

# BUKU PANDUAN



## TUGAS AKHIR

Tim Penyusun:

Dr. Agung Purniawan, ST, M.Eng

Diah Susanti, ST, MT, PhD

Dr. Eng. Hosta Ardhyanta, ST, M.Sc

Sigit Tri Wicaksono, S.Si, M.Si, Ph.D

JURUSAN TEKNIK MATERIAL DAN METALURGI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA 2016

---

# **BUKU PANDUAN TUGAS AKHIR**

## **PROSEDUR PELAKSANAAN TUGAS AKHIR**

### **1. Pengertian Tugas Akhir**

Pengertian Tugas Akhir (TA) adalah suatu Mata Kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa untuk menyelesaikan studi program sarjananya.

Mata Kuliah Tugas Akhir dilaksanakan oleh Koordinator Tugas Akhir yaitu Ketua Program Studi

Mata Kuliah Tugas Akhir dilakukan dalam bentuk kerja mandiri yang dilakukan oleh mahasiswa dan di bawah bimbingan Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan menerapkan pendidikan berbasis laboratorium (Lab-Based Education). Pelaksanaan Tugas Akhir memiliki jadwal tertentu. Aktivitas diluar jadwal tidak dilayani.

Pelaksanaan Tugas Akhir terdiri dari:

1. Mahasiswa Peneliti
2. Mahasiswa Tugas Akhir
3. Pembimbingan Tugas Akhir
4. Seminar Proposal Tugas Akhir
5. Sidang Tugas Akhir

Buku Proposal Tugas Akhir dan Laporan Tugas Akhir mengikuti Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Mahasiswa Tugas Akhir memiliki tugas untuk membuat dan mengumpulkan:

1. Buku Laporan Tugas Akhir
2. CD Tugas Akhir
3. Poster Tugas Akhir
4. Jurnal POMITS

Tugas Akhir diselenggarakan mengikuti Buku Panduan Tugas Akhir ini. Ketentuan yang belum diatur akan ditentukan kemudian. Tugas Akhir memiliki

---

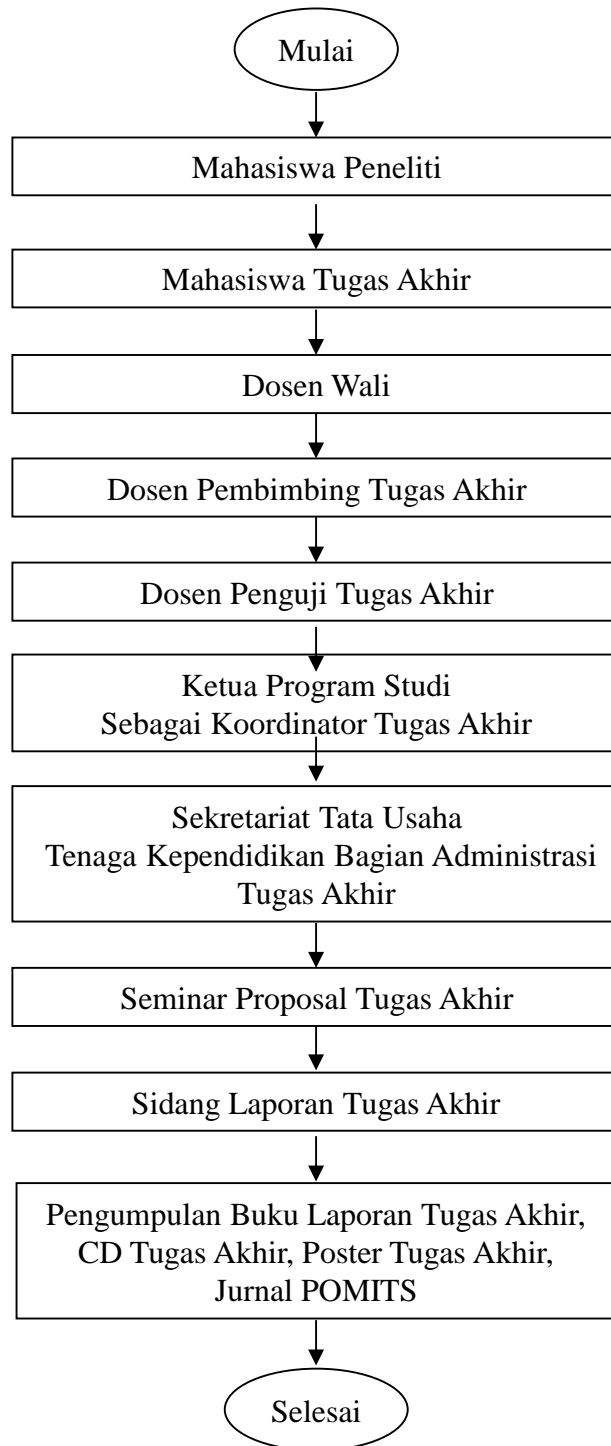
beberapa formulir administrasi.

Jenis Formulir Tugas Akhir (Form TA) :

1. Form TA<sub>1</sub> – Formulir : *Permohonan Tugas Akhir*
2. Form TA<sub>2</sub> – Formulir : *Aktivitas Tugas Akhir*
3. Form TA<sub>3</sub> – Formulir : *Formulir Seminar Proposal Tugas Akhir*
4. Form TA<sub>4</sub> – Formulir : *Formulir Permohonan Kesiadaan Dosen Penguji  
Seminar Proposal Tugas Akhir*
5. Form TA<sub>5</sub> – Formulir : *Berita Acara Lembar Penilaian Seminar  
Proposal Tugas Akhir*
6. Form TA<sub>6</sub> – Formulir : *Lembar Revisi Seminar Proposal Tugas Akhir*
7. Form TA<sub>7</sub> – Formulir : *Perubahan Tugas Akhir*
8. Form TA<sub>8</sub> – Formulir : *Formulir Sidang Tugas Akhir*
9. Form TA<sub>9</sub> – Formulir : *Formulir Permohonan Kesiadaan Dosen Penguji  
Sidang Tugas Akhir*
10. Form TA<sub>10</sub> – Formulir : *Berita Acara Lembar Penilaian Sidang  
Tugas Akhir*
11. Form TA<sub>11</sub> – Formulir : *Lembar Revisi Sidang Tugas Akhir*
12. Form TA<sub>12</sub> – Formulir : *Lembar Penilaian Presentasi Tugas Akhir*

---

## DIAGRAM ALIR PELAKSANAAN TUGAS AKHIR



---

## 2. Pengambilan Mata Kuliah Tugas Akhir

Mahasiswa dapat mengambil mata kuliah tugas akhir dengan beberapa persyaratan. Persyaratan pengambilan tugas akhir :

1. Lulus mata kuliah minimal 120 sks dengan IPK minimal 2,00
2. Lulus mata kuliah prasyarat Tugas Akhir dengan nilai minimal C
3. Lulus TEFL dengan score minimal 477
4. Pengerjaan Tugas Akhir maksimal durasi 2 semester

## 3. Pendaftaran Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir melakukan pendaftaran tugas akhir. Persyaratan pendaftaran Tugas Akhir:

1. Mahasiswa mengambil mata kuliah Tugas Akhir di KRSM
2. Mahasiswa memperoleh surat persetujuan Dosen Calon Pembimbing Tugas Akhir dan berafiliasi ke Laboratorium
3. Mahasiswa mengambil formulir tugas akhir (Form TA<sub>1</sub>, TA<sub>2</sub>, TA<sub>3</sub>, TA<sub>4</sub>, TA<sub>5</sub>, TA<sub>6</sub>, TA<sub>7</sub>, TA<sub>8</sub>, TA<sub>9</sub>, TA<sub>10</sub>, TA<sub>11</sub> dan TA<sub>12</sub>) ke Sekretariat Tata Usaha, Tenaga Kependidikan Bagian Administrasi Tugas Akhir
4. Mahasiswa mendaftar ke Koordinator Tugas Akhir dan mengikuti *Briefing* Tugas Akhir
5. Mahasiswa mengikuti jadwal pelaksanaan seminar proposal tugas akhir dan sidang proposal tugas akhir
6. Mahasiswa menyusun dan melakukan asistensi bimbingan tugas akhir
7. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

## 4. Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Tugas akhir dapat dibimbing oleh dua orang Dosen Pembimbing Tugas Akhir. Dosen Pembimbing Tugas Akhir terdiri dari:

1. Dosen Pembimbing I (Utama)
2. Dosen Pembimbing II (Pendukung) dan/atau Dosen Pembimbing Eksternal

---

Persyaratan Dosen Pembimbing I (Utama) Tugas Akhir:

1. Dosen tetap pada Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
2. Dosen dengan jabatan fungsional akademik minimal Asisten Ahli dan kualifikasi akademik Magister (S2) (Permenpan RB No 17 2013)
3. Dosen menyetujui formulir tugas akhir, bersedia membimbing dan menguji Seminar Proposal Tugas Akhir dan Sidang Tugas Akhir
4. Dosen yang memiliki pengalaman dan pengetahuan di bidang ilmu yang linier (relevan/sesuai)
5. Jumlah bimbingan tugas akhir sebanyak-banyaknya (maksimal) 8 orang mahasiswa setiap semester
6. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

Persyaratan Dosen Pembimbing II (Pendukung) Tugas Akhir:

1. Dosen di Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
2. Dosen dengan kualifikasi akademik Magister (S2)
3. Dosen menyetujui formulir tugas akhir, bersedia membimbing dan menguji Seminar Proposal Tugas Akhir dan Sidang Tugas Akhir
4. Dosen yang memiliki pengalaman dan pengetahuan di bidang ilmu yang linier (relevan/sesuai)
5. Jumlah bimbingan tugas akhir 4-12 (termasuk Dosen Pembimbing I (utama)) orang mahasiswa setiap semester
6. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

5. Penerimaan Judul Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir melakukan pendaftaran judul tugas akhir. Persyaratan penerimaan Judul Tugas Akhir:

1. Mahasiswa telah mengisi dan menyerahkan formulir (form) tugas akhir (TA) ke Sekretariat Tata Usaha (TU) Tenaga Kependidikan Administrasi Tugas Akhir (Form TA<sub>1</sub>, TA<sub>2</sub>, TA<sub>3</sub>, TA<sub>4</sub>)
  2. Menyerahkan fotokopi KRSM
  3. Menyerahkan fotokopi transkrip
-

- 
4. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
  6. Penerbitan Jadwal Seminar Proposal Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir dapat melaksanakan seminar proposal tugas akhir. Persyaratan penerbitan Jadwal Seminar Proposal Tugas Akhir:

    1. Mahasiswa telah memenuhi persyaratan, mengisi dan menyerahkan form tugas akhir
    2. Mahasiswa menyiapkan formulir seminar proposal tugas akhir untuk Dosen Calon Pembimbing dan Penguji Proposal Tugas Akhir (TA<sub>5</sub>, TA<sub>6</sub>)
    3. Dosen Calon Pembimbing Tugas Akhir telah mengisi dan menyetujui kesediaan membimbing dan menguji Seminar Proposal Tugas Akhir
    4. Dosen Calon Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir telah mengisi dan menyetujui kesediaan menguji Seminar Proposal Tugas Akhir
    5. Seminar proposal tugas akhir bersifat terbuka
    6. Dalam satu hari, seminar proposal dilakukan dengan sesi I (08.30-13.00), II (13.30-18.00) dan III (18.30-23.00)
    7. Dalam satu sesi, seminar proposal dilakukan untuk maksimal 3 orang mahasiswa
    8. Dalam satu sesi, seminar proposal terdiri dari dari presentasi dan diskusi Tanya-jawab
    9. Mahasiswa menyerahkan proposal seminar tugas akhir paling lambat 2 hari sebelum hari pelaksanaan seminar
    10. Mahasiswa menyiapkan sarana dan prasarana seminar (laptop, LCD, meja, kursi, alat tulis dan lain-lain)
    11. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
  7. Penerbitan Surat Keputusan Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Dosen dapat menjadi Pembimbing Tugas Akhir. Persyaratan penerbitan Surat Keputusan Dosen Pembimbing Tugas Akhir:

    1. Mahasiswa telah lulus Evaluasi Seminar Proposal Tugas Akhir
    2. Dosen Calon Pembimbing Tugas Akhir dan Dosen Penguji Seminar Proposal
-

---

Tugas Akhir telah mengisi dan menyerahkan Berita Acara Lembar Penilaian Seminar Proposal Tugas Akhir

3. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
4. Mendapat persetujuan Dekan Fakultas Teknologi Industri (FTI)

8. Penerbitan Surat Pengantar Pelaksanaan Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir dapat melaksanakan tugas akhir. Persyaratan penerbitan Surat Pengantar Pelaksanaan Tugas Akhir

1. Mahasiswa telah lulus Evaluasi Seminar Proposal Tugas Akhir
2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah menyetujui Proposal Tugas Akhir
3. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

9. Perubahan Judul Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir dapat melaksanakan perubahan tugas akhir. Persyaratan Perubahan Judul Tugas Akhir:

1. Mahasiswa mengisi dan menyerahkan form tugas akhir (Form TA<sub>7</sub>)
2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan Dosen Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir telah menyetujui form Tugas Akhir
3. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

10. Durasi Tugas Akhir

Pelaksanaan mata kuliah tugas akhir memiliki durasi. Surat Keputusan Tugas Akhir memiliki durasi (masa berlaku) selama 2 semester. Durasi berlaku untuk Dosen Pembimbing, Judul dan Mahasiswa Tugas Akhir. Mahasiswa yang tidak dapat menyelesaikan Tugas Akhir selama 2 semester harus mengajukan Tugas Akhir yang baru.

11. Perubahan Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Dosen Pembimbing Tugas Akhir dapat dilakukan penggantian. Persyaratan Perubahan Dosen Pembimbing Tugas Akhir:

1. Mahasiswa mengajukan surat permohonan penggantian Dosen Pembimbing



---

Tugas Akhir (Form TA<sub>7</sub>)

2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir menyetujui penggantian Dosen Pembimbing Tugas Akhir
3. Dosen Pembimbing Tugas Akhir mengajukan surat pengunduran diri
4. Dosen Pembimbing Tugas Akhir tidak bisa membimbing lebih dari satu bulan berturut-turut tanpa izin dan pemberitahuan
5. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi
6. Mendapat persetujuan Dekan FTI

12. Penerbitan Jadwal Sidang Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir dapat melaksanakan sidang tugas akhir. Persyaratan penerbitan Jadwal Sidang Tugas Akhir:

1. Mahasiswa telah memenuhi persyaratan, mengisi dan menyerahkan form tugas akhir (TA<sub>8</sub>, TA<sub>9</sub>)
2. Mahasiswa telah melakukan pembimbingan tugas akhir dengan aktivitas asistensi sekurang-kurangnya 8 kali
3. Mahasiswa telah menyusun dan menyelesaikan asistensi bimbingan Buku Laporan Tugas Akhir
4. Mahasiswa menyiapkan formulir sidang tugas akhir untuk Dosen Pembimbing dan Penguji Sidang Tugas Akhir (TA<sub>10</sub>, TA<sub>11</sub>, TA<sub>12</sub>)
5. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah mengisi dan menyetujui kesediaan membimbing dan menguji Sidang Tugas Akhir
6. Dosen Calon Penguji Sidang Tugas Akhir telah mengisi dan menyetujui kesediaan menguji Sidang Proposal Tugas Akhir
7. Sidang Tugas Akhir bersifat tertutup
8. Dalam satu hari, sidang dilakukan dengan sesi I (08.30-13.00), II (13.30-18.00) dan III (18.30-23.00)
9. Dalam satu sesi, seminar proposal dilakukan untuk maksimal 3 orang mahasiswa
10. Dalam satu sesi, sidang terdiri dari dari presentasi dan diskusi tanya-jawab
11. Mahasiswa menyerahkan buku laporan tugas akhir paling lambat 2 hari

---

sebelum hari pelaksanaan sidang

12. Mahasiswa menyiapkan sarana dan prasarana seminar (laptop, LCD, meja, kursi, alat tulis dan lain-lain)

13. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

### 13. Aturan Tambahan dan Perubahan Tugas Akhir

Pelaksanaan tugas akhir dapat mengalami penambahan dan perubahan.

Persyaratan Aturan Tambahan dan Perubahan Tugas Akhir:

1. Persyaratana Tambahan yang belum diatur akan ditentukan kemudian
2. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

### 14. Penerbitan Nilai Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir mengalami evaluasi dan memperoleh nilai tugas akhir.

Persyaratan penerbitan nilai Tugas Akhir dari evaluasi:

1. Penilaian tugas akhir terdiri dari lima komponen
2. Seminar Proposal Tugas Akhir dengan komposisi nilai 10 %
3. Sidang Tugas Akhir dengan komposisi nilai Dosen pembimbing 45 %, Dosen Penguji I 15 %, Dosen Penguji II 15 %, Dosen Penguji III 15 %
4. Mahasiswa tugas akhir telah menyelesaikan Buku Laporan Tugas Akhir, CD Tugas Akhir, Poster Tugas Akhir dan Jurnal POMITS
5. Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan Dosen Penguji Sidang Tugas Akhir telah mengisi dan menyerahkan Berita Acara Lembar Penilaian Sidang Tugas Akhir
6. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

### 15. Penerbitan Buku Laporan Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir memiliki tugas untuk membuat dan mengumpulkan Buku Laporan Tugas Akhir. Persyaratan penerbitan Buku Laporan Tugas Akhir:

1. Memenuhi Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah menyetujui Halaman Pengesahan Tugas Akhir

- 
3. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

#### 16. Penerbitan CD Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir memiliki tugas untuk membuat dan mengumpulkan CD Tugas Akhir. Persyaratan penerbitan CD Tugas Akhir:

1. Memenuhi Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2. CD Tugas Akhir berisi file ms word, ms powerpoint dan pdf yang meliputi semua bagian (lembar) Laporan Tugas Akhir yaitu Judul Bahasa Indonesia, Judul Bahasa Inggris, Lembar Pengesahan, Abstrak Indonesia, Abstrak Inggris,, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Notasi, Daftar Simbol, Daftar Pustaka, Daftar Lampiran, Biodata, Bab 1, Bab 2, Bab 3, Bab 4, Bab 5, Daftar Pustaka, Lampiran, Paper/Makalah Jurnal POMITS, Presentasi dengan format NRP-lembar (contoh: 2700100079-cover\_id)
3. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah menyetujui CD Tugas Akhir
4. Memenuhi Aturan di [www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id)
5. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

#### 17. Penerbitan Poster Tugas Akhir

Mahasiswa Tugas Akhir memiliki tugas untuk membuat dan mengumpulkan Poster Tugas Akhir. Persyaratan penerbitan Poster Tugas Akhir:

1. Memenuhi Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2. Poster dibuat dalam ukuran A2
3. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah menyetujui Poster Tugas Akhir
4. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

---

#### 18. Penerbitan Jurnal POMITS

Mahasiswa Tugas Akhir memiliki tugas untuk membuat dan mengumpulkan Jurnal POMITS. Persyaratan penerbitan Jurnal POMITS:

1. Memenuhi Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir telah menyetujui Jurnal POMITS
3. Memenuhi Aturan di [www.ejurnal.its.ac.id](http://www.ejurnal.its.ac.id)
4. Mendapat persetujuan Jurusan Teknik Material dan Metalurgi

Surabaya, 14 Oktober 2016

Ketua Program Studi

Program Studi Sarjana Teknik Material dan Metalurgi

Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

---

# LAMPIRAN

Aturan Penyusunan Tugas Akhir Institut Teknologi Sepuluh Nopember Program Studi

[www.digilib.its.ac.id](http://www.digilib.its.ac.id)

[www.ejurnal.its.ac.id](http://www.ejurnal.its.ac.id)

Formulir Tugas Akhir