

PANDUAN PENULISAN LAPORAN KERJA PRAKTEK DAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA

I KERJA PRAKTEK

1.1 Pengertian dan Tujuan Kerja Praktek

Pengertian Kerja Praktek

Kerja Praktek adalah kegiatan mahasiswa yang dilakukan di masyarakat maupun di perusahaan atau instansi untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dan melihat relevansinya di masyarakat maupun melalui jalur pengembangan diri dengan mendalami bidang ilmu tertentu dan aplikasinya. Kerja Praktek mempunyai bobot 3 (tiga) SKS dan dilaksanakan dalam kurun waktu 2-3 bulan.

Kerja Praktek TI UMB

Kerja praktek di Teknik Industri UMB adalah wahana atau sarana bagi mahasiswa untuk mengenali suasana di industri serta menumbuhkan, meningkatkan, dan mengembangkan etos kerja profesional sebagai calon sarjana Teknik Industri. Kerja praktek dapat dikatakan sebagai ajang simulasi profesi mahasiswa Teknik Industri. Paradigma yang harus ditanamkan adalah bahwa selama kerja praktek mahasiswa bekerja di perusahaan yang dipilihnya. Bekerja, dalam hal ini mencakup kegiatan perencanaan, perancangan, perbaikan, penerapan dan pemecahanan masalah. Oleh karena itu, dalam kerja praktek kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa adalah:

1. Mengenali ruang lingkup perusahaan
2. Mengikuti proses kerja di perusahaan secara kontinu

3. Melakukan dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh atasan, supervisor atau pembimbing lapangan
4. Mengamati perilaku sistem
5. Menyusun laporan dalam bentuk tertulis
6. Melaksanakan ujian kerja praktek

Tujuan Kerja Praktek

Hal-hal yang ingin dicapai melalui pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah:

1. Melatih kedisiplinan
2. Melatih kemampuan berinteraksi dengan bawahan, rekan kerja, dan atasan dalam perusahaan.
3. Melatih kemampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja
4. Mengamati secara langsung aktivitas perusahaan dalam memproduksi dan menjalankan bisnis
5. Menambah wawasan mengenai sistem produksi dan sistem bisnis
6. Menerapkan teori yang diperoleh di perkuliahan ke tempat kerja praktek

Prasyarat Kerja Praktek

Prasarat Kerja Praktek adalah:

- Telah memiliki SKS minimal 115 SKS
- Telah mengambil Mata Kuliah Tata Tulis Karya Ilmiah

1.2 Sistematika Penulisan Proposal dan Laporan Kerja Praktek

Proposal Kerja Praktek

Proposal Kerja Praktek adalah langkah awal yang akan dibuat oleh mahasiswa sebelum pengajuan Kerja Praktek. Sistematika Proposal Kerja Praktek adalah:

- A. Latar Belakang
- B. Tujuan Kerja Praktek
- C. Sistematika Penulisan
- D. Metoda Kerja Praktek
- E. Landasan Teori
- F. Jadwal Pelaksanaan
- G. Daftar Pustaka

Laporan Kerja Praktek

Sistematika Laporan Kerja Praktek terdiri dari:

A. Bagian Awal.

- Bagian Awal ini terdiri dari:
1. Halaman Judul
 2. Lembar Pernyataan
 3. Lembar Pengesahan
 4. Lembar Keterangan Perusahaan
 5. Halaman Kata Pengantar
 6. Halaman Daftar Isi
 7. Halaman Daftar Tabel
 8. Halaman Daftar Gambar: Grafik, Diagram, Bagan, Peta dan sebagainya

B. Bagian Tengah.

- Bagian tengah ini terdiri dari:
1. Bab I Pendahuluan (Latar Belakang, Tujuan, Lokasi, Waktu Pelaksanaan dan Sistematika Penulisan)
 2. Bab II Gambaran Umum Perusahaan
 3. Bab III Landasan Teori
 4. Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data
 5. Bab V Kesimpulan dan Saran

C. Bagian Akhir.

- Bagian akhir terdiri dari:
1. Daftar Pustaka
 2. Lampiran

Ujian Laporan Kerja Praktek

Setelah selesai menyusun Laporan Kerja Praktek maka maksimum 1 (satu) minggu menjelang Ujian Akhir Semester, mahasiswa menghadap Penguji Laporan Kerja Praktek untuk melakukan Ujian Laporan Kerja Praktek. Unsur penilaian Laporan Kerja Praktek dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

II TUGAS AKHIR

2.1 Pengertian dan Tujuan Tugas Akhir

Pengertian Tugas Akhir

TUGAS AKHIR dilaksanakan oleh mahasiswa lazim dinamakan skripsi. Skripsi adalah karya tulis ilmiah seorang mahasiswa yang melalui kegiatan perencanaan dan pelaksanaan penelitian dalam rangka mencapai gelar Pendidikan Strata Satu (S1 atau Sarjana).

LAPORAN TUGAS AKHIR dapat diartikan sebagai karya tulis yang disusun oleh seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan kurang lebih 135 sks dengan dibimbing oleh Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Pendidikan Strata Satu (S1 atau Sarjana).

Tujuan Tugas Akhir

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

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

1. Mampu membentuk sikap mental ilmiah
2. Mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian yang berdasarkan rasional tertentu yang dinilai penting dan bermanfaat ditinjau dari beberapa segi.
3. Mampu melaksanakan penelitian mulai dari penyusunan rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pelaporan hasil penelitian dalam bentuk laporan Tugas Akhir.
4. Mampu melakukan kajian secara kuantitatif dan kualitatif dan menarik kesimpulan yang jelas serta mampu merekomendasikan hasil penelitiannya kepada pihak-pihak yang berkepentingan.
5. Mampu mempresentasikan dan mempertahankan hasil Tugas Akhir di dalam forum ujian lisan di hadapan tim dosen penguji.

Ruang Lingkup Tugas Akhir / Skripsi di Prodi TI

Pada Program Studi Teknik Industri (Prodi TI), suatu skripsi haruslah mengkaji permasalahan yang merupakan bagian dari ruang lingkup disiplin Teknik Industri. Teknik Industri adalah bagian dari disiplin rekayasa (*engineering*). Menurut *Institute of Industrial Engineering (IIE)*, disiplin Teknik Industri didefinisikan sebagai berikut:

”Industrial Engineering is concerned with the design, improvement, and installation of integrated systems of people, materials, information, equipment, and energy. It draws upon specialized knowledge and skill in the mathematical, physical, and social sciences together with the principles and methods of engineering analysis and design to specify, predict and evaluate the results to be obtained from such systems.”

Dengan demikian, disiplin Teknik Industri berkenaan dengan proses untuk memperbaiki performansi keseluruhan dari sistem integral dengan manusia sebagai komponen utama, yang dapat diukur dari ukuran-ukuran ekonomi, pencapaian kualitas, produktivitas, dampak terhadap lingkungan, dan bagaimana semua hal tersebut dapat memberikan manfaat pada kehidupan manusia.

Prasyarat TUGAS AKHIR

Prasyarat Tugas Akhir adalah:

- Telah menyelesaikan 135 SKS
- Telah mengambil Mata Kuliah Metodologi Penelitian dan Kerja Praktek
- Telah membuat Proposal Tugas Akhir

2.2 Sistematika Penulisan Proposal dan Laporan Tugas Akhir

Sistematika Proposal Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Bab I. Pendahuluan
2. Bab II. Landasan Teori
3. Bab III. Metoda Penelitian
4. Daftar Pustaka

Isi dan Materi Laporan Tugas Akhir

Isi dari Penulisan Laporan Tugas Akhir diharapkan memenuhi aspek-aspek di bawah ini :

1. Relevan dengan jurusan dari mahasiswa yang bersangkutan.
2. Mempunyai pokok permasalahan yang jelas.
3. Masalah dibatasi sesempit mungkin.

Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Bentuk penulisan Laporan Tugas Akhir, untuk jenjang Akademik Strata Satu terdiri dari:

A. Bagian Awal

Bagian Awal ini terdiri dari:

1. Halaman Judul

Halaman Judul ditulis sesuai dengan sampul depan Penulisan Laporan Tugas Akhir standar Universitas Mercu Buana.

2. Lembar Pernyataan

Lembar Pernyataan merupakan halaman yang berisi pernyataan bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri bukan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap hasil karya orang lain.

3. Lembar Pengesahan

Pada Lembar Pengesahan berisi tanda tangan Pembimbing TA, Koordinator TA, dan Ketua Program Studi.

4. Abstrak

Abstrak berisi ringkasan tentang latar belakang, metoda penelitian, hasil, analisis dan kesimpulan secara garis besar dari Penulisan Laporan Tugas Akhir dengan maksimal 1 halaman. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

5. Kata Pengantar

Kata Pengantar berisi ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang ikut berperan serta dalam pelaksanaan penelitian dan Laporan Tugas Akhir (a.l. Rektor, Dekan, Ketua Program Studi, Pembimbing, Perusahaan, dll).

6. Halaman Daftar Isi

7. Halaman Daftar Tabel

8. Halaman Daftar Gambar

9. Halaman Daftar Lampiran

B. Bagian Tengah.

Bagian tengah ini terdiri dari:

1. Pendahuluan

Pada Bab Pendahuluan ini terdiri dari beberapa sub pokok bab yang meliputi antara lain:

- **Latar Belakang Masalah**

Menguraikan tentang alasan dan motivasi dari penulis terhadap topik permasalahan yang bersangkutan dan identifikasi masalah.

- **Rumusan Masalah**

Berisi masalah apa yang terjadi dan sekaligus merumuskan masalah dalam penelitian yang bersangkutan.

- **Tujuan Penelitian**

Menggambarkan hasil-hasil apa yang bisa dicapai dan diharapkan dari penelitian ini dengan memberikan jawaban terhadap masalah yang diteliti.

- **Batasan Masalah**

Memberikan batasan yang jelas pada bagian mana dari persoalan atau masalah yang dikaji dan bagian mana yang tidak.

- **Sistematika Penulisan**

Memberikan gambaran umum dari bab ke bab isi dari penulisan Laporan Tugas Akhir.

2. Landasan Teori

Menguraikan teori-teori yang menunjang penulisan / penelitian, yang bisa diperkuat dengan menunjukkan hasil penelitian sebelumnya.

3. Metoda Penelitian

Menjelaskan jenis dan variabelisasi data, metoda pengambilan data, metoda pengolahan data, metoda analisis data dan langkah-langkah penelitian.

4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Berisi data awal yang selanjutnya diolah menjadi informasi yang akan dibahas pada bagian Analisis

5. Hasil dan Analisis

Membahas tentang keterkaitan antar faktor-faktor dari data yang diperoleh dari masalah yang diajukan kemudian menyelesaikan masalah tersebut dengan metoda yang diajukan dan menganalisis proses dan hasil penyelesaian masalah.

6. Kesimpulan dan Saran

Bab ini bisa terdiri dari Kesimpulan saja atau ditambahkan Saran. Kesimpulan berisi jawaban dari perumusan masalah dan tujuan penelitian. Saran berisi tentang perbaikan penelitian di masa yang akan datang.

C Bagian Akhir.

Bagian akhir terdiri dari:

1. Daftar Pustaka

Berisi daftar referensi (buku, jurnal, majalah, dll), yang digunakan dalam penulisan

2. Lampiran

Penjelasan tambahan, dapat berupa uraian, gambar, perhitungan-perhitungan, grafik atau tabel, yang merupakan penjelasan rinci dari apa yang disajikan di bagian-bagian terkait sebelumnya.

III TEKNIK TATA TULIS LAPORAN KERJA PRAKTEK DAN TUGAS

AKHIR

3.1 Penomoran Bab serta subbab

- Bab dinomori dengan menggunakan angka romawi.
- Subbab dinomori dengan menggunakan angka latin dengan mengacu pada nomor bab/subbab dimana bagian ini terdapat.

II (Judul Bab)

2.1(Judul Subbab)

2.2(Judul Subbab)

2.2.1(Judul Sub-Subbab)

- Penulisan nomor dan judul bab di tengah dengan huruf besar, ukuran *font* 14, tebal.
- Penulisan nomor dan judul subbab dimulai dari kiri, dimulai dengan huruf besar, ukuran *font* 12, tebal.

3.2 Penomoran Halaman

- Bagian Awal, nomor halaman ditulis dengan angka romawi huruf kecil (i,ii,iii,iv,...).Posisi di tengah bawah (2 cm dari bawah). Khusus untuk lembar judul dan lembar pengesahan, nomor halaman tidak perlu diketik, tapi tetap dihitung.

- Bagian Tengah, nomor halaman ditulis dengan angka latin. Halaman pertama dari bab pertama adalah halaman nomor satu. Peletakan nomor halaman untuk setiap awal bab di bagian bawah tengah, sedangkan halaman lainnya di pojok kanan atas.
- Bagian akhir, nomor halaman ditulis di bagian bawah tengah dengan angka latin dan merupakan kelanjutan dari penomoran pada bagian pokok

3.3 Judul dan Nomor Gambar / Grafik / Tabel

- Judul gambar / grafik diketik di bagian bawah tengah dari gambar.
- Judul tabel diketik di sebelah atas tengah dari tabel.
- Penomoran tergantung pada Bab yang bersangkutan, contoh : gambar 3.1 berarti gambar pertama yang ada di Bab III.

3.4 Penulisan Kutipan dan Daftar Pustaka

Menurut Sekaran (2000), ada sejumlah teknik mengutip dan metoda penulisan Daftar Pustaka. Penulisan Laporan Kerja Praktek dan Tugas Akhir pada prodi TI UMB mengikuti format yang dikeluarkan oleh *American Psychological Association (APA style)*. Secara umum, penulisan kutipan adalah dengan menuliskan nama belakang penulis diikuti dengan tahun publikasi. Sebagai contoh:

“ Nama belakang (tahun publikasi)...” atau

“...(Nama belakang, tahun publikasi)...”

Untuk karya tulis ilmiah, penggunaan lebih dari satu rujukan saat menutarakan suatu pernyataan adalah lazim. Panduannya adalah sebagai berikut (ditulis berurutan sesuai abjad):

“...(Nama belakang, tahun publikasi; Nama belakang, tahun publikasi).”

Penulisan Daftar Pustaka:

- Urutan daftar pustaka adalah berdasarkan nama belakang pengarang. Jika suatu referensi tidak memiliki nama pengarang maka judul referensi digunakan untuk mengurutkan referensi tersebut di antara referensi lain yang tetap diurutkan berdasarkan nama belakang pengarang.
- Daftar pustaka tidak dibagi-bagi menjadi bagian-bagian berdasarkan jenis pustaka, misalnya buku, jurnal dan sebagainya.

- Judul referensi dituliskan secara *italic*. Jika daftar pustaka ditulis tangan maka judul digarisbawahi.

Buku:

- Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). *Judul buku* (Edisi jika edisinya lebih dari satu). Tempat diterbitkan: Penerbit.
- Yang perlu diperhatikan adalah judul buku yang dituliskan secara *italic* dengan penggunaan huruf kapital mengikuti standar penulisan kalimat. Jumlah pengarang yang boleh didaftarkan di satu referensi maksimal berjumlah enam. Jika pengarang berjumlah lebih dari enam maka pengarang ketujuh dan selanjutnya dituliskan sebagai et al.

Contoh:

- Bray, J., & Sturman, C. (2001). *Bluetooth: Connect without wires*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Forouzan, B.A., & Fegan, S.C. (2007). *Data communications and networking* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.

Penulisan buku dengan editor disertai (Ed.) untuk satu editor dan (Eds.) untuk lebih dari satu editor. Contohnya:

- Maher, B. A. (Ed.). (1964–1972). *Progress in experimental personality research* (6 vols.). New York: Academic Press.

Artikel Jurnal

- Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). Judul artikel. *Judul Jurnal*, Nomor volume – jika ada (Nomor issue), nomor halaman awal dan akhir dari artikel.
- Yang perlu diperhatikan adalah penulisan judul artikel dan judul jurnal. Huruf kapital pada penulisan judul artikel digunakan mengikuti standar penulisan kalimat. Huruf kapital pada penulisan judul jurnal dituliskan menuruti standar penulisan judul. Hanya judul jurnal yang dituliskan secara *italic*.

Contoh:

- Tseng, Y.C., Kuo, S.P., Lee, H.W., & Huang, C.F. (2004). Location tracking in a wireless sensor network by mobile agents and its data fusion strategies. *The Computer Journal*, 47(4), 448–460.

Makalah yang diterbitkan dalam prosiding:

- Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). Judul artikel. In Inisial Editor Nama Belakang Editor (Ed.), *Judul proceedings* (pp. halaman awal–halaman akhir). Tempat penerbitan: Penerbit.

Contoh:

- Fang, Q., Zhao, F., & Guibas, L. (2003). Lightweight sensing and communication protocols for target enumeration and aggregation. In M. Gerla, A. Ephremides, & M. Srivastava (Eds.), *MobiHoc '03 fourth ACM symposium on mobile ad hoc networking and computing* (pp. 165–176). New York, NY: ACM Press.

Halaman Web:

- Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun situs diproduksi atau tahun penerbitan dokumen). *Judul dokumen*. Retrieved from situs sumber
- Aturan-aturan lain adalah:
- Jika tanggal tidak ada maka gunakan n.d.
- Jika nama pengarang tidak ada maka nama organisasi bisa dituliskan sebagai pengarang.
- Jika pengarang sama sekali tidak ada maka awali referensi dengan judul dokumen.
- Jika dokumen tersebut merupakan bagian dari situs web yang besar maka sebutkan nama organisasi dan departemen yang bersangkutan diikuti karakter : dan alamat situs.

Contoh:

- Banks, I. (n.d.). *The NHS Direct healthcare guide*. Retrieved from <http://www.healthcareguide.nhsdirect.nhs.uk>
- Alexander, J., & Tate, M. A. (2001). *Evaluating web resources*. Retrieved from Widener University, Wolfgram Memorial Library website: <http://www2.widener.edu/Wolfgram-Memorial-Library/webevaluation/webeval.htm>
- *Bibliographic references Harvard format APA style*. (2011). Retrieved from University of Portsmouth website: <http://www.port.ac.uk/library/guides/filetodownload,137568,en.pdf>

3.5 Format Pengetikan

- Menggunakan kertas ukuran A4, 80 gram.
- Margin
 - Halaman Bab

Atas	: 7 cm ;	Bawah : 3 cm
Kiri	: 4 cm ;	Kanan : 2 cm

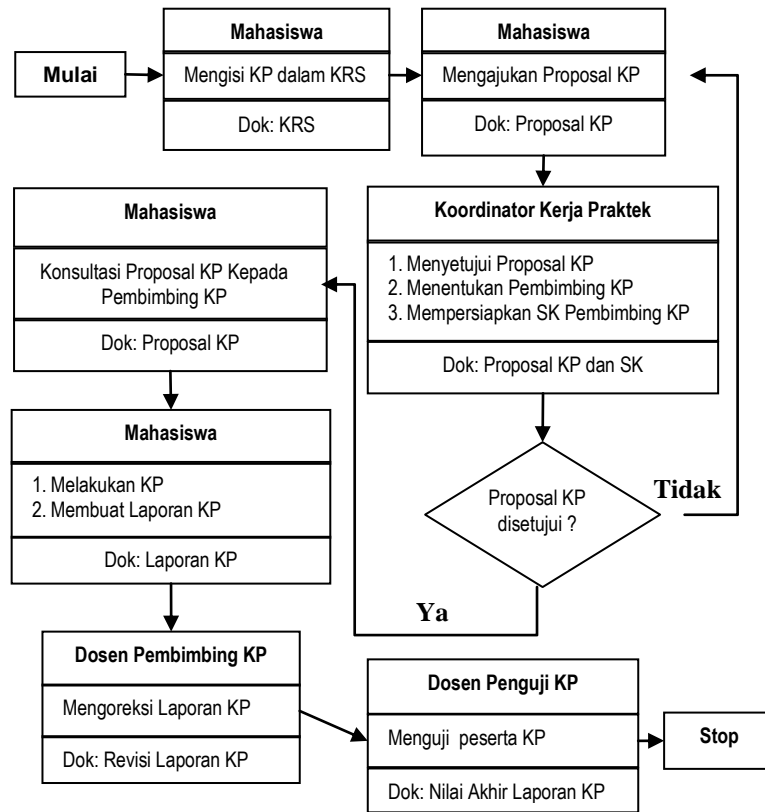
- Halaman non-Bab
 - Atas : 3 cm ; Bawah : 3 cm
 - Kiri : 4 cm Kanan : 2 cm
- Jarak spasi : 2 (khusus ABSTRAK hanya 1 spasi)
- Jenis huruf (*Font*) Times New Roman.
- Ukuran / variasi huruf: Judul Bab 14 / Tebal + Huruf Besar
 - Isi 12 / Normal
 - Sub-bab 12 / Tebal

3.6 Hasil Laporan KP dan TA:

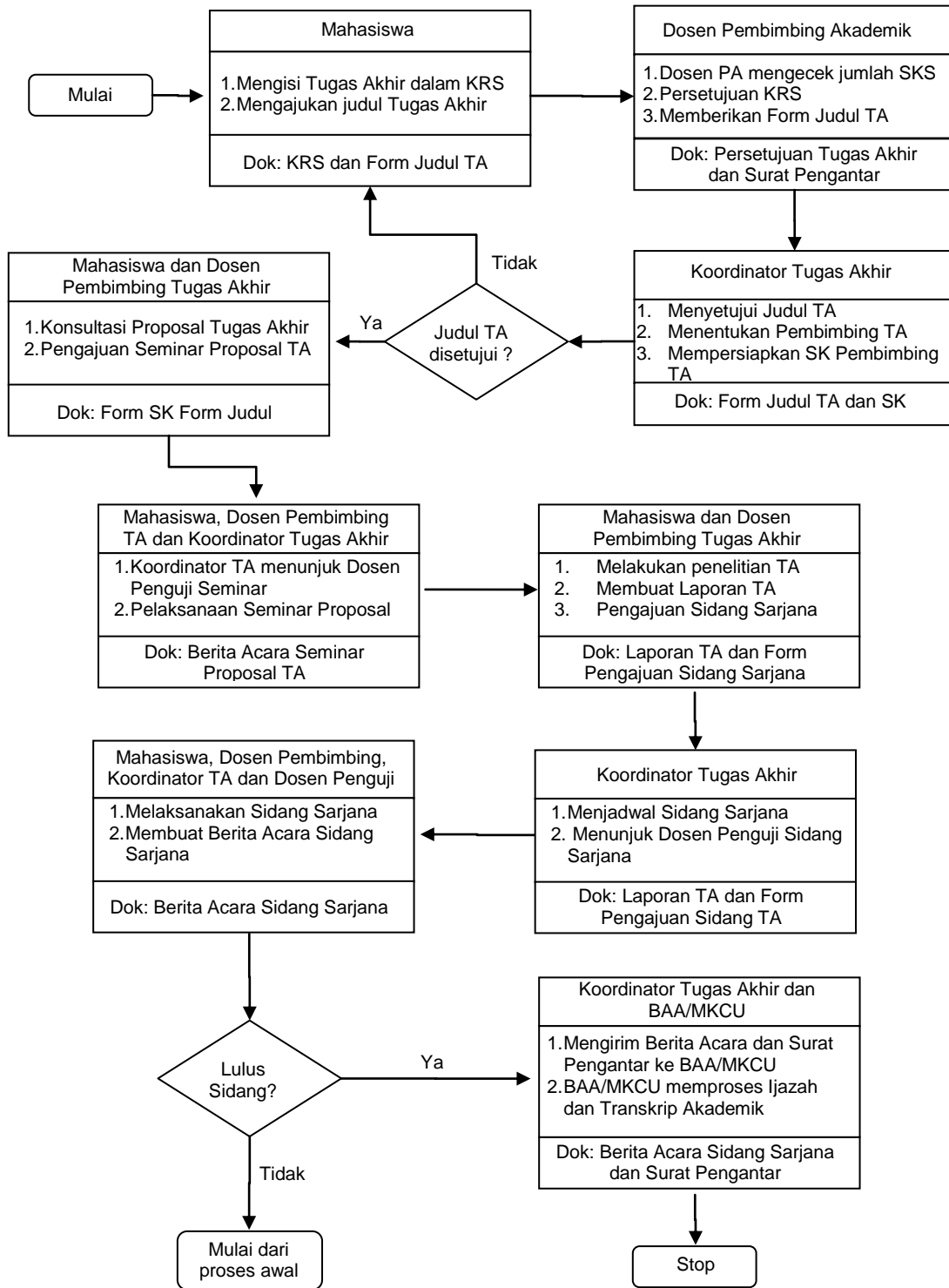
- Dijilid berbentuk buku dengan jumlah halaman paling sedikit 12 (dua belas) halaman tidak termasuk cover, halaman judul, daftar isi, kata pengantar dan daftar pustaka
- Diketik dengan menggunakan Program Software Pengolah Kata, misal : Ms Word
- Dipresentasikan dan dianjurkan menggunakan Power Point pada saat pelaksanaan Sidang Sarjana (S1) di hadapan para penguji Sidang.
- **Dicetak bolak-balik**

3.7 Sidang Skripsi/Tugas Akhir

Setelah selesai menyusun Laporan Tugas Akhir maka mahasiswa melakukan pendaftaran siding di Tata Usaha Fakultas Teknik. Unsur penilaian Laporan Kerja Praktek dapat dilihat pada Lampiran.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan Kerja Praktek



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan Tugas Akhir