penulisan

Beberapa ketentuan yang harus diperhatikan dalam penulisan proposal dan laporan kerja praktik/skripsi adalah:

1. Naskah diketik di atas kertas HVS ukuran A4 80g, dalam satu muka (tidak bolak-balik).
2. Penulisan menggunakan huruf Times New Roman 12 untuk seluruh naskah, kecuali penulisan catatan kaki menggunakan font Times New Roman Size 10.
3. Tulisan disusun dalam jarak 2 spasi.
4. Kutipan langsung yang lebih dari 5 baris diawali dengan baris baru dengan spasi 1 (satu), sedangkan kutipan langsung yang kurang atau sama dengan lima baris ditulis menyatu dengan alinea yang bersangkutan dan berada diantara tanda kutip.
5. Margin kiri dan atas adalah 4/3,5 cm, margin kanan dan bawah adalah 3/2,5 cm dari pinggir kertas.
6. Ruangan penulisan dimulai dari margin kiri dan berakhir pada margin kanan ruang penulisan kecuali:
  - Untuk setiap alinea dimulai pada ketukan ke 7 (tujuh);
  - Untuk catatan kaki penulisan baris pertama dimulai pada ketukan ke 9 (sembilan) dan baris kedua dan seterusnya sejajar dengan batas tepi atau margin kiri ruang.
7. Garis batas untuk pembuatan catatan kaki berjarak 2 (dua) spasi di bawah uraian pokok dan 1 (satu) spasi di atas nomor catatan kaki.
8. Penulisan laporan penelitian diharuskan menggunakan komputer, ketentuan format penulisannya tetap sama.
9. Penulisan naskah dibuat rata kiri dan kanan.

## 2 Bahasa

Penulisan proposal dan laporan skripsi serta laporan kerja praktik harus mengikuti standar penulisan karya ilmiah, yaitu:

- Menggunakan bahasa Indonesia baku, sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).
- Penyajian materi diuraikan dengan kalimat sempurna.
- Penggunaan kata atau istilah yang berasal dari bahasa asing yang sudah ada padanannya dalam bahasa Indonesia harus digunakan, jika belum ada maka kata tersebut dicetak miring.

## 3 Warna sampul

Warna sampul laporan kerja praktik adalah *hijau*. Sedangkan untuk laporan skripsi adalah *biru tua*.

## 4 Penulisan bab, subbab, subsubbab

Judul yang dicantumkan pada halaman sampul depan dan halaman judul usulan dan atau laporan penelitian semuanya ditulis dengan huruf kapital, begitu juga judul pada setiap bab. Judul usulan dan laporan penelitian di-tulis simetris dengan huruf Times New Roman 16.

Penulisan nomor bab harus menggunakan angka Romawi (I, II, III, dst), sedangkan setiap subbab diharapkan ditulis dengan angka arab 1.1, 1.2, 1.3, dst. Penulisan subsubbab menggunakan angka Arab 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, dst, dan jika ada pemecahan maka digunakan huruf abjad kecil (a, b, c, dan seterusnya). Nomor dan judul bab ditulis secara simetris/rata tengah, sedangkan subbab dan subsubbab dimulai dari batas tepi atau margin kiri ruang pengetikan dengan dite-balkan.

## 5 Penomoran halaman

Penomoran halaman penulisan laporan skripsi/kerja praktik ditulis dengan cara sebagai berikut:

1. Penomoran halaman untuk proposal skripsi adalah sebagai berikut:
  - Bagian awal menggunakan angka Romawi kecil (i, ii, iii, dst).
  - Bagian isi dan daftar pustaka menggunakan angka Arab (1,2,3, dst).
2. Letak nomor halaman laporan skripsi/kerja praktik diatur sebagai berikut ini:
  - Nomor halaman bagian awal diletakkan di kanan atas.
  - Nomor halaman bagian pokok dan bagian akhir (kecuali lampiran) diletakkan di sudut kanan atas, kecuali pada halaman pertama pada setiap bab tanpa nomor halaman atau diletakkan di sisi bawah tengah. Lampiran diberi tanda dengan dituliskan lampiran 1, lampiran 2, dan seterusnya, yang penulisannya dilakukan di kiri atas, untuk nomor halaman lampiran diletakkan di kanan atas

## 6 Gambar dan tabel

1. Gambar dan Tabel harus dibuat dengan jelas. Gambar disarankan dalam resolusi yang tinggi. Tabel harus dituliskan menggunakan perintah memasukkan tabel, bukan meng-*crop* laporan lain.
2. Gambar adalah hasil gambar mahasiswa atau hasil foto mahasiswa. Jika gambar didapatkan dari sumber lain, maka diwajibkan mencantumkan sumbernya. Hal ini juga berlaku untuk tabel.
3. Penomoran gambar dan tabel menggunakan angka arab, mengikuti urutan bab dan letak gambar/tabel di bab tersebut. Contoh: Gambar 2.10 artinya adalah gambar kesepuluh yang ada di Bab II, sedangkan Tabel 3.1 artinya adalah tabel pertama yang ada di bab III.

## 7 Penulisan acuan dan daftar pustaka

Penulisan acuan sebaiknya menggunakan standar IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) untuk penulisan daftar pustaka. Standar IEEE mengharuskan acuan ditulis menggunakan nomor [1],[2],[3], dst sesuai dengan urutan kemunculan di dalam skripsi. [1] menunjukkan bahwa acuan ini adalah yang pertama kali dikutip dalam skripsi dan seterusnya.

Dalam daftar pustaka, nomor [1], [2], [3], dan seterusnya akan menunjukkan data referensi yang diambil secara lengkap, seperti nama pengarang, jenis karya ilmiah, tahun penerbitan dan lain-lainnya. Berikut adalah contoh-contoh penulisan daftar pustaka dengan asumsi contoh pertama adalah karya pertama yang diacu di dalam sebuah skripsi.

## 8 Contoh penulisan daftar pustaka

- Buku dengan satu penulis .  
[1] H. Khalil, *Nonlinear Systems*. Prentice-Hall, Inc, 1996.
- Buku dengan dua atau lebih penulis.  
[2] G. Franklin, J. Powell, and A. Emami-Naeni, *Feedback Control of Dynamic Systems 4<sup>th</sup> edition*. Prentice Hall Inc, 2002.
- Karya dalam antologi/kumpulan tulisan/buku.  
[3] M.J. Lambert & A.E. Bergin, *The effectiveness of psychotherapy*. In A. E. Bergin & S. L. Garfield (Eds), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (pp. 143-189). New York: John Wiley & Sons, Inc, 2004.
- Buku yang berisi kumpulan artikel (ada editornya)  
[4] A.F.R. Ltruscott & A.L. Kearse (Eds), *The official encyclopedia of bridge (3rd ed)*. New York: Crow Publishers, Inc, 1976.

- Buku dengan penulis dan penerbit sama:  
[5] American Psychiatric Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (4th ed) Washington, DC: Author. 1994.
- Dokumen resmi pemerintah yang diterbitkan oleh suatu penerbit tanpa pengarang dan lembaga:  
[6] *Undang-undang Republik Indonesia No 20 Tahun 1999, pasal 4(2) tentang ketenagakerjaan*, Jakarta: Djam-batan IKAPI, 2000.
- Karya yang ditulis dengan suatu lembaga sebagai pengarangnya.  
[7] Universitas Surabaya, *Pedoman Akademik Universitas Surabaya*, Universitas Surabaya, 1994.
- Skripsi/Tesis/Disertasi:  
[8] S.Y. Ernawati, *Hubungan antara minat terhadap pelajaran matematika dan inteligensi dengan prestasi belajar matematika pada siswa kelas II di SMP Kristen Perngadi Surabaya*. Skripsi, tidak diterbitkan, Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, 1992.
- Makalah dalam seminar, penataran, lokakarya:  
[9] T.D. Hastjarja, "Pendekatan psikofisika dan kognitif terhadap tingkah laku memilih", *Lokakarya Perkembangan Terakhir di Bidang Psikologi*, Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta 16-19 Juli, 1991.
- Karya terjemahan:  
[10] J.F. Engel, R.D. Blackwell, & P.W. Miniard, *Perilaku konsumen I*. Alih Bahasa: F. X. Budiyanto. Jakarta. Binarupa Aksara, 1994.
- Artikel dari jurnal profesional:  
[11] H. Tanner, G. Pappas, & V. Kumar, "Leader-to-formation stability", *IEEE Transactions on Robotics and Automation*, vol. 20, no. 3, hlm. 443-455, 2004.
- Artikel dari harian/mingguan/bulanan
  - Ada pengarang  
[12] E. Giuzzo, "Three engineers, hundred of robots", *IEEE Spectrum*, vol. 45, no. 7, hlm. 26-34, 2008.
  - Tanpa pengarang  
[13] Ayahbunda, 1993, 8 September. *Efective di rumah dan dikantor*. Hlm 50-52.
- Artikel dari internet  
[14] C.M. Bulik, P.F. Sullivan, F.A. Carter, V.V. McIntosh, & P.R. Joyce, *The role of exposure with response prevention in the cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa*, (On-line) Available at <http://www.ncbi.nih.gov>, 1998.

#### **Contoh daftar pustaka yang berupa peraturan perundang-undangan**

- [15] Undang-Undang Dasar 1945.
- [16] Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat No. II/MPR/1988 tentang Garis-Garis besar Haluan Negara.
- [17] Undang-Undang No. 22 tahun 1999 tentang Otonomi Daerah. Lembaran Negara RI No. 92 Tahun 1999.
- [18] Peraturan Pemerintah No. 9 tahun 1975 tentang Pelaksanaan Undang-Undang No. 1 tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Perkawinan. Lembaran Negara RI No. 4 Tahun 1975.

**Contoh daftar pustaka yang berupa majalah dan surat kabar**

- [19] *Tempo*, No. 52 Tahun XVII, 27 Januari 1994.
- [20] *Kedaulatan Rakyat*, tanggal 4 Juni 1995.
- [21] *Republika*, tanggal 29 Juli, 1 Agustus 1996.
- [22] *Kompas*, tanggal 1 Januari, 3 Januari, 6 Pebruari, 1995.

## FORMULIR PERSETUJUAN DAN PENILAIAN PROPOSAL TUGAS AKHIR

Judul proposal : .....

Nama : .....

NIM : .....

Periode/Semester : Ganjil/Genap Tahun Akademik

..... / .....

Proposal tersebut telah disetujui oleh :

No	Dosen	Tanda Tangan
1		
2		

pada tanggal ..... dan diberi nilai ..... (\*diisi dengan angka 60 - 100)

---

Dosen Pembimbing Tugas Akhir :

Pembimbing I : .....

Pembimbing II : .....

Yogyakarta, .....  
Sekretaris Jurusan

Lampiran A2



Jurusan Teknik Elektro  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia

**Lembar Konsultasi/Bimbingan/Log book Tugas Akhir**

Nama : .....  
NIM : .....  
Judul : .....  
.....  
.....  
Mulai TA : .....

Tanggal	Kegiatan/Catatan	Tanda-tangan Pembimbing

Tanggal	Kegiatan/Catatan	Tanda-tangan Pembimbing

**FORMULIR PENILAIAN SEMINAR KEMAJUAN  
TUGAS AKHIR**

Judul Tugas Akhir : .....

.....  
.....  
.....

Nama : .....

NIM : .....

Mulai Tugas Akhir : .....

Telah melaksanakan seminar kemajuan tugas akhir pada tanggal .....

dengan memperoleh nilai ..... (\*diisi angka 60 – 100)

Dosen Pembimbing Tugas Akhir :

Pembimbing I .....	Pembimbing II .....
-----------------------	------------------------

Yogyakarta, .....  
Sekretaris Jurusan

.....

## **DAFTAR HADIR**

### **SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR**

**Nama :** .....

**NIM :** .....

**Tanggal** .....

## Dosen Pembimbing Tugas Akhir :

Pembimbing I	Pembimbing II
.....	.....

**FORMULIR BUKTI HADIR SEMINAR KEMAJUAN  
TUGAS AKHIR**

Nama : .....

NIM : .....

**Telah mengikuti seminar Tugas Akhir :**

Tanggal Seminar	Judul Tugas Akhir	Nama Mahasiswa / NIM	Tanda tangan Dosen Pembimbing

Catatan : Harap disimpan dengan baik, dan dibawa sebagai syarat pendaftaran ujian pendadaran !

# Paper Title\*\* (use style: *paper title*)

Subtitle as needed (*paper subtitle*)

Authors Name/s per 1st Affiliation (Author)

line 1 (of Affiliation): dept. name of organization  
 line 2: name of organization, acronyms acceptable  
 line 3: City, Country  
 line 4: e-mail address if desired

Authors Name/s per 2nd Affiliation (Author)

line 1 (of Affiliation): dept. name of organization  
 line 2: name of organization, acronyms acceptable  
 line 3: City, Country  
 line 4: e-mail address if desired

**Abstract**—This electronic document is a “live” template and already defines the components of your paper [title, text, heads, etc.] in its style sheet. **\*\*CRITICAL: Do Not Use Symbols, Special Characters, or Math in Paper Title or Abstract.** (*Abstract*)

**Keywords**—component; formatting; style; styling; insert (key words)

## I. INTRODUCTION (*HEADING I*)

This template, modified in MS Word 2003 and saved as “Word 97-2003 & 6.0/95 – RTF” for the PC, provides authors with most of the formatting specifications needed for preparing electronic versions of their papers. All standard paper components have been specified for three reasons: (1) ease of use when formatting individual papers, (2) automatic compliance to electronic requirements that facilitate the concurrent or later production of electronic products, and (3) conformity of style throughout a conference proceedings. Margins, column widths, line spacing, and type styles are built-in; examples of the type styles are provided throughout this document and are identified in italic type, within parentheses, following the example. Some components, such as multi-leveled equations, graphics, and tables are not prescribed, although the various table text styles are provided. The formatter will need to create these components, incorporating the applicable criteria that follow.

## II. EASE OF USE

### A. Selecting a Template (*Heading 2*)

First, confirm that you have the correct template for your paper size. This template has been tailored for output on the A4 paper size. If you are using US letter-sized paper, please close this file and download the file for “MSW\_USltr\_format”.

### B. Maintaining the Integrity of the Specifications

The template is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spaces, and text fonts are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin in this template measures proportionately more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings,

and not as an independent document. Please do not revise any of the current designations.

## III. PREPARE YOUR PAPER BEFORE STYLING

Before you begin to format your paper, first write and save the content as a separate text file. Keep your text and graphic files separate until after the text has been formatted and styled. Do not use hard tabs, and limit use of hard returns to only one return at the end of a paragraph. Do not add any kind of pagination anywhere in the paper. Do not number text heads—the template will do that for you.

Finally, complete content and organizational editing before formatting. Please take note of the following items when proofreading spelling and grammar:

### A. Abbreviations and Acronyms

Define abbreviations and acronyms the first time they are used in the text, even after they have been defined in the abstract. Abbreviations such as IEEE, SI, MKS, CGS, sc, dc, and rms do not have to be defined. Do not use abbreviations in the title or heads unless they are unavoidable.

### B. Units

- Use either SI (MKS) or CGS as primary units. (SI units are encouraged.) English units may be used as secondary units (in parentheses). An exception would be the use of English units as identifiers in trade, such as “3.5-inch disk drive”.
- Avoid combining SI and CGS units, such as current in amperes and magnetic field in oersteds. This often leads to confusion because equations do not balance dimensionally. If you must use mixed units, clearly state the units for each quantity that you use in an equation.
- Do not mix complete spellings and abbreviations of units: “Wb/m<sup>2</sup>” or “webers per square meter”, not “webers/m<sup>2</sup>”. Spell out units when they appear in text: “... a few henries”, not “... a few H”.
- Use a zero before decimal points: “0.25”, not “.25”. Use “cm<sup>3</sup>”, not “cc”. (*bullet list*)

### C. Equations

The equations are an exception to the prescribed specifications of this template. You will need to determine whether or not your equation should be typed using either the Times New Roman or the Symbol font (please no other font). To create multilevelled equations, it may be necessary to treat the equation as a graphic and insert it into the text after your paper is styled.

Number equations consecutively. Equation numbers, within parentheses, are to position flush right, as in (1), using a right tab stop. To make your equations more compact, you may use the solidus (/), the exp function, or appropriate exponents. Italicize Roman symbols for quantities and variables, but not Greek symbols. Use a long dash rather than a hyphen for a minus sign. Punctuate equations with commas or periods when they are part of a sentence, as in

$$\alpha + \beta = \gamma. \quad (1)$$

Note that the equation is centered using a center tab stop. Be sure that the symbols in your equation have been defined before or immediately following the equation. Use "(1)", not "Eq. (1)" or "equation (1)", except at the beginning of a sentence: "Equation (1) is . . ."

### D. Some Common Mistakes

- The word "data" is plural, not singular.
- The subscript for the permeability of vacuum m<sub>0</sub>, and other common scientific constants, is zero with subscript formatting, not a lowercase letter "o".
- In American English, commas, semi-colons, periods, question and exclamation marks are located within quotation marks only when a complete thought or name is cited, such as a title or full quotation. When quotation marks are used, instead of a bold or italic typeface, to highlight a word or phrase, punctuation should appear outside of the quotation marks. A parenthetical phrase or statement at the end of a sentence is punctuated outside of the closing parenthesis (like this). (A parenthetical sentence is punctuated within the parentheses.)
- A graph within a graph is an "inset", not an "insert". The word alternatively is preferred to the word "alternately" (unless you really mean something that alternates).
- Do not use the word "essentially" to mean "approximately" or "effectively".
- In your paper title, if the words "that uses" can accurately replace the word "using", capitalize the "u"; if not, keep using lower-cased.
- Be aware of the different meanings of the homophones "affect" and "effect", "complement" and "compliment", "discreet" and "discrete", "principal" and "principle".
- Do not confuse "imply" and "infer".

- The prefix "non" is not a word; it should be joined to the word it modifies, usually without a hyphen.
- There is no period after the "et" in the Latin abbreviation "et al.".
- The abbreviation "i.e." means "that is", and the abbreviation "e.g." means "for example".

An excellent style manual for science writers is [7].

## IV. USING THE TEMPLATE

After the text edit has been completed, the paper is ready for the template. Duplicate the template file by using the Save As command, and use the naming convention prescribed by your conference for the name of your paper. In this newly created file, highlight all of the contents and import your prepared text file. You are now ready to style your paper; use the scroll down window on the left of the MS Word Formatting toolbar.  $\alpha + \beta = \gamma. \quad (1) \quad (1)$

### A. Authors and Affiliations

The template is designed so that author affiliations are not repeated each time for multiple authors of the same affiliation. Please keep your affiliations as succinct as possible (for example, do not differentiate among departments of the same organization). This template was designed for two affiliations.

- 1) *For author/s of only one affiliation (Heading 3): To change the default, adjust the template as follows.*
  - a) *Selection (Heading 4): Highlight all author and affiliation lines.*
  - b) *Change number of columns:* Select the Columns icon from the MS Word Standard toolbar and then select "1 Column" from the selection palette.
  - c) *Deletion:* Delete the author and affiliation lines for the second affiliation.
  - d) *For author/s of more than two affiliations: To change the default, adjust the template as follows.*
  - e) *Selection:* Highlight all author and affiliation lines.
  - f) *Change number of columns:* Select the "Columns" icon from the MS Word Standard toolbar and then select "1 Column" from the selection palette.
  - g) *Highlight author and affiliation lines of affiliation 1 and copy this selection.*
  - h) *Formatting:* Insert one hard return immediately after the last character of the last affiliation line. Then paste down the copy of affiliation 1. Repeat as necessary for each additional affiliation.
  - i) *Reassign number of columns:* Place your cursor to the right of the last character of the last affiliation line of an even numbered affiliation (e.g., if there are five affiliations, place your cursor at end of fourth affiliation). Drag the cursor up to highlight all of the above author and affiliation lines. Go to Column icon and select "2 Columns". If you have an odd

number of affiliations, the final affiliation will be centered on the page; all previous will be in two columns.

### B. Identify the Headings

Headings, or heads, are organizational devices that guide the reader through your paper. There are two types: component heads and text heads.

Component heads identify the different components of your paper and are not topically subordinate to each other. Examples include Acknowledgments and References and, for these, the correct style to use is “Heading 5”. Use “figure caption” for your Figure captions, and “table head” for your table title. Run-in heads, such as “Abstract”, will require you to apply a style (in this case, italic) in addition to the style provided by the drop down menu to differentiate the head from the text.

Text heads organize the topics on a relational, hierarchical basis. For example, the paper title is the primary text head because all subsequent material relates and elaborates on this one topic. If there are two or more sub-topics, the next level head (uppercase Roman numerals) should be used and, conversely, if there are not at least two sub-topics, then no subheads should be introduced. Styles named “Heading 1”, “Heading 2”, “Heading 3”, and “Heading 4” are prescribed.

### C. Figures and Tables

1) *Positioning Figures and Tables:* Place figures and tables at the top and bottom of columns. Avoid placing them in the middle of columns. Large figures and tables may span across both columns. Figure captions should be below the figures; table heads should appear above the tables. Insert figures and tables after they are cited in the text. Use the abbreviation “Fig. 1”, even at the beginning of a sentence.

TABLE I. TABLE TYPE STYLES

Table Head	Table Column Head		
	Table column subhead	Subhead	Subhead
copy	More table copy <sup>a</sup>		

a. Sample of a Table footnote. (*Table footnote*)

We suggest that you use a text box to insert a graphic (which is ideally a 300 dpi TIFF or EPS file, with all fonts embedded) because, in an MSW document, this method is somewhat more stable than directly inserting a picture.

To have non-visible rules on your frame, use the MSWord “Format” pull-down menu, select Text Box > Colors and Lines to choose No Fill and No Line.

Figure 1. Example of a figure caption. (*figure caption*)

Figure Labels: Use 8 point Times New Roman for Figure labels. Use words rather than symbols or abbreviations when writing Figure axis labels to avoid confusing the reader. As an example, write the quantity “Magnetization”, or

“Magnetization, M”, not just “M”. If including units in the label, present them within parentheses. Do not label axes only with units. In the example, write “Magnetization (A/m)” or “Magnetization {A[m(1)]}”, not just “A/m”. Do not label axes with a ratio of quantities and units. For example, write “Temperature (K)”, not “Temperature/K”.

### ACKNOWLEDGMENT (HEADING 5)

The preferred spelling of the word “acknowledgment” in America is without an “e” after the “g”. Avoid the stilted expression, “One of us (R. B. G.) thanks . . .”. Instead, try “R. B. G. thanks”. Put sponsor acknowledgments in the unnumbered footnote on the first page.

### REFERENCES

The template will number citations consecutively within brackets [1]. The sentence punctuation follows the bracket [2]. Refer simply to the reference number, as in [3]—do not use “Ref. [3]” or “reference [3]” except at the beginning of a sentence: “Reference [3] was the first . . .”

Number footnotes separately in superscripts. Place the actual footnote at the bottom of the column in which it was cited. Do not put footnotes in the reference list. Use letters for table footnotes.

Unless there are six authors or more give all authors' names; do not use “et al.”. Papers that have not been published, even if they have been submitted for publication, should be cited as “unpublished” [4]. Papers that have been accepted for publication should be cited as “in press” [5]. Capitalize only the first word in a paper title, except for proper nouns and element symbols.

For papers published in translation journals, please give the English citation first, followed by the original foreign-language citation [6].

- [1] G. Eason, B. Noble, and I. N. Sneddon, “On certain integrals of Lipschitz-Hankel type involving products of Bessel functions,” Phil. Trans. Roy. Soc. London, vol. A247, pp. 529–551, April 1955. (references)
- [2] J. Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp. 68–73.
- [3] I. S. Jacobs and C. P. Bean, “Fine particles, thin films and exchange anisotropy,” in Magnetism, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [4] K. Elissa, “Title of paper if known,” unpublished.
- [5] R. Nicole, “Title of paper with only first word capitalized,” J. Name Stand. Abbrev., in press.
- [6] Y. Yorozu, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, “Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface,” IEEE Transl. J. Magn. Japan, vol. 2, pp. 740–741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
- [7] M. Young, The Technical Writer's Handbook. Mill Valley, CA: University Science, 1989.



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FTI

## **PROPOSAL PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Nama : \_\_\_\_\_

No. Mhs : \_\_\_\_\_

Contact : \_\_\_\_\_

(alamat,telp, email, untuk  
kemudahan menghubungi, dan jika ada perubahan data harap hubungi jurusan)

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
.....	.....

### A. JUDUL/ TOPIK

Tuliskan judul Tugas Akhir Anda

### B. PENDAHULUAN

#### a. Latar Belakang

Jelaskan hal-hal yang menjadi latar belakang dari judul tugas akhir anda

#### b. Rumusan Masalah

Tuliskan masalah yang akan diselesaikan dalam tugs akhir anda

#### c. Batasan Masalah

Sebutkan batasan-batasan yang akan diterapkan pada tugas akhir anda

### C. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini, uraikan penelitian-penelitian yang pernah ada dan tunjukkan perbedaan atau perbaikan yang akan anda lakukan pada tugas akhir anda. Jelaskan teori-teori penting yang mendasari tugas akhir anda.

### D. METODOLOGI / PERANCANGAN

Pada bagian ini, harus diuraikan diagram perancangan sistem yang akan dikerjakan dalam tugas akhir anda secara terperinci. Jelaskan pula tahapan-tahapan yang akan dikerjakan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

### E. JADWAL PELAKSANAAN

Buatlah jadwal aktivitas berdasarkan tahapan penyelesaian tugas akhir anda dalam waktu 6 bulan. Jadwal sebaiknya dibuat perminggu.

### DAFTAR PUSTAKA

Tuliskan pustaka-pustaka yang anda gunakan sebagai referensi pada tugas akhir anda

Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Nama Mhs:\_\_\_\_\_



## KARTU NILAI LAPORAN KERJA PRAKTEK

Berdasarkan Proses Pembimbingan dan Pemeriksaan Laporan Kerja Praktek

Nama : .....

Nomor Mahasiswa : ..... NIRM : .....

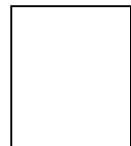
Jurusan : .....

Semester : Ganjil/Genap , Tahun Akademik : .....

Judul Karya Seminar KP : .....

Dosen Pembimbing : .....

Dengan ini mahasiswa tersebut diatas memperoleh nilai **Kerja Praktek**



Jogjakarta , .....  
Dosen Pembimbing

( ..... )

**Catatan :**

1. Nilai Seminar ini di foto copy rangkap 2 ( dua )  
1 Lembar untuk dilaporkan di **Urusan Nilai**  
1 Lembar untuk pengajuan **Proposal T A**
2. Tidak disediakan pengganti nilai seminar **KP**
3. Kartu nilai seminar **KP** asli jangan sampai hilang

## DAFTAR HADIR SEMINAR KERJA PRAKTEK

NO	NAMA MAHASISWA	NO. MHS	TGL SEMINAR	T. TANGAN
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

*Jogjakarta, .....*  
*Tanda Tangan*

*Dosen Pembimbing KP*

