

PROSEDUR OPERASIONAL STANDART (SOP) TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

A. KRITERIA TUGAS AKHIR

1. Tugas Akhir belum dikerjakan baik didalam ataupun Perguruan Tinggi lain (bersifat unik)
2. Tugas Akhir tidak harus topik baru, bisa saja pengembangan pada metode dan / atau studi kasus dengan karakteristik yang berbeda
3. Tugas Akhir harus mengandung algoritma / metode yang cukup dan tidak memungkinkan diproses dengan alat hitung sederhana
4. Salah satu bagian yang harus dikerjakan dalam Tugas Akhir adalah berupa Software / Program / Script Program
5. Tugas Akhir layak atau Tidak tergantung pada Seminar Proposal Tugas Akhir
6. Untuk ketentuan yang berhubungan dengan standard setiap bidang minat telah dirinci lengkap dan dapat dilihat pada halaman **BIDANG MINAT**

B. SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. SEBELUM SEMINAR

- a. Mahasiswa yang mengajukan seminar Proposal TA harus sudah **lulus** 120 sks, ditunjukkan dengan transkrip. Mekanisme diawali kegiatan workshop proposal tugas akhir.
- b. Mahasiswa membuat draft proposal (format proposal di buku pedoman TA). Mahasiswa wajib untuk menghindari duplikasi tugas akhir dengan mencantumkan hasil tinjauan pustaka jurnal dalam proposal.
- c. Mahasiswa mengumpulkan proposal dan mendaftar kegiatan workshop tugas akhir yang diadakan setiap 4 bulan oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer UNUD. Mekanisme dan syarat pendaftaran dapat dilihat di papan pengumuman Tugas Akhir Gedung BF lt.1.
- d. Mahasiswa mulai angkatan 2014 minimal telah menghadiri seminar proposal sebanyak 3 kali yang dibuktikan dengan Form Bukti Menghadiri Seminar **proposal**

2. WORKSHOP TUGAS AKHIR DAN PENDAFTARAN SEMINAR

- a. Mahasiswa mendaftar menjadi peserta kegiatan workshop tugas akhir dengan mengumpul ke panitia:
 1. Draft Proposal Tugas Akhir sesuai format beserta 2 orang calon pembimbing proposal yang dicantumkan di bagian cover dan laman pengesahan (sudah/belum mendapat persetujuan)
 2. transkrip sementara yang menyatakan sudah LULUS 120 SKS dengan kewajiban telah lulus seluruh matakuliah wajib
 3. Fotocopy Form Bukti Menghadiri Seminar **proposal**
 4. Form biodata yang sudah terisi
 5. Sertifikat peserta seminar nasional di bidang teknik informatika / komputer (minimal 2)
- b. KTA menunjuk 5 penilai poposal yang dianggap memenuhi kreteria sesuai poin D. (BIDANG PENELITIAN). Proposal yang dianggap tidak layak oleh KTA dapat direvisi dan dikumpulkan kembali paling lambat 3 hari sebelum pelaksanaan rapat

pembagian reviewer, dan apabila tidak dikumpulkan maka dinyatakan mengundurkan diri.

- c. Mahasiswa yang proposal tugas akhirnya dinyatakan layak oleh rapat dosen (rapat yang dihadiri oleh seluruh KBKD), selanjutnya melakukan proses pembimbingan proposal ke dosen pembimbing proposal (reviewer) yang ditentukan oleh rapat dosen tersebut.
- d. Bagi mahasiswa yang dinyatakan proposalnya tidak layak oleh rapat jurusan atau oleh KTA, maka diperbolehkan mengikuti workshop **berikutnya (satu periode)** tanpa harus membayar kembali biaya workshop.
- e. Mahasiswa mendapatkan persetujuan untuk mengikuti seminar dari Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2 (dibuktikan dengan **proposal yang telah disetujui / ditandatangani**)
- f. Seminar Proposal Tugas Akhir dilaksanakan setiap 4 bulan sekali sesuai dengan jadwal kegiatan workshop yang ditetapkan Komisi.

3. PELAKSANAAN SEMINAR

- a. Minimal seorang dosen pembimbing proposal dan seluruh penguji proposal wajib hadir. Apabila persyaratan kehadiran pembimbing dan penguji tidak dipenuhi setelah 15 menit, maka seminar proposal tetap dijalankan sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan dengan penguji yang ditentukan ketua Komisi Tugas Akhir.
- b. Mahasiswa wajib memakai pakaian hitam+putih
- c. Menggunakan slide presentasi (dikonsultasikan dengan pembimbing)
- d. Berkoordinasi dengan bagian Tata Usaha untuk menyiapkan Berita Acara Seminar Proposal Tugas Akhir dan Form Daftar Perbaikan Proposal Tugas Akhir
- e. Menyiapkan salinan proposal sebanyak 10 (2 pembimbing dan 3 penguji dan 5 untuk perwakilan mahasiswa sebagai audience).
- f. Mahasiswa yang berminat menjadi audience diwajibkan datang 5 menit sebelum seminar dimulai dan meminta pengesahan form C nya kepada ketua penguji 5 menit setelah seminar diakhiri. Ketua penguji berhak tidak memberi pengesahan apabila audience dinilai mengganggu/tidak serius mengikuti jalannya seminar.
- g. Proses penilaian seminar bisa dilihat di buku pedoman tugas akhir

4. PASCA SEMINAR

- a. Mahasiswa yang proposalnya diterima dengan revisi wajib menyelesaikan revisi dalam waktu maksimal 21 hari kerja
- b. Proposal yang telah direvisi, diasistensikan kepada penguji dan pembimbing (dibuktikan dengan **tanda tangan acc dan tanggal acc** oleh dosen penguji)
- c. Untuk **perubahan judul** ditunjukkan dengan Surat Pengantar Pengerjaan Tugas Akhir (diminta di bagian tata usaha) berisi data-data proposal yang baru, diajukan ke Sekretaris Komisi Tugas Akhir paling lambat 14 hari kerja setelah pelaksanaan seminar proposal.
- d. Bagi mahasiswa yang oleh dosen penguji proposal diminta mengikuti beberapa matakuliah yang terkait topik yang diajukan, maka diwajibkan untuk memprogram matakuliah tersebut sesuai ketentuan pengambilan matakuliah dari jurusan. Namun proses tugas akhirnya dapat dijalankan seperti biasa.
- e. Form revisi penguji dikumpulkan kepada Sekretaris Komisi Tugas Akhir paling lambat 21 hari kerja setelah pelaksanaan seminar proposal.

- f. Keterlambatan pengumpulan form, mahasiswa dianggap belum mengikuti seminar (Proposal TA dibatalkan dan diwajibkan mengikuti workshop selanjutnya secara normal)
- g. Mahasiswa dapat membatalkan topik secara sepihak dengan catatan biaya workshop tidak dapat dikembalikan dan mengikuti workshop berikutnya secara normal.
- h. Mahasiswa mengunduh surat pengantar pembuatan SK Pembimbing melalui Sistem Tugas Akhir, dan memproses pembuatan SK Pembimbing ke fakultas.

C. SIDANG TUGAS AKHIR

1. SEBELUM SIDANG

- a. Telah mendapatkan SK Pembimbing Tugas Akhir, minimal 3 bulan sebelum pelaksanaan jadwal sidang TA, maksimal 2 semester
- b. Melanjutkan pengerjaan Tugas Akhir sesuai proposal yang telah disetujui
- c. Melakukan bimbingan dengan DP1 dan DP2
- d. Membuat laporan tugas akhir sesuai pedoman tugas akhir
- e. Membuat draft jurnal/proceeding terkait tugas akhir sesuai pedoman tugas akhir (belum di publish)
- f. Melaksanakan seminar progress report mingguan tugas akhir sesuai jadwal, tempat dan ketentuan yang diatur komisi tugas akhir dan meminta pengesahan ke sekretaris komisi tugas akhir maksimal 3 hari setelah pelaksanaan seminar progress report.
- g. Mendapatkan persetujuan Ketua Komissis Tugas Akhir (persetujuan disesuaikan dengan ketentuan poin D. BIDANG PENELITIAN)

2. PENDAFTARAN SIDANG

- a. Mengumpulkan form Monitoring progress report tugas akhir dengan jumlah bimbingan minimal 4 kali untuk DP1 dan 4 kali untuk DP2
- b. Mengumpulkan Pernyataan Siap Sidang Tugas Akhir (lembar yang disetujui DP1, DP2 dan Ketua Komisi Tugas Akhir)
- c. Mengumpulkan print transkrip sementara dari SIMAK mahasiswa yang disahkan
- d. Mengumpulkan minimal 1 bukti publikasi karya ilmiah yang bukan tugas akhir sebagai penulis pertama atau penulis utama. (tidak diperkenankan surat keterangan akan terbit)
- e. Mengumpulkan bukti pendaftaran dan penerimaan artikel dari panitia seminar SNATIA untuk desiminasi karya ilmiah yang mencakup keseluruhan isi tugas akhir.
- f. Mengumpulkan draft buku Tugas Akhir yang sudah disetujui kedua pembimbing sebanyak 5 rangkap yang dilengkapi dengan draft poster (syarat dan ketentuan poster sesuai panduan tugas akhir)
- g. Semua berkas (rangkap 1) diserahkan langsung ke ketua komisi Tugas Akhir paling lambat pada hari senin untuk dijadwalkan paling cepat di hari jumat pada minggu yang sama. Dan melengkapi berkas softcopy yang diminta oleh sistem SINTA dalam bentuk PDF dengan besar file maksimal 1 MB.

3. PELAKSANAAN SIDANG

- a. Peserta ujian wajib hadir 30 menit sebelum jadwal ujian dengan pakaian putih hitam sepatu hitam (rapih).

- b. Sidang dihadiri minimal oleh empat orang penguji dengan catatan Dosen Pembimbing 1 dan Ketua Penguji wajib menghadiri sidang, dengan toleransi keterlambatan 30 menit.
- c. Apabila setelah 30 menit syarat penguji dan peserta ujian belum terpenuhi maka mahasiswa melakukan konfirmasi ke Komisi Tugas Akhir, menunggu penjadwalan ulang oleh komisi tugas akhir dengan komposisi penguji sesuai keputusan ketua Komisi Tugas Akhir. Dalam hal ini mahasiswa wajib segera melakukan perbaikan SK penguji setelah sidang dilaksanakan
- d. Mahasiswa Menyiapkan slide presentasi (konsultasi dengan pembimbing)
- e. Mahasiswa berkoordinasi dengan bagian tata usaha untuk menyiapkan Berita Acara Sidang Tugas Akhir, Form Penilaian penguji, Form Revisi Penguji I, Form Revisi Penguji II, dan Form Revisi Penguji III
- f. Sidang dibagi dalam 3 sesi :
 - ♣ Sesi I : peserta mempresentasikan materi tugas akhir diutamakan bagian inti penelitian, sifatnya tertutup untuk umum, selama 15 menit
 - ♣ Sesi II : merupakan sesi tanya jawab, sifatnya tertutup , selama maksimal 90 menit
 - ♣ Sesi III : diskusi tim penguji untuk menentukan kelulusan peserta ,selama 15 menit.
- g. Ketua tim penguji diwajibkan menginput hasil ujian ke sistem tugas akhir. Berita Acara Sidang Tugas Akhir dan Form Penilaian penguji oleh ketua penguji langsung diserahkan kepada ketua/sekretaris Komisi Tugas Akhir setelah pelaksanaan sidang berakhir (segala berkas yang terkait dengan ujian tugas akhir menjadi tanggungjawab ketua penguji).
- h. Penilaian Sidang TA bisa dilihat di Buku Pedoman TA

4. PASCA SIDANG

- a. Bagi peserta yang tugas akhirnya dinyatakan lulus, revisi dikerjakan paling lambat 60 hari kerja setelah pelaksanaan sidang, apabila setelah waktu yang ditentukan, revisi belum diselesaikan tanpa ada pernyataan pengunduran masa revisi dari seluruh penguji, maka akan diadakan ujian tugas akhir ulang oleh tim penguji yang berbeda dan dijadwal oleh komisi tugas akhir dengan syarat peserta melengkapi administrasi ujian.
- b. Bagi peserta yang sidangnya ditolak wajib mengulang proses dari awal dengan mengajukan judul yang baru dan melaksanakan seminar proposal kembali
- c. Untuk mendapat pengesahan kelulusan tugas akhir dari Komisi Tugas Akhir mahasiswa diwajibkan melengkapi persyaratan pada sistem SINTA dan secara langsung (tidak boleh diwakilkan) mengumpulkan berkas ke ketua Komisi Tugas Akhir:
 - 1. Buku Tugas Akhir yang sudah di tandatangani oleh semua penguji tugas akhir sebanyak 1 jilid
 - 2. Poster tugas akhir (format poster pada panduan tugas akhir)
 - 3. File softcopy yang berisi laporan TA, draft Jurnal terkait TA yang sudah divalidasi oleh ketua jurnal PS Teknik Informatika UNUD, SK pembimbing dan SK penguji (PDF maks 1 MB), dan beberapa file tambahan yang mungkin diminta oleh pembimbing/penguji terkait materi tugas akhir.
- d. Mahasiswa dapat mempersiapkan syarat-syarat yudisium dengan menghubungi bagian tata usaha

D. BIDANG PENELITIAN

1. Pengembangan Sistem

- a. Latar Belakang :
 1. harus diungkapkan dengan jelas dan dapat dibuktikan permasalahan nyata yang dihadapi calon pengguna, yang akan diselesaikan pada penelitian tersebut.
 2. sudah ada kesepakatan kerjasama dengan calon pengguna mengenai ketersediaan alat maupun data yang diperlukan.
- b. Tujuan Penelitian : menguji karakteristik sistem yang dihasilkan dan menguji kesesuaian penggunaan metode.
- c. Kajian Pustaka : diutamakan pada lingkungan kerja atau topik-topik terkait pada sistem yang akan dikembangkan
- d. Perancangan : membahas secara detail dan runut urutan langkah pengembangan sistem sesuai dengan acuan textbook yang digunakan
- e. Pembahasan : mengemukakan karakteristik dari sistem yang dibangun dan hubungan antara definisi kebutuhan terhadap implementasi sistem. Diwajibkan penekanan pembahasan pada **analisa** karakteristik sistem.
- f. Kesimpulan : harus menjawab rumusan masalah dan berdasarkan pada bagian pembahasan, dan tidak mengandung penjelasan yang bersifat umum.
- g. Lampiran : ada bukti dokumen Kebutuhan Pengguna

2. Pengujian Algoritma/Metode

- a. Latar Belakang :
 1. harus diungkapkan dengan jelas dan dapat dibuktikan perjalanan penelitian (roadmap penelitian) dari metode/algoritma yang akan diteliti. Merupakan penelitian lanjutan minimal dari jurnal yang sudah terakreditasi atau bereputasi nasional.
 2. karakteristik data uji memiliki keterkaitan dengan karakteristik data uji pada penelitian pendahulunya.
- b. Tujuan Penelitian : menguji karakteristik dari metode/algoritma yang digunakan dalam penelitian.
- c. Kajian Pustaka : diutamakan pada penjelasan penelitian-penelitian pendahuluan terkait metode/algoritma yang digunakan.
- d. Perancangan : membahas secara detail dan runut urutan langkah penelitian hingga diharapkan dapat mengungkapkan fakta baru terkait metode/algoritma yang digunakan. Termasuk skenario pengujian yang digunakan.
- e. Pembahasan : mengemukakan mekanisme pengujian dan pembahasan data dan hasil pengujian sesuai dengan tujuan penelitian.
- f. Kesimpulan : harus menjawab rumusan masalah dan berdasarkan pada bagian pembahasan, dan tidak mengandung penjelasan yang bersifat umum.
- g. Lampiran : -

3. Simulasi ***

- a. Latar Belakang : cost dari pengembangan sistem tidak memungkinkan,
Tidak mungkin diterapkan di dunia nyata
Waktu pengembangan sistem yang sangat lama
- b. Tujuan Penelitian : menemukan kondisi /kemungkinan yang terbaik dari sistem
- c. Kajian Pustaka, Perancangan, dan Pembahasan : Menyesuaikan dengan kompetensi PRODI

SOP ini berlaku mulai 1 September 2017, dan dilaksanakan sepenuhnya mulai tanggal 1 maret 2018.

Mengetahui
Koordinator Program Studi Teknik
Informatika Fakultas MIPA UNUD

Jimbaran, Juni 2018
Komisi Tugas Akhir
Ketua

(Dr. I Ketut Gede Suhartana,
S.Kom., M.Kom.)
NIP 197201102008121001

(I Gede Arta Wibawa, S.T.,
M.Kom.)
NIP. 198310222008121001