## **BUKU PEDOMAN PROPOSAL**



## JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

2018

## **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISIi
BAB 1 PENGERTIAN DAN TUJUAN TUGAS AKHIR 1
1.1 Pengertian
1.2 Tujuan1
1.3 Kegiatan Yang Dapat Dijadikan Tugas Akhir2
BAB 2 PROPOSAL TUGAS AKHIR4
2.1 Persyaratan Umum4
2.2 Prosedur Umum Pengajuan4
2.3 Pembimbingan Tugas Akhir5
2.3.1 Kriteria Dosen Pembimbing5
2.3.2 Hak Dosen Pembimbing6
2.3.3 Kewajiban Dosen Pembimbing6
2.3.4 Penggantian Dosen Pembimbing6
2.4 Format Proposal Tugas Akhir6
Lampiran A : Contoh Halaman Depan (cover) Proposal Tugas Akhir
Lampiran C : Contoh Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir tanpa Calon Pembimbing
Lampiran D : Contoh Lembar Pengesahan Proposal Tugas Akhir14
Lampiran E : Format Usulan Tugas Akhir15

$Lampiran \ F: SOP \ Pelaksanaan \ Proposal \ Tugas \ Akhir$	. 21
Lampiran G: Form-Form yang digunakan	. 23

## BAB 1 PENGERTIAN DAN TUJUAN TUGAS AKHIR

#### 1.1 Pengertian

Tiap mahasiswa yang akan menyelesaikan studinya dalam program sarjana diwajibkan untuk menyusun suatu karya ilmiah yang disebut Tugas Akhir, setelah yang bersangkutan memenuhi persyaratan tertentu. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang mempunyai ciri-ciri antara lain:

- a. Harus ada permasalahan.
- b. Judul tugas akhir dipilih sendiri oleh mahasiswa atau ditentukan oleh calon dosen pembimbing.
- c. Didasarkan pada pengamatan lapangan (data primer) dan/atau analisis data sekunder.
- d. Harus ada ketertiban metodologi.
- e. Mengungkapkan adanya kenyataan baru atau kenyataan khusus Di bawah bimbingan secara berkala dan teratur oleh dosen pembimbing.
- f. Mengikuti tata tulis karya ilmiah.
- g. Dimusyawarahkan oleh jurusan sesuai dengan Kelompok Keahlian dosen.

#### 1.2 Tujuan

Dengan menyusun Tugas Akhir diharapkan mahasiswa mampu merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah dalam bidang keahlian/bidang studi tertentu secara sistematis dan logis, kritis dan kreatif, berdasarkan data/informasi yang akurat dan didukung analisis yang tepat, dan menuangkannya dalam bentuk penulisan karya ilmiah.

Penyusunan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam program sarjana teknik yang mempunyai tujuan agar mahasiswa:

- a. Mampu membentuk sikap mental ilmiah.
- b. Mampu mengidentifikasikan dan merumuskan masalah penelitian yang berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting dan bermanfaat ditinjau dari beberapa segi.

- c. Mampu melaksanakan penelitian, mulai dari penyusunan, rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pelaporan hasil penelitian.
- d. Mampu melakukan kajian secara kuantitatif dan kualitatif, dan menarik kesimpulan yang jelas serta mampu merekomendasikan hasil penelitiannya kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan pemecahan masalah itu.
- e. Proposal Tugas Akhir merupakan rencana karya ilmiah berdasarkan suatu kegiatan penelitian mandiri dari mahasiswa.

#### 1.3 Kegiatan Yang Dapat Dijadikan Tugas Akhir

Karena Tugas Akhir merupakan suatu karya ilmiah yang disusun berdasarkan hasil penelitian, maka perlu dipahami kegiatan-kegiatan apa saja yang termasuk dalam penelitian. Menurut kamus Webster (1983), penelitian atau *research* didefinisikan sebagai berikut:

**Research**: careful, patient, systematic, diligent inquiry or examination in some field of knowledge, undertaken to establish facts or principles.

(Penyelidikan yang giat secara sistematis, sabar, hati-hati dalam bidang ilmu pengetahuan untuk menghasilkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip)

Dari definisi tersebut dapat dijabarkan suatu kegiatan dapat dikategorikan sebagai penelitian bila memenuhi kriteria berikut:

- a. Ada hal atau hal-hal yang ingin diselidiki (*something to be inquired or examined*). Termasuk dalam hal yang ingin diselidiki ini antara lain:
  - a. Permasalahan yang ingin dipecahkan.
  - b. Hipotesa yang ingin dibuktikan/diuji kebenarannya Sesuatu yang menjadi pertanyaan dan ingin dicari jawabannya.
  - c. Hal-hal yang diselidiki masih merupakan pertanyaan yang memerlukan jawaban.
- b. Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan (dapat berupa pemecahan permasalahan, pembuktian kebenaran hipotesa, atau jawaban atas pertanyaan) diperlukan cara (metodologi) tertentu, serta dibutuhkan kesabaran dan ketelitian dalam melakukan penyelidikan itu. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa

- untuk penelitian dibutuhkan proses penyelidikan yang tidak sederhana.
- c. Hasil penyelidikan dapat berupa informasi/data, fakta, atau ketentuan/kaidah/hukum.

Dengan singkat dapat dikatakan bahwa Tugas Akhir itu merupakan upaya memecahkan suatu masalah secara ilmiah dan obyektif sehingga menghasilkan bermacam-macam gagasan kreatif untuk dikontribusikan kepada ilmu dan teknologi, dan/atau kepada pembangunan dan/atau pengembangan kelembagaan.

### BAB 2 PROPOSAL TUGAS AKHIR

#### 2.1 Persvaratan Umum

Tiap mahasiswa yang akan mengajukan Proposal Tugas Akhir harus memenuhi persyaratan berikut ini :

- a. Telah mengikuti dan dinyatakan lulus mata kuliah minimal 85% atau setara dengan 123 sks untuk kurikulum 2015 dan 136 sks untuk kurikulum 2008.
- b. Telah mengambil dan lulus mata kuliah Kerja Praktik dan Metode Penelitian (kurikulum 2008).
- c. Mengontrak Tugas Akhir pada KRS *Online* (dibuktikan dengan KRS).
- d. Memiliki Buku Pedoman Proposal dan Buku Pedoman Tugas Akhir.
- e. Melakukan pendaftaran *online* di website sipantas.fst.uinsgd.ac.id ketika akan melakukan seminar proposal.

## 2.2 Prosedur Umum Pengajuan

Prosedur umum pengajuan Proposal Tugas Akhir terlihat pada SOP Pelaksanaan Proposal Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika (Lampiran F).

- Mahasiswa mencari topik bahasan untuk dijadikan proposal tugas akhir.
- Mahasiswa dapat berkonsultasi dengan Kelompok Keahlian yang sesuai untuk mengambil topik bahasan untuk dijadikan proposal tugas akhir.
- c. Mahasiswa diperbolehkan mengajukan proposal Tugas Akhir, jika persyaratan umum (sub bab 2.1) terpenuhi secara keseluruhan.
- d. Mahasiswa melakukan pendaftaran secara online di portal pendaftaran, kemudian menyerahkan Form FST-TU-AKM-FR-F.08 yang telah di isi dan dilengkapi persyaratan lainnya ke Bagian Administrasi Jurusan.
- e. Setelah mahasiswa melakukan pendaftaran, jurusan menyerahkan proposal ke Kelompok Keahlian yang sesuai untuk di bahas dengan

- anggota Kelompok Keahlian tersebut.
- f. Ketua Kelompok Keahlian atas persetujuan dari jurusan menyerahkan daftar mahasiswa yang layak untuk mengikuti sidang proposal beserta Dosen Penelaah untuk masing-masing mahasiswa.
- g. Fakultas berkoordinasi dengan Jurusan menentukan jadwal Seminar Proposal Tugas Akhir.
- h. Mahasiswa yang dinyatakan lulus pada Seminar Proposal Tugas Akhir dapat melakukan penjilidan proposalnya.
- i. Mahasiswa yang dinyatakan lulus bersyarat pada Seminar Proposal Tugas Akhir harus menyelesaikan revisi yang diberikan oleh Dosen Penelaah.
- j. Revisi proposal dilakukan selama 2 minggu. Diberikan toleransi keterlambatan dalam pengumpulan selama 1 minggu dengan konsekuensi pembuatan SK Pembimbing ditangguhkan di bulan selanjutnya, lebih dari itu mahasiswa dianggap tidak lulus seminar dan wajib mengulang kembali dari proses seleksi kelayakan Proposal Tugas Akhir.
- k. Mahasiswa yang dinyatakan tidak lulus pada Seminar Proposal Tugas Akhir harus mengulangi semua proses dari tahap pencarian judul.
- Setelah proposal direvisi dan disetujui oleh penelaah diketahui oleh ketua jurusan, Form revisi FST-TU-AKM-FR-F.09 diserahkan kembali ke Bagian Akademik Jurusan.
- m. Dengan acuan Form FST-TU-AKM-FR-F.10, Koordinator Tugas Akhir mendata mahasiswa yang lulus seminar Tugas Akhir, kemudian berkoordinasi dengan ketua Kelompok Keahlian untuk menunjuk dosen pembimbing.

## 2.3 Pembimbingan Tugas Akhir

## 2.3.1 Kriteria Dosen Pembimbing

- a. Dosen Pembimbing 1 adalah Dosen Tetap dari Jurusan mahasiswa tersebut atau dosen dari luar Jurusan dengan keahlian sesuai dengan Tugas Akhir yang dikerjakan dan mendapat persetujuan dari Ketua Jurusan.
- b. Dosen Pembimbing 1 dan 2 memiliki gelar akademik minimal S-2.
- c. Dosen Pembimbing 1 memenuhi persyaratan kualifikasi akademik yang telah ditentukan.
- d. Tiap mahasiswa harus mempunyai pembimbing minimal satu Dosen Tetap dari Jurusannya.
- e. Pada akhir TA / setelah sidang Tugas Akhir. Mahasiswa diwajibkan menyerahkan SK Bimbingan Tugas Akhir.

#### 2.3.2 Hak Dosen Pembimbing

- a. Menerima honorarium sebagaimana diatur oleh fakultas.
- b. Mengganti tema atau judul dari proposal pertama oleh mahasiswa.
- c. Mengundurkan diri sebagai pembimbing dengan alasan akademik.

#### 2.3.3 Kewajiban Dosen Pembimbing

- Membimbing dan mengarahkan mahasiswa dalam menyusun Tugas Akhir.
- b. Menandatangani proposal Tugas Akhir apabila telah layak.
- c. Menghadiri seminar Tugas Akhir sesuai dengan judul yang telah disepakati bersama serta mengisi berita acara seminar.
- d. Membimbing dan mengarahkan mahasiswa di dalam menyusun laporan Tugas Akhir.
- e. Menandatangani Form konsultasi (Form FST-TU-AKM-FR-F.12) dalam setiap konsultasi.
- f. Memeriksa secara teliti atas kejujuran penyusunan Tugas Akhir dan pencarian data primer, untuk menghindari data fiktif dan tuntutan dari pihak yang terkait dalam penulisan skripsi.
- g. Hadir pada saat Sidang Tugas Akhir dilaksanakan, untuk bertindak sebagai ketua/anggota tim penelaah.
- h. Bertanggungjawab terhadap revisi Tugas Akhir.

#### 2.3.4 Penggantian Dosen Pembimbing

- Penggantian dosen pembimbing dapat dilakukan karena dosen pembimbing mengundurkan diri atau atas permintaan mahasiswa dengan alasan yang dapat diterima.
- b. Dosen pembimbing yang mengundurkan diri harus mengajukan secara tertulis kepada Jurusan.
- c. Mahasiswa yang mengajukan permohonan penggantian dosen pembimbing harus mengajukan permintaan secara tertulis kepada jurusan dan disetujui oleh dosen pembimbing lama. Berdasarkan rekomendasi Ketua Jurusan yang berkoordinasi dengan ketua Kelompok Keahlian. untuk menetapkan penggantinya.

#### 2.4 Format Proposal Tugas Akhir

Tahap awal kegiatan penelitian untuk Tugas Akhir adalah menyusun Proposal Tugas Akhir. Proposal Tugas Akhir diketik pada kertas berukuran A4 dengan tinta hitam. Jarak tepi pengetikan:

- Dari tepi atas : 3 cm.
- Dari tepi bawah : 3 cm.

- Dari tepi kiri : 4 cm.
- Dari tepi kanan : 3 cm.

Pengetikan Proposal Tugas Akhir diketik dengan jarak spasi 1,5 spasi. Apabila dipakai pengolah kata *MS-Word*, jenis huruf yang dipakai adalah *Times New Roman, Normal, ukuran 12* (khusus untuk judul dapat dipakai *ukuran 14*). Untuk pengolah kata yang lain dapat dipakai penyesuaian. Untuk seluruh naskah hendaknya dicetak dengan menggunakan *printer* yang sama.

Proposal Tugas Akhir hendaknya dibuat secara realistis, komprehensif, dan terperinci yang berisi hal-hal berikut ini :

#### a. Lembar Depan Proposal

Halaman depan proposal tugas akhir menggunakan format baku sesuai dengan ketentuan yang ada di lampiran 1.

#### b. Lembar Persetujuan/Pengesahan

Halaman persetujuan proposal tugas akhir harus sudah ditanda tangani apabila sudah melakukan seminar dan disetujui revisinya oleh penelaah seminar.

#### c. Judul

Judul hendaknya dinyatakan secara singkat tetapi cukup jelas menggambarkan tema pokok dengan memperhatikan batasan kualitatif, sasaran, dan kuantitatif. Judul hendaknya diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif.

### d. Latar Belakang

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Kejelasan latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

#### e. Perumusan masalah

Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang lingkupnya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara

operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya orientasi perumusannya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan. Uraian perumusan masalah tidak perlu dalam bentuk kalimat pertanyaan.

#### f. Tujuan dan Manfaat

Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan dari Tugas Akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajaki, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau membuat suatu *prototipe*. Dan jelaskan pula manfaat Tugas Akhir bagi pengguna.

#### g. Batasan Masalah

Pada prinsipnya, masalah yang akan dicari penyelesainnya harus cukup terbatas ruang lingkupnya agar dapat dimungkinkan pengambilan keterangan yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional.

#### h. State of The Art

State of the art berisi tentang acuan dan informasi perkembangan dari topik yang akan diteliti. Penelitian ini diharapkan tidak pernah dilakukan sebelumnya. Seandainya akan mengambil topik yang sama, diusahakan untuk mengembangkan atau melakukan komparasi dengan mengambil referensi pada topik penelitian yang terkait. Referensi yang digunakan minimal diambil dari 3 jurnal IEEE dan 2 penelitian pada Tugas Akhir yang diterbitkan pada 5 tahun terakhir

#### i. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan bentuk kasar dari struktur tugas akhir yang memuat:

- *PROBLEMS*: berisi masalah penelitian. Bagian ini menjadi bagian pada Bab Pendahuluan tugas akhir.
- APPROACH: Berisi solusi dan teori yang kita pilih dan gunakan untuk memecahkan masalah penelitian. Approach harus terhubung secara logis dengan masalah penelitian yang kita pilih. Approach bisa membentuk Bab Landasan Teori atau Tinjauan Pustaka pada tugas akhir kita. Approach bisa dibantu adanya peluang atau Opportunity yang berhubungan dengan approach yang kita ambil.

- SOFTWARE DEVELOPMENT: Berisi proses pengembangan software yang didalamnya berisi pendekatan dan teori yang kita pilih. Software Development memuat Software development Life Cycle (SDLC) secara utuh, dimulai dari tahapan specification, design, coding, dan testing. Bagian Software Development bisa menjadi satu Bab tersendiri pada tugas akhir kita.
- SOFTWARE IMPLEMENTATION: Penerapan software ke target yang kita pilih. Pengukuran tidak perlu ke manusia apabila penelitian kita mengarah ke hasil komputasi yang lebih cepat secara waktu, menghasilkan lebih banyak volume, lebih akurat dibandingkan dengan metode lain. Bagian ini juga bisa menjadi bab tersendiri di tugas akhir kita.
- RESULT: Merupakan bagian yang menyimpulkan seluruh proses penelitian dan pengukuran yang kita lakukan. Biasanya menjadi Bab Kesimpulan dan Saran pada tugas akhir kita.

#### i. Studi Pustaka

Studi Pustaka terdiri dari Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Tinjauan Pustaka memaparkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya dan telah dipublikasikan secara luas, melalui *Proceeding/*Jurnal Ilmiah. Tinjauan Pustaka mengulas jurnal/artikel ilmiah yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Dalam Landasan Teori dipaparkan konsep teori yang digunakan dalam pelaksanaan Tugas Akhir. Uraian dalam Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran itu harus utuh menuju kepada satu tujuan yang tunggal, yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Studi Pustaka mengacu pada daftar pustaka. Pustaka yang digunakan harus relevan dan asli serta terdiri dari 5 buah pustaka pada 10 tahun terakhir.

### k. Metodologi Penelitian

Uraikan metode yang digunakan dalam penelitian secara rinci. Uraian dapat mencakup variabel dalam penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik pengumpulan analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan hasil penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang dilakukan, metode pengembangan yang dipergunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, proses penafsiran dan penyimpulan terhadap hasil penelitian.

#### l. Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem merupakan rancangan sistem secara umum (garis besar) yang akan anda buat dengan menggunakan diagram atau flowchart.

#### m. Jadwal Kegiatan

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya (mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan menyusun laporan). Jadwal kegiatan ini biasanya dalam bentuk tabulasi diagram waktu.

#### n. Mock Up Aplikasi

*Mock up* merupakan gambaran perancangan form-form aplikasi yang akan dibangun.

#### o. Daftar Pustaka

Berisi daftar buku, *proceeding*, jurnal, majalah, surat kabar, dan lokasi alamat internet yang menjadi sumber inspirasi judul/topik Tugas Akhir. Gunakan *reference manager*, misalkan Mendeley, Endnote, dsb.

## Lampiran A : Contoh Halaman Depan (cover) Proposal Tugas Akhir

#### PROPOSAL TUGAS AKHIR

(Times New Roman, 18, Bold)

## JUDUL PROPOSAL SIMETRIS KIRI . KANAN MEMBENTUK HURUF V

(Times New Roman, 14, Bold, Spasi Satu)

#### Oleh: Mohamad Ibrahim 1147050178

(Times New Roman, 14, Bold, Spasi Satu)



(Center, Ukuran logo 4,8 x 4)

#### JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

2017

(Times New Roman, 14, Bold, Spasi Satu)

## Lampiran B : Contoh Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir dengan Calon Pembimbing (digunakan sebelum Sidang Proposal)

#### LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL

Nama NIM Jurusan	: Muhammad Ibrahim : 1147050178 : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir	: Judul dalam Bahasa Indonesia (Judul dalam Bahasa Inggris)
	al ini telah diperiksa dan disetujui nda tanggal
Ketua Jurusan,	Calon Pembimbing,
Mohamad Irfan, S.T., N	M.Kom. Ichsan Taufik, ,MT.

NIP. 198009132006041002

NIP. 198310232009121005

## Lampiran C: Contoh Lembar Persetujuan Proposal Tugas Akhir tanpa Calon Pembimbing (digunakan sebelum Sidang Proposal)

#### LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL

Nama : Muhammad Ibrahim

NIM : 1137050078

Jurusan : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Judul dalam Bahasa Indonesia

(Judul dalam Bahasa Inggris)

Proposal ini telah diperiksa dan disetujui pada tanggal .....

Ketua Jurusan,

Mohamad Irfan, S.T., M.Kom. NIP. 198310232009121005

# Lampiran D : Contoh Lembar Pengesahan Proposal Tugas Akhir (digunakan setelah Sidang Proposal)

#### LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

Nama NIM Jurusan	: Muhammad Ibrahim : 1147050078 : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir	: Judul dalam Bahasa Indonesia (Judul dalam Bahasa Inggris)
_	ni telah diseminarkan dan disahkan la tanggal

Mohamad Irfan, S.T., M.Kom. Cecep Nurul Alam, M.T. NIP. 198310232009121005 NIP. 197804172005011005

Penelaah,

Ketua Jurusan,

## Lampiran E: Format Usulan Tugas Akhir

#### 1. Lembar Depan Proposal

Halaman depan proposal tugas akhir menggunakan format baku sesuai dengan ketentuan yang ada di lampiran 1.

#### 2. Lembar Persetujuan/Pengesahan

Halaman persetujuan proposal tugas akhir harus sudah ditanda tangani dan distempel fakultas apabila sudah melakukan seminar dan disetujui revisinya oleh semua dosen pembimbing dan penelaah seminar

#### 3. Judul Usulan Tugas Akhir

Judul hendaknya dinyatakan secara singkat tetapi cukup jelas menggambarkan tema pokok dengan memperhatikan batasan kualitatif, sasaran, dan kuantitatif. Judul diusahakan agar dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yang representatif.

#### 4. Latar Belakang

Setiap penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir harus mempunyai latar belakang masalah (aktual) yang diduga atau memang memerlukan pemecahan. Latar belakang timbulnya masalah perlu diuraikan secara jelas dengan sejauh mungkin didukung oleh data atau penalaran yang mantap. Kejelasan latar belakang timbulnya masalah akan memudahkan perumusan masalah.

#### 5. Perumusan Masalah

Masalah yang akan dicari pemecahannya melalui penelitian yang diajukan untuk Tugas Akhir, hendaknya dirumuskan dalam bentuk deklaratif atau dalam bentuk kalimat-kalimat pertanyaan yang tegas dan jelas guna menambah ketajaman perumusan. Pada prinsipnya masalah yang akan dicari pemecahannya harus cukup terbatas ruang

lingkupnya agar dapat dimungkinkan pengambilan kesimpulannya yang definitif. Pengertian yang terbatas itu hendaknya ditetapkan dengan berorientasi kepada prospek kegunaannya secara operasional. Bila kegunaan operasionalnya hanya dapat dicapai melalui perumusan-perumusan masalah yang agak luas (tidak terlalu terbatas), hendaknya orientasi perumusannya diarahkan kepada bisa tidaknya penelitian dengan masalah yang seluas itu dilaksanakan. Uraian perumusan masalah tidak perlu dalam bentuk kalimat pertanyaan.

#### 6. Tujuan Tugas Akhir

Hasil utama dari tugas akhir adalah data atau informasi yang berhasil disusun melalui kegiatan penelitian. Uraikan dengan singkat mengenai tujuan dari Tugas Akhir. Tugas Akhir dapat bertujuan untuk menjajaki, menguraikan, menerangkan, membuktikan, atau mendapatkan/menerapkan suatu gejala, konsep atau dugaan, atau membuat suatu prototipe.

#### 7. Batasan Masalah

Batasan masalah Tugas Akhir berisi uraian secara singkat tentang lingkup yang membatasi penelitian yang akan dilakukan, bahasan yang akan dilakukan dalam penelitan.

#### 8. State of the art

State of the art berisi tentang acuan dan informasi perkembangan dari topik yang akan diteliti. Penelitian ini diharapkan tidak pernah dilakukan sebelumnya. Seandainya akan mengambil topik yang sama, diusahakan untuk mengembangkan atau melakukan komparasi dengan mengambil referensi pada topik penelitian yang terkait.

## 9. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan bentuk kasar dari struktur tugas akhir yang memuat:

- Problems: berisi masalah penelitian. Bagian ini akan menjadi Bab Pendahuluan pada tugas akhir kita
- APPROACH: Berisi solusi dan teori yang kita pilih dan gunakan untuk memecahkan masalah penelitian. Approach harus terhubung secara logis dengan masalah penelitian yang kita pilih. Approach bisa membentuk Bab Landasan Teori atau Tinjauan Pustaka pada tugas akhir kita. Approach bisa dibantu adanya peluang atau Opportunity yang berhubungan dengan approach yang kita ambil.
- SOFTWARE DEVELOPMENT: Berisi proses pengembangan software yang didalamnya berisi pendekatan dan teori yang kita pilih. Software Development memuat Software development Life Cycle (SDLC) secara utuh, dimulai dari tahapan specification, design, coding, dan testing. Bagian Software Development bisa menjadi satu Bab tersendiri pada tugas akhir kita
- SOFTWARE IMPLEMENTATION: Penerapan software ke target yang kita pilih. Pengukuran tidak perlu ke manusia apabila penelitian kita mengarah ke hasil komputasi yang lebih cepat secara waktu, menghasilkan lebih banyak volume, lebih akurat dibandingkan dengan metode lain. Bagian ini juga bisa menjadi bab tersendiri di tugas akhir kita.
- RESULT: Merupakan bagian yang menyimpulkan seluruh proses penelitian dan pengukuran yang kita lakukan. Biasanya menjadi Bab Kesimpulan dan Saran pada tugas akhir kita.

#### 10. Tinjauan Pustaka

Usahakan pustaka yang terbaru, relevan, dan asli, misalnya jurnal ilmiah. Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Tinjauan Pustaka menguraikan teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari acuan yang akan dijadikan landasan untuk melakukan kegiatan penelitian yang akan dijadikan Tugas Akhir. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun

kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Kerangka pemikiran itu harus utuh menuju kepada satu tujuan yang tunggal, yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Tinjauan pustaka mengacu pada daftar pustaka.

#### 11. Metodologi

Uraikan metode yang digunakan dalam penelitian secara rinci. Uraian dapat mencakup variabel dalam penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, rancangan sistem secara umum (garis besar) yang akan anda buat dengan menggunakan diagram atau *flowchart*. Teknik pengumpulan dan analisis data, cara penafsiran dan pengumpulan hasil penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Perlu juga dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, proses penafsiran dan penyimpulan hasil penelitian.

#### 12. Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem merupakan rancangan sistem secara umum (garis besar) yang akan anda buat dengan menggunakan diagram atau flowchart.

#### 13. Jadwal Kegiatan

Hendaknya dikemukakan jenis-jenis kegiatan yang direncanakan beserta jadwal waktunya (mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan menyusun laporan). Jadwal kegiatan ini biasanya dalam bentuk tabulasi diagram waktu. Contoh tabel penelitian bisa dilihat pada tabel 1.

Kegiatan Bulan ke 1 Bulan ke 2 Bulan ke 3 Bulan ke 4 Bulan ke 5 Bulan ke 6
Persiapan
Pengumpulan Data
Pengolahan Data
Uji Coba
Penyusunan Laporan

Tabel 1 Jadwal Penelitian

#### 14. Mock Up Aplikasi

*Mock up* merupakan gambaran perancangan form-form aplikasi yang akan dibangun.

#### 15. Daftar Pustaka

Berisi daftar buku, prosiding, jurnal, majalah, surat kabar, dan lokasi alamat internet yang menjadi sumber inspirasi judul/topik tugas akhir dan digunakan pedoman penulisan Daftar Pustaka <u>Sistem Vancouver</u>. Sistem Vancouver menggunakan cara penomoran (pemberikan angka) yang berurutan untuk menunjukkan rujukan pustaka (sitasi). Dalam daftar pustaka, pemunculan sumber rujukan dilakukan secara berurut menggunakan nomor sesuai kemunculannya sebagai sitasi dalam naskah tulisan

## PETUNJUK PENULISAN DAFTAR PUSTAKA SISTEM VANCOUVER (AUTHOR-NUMBER STYLE)

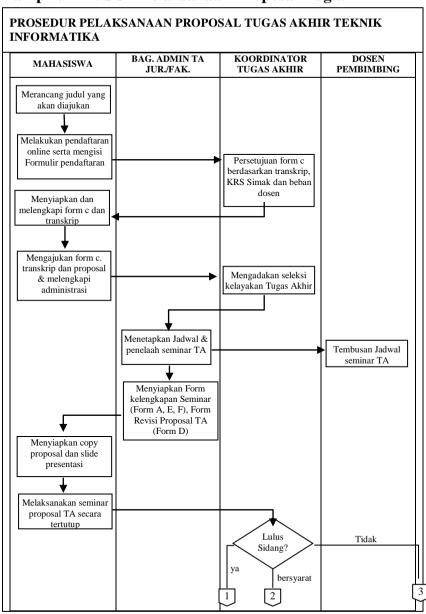
Sistem *Vancouver* menggunakan cara penomoran (pemberikan angka) yang berurutan untuk menunjukkan rujukan pustaka (sitasi). Dalam daftar pustaka, pemunculan sumber rujukan dilakukan secara berurut menggunakan nomor sesuai kemunculannya sebagai sitasi dalam naskah tulisan

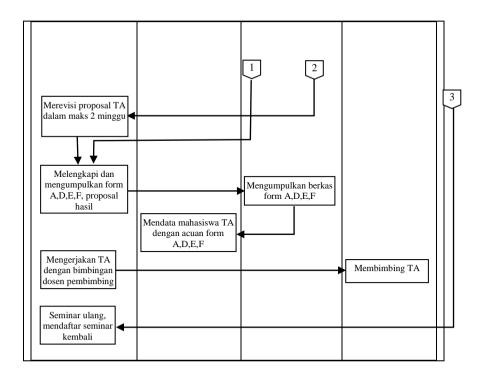
Contoh: Penulisan Daftar Pustaka (Sistem Vancouver)

- [1] Prabowo GJ, Priyanto E. *New drugs for acute respiratory distress* syndrome due to avian virus. N Ind J Med. 2005;337:435-9. 30
- [2] Grinspoon L, Bakalar JB. *Marijuana: the Forbidden Medicine*. London: Yale Univ Pr; 1993.
- [3] Feinberg TE, Farah MJ, editors. *Behavioural Neurology and Neuropsychology*. Ed ke- 2. New York: McGraw-Hill; 1997.

- [4] Grimes EW. *A use of freeze-dried bone in Endodontics*. J Endod 1994; 20: 355-6.
- [5] Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [serialonline] 1995 Jan-Mar; 1(1):[24 screens]. Available from: URL: http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm. Accessed December 25, 1999.
- [6] Amerongen AVN, Michels LFE, Roukema PA, Veerman ECI. 1986. *Ludah dan kelenjar ludah arti bagi kesehatan gigi*. Rafiah Arbyono dan Sutatmi Suryo. Yogyakarta: Gadjah Mada University Pr; 1992. hlm 1-42.
- [7] Salim S. Pengaruh humiditas dan waktu penyimpanan serta cara curing terhadap sifat fisik, kimia dan mekanik akrilik basis gigi tiruan. Disertasi. Surabaya: Pascasarjana Universitas Airlangga; 1995. hlm 8-21.

## Lampiran F: SOP Pelaksanaan Proposal Tugas Akhir





## Lampiran G: Form-Form yang digunakan

### Form A: FST-TU-AKM-FR-F.02

-4-	KEMENTRIAN AGAMA
	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
<b>* * *</b>	SUNAN GUNUNG DJATI
	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
uin	Jl. AH Nasution No. 105 Banduna

Nomor

FORM (FR)

No. Dok	:	FST-TU-AKM-FR-F.02
Tgl. Terbit	:	1 September 2014
No. Revisi	:	00
Hal	:	23/1

Bandung,

### PENGAJUAN JUDUL DAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Lampiran : - Perihal : Pengajuar	Dosen Pembimbing Skripsi
Kepada Yth. Ketua Jurusan Teknik Fakultas Sains dan Tel Di Tempat	Informatika
Assalamu'alaikum wr	wb.
Yang bertanda tangar	di bawah ini
Nama	:
NIM	·
Jurusan/Prodi Semester	: Teknik Informatika :
Semester	· <u></u>
Dengan ini mengajuka	n/mengusulkan pembimbing skripsi dengan topik/judul:
	-
Doson Rombimbing SI	ripsi yang diusulkan adalah:
Pembimbing I	
Pembimbing II	:
•	n ini saya sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum v	ir wh
wassaama aankam v	u. wu.
	Pemohon,
	NIM.

#### Form B: FST-TU-AKM-FR-F.06

	KEMENTRIAN AGAMA		No. Dok	:	FST-TU-AKM-FR-F.06
A	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI	,	Tgl. Terbit	:	1 September 2014
	SUNAN GUNUNG DJATI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	FORM (FR)	No. Revisi	:	00
uin	Jl. AH Nasution No. 105 Bandung		Hal	:	24/1
ON 1 STATE OF THE					

Nomor Lamp. Hal	: Outli	5/III.7/PP.009//2017 ne/Proposal Iohonan Izin Penelitian	Bandung,
Kep	oada Yth.		
di Ten	mpat		
		<i>laikum wr.wb.</i> mat kami sampaikan bahwa,	
	Nama	:	
	NIM	:	
	Jurusan	:	
	Semester	:	
	Judul	:	

adalah benar mahasiswa/i Fakultas Sains dan Teknologi (FST) UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang sedang menyusun skripsi, dan akan mengadakan penelitian (riset) di instansi/sekolah/madrasah yang Saudara pimpin.

Untuk itu kami mohon Saudara dapat mengizinkan mahasiswa tersebut melaksanakan penelitian dimaksud.

Atas perhatian dan kerja sama Saudara, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

a.n Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik

> Dr. H. Cecep Hidayat, Ir., MP NIP. 19620918 198803 1 001

#### Tembusan:

- 1. Dekan FST
- 2. Wakil Dekan Bidang Akademik
- 3. Mahasiswa yang bersangkutan

#### Form C: FST-TU-AKM-FR-F.08

	KEMENTRIAN AGAMA		No. Dok	:	FST-TU-AKM-FR-F.08
4	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI	,	Tgl. Terbit	:	1 September 2014
	SUNAN GUNUNG DJATI	FORM (FR)	No. Revisi	:	00
uin	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  UIO JI. AH Nasution No. 105 Bandung		Hal	:	25/1
PENDAFTARAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI/TA					

Lamp. : 1 (satu) berkas

Nama MIM

: Permohonan Ujian Seminar Proposal Skripsi

Kepada Yth. . Bapak Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Diati Bandung

Yang bertanda tangan dibawah ini:

No. HP :				
dengan ini mengajukan permohonan Ujia	n/Seminar Proposal Tugas Akhir dengan judul:			
sebagai kelengkapan saya lampirkan persi	waratan chh:			
1.   Transkrip Nilai sementara;	yaratan SDD.			
<ol> <li>Iranskrip Milai sementara;</li> <li>FC Resi SPP Semester berjalan;</li> </ol>				
3. □ Proposal tugas Akhir/Skripsi 1 (satu) rangkap;				
□ Proposal tugas Aknir/Skripsi 1 (satu) rangkap;     □ Rekomendasi/Persetujuan Pembimbing Akademik;				
5.   Berkas dimasukan kedalam map				
Demikian permohonan ini saya sampaikar				
Demikian permononan ini saya sampaikar	ii. Teriina kasiir atas pernatiannya.			
	Bandung,			
	Pemohon,			
	NIM.			
	141141.			
PERTIMBA	AGAN PERSETUJUAN:			
PERTIMBA en Pembimbing Akademik				
	AGAN PERSETUJUAN:			
	AGAN PERSETUJUAN:			
	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik Jurusan/Prodi	AGAN PERSETUJUAN:			
en Pembimbing Akademik	AGAN PERSETUJUAN:			

- 1. Telah lulus minimal 75% dari beban studi (120 sks)
- 2. Telah lulus MK Metodologi Penelitian nilai minimal 2.00
- 3. Pengajuan usulan rencana Penelitian disampaikan dalam bentuk surat usulan yang ditandatangani oleh mahasiswa dan disetujui serta ditandatangani oleh Pembimbing akademik.

#### Form D: FST-TU-AKM-FR-F.09

	KEMENTRIAN AGAMA
	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
	SUNAN GUNUNG DJATI
	<b>FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI</b>
uin	Jl. AH Nasution No. 105 Bandung

FORM (FR)

 No. Dok
 :
 FST-TU-AKM-FR-F.09

 Tgl. Terbit
 :
 1 September 2014

 No. Revisi
 :
 00

 Hal
 :
 26/1

#### LEMBAR CATATAN SEMINAR

Nama Mahasiswa NIM :	:		
Seminar Kerja Praktik	Seminar Proposal	Seminar Kolokium	Seminar Munaqosyah
Batas revisian yang harus dis	elesaikan sampai dengan tang	gal	
			ng, Penelaah,
		 NIP.	

#### Form E: FST-TU-AKM-FR-F.10

	KEMENTRIAN AGAMA	FORM (FR)	No. Dok	:	FST-TU-AKM-FR-F.10
4	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI		Tgl. Terbit	:	1 September 2014
			No. Revisi	:	00
uin	Jl. AH Nasution No. 105 Bandung		Hal	:	27/1

DAFTAR NILAI SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI/TA					
Nama					
NIM :					
Jurusan : Teknik Informatika					
Judul	Proposal Skripsi/TA:				
Nama	Calon Pembimbing: 1				
	2				
Penila	aian:				
			Nilai		
NO.	Indikator Penilaian	Bobot	(0-100)	Bobot X Nilai	
1	Presentasi	25%			
2	Kemampuan Diskusi	35%			
3	Naskah Proposal	40%			
	Jumlah				
				lung,	
Catat Layak	an; /lulus bila jumlah nilai ≥ 60		NIP		

#### Form F · FST-TII-AKM-FR-F 11

7 07 111 1	. TOT TO AMOUNT IN THE				
	KEMENTRIAN AGAMA		No. Dok	:	FST-TU-AKM-FR-F.11
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	FORM (FR)	Tgl. Terbit	:	1 September 2014	
		No. Revisi	:	00	
∪i∩	Jl. AH Nasution No. 105 Bandung		Hal	:	28/1
Oiri	JI. Arī Nusution No. 105 Bunuung				
NII AI SEMINAD DRODOSAI SKRIDSI/TA					

Nama NIM Topik/ ju	udul Skripsi	:				
PENILAI.	AN:					
No.			Penilai			Angka Mutu
1						
2						
3						
4						
Nilai Akl	hir*)					
HURUF	MUTU **):	Α	В	С	D	E
						ıng, Jurusan,
						mad Irfan, S.T., M.Kom. 98310232009121005

#### Keterangan:

- 1. \*): Nilai akhir = (Nilai Pembimbing I + Nilai Pembimbing II + Nilai Penelaah+Ketua Sidang )/ 4
- 2. \*\*): Lingkari Huruf Mutu
- 3. Skala Nilai

HURUF MUTU	ANGKA MUTU		
Α	80 – 100		
В	70 – 79		
С	60 – 69		
D	50 – 59		
E	0 - 49		