

BUKU PEDOMAN
PELAKSANAAN TUGAS AKHIR I
(SEMINAR PROPOSAL)
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
KURIKULUM 2012



Fakultas Informatika
Universitas Telkom
2014

Lembar Pengesahan



Buku Pedoman Pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal) Program Studi S1 Teknik Informatika Kurikulum 2012

Nama Dokumen	:	Buku Pedoman Pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal) Program Studi S1 Teknik Informatika Kurikulum 2012
Revisi	:	-
Tanggal	:	18 September 2014
Diajukan Oleh	:	POH Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika
Dikendalikan Oleh	:	Moch. Arif Bijaksana., S.T.,M.T Wakil Dekan 1
Disetujui Oleh	:	Dr. Adiwijaya Dekan
		Dr. Maman Abdurrahman

KATA PENGANTAR

Tugas Akhir merupakan salah satu mata kuliah dalam kurikulum program studi S1 Teknik Informatika yang bersifat wajib dan menjadi salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana. Oleh karena itu mekanisme pelaksanaan tugas akhir harus dilaksanakan secara terencana, terukur dan termonitor dengan baik. Salah satu substansi dalam Tugas Akhir adalah mengasah, mengukur dan memberikan ruang inovasi serta kreatifitas dalam keilmuan bidang Informatika. Hal inilah yang menjadi landasan kami untuk semakin memperkuat peran Kelompok Keahlian dalam mengawal serta membina pelaksanaan Tugas Akhir pada Program Studi S1 Teknik Informatika.

Perubahan dari kurikulum 2008 menjadi kurikulum 2012 serta hasil pencapaian tingkat kelulusan dalam Tugas Akhir yang masih belum memenuhi harapan sebesar 50% mahasiswa lulus tepat waktu menjadi salah satu pertimbangan dalam kebijakan untuk memperkuat keterlibatan Kelompok Keahlian dalam mengawal serta membina pelaksanaan Tugas Akhir pada Program Studi S1 Teknik Informatika.

Melalui penguatan keterlibatan Kelompok Keahlian dalam proses Tugas Akhir kami berharap akan memberikan perbaikan secara komprehensif sehingga dapat mewujudkan Visi Program Studi “Menjadi Program Studi yang mampu menyelenggarakan pendidikan berkualitas guna menghasilkan Sarjana Teknik yang memiliki keseimbangan dalam cipta, rasa, karsa, dan karya serta memiliki karakter belajar sepanjang hayat guna mengembangkan ke-ilmu-an bagi kepentingan diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.”

Bandung,

Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi.....	iii
1. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	1
2. Skema Tugas Akhir I (Seminar Proposal).....	2
2.1. Kategorisasi Tugas Akhir.....	2
2.2. Topik Tugas Akhir	3
2.3. Pola Umum	4
2.4. Form Terkait Tugas Akhir I (Seminar Proposal)	5
2.4.1. Form Bimbingan Proposal.....	5
2.4.2. Form Nilai Bimbingan Proposal.....	5
2.4.3. Form Nilai Desk Evaluation	6
2.4.4. Form Nilai Seminar Proposal.....	6
2.4.5. Form Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir	6
2.4.6. Lembar Kontrol Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir	7
2.5. Tahapan pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal).....	7
3. Panduan Penulisan Proposal	9
3.1. Definisi dan Isi Proposal Tugas Akhir.....	9
3.2. Penjelasan Format Proposal	9
3.2.1. Sampul Muka	10
3.2.2. Lembar Persetujuan	11
3.2.3. Abstrak Rencana TA.....	12
3.2.4. Isi Proposal.....	12
3.3. Pencetakan Proposal TA.....	15
3.4. Kaidah Penulisan.....	15
4. Penutup.....	16
5. Lampiran	17
FORMULIR BIMBINGAN PROPOSAL.....	1
FORMULIR NILAI BIMBINGAN PROPOSAL.....	2

FORMULIR NILAI <i>DESK EVALUATION</i>	3
FORMULIR NILAI SEMINAR PROPOSAL.....	4
FORMULIR PENGAJUAN SURAT KEPUTUSAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	5
LEMBAR KONTROL PENGAJUAN SURAT KEPUTUSAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	6

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tugas Akhir , untuk selanjutnya disebut TA, merupakan merupakan suatu rangkaian kegiatan akademik yang bertujuan untuk menampilkan kompetensi yang dimiliki mahasiswa dalam membangun suatu *problem solving* melalui metodologi penelitian. Terkait dengan hal tersebut maka bentuk TA dapat berupa Penelitian Dasar (Basic Research), Penelitian Terapan (Applied Research). Aspek lain yang diharapkan sebagai luaran TA adalah untuk untuk melatih kemandirian dan tanggung jawab ilmiah mahasiswa mulai dari penyusunan rencana TA, pelaksanaan TA, evaluasi TA hingga penulisan Laporan TA.

TA pada Program Studi Sarjana Teknik Informatika disepadankan dengan beban 6 SKS. Dalam implementasi kurikulum 2012 TA dipecah menjadi IFG412 Tugas Akhir I (Seminar Proposal) (2 SKS) dan IFG444 Tugas Akhir II (4 SKS). Dengan skema implementasi ini maka TA direncanakan untuk selesai dalam waktu 2 semester (12 bulan).

1.2. Maksud dan Tujuan

Buku Pedoman Pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal) ini disusun dengan tujuan untuk memudahkan mahasiswa S1 dalam menyusun proposal TA dan hanya berlaku di Program Studi Sarjana Teknik Informatika Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom. Dengan adanya buku Pedoman ini diharapkan mahasiswa dapat mempersiapkan Tugas Akhir dengan lebih baik dan menyelesaikan dalam kurun waktu 12 bulan (2 semester).

2. SKEMA TUGAS AKHIR I (SEMINAR PROPOSAL)

2.1. Kategorisasi Tugas Akhir

Berdasar fokus dan target penelitian, Tugas Akhir terbagi menjadi Penelitian Dasar (Basic Research) dan Penelitian Terapan (Applied Research)

(1) Tugas Akhir berupa Penelitian Dasar (Basic Research)

- a. Memiliki tema, metode, serta teknologi yang unik, dalam arti tidak boleh mengerjakan topik TA yang sama persis dengan yang sudah pernah dikerjakan oleh orang lain dalam suatu karya ilmiah, baik dipublikasikan internal IT TELKOM ataupun di luar IT TELKOM
- b. Bentuk kerja eksperimental atau teoritis yang dilakukan terutama untuk memperoleh pengetahuan baru dari dasar yang mendasari fenomena dan fakta-fakta yang dapat diobservasi.
- c. Difokuskan untuk mengeksplorasi dalam arti menguraikan, memprediksi, dan menjelaskan dasar perilaku fundamental teori keilmuan dalam bidang Informatika

(2) Tugas Akhir berupa Penelitian Terapan (Applied Research)

- a. Tugas Akhir ini disusun sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna (yang dimaksud dengan pengguna adalah suatu instansi yang telah memiliki kesepakatan/kerjasama dengan IT Telkom untuk pengembangan penelitian terapan)
- b. Difokuskan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui metodologi pengembangan perangkat lunak , penerapan teknologi terbaru, tingkat kesiapan untuk implementasi.

Penjelasan detail mengenai kategorisasi Tugas Akhir dapat dilihat pada Buku Petunjuk dan Pelaksanaan Tugas Akhir

Berdasarkan tingkat kompleksitas permasalahan yang dihadapi maka pengerjaan Tugas Akhir dikategorikan menjadi:

(1) Tugas Akhir Individu

- a. TA Individu bersifat unik dan dikerjakan oleh satu orang mahasiswa.
- b. Menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian tertentu dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya
- c. Mampu menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik dengan menganalisis informasi secara terbatas
- d. Memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku
- e. Mampu mendefinisikan rumusan masalah dan tujuan

- f. Mampu melakukan analisis terhadap hasil suatu pengerjaan tugas akhir berdasar sebab dan akibat yang terjadi
- g. mampu mengambil kesimpulan terhadap kinerja dengan mutu dengan kuantitas yang terukur.
- h. TA Individu diprioritaskan untuk memilih jenis TA Penelitian Dasar

(2) Tugas Akhir Kelompok

- a. TA Kelompok dikerjakan oleh kelompok mahasiswa yang memiliki anggota maksimal 4 orang.
- b. Menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian tertentu dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya
- c. Mampu menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik dengan menganalisis informasi secara terbatas
- d. Memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku
- e. Mampu mendefinisikan rumusan masalah dan tujuan
- f. Mampu melakukan analisis terhadap hasil suatu pengerjaan tugas akhir berdasar sebab dan akibat yang terjadi
- g. Mampu mengambil kesimpulan terhadap kinerja dengan mutu dengan kuantitas yang terukur.
- h. Mampu menerapkan proses kerja secara kelompok (proyek) secara profesional
- i. Mampu bekerjasama dan melakukan komunikasi dengan baik, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif.
- j. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.
- k. TA Kelompok diprioritaskan untuk memilih jenis TA Penelitian Terapan.

2.2. Topik Tugas Akhir

Topik Tugas Akhir dapat diperoleh dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Topik Penelitian Dosen. Di awal semester, dosen di Fakultas Informatika akan mengumumkan tema riset sebagai salah satu bahan referensi bagi mahasiswa dalam menentukan Topik Tugas Akhir. Mahasiswa yang tertarik oleh tema riset yang ditawarkan oleh Dosen dapat segera menghubungi Dosen yang bersangkutan untuk mulai membahas rencana Tugas Akhir dan membuat Proposal Tugas Akhir. Topik Penelitian Dosen dapat berupa TA Penelitian Dasar dan TA Penelitian Terapan.
- b. Topik Mandiri. Mahasiswa dapat mengajukan topik sendiri dengan membuat Proposal Tugas Akhir dan mengusulkan topik yang dipilih ke calon dosen pembimbing yang memiliki keahlian di bidang tersebut untuk disetujui. Topik Mandiri dapat berupa TA Penelitian Dasar dan TA Penelitian Terapan.
- c. Topik Internship. Untuk TA Penelitian Terapan, topik TA harus berasal dari Industry atau Perusahaan (Mitra Internship) yang dipilih oleh Fakultas Informatika atau diajukan oleh Mahasiswa dan disetujui oleh Fakultas Informatika. Topik TA didapat dari permintaan atau kebutuhan Industry/Perusahaan Mitra Internship. Topik internship bertujuan untuk menerapkan hasil TA kepada Mitra Industry yang bersangkutan.

Untuk menjaga kesesuaian Topik Tugas Akhir sesuai dengan ranah keilmuan maka secara rutin dan berkala Kelompok Keahlian melakukan proses monitoring dan evaluasi terhadap topik Tugas Akhir yang dilaksanakan.

2.3. Pola Umum

Dalam skema pelaksanaan IFG412 Tugas Akhir I (Seminar Proposal), maka program studi akan membuka kelas mata kuliah dengan min. 1 kelas untuk setiap Kelompok Keahlian dengan format TA1-<KK>-<No Kelas>, misalkan:

- TA1-ICM-01
- TA1-SIDE-01
- TA1-TELE-01

<Mulai menerapkan spesialisasi dengan pedoman MKP Track : min. 3 MKP, pindah Track diijikan asalkan memenuhi min. 3 MKP pada KK yang dituju>

Sedangkan untuk kelas khusus yang mengambil TA1 dan TA2 secara bersamaan akan diberi kode TA1-PRODI. **Kelas khusus ini hanya terbuka untuk angkatan sebelum angkatan 2010 dimana dalam kurikulum 2012 telah ditetapkan bahwa TA1 dan TA2 tidak dapat diambil secara bersamaan.**

Untuk mengawal proses administrasi dan non-administrasi maka setiap kelompok keahlian akan mengajukan min. 1 orang dosen sebagai penanggung jawab pelaksanaan di KK.

Anggota Tim TA setiap KK: 1 orang dosen pengampu TA1 + 1 orang dosen KK

Proses pelaksanaan kelas tugas akhir khususnya pada materi sepenuhnya kepada masing-masing kelompok keahlian dengan berpedoman pada pola berikut:

	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4 s/d 7	Minggu 8-10
Workshop TA1 untuk Dosen	Kuliah 1: Aturan TA1 dan Pengenalan Teknik Penulisan	Kuliah 2: Memaknai Prinsip Penulisan dan Menghindari Plagiat	Kuliah 3: Metodologi Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Materi KK • Proses Bimbingan Penulisan Proposal 	Bimbingan Penulisan Proposal
	Dosen diwajibkan untuk mengumumkan topik Tugas Akhir kepada mahasiswa melalui Kelompok Keahlian				Pengumpulan Proposal
	Minggu 11 s/d 14				Minggu 15
	Proses Desk Evaluation, Seminar, Penentuan Pembimbing oleh KK 11: DE1 : 12 : DE2 13-14:Seminar				Penyerahan Nilai IFG412 ke Prodi Untuk Dikompilasi

Catatan: Materi minggu 1 s/d 3 disediakan oleh Program Studi. Secara Rutin setiap awal semester Program Studi akan mengeluarkan daftar klasifikasi Pembimbing Tugas Akhir.

Penilaian untuk IFG412 Tugas Akhir 1 (Seminar Proposal) secara umum :

- Tugas : 30 %
 - Melakukan Review TA sebelumnya
 - Melakukan Review Paper terkait Topik TA
 - Membuat Draft Proposal
- Nilai Desk Evaluation: 30 %
- Nilai Bimbingan : 30 %
- Nilai Seminar : 10 %

Catatan: Pola penilaian ini dapat dirubah oleh Program Studi

2.4. Form Terkait Tugas Akhir I (Seminar Proposal)

Untuk proses administrasi, berikut daftar form yang digunakan pada proses Tugas Akhir I (Seminar Proposal):

No	Kode Form	Nama Form
1.	Form TA1-01A	Form Bimbingan Proposal
2.	Form TA1-01B	Form Nilai Bimbingan Proposal
3.	Form TA1-02	Form Nilai Desk Evaluation
4.	Form TA1-03	Form Nilai Seminar Proposal
5.	Form TA1-04	Form Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir
6.	Form TA1-05	Lembar Kontrol Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir

2.4.1. Form Bimbingan Proposal

Form Bimbingan Proposal merupakan form kontrol proses pelaksanaan bimbingan dari mahasiswa kepada calon pembimbing Proposal. Form ini diisi oleh mahasiswa untuk setiap proses bimbingan yang dilakukan dan disimpan oleh Calon Pembimbing. Substansi Informasi yang terdapat dalam form bimbingan Proposal meliputi:

1. Waktu Bimbingan
2. Bahan Diskusi Bimbingan
3. Rencana Bimbingan Selanjutnya

2.4.2. Form Nilai Bimbingan Proposal

Form Nilai Bimbingan berisikan panduan bagi calon pembimbing untuk melakukan penilaian terhadap mahasiswa, dimana aspek utama yang akan dinilai adalah Proses Pembuatan Proposal. Secara detail aspek yang akan dinilai meliputi:

1. Pembuatan Proposal
 - a) Pemilihan Topik
 - b) Pembangunan *Research Question*

- c) Studi Literatur
 - d) Rencana Implementasi / Simulasi/ Komputasi
2. Expert Judgment
- a) Kemandirian mahasiswa dalam penyusunan Proposal
 - b) Proses Bimbingan.

2.4.3. Form Nilai Desk Evaluation

Form Desk Evaluation digunakan sebagai pedoman dalam melakukan penilaian Proposal TA. Secara umum aspek yang akan dinilai meliputi

1. Cara menyajikan Tujuan, Batasan Masalah serta Latar Belakang
2. Cara menyajikan research question / problem statement
3. Ide/gagasan/strategi untuk menyelesaikan masalah
4. Jastifikasi pemilihan model/metode/teori baik model simulasi, komputasi atau model pembangunan aplikasi / perangkat lunak
5. Penjelasan tentang bagaimana membangun Implementasi / Simulasi / Komputasi yang diturunkan dari pemodelan
6. Cara Menjelaskan Hipotesis
7. Waktu Pengerjaan TA (memungkinkan diselesaikan dalam 6 bulan)

2.4.4. Form Nilai Seminar Proposal

Form Seminar merupakan form yang wajib dilengkapi dan diisi oleh sebagai bukti pelaksanaan seminar. Form nilai seminar digunakan sebagai panduan untuk melakukan penilaian dalam seminar.

Secara detail aspek yang akan dinilai meliputi:

Penguasaan Materi Proposal

- a) Menjawab latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan dan metodologi secara terstruktur
- b) Menguasai Teori Pendukung TA
- c) Menguasai materi terkait dengan tools pemodelan, simulasi ataupun implementasi

Expert Judgment

- a) Pemaparan / cara menjawab
- b) Interpersonal Communication

2.4.5. Form Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir

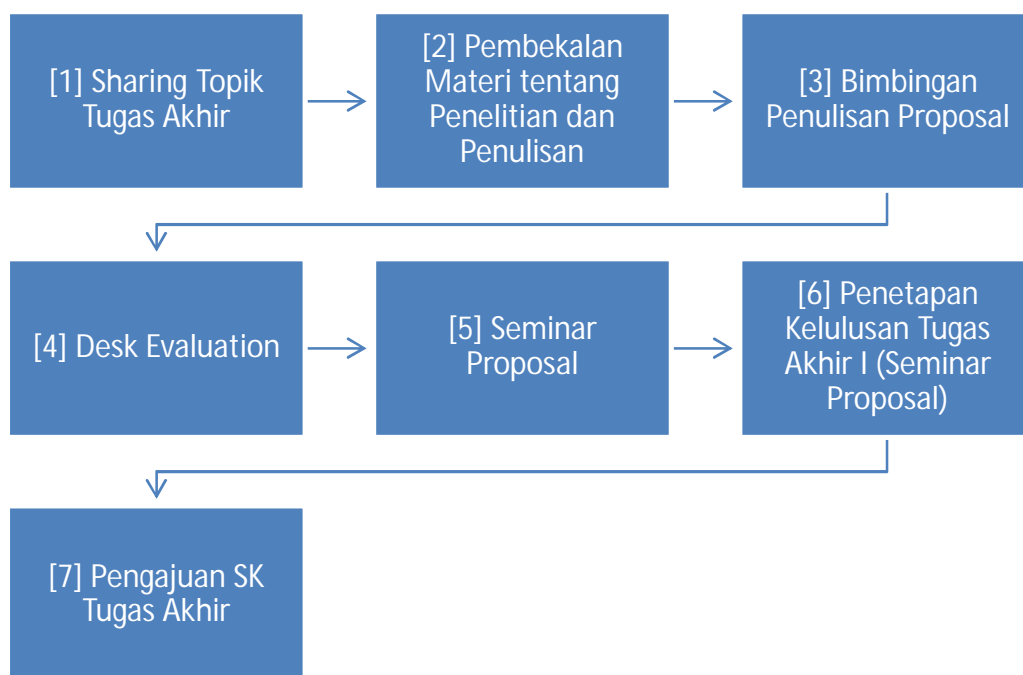
Form Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir dilengkapi oleh mahasiswa dan diserahkan kepada administrasi Fakultas untuk diproses menjadi Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir

2.4.6. Lembar Kontrol Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir

Lembar Kontrol Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir merupakan suatu mekanisme pemeriksaan kelengkapan persyaratan pengajuan pembimbing tugas akhir dan kontrol terhadap proses administrasi Fakultas dalam penerbitan Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir. Lembar Kontrol ini dibawa/disimpan oleh mahasiswa sebagai bukti pengajuan permohonan dan dipergunakan untuk mengambil Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir yang telah diterbitkan dan Kartu Bimbingan.

2.5. Tahapan pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal)

Pelaksanaan mata kuliah IFG412 Tugas Akhir I (Seminar Proposal) terdiri atas tahapan proses yang saling terkait dan dilaksanakan secara sekuensial, meliputi:



- (1) Sharing Topik TA : Di setiap awal semester, dosen Fakultas Informatika sekaligus sebagai calon dosen pembimbing akan mengumumkan tema riset yang dapat dijadikan topik TA oleh mahasiswa, dengan tujuan untuk membantu mahasiswa dalam menentukan atau memilih topik TA yang sejalan dengan penelitian dosen.
- (2) Pembekalan Materi tentang Penelitian dan Penulisan : Tugas Akhir I (Seminar Proposal) menekankan pada peningkatan kompetensi mahasiswa dalam memahami metodologi penelitian dan teknik penulisan ilmiah. Keluaran dari MK Tugas Akhir 1 adalah menghasilkan Draft Proposal penyelesaian suatu kasus dengan menggunakan pendekatan disiplin Informatika. Isi Draft Proposal diatur dalam sub-bab 3. Draft Proposal yang dibuat akan diujikan dalam mekanisme Seminar untuk dilanjutkan dalam Tugas Akhir 2 disertai dengan **Sertifikat EPRT/TOEFL**.

- (3) Bimbingan Penulisan Proposal: Bimbingan merupakan proses konsultasi mahasiswa kepada calon dosen pembimbing dalam penyusunan Proposal. Mahasiswa diharuskan memiliki/mengajukan minimal 1 orang calon pembimbing (dapat sebagai pembimbing 1 atau pembimbing 2), Penilaian dalam proses bimbingan sepenuhnya diserahkan kepada calon pembimbing dengan menilau proses dan hasil (dalam hal ini usulan proposal yang akan diajukan). **Minimal bimbingan sebanyak 2 kali. Proses bimbingan menggunakan Form TA1-01A dan TA1-01B**
- (4) Desk Evaluation: Desk Evaluation merupakan proses penilaian oleh dosen (bukan sebagai calon pembimbing) sebagai peer-reviewer dengan kompetensi yang sama. Hal ini dilakukan untuk memberikan masukan dalam pengerjaan Tugas Akhir mahasiswa. **Proses Desk Evaluation dapat dilaksanakan sebanyak maksimal 2 kali dengan tujuan menjamin kesiapan mahasiswa dalam mengerjakan dan menyelesaikan Tugas Akhir. Proses Desk Evaluation menggunakan Form TA1-02**
- (5) Seminar: Seminar adalah proses yang ditujukan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam menyampaikan ide/gagasan yang akan dilakukan secara verbal. Pada saat seminar mahasiswa agar membawa form **TA1-04 dan TA1-05 yang telah diisi dan ditandatangani untuk diserahkan kepada penguji seminar**
- (6) Penetapan Kelulusan Tugas Akhir I (Seminar Proposal)
- (7) Pengajuan SK Tugas Akhir dilakukan pada saat Seminar, SK Tugas Akhir akan diterbitkan oleh Fakultas setelah dinyatakan lulus dari mata kuliah Tugas Akhir I (Seminar Proposal), **kelulusan dengan nilai minimal C.**

Catatan: Pada semester selanjutnya, mahasiswa diwajibkan untuk mengambil SKS IFG444 Tugas Akhir II sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan sidang tugas akhir dan / atau proses perpanjangan SK Tugas Akhir

3. PANDUAN PENULISAN PROPOSAL

3.1. Definisi dan Isi Proposal Tugas Akhir

Proposal adalah suatu bentuk dokumen yang berisikan rencana TA yang akan dikerjakan oleh mahasiswa. Oleh karena itu proposal harus ditulis dengan kaidah penulisan ilmiah dan dapat memberikan gambaran mengenai topik/bahan kajian yang dibahas, rencana kerja dan kesiapan dalam pengerjaan TA. Disarankan agar proposal yang dibuat berisikan Tahap Pendahuluan, Tahap Dasar Teori dan Tahap Rencana Perancangan.

Isi proposal TA yang akan diajukan meliputi:

1. Sampul Muka
2. Lembar Perestujuan
3. Abtrak
4. Pendahuluan, yang terdiri atas:
 - a. Latar Belakang
 - b. Perumusan Masalah
 - c. Tujuan
 - d. Hipotesa
 - e. Metodologi
 - f. Jadwal Kegiatan
5. Tinjauan Pustaka
6. Perancangan Sistem
7. Daftar Pustaka
8. Lampiran

Proposal yang dikumpulkan adalah proposal yang sudah disetujui oleh calon pembimbing dengan cara membubuhkan tanda tangan pada lembar Persetujuan yang menyatakan bahwa Proposal yang dikumpulkan telah layak baik dari sisi tata tulis maupun substansi kedalaman Topik.

3.2. Penjelasan Format Proposal

Proposal adalah suatu bentuk dokumen yang berisikan rencana TA yang dikerjakan oleh mahasiswa. Pembuatan proposal dilakukan oleh mahasiswa dengan bimbingan dari calon pembimbing sehingga proposal yang diajukan merupakan tanggung-jawab dari mahasiswa dan pembimbing. Oleh karena itu sebagai tanda persetujuan maka calon pembimbing wajib

membubuhkan tanda tangan pada lembar Persetujuan yang menyatakan bahwa Proposal yang dikumpulkan telah layak baik dari sisi tata tulis maupun substansi kedalaman Topik.

3.2.1. Sampul Muka

Sampul muka untuk proposal TA yang berisikan informasi mengenai: Judul TA, Bidang Keahlian, Identitas Mahasiswa (Nama dan NIM), Logo IT Telkom, Program Studi. Selengkapnya dapat melihat format berikut:

<p style="text-align: center;">Proposal TA</p> <p style="text-align: center;">Judul Proposal TA Singkat dan Spesifik, Tetapi Cukup Jelas Memberi Gambaran Mengenai TA yang Diusulkan <Font:Times New Roman; Size:16 Bold></p> <p style="text-align: center;">Proposal TA</p> <p style="text-align: center;">Kelompok Keahlian: ICM atau SIDE atau Telematik --> Pilih salah satu yang paling dominan <Font:Times New Roman; Size:12 Bold></p> <p style="text-align: center;">Nama Mahasiswa 113XXXXXXXX <Font:Times New Roman; Size:12 Bold></p> <p style="text-align: center;"><LOGO IT Telkom></p> <p style="text-align: center;">Program Studi Sarjana Teknik Informatika Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Bandung <Tahun Pengajuan> <Font:Times New Roman; Size:16 Bold></p>

3.2.2. Lembar Persetujuan

Proposal adalah suatu bentuk dokumen yang berisikan rencana TA yang dikerjakan oleh mahasiswa. Pembuatan proposal dilakukan oleh mahasiswa dengan bimbingan dari calon pembimbing sehingga proposal yang diajukan merupakan tanggung-jawab dari mahasiswa dan pembimbing. Oleh karena itu sebagai tanda persetujuan maka calon pembimbing wajib membubuhkan tanda tangan pada lembar Persetujuan yang menyatakan bahwa Proposal yang dikumpulkan telah layak baik dari sisi tata tulis maupun substansi kedalaman Topik.

Lembar Persetujuan

Judul TA Dalam Bahasa Indonesia Singkat dan Spesifik, Tetapi Cukup Jelas Memberi Gambaran Mengenai Keseluruhan Isi TA

Title of TA in English

Nama Lengkap Mahasiswa

NIM :113xxxxxx

Proposal ini diajukan sebagai usulan pembuatan TA pada Program Studi Sarjana Teknik
Informatika Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom

Bandung, <Tanggal/Bulan/Tahun>

Menyetujui

Calon Pembimbing 1

Calon Pembimbing 2

<Nama Lengkap dengan Gelar>

<Nama Lengkap dengan Gelar>

<NIP>

<NIP>

3.2.3. Abstrak Rencana TA

Abstrak berisikan resume yang menggambarkan keseluruhan rencana TA yang akan dikerjakan yang meliputi: Permasalahan, Metodologi, Hipotesa awal.

Kata Kunci: kata kunci berisikan kata-kata yang medeskripsikan isi tulisan dan ditulis dengan huruf kecil. Kata kunci maksimum sebanyak 6 kata

3.2.4. Isi Proposal

3.2.4.1. Pendahuluan

Bagian pendahuluan agar memuat substansi sebagai berikut:

3.2.4.1.1. Latar Belakang

TA dilakukan untuk menjawab keingintahuan mahasiswa mengenai suatu gejala/konsep/dugaan. Kemukakan argumentasi pentingnya dilakukan pengerjaan TA yang diusulkan tersebut dengan menyampaikan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang ada pada referensi.

Secara umum latar belakang berisi:

- Alasan kenapa kasus/masalah/fenomena tersebut diambil sebagai bahan kajian
- Apakah ada sebuah konsep baru sebagai hasil penelitian?
- Gap antara kondisi saat ini dengan kondisi yang akan datang (diharapkan)

Uraikan proses-proses yang dilakukan dalam mengidentifikasi masalah yang akan dicari solusinya. Latar belakang **maksimum 1 halaman**.

3.2.4.1.2. Perumusan Masalah

Uraikan permasalahan yang akan dibahas dalam TA dengan mengacu pada latar belakang yang telah disampaikan dan hasil penelitian terdahulu (bila ada). Dalam perumusan masalah dapat dijelaskan **definisi, asumsi, dan lingkup yang menjadi batasan TA**. Uraian perumusan masalah tidak harus dalam bentuk pertanyaan.

3.2.4.1.3. Tujuan

Berikan pernyataan singkat mengenai tujuan TA. Tujuan dapat berupa menguraikan, menerangkan, membuktikan atau menerapkan suatu gejala/konsep/dugaan, atau membuat suatu model. Rumuskan tujuan yang akan dicapai secara spesifik yang merupakan **kondisi baru** yang diharapkan terwujud setelah TA selesai. Tujuan harus **jelas dan dapat diukur**.

3.2.4.1.4. Hipotesa

Merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang akan dibahas. Hipotesa memuat penjelasan mengenai method/konsep yang akan digunakan untuk memecahkan masalah serta alasan pemilihan method/konsep tersebut. Selain itu, dalam hipotesa dimunculkan perbedaan

anatar method/konsep yang digunakan dengan method/konsep terdahulu. Hipotesa juga berisikan perkiraan hasil dari rencana solusi yang akan dilakukan.

3.2.4.1.5. Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penelitian adalah studi sistematis mengenai prosedur dan teknik meneliti dikaitkan dengan objek yang diteliti. Metodologi harus memuat: rancangan penelitian (mencakup prosedur penelitian dan perancangan sistem), rumusan operasional variabel penelitian, cara pengumpulan data (penarikan sampel) untuk setiap/seluruh langkah penelitian, cara menguji hasil penelitian (cara penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian)

3.2.4.1.6. Jadwal kegiatan

Jadwal pelaksanaan mengacu pada metodologi penyelesaian masalah . *Bar-chart* bisa dibuat per bulan atau per minggu. Contoh:

Kegiatan	Bulan ke-1	Bulan ke-2	Bulan ke-3	Bulan ke-4
Pengumpulan data				
Pembangunan model				
Implementasi				
Analisa hasil				
Pembuatan laporan				

3.2.4.2. Tinjauan Pustaka

Bagian tinjauan pustaka diawali dengan **resume hasil studi literatur yang anda lakukan terhadap referensi yang digunakan dalam penyusunan proposal TA**. Selain itu pada bagian pustaka dapat ditambahkan teori pendukung yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah dalam TA. Teori pendukung dapat berasal dari *textbook*, *paper/jurnal*, tesis, dan TA lain dengan memperhatikan penggunaan teknik acuan sebagai bentuk kejujuran akademik.

3.2.4.3. Perancangan Sistem

Berisikan rancangan dari sistem yang akan dibangun, dapat berupa diagram block proses, flowchart, modeling. Perancangan sistem dapat berisikan rencana kebutuhan data (pengumpulan dan pre-processing data), serta skenario pengujian yang akan dilakukan. Ilustrasi proses pengolahan data dapat ditambahkan dalam bagian ini untuk memperjelas kegiatan yang anda lakukan dalam pengerjaan TA.

3.2.4.4. Daftar pustaka

Daftar pustaka berisikan daftar referensi yang digunakan dalam pembuatan proposal TA ini, dimana **minimal terdapat 10 referensi** yang digunakan dan seluruh referensi yang ada tercatat di-acu dalam proposal TA.

Daftar pustaka disusun berurutan secara abjad menurut nama keluarga penulis pertama, Baris-baris dari setiap pustaka dicetak dengan jarak satu spasi, sedangkan baris pertama dari pustaka berikutnya dicetak satu setengah spasi di bawah garis terakhir pustaka yang mendahuluinya. Huruf pertama dari baris pertama dari setiap pustaka yang merupakan penomoran dari daftar pustaka

- [1] Ludeman, L. C., 1987, *Fundamental of Digital Signal Processing*, Singapore, John Wiley & Sons, Inc.
- [2]

3.2.4.5. Lampiran

Data-data pendukung, Curriculum Vitae untuk Pembimbing dari luar IT Telkom, dsb.

3.3. Pencetakan Proposal TA

Proposal yang dikumpulkan maksimum terdiri atas **25 Halaman** yang ditulis pada kertas HVS ukuran 4A (210 mm x 297 mm) dan berat 80 g/m² (HVS 80 GSM). Margin yang digunakan adalah batas kiri 1,58 inch (4 cm), sedangkan batas atas, kiri dan bawah adalah 1,18 inch (3 cm). Jenis font yang digunakan adalah Times New Roman. Ukuran *font* untuk Judul Bab adalah 16 pt, untuk judul sub bab adalah 14 pt, untuk sub sub bab, sub sub sub bab, dan seterusnya adalah 12 pt. Semua bagian isi proposal TA menggunakan ukuran 12 pt dengan 1 spasi.

Proposal TA dibuat dengan bantuan komputer menggunakan pencetak (printer) dengan tinta berwarna hitam. Untuk gambar-gambar berwarna proses pencetakan disesuaikan dengan kebutuhan tingkat kepentingan topik yang akan dikerjakan.

3.4. Kaidah Penulisan

Penulisan proposal TA harus mengikuti kaidah penulisan yang layak seperti

- Penggunaan bahasa dan istilah yang baku dengan singkat dan jelas.
- Mengikuti kelaziman penulisan pada disiplin keilmuan yang diikuti.

Bahasa Indonesia yang digunakan dalam naskah proposal TA harus bahasa Indonesia dengan tingkat keresmian yang tinggi dengan menaati kaidah tata bahasa resmi. Kalimat harus utuh dan lengkap. Pergunakanlah tanda-baca seperlunya dan secukupnya agar dapat dibedakan anak kalimat dari kalimat induknya, kalimat keterangan dari kalimat yang diterangkan, dan sebagainya.

Kata ganti orang, terutama kata ganti orang pertama (saya dan kami), tidak digunakan, kecuali dalam kalimat kutipan. Susunlah kalimat sedemikian rupa sehingga kalimat tersebut tidak perlu memakai kata ganti orang. Suatu kata dapat dipisahkan menurut ketentuan tata bahasa. Kata terakhir pada dasar halaman tidak boleh dipotong. Pemisahan kata asing harus mengikuti cara yang ditunjukkan dalam kamus bahasa asing tersebut. Gunakanlah buku *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan, Pedoman Umum Pembentukan Istilah, Kamus Besar Bahasa Indonesia,*

4. PENUTUP

5. LAMPIRAN

Form terkait dengan proses pelaksanaan Tugas Akhir I (Seminar Proposal)

No	Kode Form	Nama Form
1.	Form TA1-01A	Form Bimbingan Proposal
2.	Form TA1-01B	Form Nilai Bimbingan Proposal
3.	Form TA1-02	Form Nilai Desk Evaluation
4.	Form TA1-03	Form Nilai Seminar Proposal
5.	Form TA1-04	Form Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir
6.	Form TA1-05	Lembar Kontrol Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir



Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Informatika
Universitas Telkom
Gedung D, Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Bandung 40257
Telp. 022-7565931 Fax. 022-7565931

Form TA – 01A

FORMULIR BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa	
Nim	
Judul Proposal Tugas Akhir	
Calon Pembimbing	

No	Tanggal Bimbingan	Target Bimbingan	Hasil Bimbingan dan Rencana Selanjutnya	Paraf Calon Pembimbing

Catatan: Formulir ini agar disimpan oleh mahasiswa dan salinan dari formulir ini wajib dilampirkan pada Proposal Tugas Akhir, serta berkas asli formulir ini dibawa saat seminar



FORMULIR NILAI BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa	
Nim	
Judul Proposal Tugas Akhir	

Komponen Penilaian		Kriteria Penilaian	Rentang Nilai	Nilai
Pembuatan Proposal	Pemilihan Topik	Kemampuan memilih dan menjustifikasi topik yang akan diangkat dari sisi Latar Belakang dan Rumusan Masalah	0 – 15	
	Pertanyaan Penelitian	Cara menyajikan pertanyaan penelitian/ problem statement untuk membangun Rumusan Masalah dan Tujuan	0 – 15	
	Studi Literatur	Ide/gagasan/strategi untuk menyelesaikan masalah	0 – 10	
		Justifikasi pemilihan model/metode/teori baik model simulasi, komputasi atau model pembangunan aplikasi / perangkat lunak dengan melakukan studi literatur	0 – 10	
Rencana Implementasi / Simulasi/ Komputasi	Penjelasan tentang bagaimana membangun Implementasi / Simulasi / Komputasi yang diturunkan dari pemodelan	0 – 10		
Expert Judgment	Kemandirian mahasiswa dalam penyusunan Proposal		0 – 20	
	Proses Bimbingan		0 – 20	
Jumlah			0 – 100	

Calon Pembimbing (I/II)

 Nama:



FORMULIR NILAI *DESK EVALUATION*

Nama Mahasiswa			
Nim			
Judul Proposal			
Tanggal Evaluasi		DE Tahap [1/2]	

No	Aspek Penilaian	Nilai	Rentang
1.	Latar Belakang - Motivasi - Kemanfaatan / Dampak		25
2.	Formulasi Masalah - Tujuan - Hipotesis - Batasan/Asumsi yang digunakan - Kelayakan waktu dan sarana pendukung		30
3.	Teori Pendukung / Penelusuran Literatur		30
4.	Ide/Metode Penyelesaian masalah		15
	Total		100

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, proposal tugas akhir ini dinyatakan: **layak / tidak layak*** untuk mengikuti proses seminar dengan calon pembimbing yang telah disetujui

CATATAN REVIEWER/USULAN PERBAIKAN

--

*) coret salah satu

Reviewer Desk Evaluation

Nama:



FORMULIR NILAI SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa	
Nim	
Judul Proposal Tugas Akhir	
Tanggal Seminar	

Komponen Penilaian	Kriteria Penilaian	Nilai	
		Calon Pembimbing 1	Calon Pembimbing 2*
Penguasaan Materi Proposal	Menjawab latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan dan metodologi secara restruktur	(0 – 25) = _____	(0 – 25) = _____
	Menguasai Teori Pendukung TA	(0 – 15) = _____	(0 – 15) = _____
	Menguasai materi terkait dengan tools pemodelan, simulasi ataupun implementasi	(0 – 10) = _____	(0 – 10) = _____
Expert Judgment	Pemaparan/cara menjawab	(0 – 25) = _____	(0 – 25) = _____
	Komunikasi interpersonal	(0 – 25) = _____	(0 – 25) = _____
Jumlah			
Rata-rata nilai Calon Pembimbing			

*) Diisi bila seminar dilakukan oleh dua orang calon pembimbing

Saya menyatakan topik tersebut: **layak / tidak layak*** dengan alasan sebagai berikut :

CATATAN CALON PEMBIMBING/USULAN PERBAIKAN

*coret salah satu

Calon Pembimbing 1

Calon Pembimbing 2

Nama:

Nama:



Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Informatika
Universitas Telkom
Gedung D, Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Bandung 40257
Telp. 022-7565931 Fax. 022-7565931

Form TA - 04

FORMULIR PENGAJUAN SURAT KEPUTUSAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Berkaitan dengan hasil akhir proses pelaksanaan mata kuliah **IFG412 Tugas Akhir I (Seminar Proposal)**, maka dengan ini saya

Nama Mahasiswa	
Nim	
Judul Proposal Tugas Akhir	

memohon kesediaan dari:

No.	Nama	NIP	Posisi *	TandaTangan
1.				
2.				

untuk membimbing tugas akhir yang saya kerjakan.

Bandung,.....
Mahasiswa

()

Catatan: Halaman ini diserahkan ke administrasi Fakultas Informatika
*) diisi dengan pembimbing 1, pembimbing 2 atau pembimbing tunggal



Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Informatika
Universitas Telkom

Gedung D, Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Bandung 40257
Telp. 022-7565931 Fax. 022-7565931

Form TA – 05

LEMBAR KONTROL PENGAJUAN SURAT KEPUTUSAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	
Nim	
Judul Proposal Tugas Akhir	

No.	Uraian	Unggah*	Belum Unggah*	Keterangan
1.	Proposal yang telah direvisi dilengkapi dengan lembar pengesahan yang ditandatangani oleh calon pembimbing			
2.	Lembar kesedian pembimbing yang telah ditandatangani calon pembimbing			
3.	Sertifikat EPRT/TOEFL			

*) beri tanda **V** pada bagian yang sesuai

Bandung,
Mahasiswa

Bandung,
Calon Pembimbing I

() ()