

**BUKU PANDUAN
PENULISAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK MESIN S-1**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan nikmat dan karunia-Nya berupa kesempatan sehingga buku Panduan Penulisan Skripsi Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Skripsi merupakan penulisan karya ilmiah mahasiswa dan bagian dari kurikulum pendidikan di Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang. Penulisan karya ilmiah dilakukan sebelum mahasiswa menyelesaikan pendidikan pada program akademiknya dan melalui kegiatan tersebut mahasiswa diharapkan mampu melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah dari hasil penelitiannya dengan menerapkan metode penelitian dan penulisan karya ilmiah yang baik dan benar. Buku panduan penulisan skripsi ini menyajikan panduan yang sifatnya umum untuk penulisan karya ilmiah dan buku ini akan digunakan terutama oleh mahasiswa, pembimbing maupun penguji dalam proses penulisan skripsi, sehingga kemungkinan terjadinya perbedaan pandangan dapat diminimalkan. Di masa mendatang Buku Panduan Penulisan Skripsi akan terus disempurnakan, dengan harapan untuk dapat lebih membantu kelancaran mahasiswa dalam menulis tugas akhir dengan kualitas sebaik-baiknya. Akhirnya tim penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Buku Panduan Penulisan Skripsi Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Malang, Oktober 2015

Ketua Jurusan
Teknik Mesin S-1

SIBUT, ST., MT.
NIP Y.1030300379

BAB I

PETUNJUK UMUM

A. SKRIPSI

1. Pengertian dan Tujuan

Skripsi adalah karya ilmiah atau laporan tertulis hasil penelitian asli atau pembuktian yang dapat bersifat memperbaharui, mengembangkan, menemukan dan menegaskan teori-teori/fakta-fakta dalam lingkup disiplin keilmuannya yang dapat berupa penelitian dasar, penelitian terapan, atau gabungan keduanya yang dilakukan mahasiswa program sarjana dengan bimbingan dosen pembimbing skripsi. Penelitian dapat berupa penelitian laboratorium, penelitian lapangan, atau studi pustaka. Skripsi merupakan karya ilmiah yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa sebagai penugasan akhir sebelum menyelesaikan pendidikan program akademik di Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang dan berfungsi sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Teknik (S.T.).

Skripsi di Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang bertujuan untuk mengembangkan diri mahasiswa pada perencanaan, penelitian dan menganalisanya dengan memadukan beberapa bidang ilmu teknik material, teknik manufaktur dan teknik konversi energi untuk memecahkan permasalahan-permasalahan pada ruang lingkup ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang teknik mesin.

2. Beban Studi

Bobot keseluruhan dari Skripsi di Jurusan Teknik Mesin S-1 dalam satu semester bagi mahasiswa program sarjana adalah 5 (lima) SKS

B. PEMBIMBING

Pembimbing skripsi ditentukan oleh jurusan dan bertugas membimbing mahasiswa dari penentuan judul hingga terselesainya laporan akhir skripsi. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan skripsi sekitar 6 bulan. Dengan adanya pembimbing diharapkan kualitas peneliti menjadi lebih baik dan meminimalisir plagiarisme.

C. KODE ETIK PENULISAN SKRIPSI

Kode etik adalah seperangkat norma yang perlu diperhatikan dalam penulisan karya ilmiah. Norma ini berkaitan dengan pengutipan dan perujukan, perijinan terhadap bahan yang digunakan, dan penyebutan sumber data atau informasi dari sumber lain.

Pemakaian bahan atau pikiran dari suatu sumber atau orang lain yang tidak disertai rujukan dapat diidentikkan dengan pencurian. Maka, Penulis harus menghindarkan diri dari tindak kecurangan yang lazim disebut plagiat (merupakan tindak kecurangan yang berupa pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang diakui sebagai hasil tulisan atau hasil pemikirannya sendiri). Oleh karena itu, penulis wajib membuat dan mencantumkan pernyataan bahwa karyanya itu bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain.

D. HAK KEPENGARANGAN

Skripsi yang dihasilkan dapat diterbitkan dalam majalah atau jurnal ilmiah. Penerbitan ini dilakukan dengan mengacu pada ketentuan penulisan karya tulis ilmiah dan merupakan salah satu hak cipta yang harus dilindungi. Mengenai penerbitan skripsi, hak kepengarangan berada pada peserta didik. Bila mahasiswa ingin memanfaatkan skripsinya menjadi naskah yang akan dipublikasikan, maka mahasiswa menjadi pengarang pertama, sedangkan pembimbing I dan II menjadi pengarang kedua dan ketiga.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Keaslian penulisan karya tulis atau riset berupa penjelasan tentang hasil penelitian terkait penelitian yang sudah pernah dilaksanakan sebelumnya oleh peneliti lain. Penelitian dijelaskan perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan saat ini. Hasil riset misalnya skripsi, desertasi atau tesis peneliti lain, dan jurnal ilmiah.

BAB II

PROSEDUR PENGAJUAN SKRIPSI

A. PERSYARATAN

Mahasiswa yang diperbolehkan mengajukan skripsi adalah :

1. Mahasiswa yang sekurang-kurangnya pada awal semester 7 telah lulus 132 SKS.
2. IPK minimal 2,00.
3. Telah lulus matakuliah kompetensi utama terutama matakuliah Statistika dan Riset Terapan.
4. Telah memprogram secara on-line mata kuliah Skripsi
5. Telah menyelesaikan PKN
6. Telah mengikuti PKM baik sebagai ketua maupun anggota
7. Mengisi formulir permohonan skripsi.
8. Bila ada kriteria diatas tidak terpenuhi, harus mendapat rekomendasi dari Jurusan dengan alasan yang jelas.

B. BIMBINGAN SKRIPSI

Bimbingan skripsi dilakukan pada penyusunan laporan proposal dan laporan skripsi untuk seminar skripsi dan ujian komprehensif/ujian skripsi/sidang akhir skripsi . Hal tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Proses Penyusunan Laporan Proposal (Seminar Skripsi)

- a. Mahasiswa mengajukan dua sampai tiga topik/masalah penelitian disertai latar belakang masing-masing topik, masalah penelitian dan tujuan penelitian kepada dosen pembimbing.
- b. Dosen pembimbing dan mahasiswa membahas dan menyepakati topik/masalah penelitian yang diajukan.
- c. Setiap konsultasi atau bimbingan mahasiswa mendokumentasikan hasil kegiatannya pada Log Book dan ditanda tangani dosen pembimbing.
- d. Pertemuan dengan dosen pembimbing dilakukan minimal 5 (Lima) kali tatap muka sebelum seminar skripsi.
- e. Setelah mendapat persetujuan dosen pembimbing dan minimal telah mendapatkan data pengujian 75%, penelitian dipresentasikan dalam seminar skripsi dengan menentukan waktu seminar dan terlebih dahulu membuat laporan proposal

(diserahkan ke administrasi akademik) dan laporan skripsi beserta makalah sebagai bahan seminar skripsi.

- f. Perbaikan laporan skripsi dilakukan berdasarkan masukan-masukan dalam seminar skripsi.
- g. Pengajuan ujian komprehensif hanya boleh dilakukan setelah perbaikan laporan skripsi dan disetujui atau ditanda tangani oleh dosen pembimbing.

2. Proses Penyusunan Hasil Penelitian Untuk Sidang Akhir Skripsi (Ujian Komprehensi)

- a. Konsultasi dengan dosen pembimbing untuk pengumpulan data dan pengolahan data.
- b. Setiap kegiatan pengumpulan data dalam penelitian didokumentasikan dalam *Log Book*.
- c. Konsultasi dengan dosen pembimbing untuk melengkapi penyusunan laporan skripsi.
- d. Pertemuan dengan setiap dosen pembimbing dilakukan minimal 3 (tiga) kali tatap muka sebelum ujian komprehensif/ujian skripsi/sidang akhir skripsi dan didokumentasikan pada *Log Book*.
- e. Hasil penelitian dipresentasikan dan diuji secara keseluruhan pada ujian komprehensif (sidang akhir skripsi) dihadapan dosen penguji.

3. Proses Penyempurnaan Skripsi

- a. Perbaikan laporan skripsi dilakukan berdasarkan masukan-masukan yang diperoleh pada ujian komprehensif (sidang akhir skripsi) dan mengkonsultasikan dengan dosen penguji.
- b. Bimbingan dengan dosen penguji minimal 1 (satu) kali tatap muka.
- c. Proses bimbingan dengan dosen penguji dianggap selesai apabila laporan skripsi yang telah diperbaiki mendapatkan tanda tangan seluruh panitia ujian skripsi (berita acara ujian skripsi).

C. TATA TERTIB SEMINAR SKRIPSI DAN UJIAN KOMPREHENSIF

Demi terlaksananya tertib administrasi di Jurusan Teknik Mesin S-1 dalam hal tugas akhir atau skripsi, maka perlu adanya tata tertib yang berkaitan dengan seminar skripsi dan ujian komprehensif seperti berikut:

1. Seminar Skripsi

- a. Seminar skripsi dapat dilakukan apabila penelitian telah mendapatkan data pengujian (75%).

- b. Telah mendapat persetujuan dosen pembimbing yang dibuktikan dengan paraf dosen pembimbing pada “REKAPAN BIMBINGAN PENELITIAN SKRIPSI” (Log Book).
- c. Seminar skripsi bersifat sidang terbuka dan dapat dihadiri oleh dosen dan mahasiswa.
- d. Seminar skripsi diuji oleh dosen pembimbing dan peserta seminar.
- e. Permohonan seminar skripsi diajukan ke bagian administrasi akademik (recording jurusan) disertai proposal dan makalah seminar (rangkap 3) yang telah ditandatangani dosen pembimbing. Pelaksanaan seminar skripsi paling cepat dilaksanakan 3 (tiga) hari kerja setelah permohonan diajukan.

2. Ujian Komprehensif

- a. Ujian komprehensif dapat dilakukan apabila laporan skripsi telah selesai dibuat secara keseluruhan (Bab 1 s/d Bab V) dan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing yang dibuktikan dengan paraf dosen pembimbing pada “REKAPAN BIMBINGAN PENELITIAN SKRIPSI” (Log Book).
- b. Permohonan ujian komprehensif diajukan ke bagian administrasi akademik (recording jurusan) disertai laporan skripsi yang telah ditandatangani dosen pembimbing dan jadwal pelaksanaan ujiannya ditentukan oleh jurusan.
- c. Ujian komprehensif bersifat tertutup untuk mahasiswa dan masyarakat umum.
- d. Ujian komprehensif diuji oleh 2 dosen penguji yang telah ditunjuk oleh jurusan.
- e. Laporan skripsi (Bab 1 s/d Bab V) yang telah disetujui dosen pembimbing digandakan sejumlah 4 exemplar (3 untuk jurusan dan 1 untuk arsip mahasiswa) dengan cover mika plastik warna merah dan di serahkan kepada jurusan minimal 2 hari sebelum pelaksanaan ujian.

3. Pembatalan Ujian Komprehensif

- a. Hasil ujian komprehensif dinyatakan batal apabila sampai 2 minggu (14 hari) mahasiswa tidak menyerahkan laporan skripsi yang telah ditanda tangani oleh dosen pembimbing dan para penguji kepada Ketua Jurusan, kecuali dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.
- b. Dosen pembimbing diwajibkan mengingatkan mahasiswa bimbingannya secara tertulis dengan tembusan kepada Ketua Jurusan untuk menyerahkan laporan skripsinya paling lambat 2 minggu setelah ujian komprehensif dan apabila dalam batas waktu yang ditentukan laporan tidak di serahkan, maka dosen pembimbing

membuat pernyataan bahwa mahasiswa bimbingannya dinyatakan batal kelulusannya dan disampaikan kepada Ketua Jurusan.

- c. Setelah dinyatakan batal, selambat-lambatnya dalam waktu 2 (dua) minggu mahasiswa dapat mengajukan permohonan untuk melakukan uji ulang kepada dosen pembimbing dan selanjutnya diusulkan kepada Ketua Jurusan.
- d. Apabila dalam waktu 2 (dua) bulan mahasiswa tidak menggunakan haknya, maka semua proses yang berkaitan dengan seminar skripsi dan ujian komprehensif dinyatakan batal dengan mengisi formulir pernyataan pembatalan skripsi.

4. Sanksi

- a. Pemberian sanksi kepada mahasiswa dilakukan bila mahasiswa melakukan PLAGIAT atau melakukan pemalsuan data (*forging of data*). Sanksi dapat berupa penggantian judul penelitian ataupun pembatalan skripsi.
- b. Setelah ujian komprehensif, apabila ada perbaikan laporan skripsi mahasiswa wajib menunjukkan hasil perbaikan/revisi kepada dosen penguji selambat-lambatnya 1 atau 2 minggu setelah waktu ujian. Apabila terlambat, maka mahasiswa tidak dapat mengikuti yudisium.
- c. Apabila mahasiswa tidak menyerahkan hasil perbaikan/revisi laporan skripsi, mahasiswa tidak dapat mengambil ijazah atau transkrip.

5. Lain - lain

- a. Selama seminar skripsi berlangsung mahasiswa tidak diperkenankan keluar/masuk ruangan dan /atau berbicara sesama mahasiswa.
- b. Tempat pelaksanaan seminar skripsi dan ujian komprehensif hanya dilaksanakan di kampus II Gedung Mesin Institut Teknologi Nasional Malang, kecuali jika ada alasan lain yang dapat diterima dan disetujui oleh Ketua Jurusan.
- c. Mahasiswa disarankan untuk menerjemahkan penulisan abstrak penelitian ke dalam bahasa Inggris dengan meminta bantuan tim penerjemah yang telah berkualifikasi terutama di lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang.
- d. Selama mengikuti seminar skripsi dan ujian komprehensif, mahasiswa diwajibkan menggunakan baju putih, celana hitam, sepatu hitam, dan berdasi.

D. KETENTUAN KELULUSAN

1. Setelah ujian komprehensif selesai dilaksanakan, jurusan akan mengumumkan hasil ujian tersebut dengan keterangan sebagai berikut:
 - a. Lulus tanpa revisi
 - b. Lulus dengan revisi ringan
 - c. Lulus dengan revisi yang banyak dan perlu diadakan ujian ulang/perbaikan yang lebih intensif
 - d. Tidak lulus dan wajib dilakukan ujian ulang.
2. Nilai kelulusan akan ditentukan dari nilai bimbingan (dosen pembimbing) dan nilai ujian komprehensif (dosen penguji I dan dosen penguji II).

E. PARAMETER PENILAIAN OLEH DOSEN PEMBIMBING DAN DOSEN

PENGUJI

NO	ASPEK YANG DINILAI	PARAMETER PENILAIAN
1	PENULISAN	
	A. PENGUASAAN PENULISAN	
	1. Sistematika Penulisan	Sesuai tata urutan yang berlaku: 1. Bagian pendahuluan: halaman judul, pengesahan, kata pengantar, daftar isi, abstrak (bahasa Indonesia dan bahasa Inggris) 2. Bagian isi: Pendahuluan, landasan teori, kerangka konsep, metodologi, analisa data dan pembahasan, kesimpulan dan saran. 3. Daftar Pustaka dan lampiran-lampiran.
	2. Ketetapan Penggunaan Bahasa dan Istilah	1. Puntuasi (Penggunaan tanda baca yang tepat) 2. Diksi (Pemilihan kata yang tepat)
	B. SEGI ILMIAH PENULISAN	
	1. Kesesuaian Judul	1. Isi tulisan sesuai judul: lingkup riset mesin. 2. Memungkinkan untuk diteliti: penyelesaian masalah – masalah mesin. 3. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu mesin dan teknologi.
	2. Ketetapan Penulisan Masalah	1. Pernyataan masalah jelas 2. Skala / justifikasi masalah

	pada Latar Belakang	<ol style="list-style-type: none"> 3. Kronologis masalah (sebab dan akibat) 4. Konsep solusi (dituliskan secara urut)
	3. Rumusan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelas dan ringkas 2. Didukung oleh fakta 3. Penting untuk diteliti 4. Pertanyaan masalah (berupa pertanyaan, spesifik, dan terpisah)
	4. Batasan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penetapan ruang lingkup masalah dan konsep solusi 2. Pembatasan ruang lingkup agar solusi bisa fokus pada masalah yang akan dipecahkan
	5. Tujuan dan Manfaat Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kata kerja yang operasional 2. Dapat dicapai 3. Spesifik 4. Tertulis manfaat bagi: peneliti, stakeholder (perusahaan / masyarakat) dan pengembangan ilmu dan teknologi.
	6. Ketepatan menuliskan landasan teori	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semua teori yang digunakan berhubungan dengan masalah yang diteliti. 2. Setiap pernyataan didukung oleh Pustaka yang sesuai (Pengarang, tahun dan no. hal) 3. Kejelasan dalam membuat “<i>paraphrase</i>” setiap pernyataan.
	7. Penyusunan Kerangka Konsep	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan teori/model yang berlaku secara umum 2. Menggambarkan secara ringkas semua yang tertulis pada landasan teori sebagai solusi dari masalah yang terjadi.
	8. Perumusan Hipotesis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat pernyataan (antara variabel) 2. Hipotesis Kerja / nol 3. Dapat diuji 4. Berdasarkan teori 5. Memprediksi
	9. Penggunaan Metodologi Penelitian dan Statistik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan desain / rancangan yang tepat 2. Sesuai dengan tujuan penelitian 3. Variabel yang diukur dinyatakan dengan jelas 4. Penentuan subyek penelitian yang tepat 5. Penjelasan pengumpulan data penelitian 6. Penentuan instrument penelitian yang tepat (valid dan reliable) dan menjawab pertanyaan pada rumusan masalah 7. Penggunaan pengolahan data yang tepat (kualitatif / kuantitatif: statistic)
	10. Pembahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis makna hasil penelitian dihubungkan dengan tujuan penelitian (menjelaskan <i>Why</i> dan <i>How</i>) 2. Penulisan mengandung unsur fakta

		(dianalisis), teori / pustaka, opini (pendapat peneliti)
	11. Kemampuan dalam menarik kesimpulan dan membuat saran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simpulan ditulis untuk menjawab masalah / tujuan penelitian 2. Didasarkan pada hasil dan pembahasan 3. Ringkas dan jelas dalam memberi makna hasil penelitian.
	12. Penggunaan Kepustakaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsisten dengan model penulisan pustaka seperti pada buku panduan penulisan skripsi jurusan Teknik Mesin S1 ITN Malang. 2. Pustaka diambil dari tahun terbit maksimal 5 tahun terakhir 3. Pustaka yang dianjurkan adalah jurnal-jurnal hasil penelitian 4. penelitian terbaru (internet); buku.
II	PENYAJIAN SKRIPSI	
	A. Kemampuan Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengemukakan konsep dan teori 2. Kemampuan berbicara dengan jelas 3. Kemampuan menyajikan materi secara sistematis 4. Kemampuan dalam menekankan beberapa hal yang penting 5. Kemampuan teknik penyajian secara keseluruhan
	B. Kemampuan Berdiskusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan berkomunikasi/dialog 2. Kemampuan menjawab dengan tepat 3. Kemampuan menerima fakta baru secara terbuka 4. Kemampuan menerima pendapat lain secara kritis 5. Kemampuan mengendalikan emosi 6. Kejujuran mengemukakan pendapat

BAB III

KERANGKA PENYUSUNAN LAPORAN SKRIPSI

A. BAGIAN AWAL

1. Halaman Sampul Depan

Pada halaman judul/sampul depan menggunakan kertas A4 warna merah hati dengan margin menyesuaikan dan berisi komponen-komponen :

- a. Jenis huruf yang digunakan adalah Times New Roman
- b. Judul skripsi diketik dengan huruf kapital, font size 14, dan dicetak tebal (posisi dibagian atas sampul tengah)
- c. Teks: SKRIPSI diketik dengan huruf capital, font size 18, dan dicetak tebal (posisi dibawahnya judul).
- d. Logo Institut Teknologi Nasional Malang terletak tepat di tengah sampul (setelah teks skripsi) dengan ukuran panjang 5 cm x lebar 5,5 cm.
- e. Diberik teks: Disusun Oleh: (huruf besar disetiap awal suku kata), NAMA, NIM dan nama peneliti diketik dengan huruf capital, font size 12 dan dicetak tebal (posisi dibawahnya logo).
- f. Teks : JURUSAN TEKNIK MESIN S-1, FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI, INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG dan tahun diketik kapital, font size 14, dan dicetak tebal.
- g. Sampul luar ini tidak dibubuhi nomor halaman

Contoh format terdapat pada lampiran I

2. Halaman Sampul Dalam (I)

Isi dan formatnya sama dengan halaman sampul depan tetapi kertas yang digunakan warna putih dan halaman ini adalah halaman pertama dengan angka romawi (nomor halaman berikutnya menyesuaikan)

Contoh format terdapat pada lampiran II

3. Halaman Sampul Dalam (II)

Isi sama dengan halaman sampul depan tetapi kertas yang digunakan warna putih, font size 12, logo Institut Teknologi Nasional Malang dihilangkan dan ditambahkan teks pernyataan : Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST) Jurusan Teknik Mesin, diketik huruf besar disetiap awal suku kata, (posisi di bawah teks: skripsi).

Contoh format terdapat pada lampiran III

4. Halaman Persetujuan

Pernyataan persetujuan ini berisi kalimat yang menyatakan bahwa dosen pembimbing telah menyetujui laporan skripsi ini untuk dipertahankan (baik dipertahankan dalam seminar skripsi maupun ujian komprehensif) dan diketahui ketua jurusan dengan menggunakan kertas A4 warna putih dan margin menyesuaikan. Secara rinci komponen pada pernyataan persetujuan adalah :

- a. Jenis huruf yang digunakan adalah Times New Roman dengan font size 12
- b. Teks: LEMBAR PERSETUJUAN diketik dengan huruf kapital, dan dicetak tebal (posisi dibagian atas halaman).
- c. Diberi Teks : Skripsi yang berjudul, dan dicetak tipis (posisi dibawahnya teks: lembar persetujuan)
- d. Judul skripsi diketik dengan huruf kapital dan dicetak tebal (posisi dibawahnya teks: Skripsi yang berjudul)
- e. Diberi logo Institut Teknologi Nasional Malang dan posisinya ditengah dibawah teks judul
- f. Teks: Disusun Oleh:, NAMA, NIM dan nama peneliti diketik dengan huruf capital, dan dicetak tebal (posisi dibawahnya judul)
- g. Diberi Teks: Mengetahui dan Diperiksa/Disetujui (posisi dibawahnya teks: nama dan nim)
- h. Diberi Teks: Nama pembimbing beserta NIP/NIDN (posisi kanan bawah) dan ketua jurusan beserta NIP/NIDN (posisi kiri bawah) ditempatkan dibawah teks: mengetahui dan disetujui.

Contoh format terdapat pada lampiran IV.

5. Halaman Berita Acara Ujian Skripsi

Halaman berita acara ujian skripsi/ujian komprehensif/sidang akhir skripsi menunjukkan bahwa tulisan laporan skripsi/tugas akhir telah mengalami pengesahan setelah melalui ujian komprehensif, berisi tanda tangan para panitia penguji dan disertakan pada naskah hard cover. Pengesahan ini baru diberikan setelah diadakan penyempurnaan oleh mahasiswa yang bersangkutan sesuai dengan saran-saran yang diberikan oleh dosen penguji pada saat berlangsungnya ujian. Dalam halaman pengesahan dicantumkan:

- a. Menggunakan kertas A4 ber kop surat Institut Teknologi Nasional Malang
- b. Jenis huruf yang digunakan times new ruman dengan font size 12

- c. Teks: berita acara ujian skripsi fakultas teknologi industri, diketik huruf capital dan dicetak tebal, posisi diatas tengah.
- d. Diberi teks: Nama peneliti (mahasiswa), NIM, Jurusan dan Judul Skripsi (judul dicetak tebal).
- e. Diberi teks: Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) Pada: (posisi dibawah judul)
- f. Teks: Hari, tanggal, bulan dan tahun pelaksanaan ujian komprehensif atau sidang akhir skripsi.
- g. Nilai Ujian Skripsi yang dipakai berupa angka dan Huruf.

Contoh format terdapat pada lampiran V.

6. Lembar pernyataan keaslian penelitian

Lembar pernyataan dibuat oleh penulis menjelaskan tentang sebenarnya bahwa tugas akhir yang ditulis benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang diakui sebagai tulisan atau pikiran penulis. Format lembar pernyataan keaslian penelitian ini seperti pada lampiran VI.

7. Lembar Asistensi Laporan Skripsi

Lembar Asistensi Laporan Skripsi adalah salinan dari rekapan bimbingan penelitian skripsi yang ada pada log book, harus mendapatkan paraf dan ditanda tangan dosen pembimbing. Fomat lembar asistensi seperti lampiaran VII

8. Lembar bimbingan skripsi

Lembar bimbingan skripsi adalah data peneliti/mahasiswa yang melakukan peneltian dan hasil penelitiannya telah melalui bimbingan serta telah dinilai dan harus mendapatkan tanda tangan dosen pembimbing. Formatnya sepeti pada lampian VIII.

9. Kata Pengantar

Dalam lembar kata pengantar ini dicantumkan ucapan terima kasih penulis yang ditujukan:

- a. Pimpinan institusi
- b. Pimpinan fakultas
- c. Pimpinan jurusan
- d. Dosen pembimbing (sebaiknya disebutkan kontribusi yang diberikan oleh masing-masing pembimbing)
- e. Kepala laboatorium (apabila penelitiannya menggunakan fasilitas laboatoium)

- f. Instansi pemerintah atau swasta (apabila penelitiannya melibatkan instansi)
- g. Pihak-pihak lain yang telah membantu.

Teks: Kata pengantar diketik dengan huruf kapital tebal, jenis times new roman, dan font size 12.

10. Abstrak (bahasa Indonesia)

- Judul penelitian dicetak menggunakan huruf besar dan di cetak tebal dengan font size 11 Times New Roman dan posisi judul ditengah dan paling atas.
- Nama penulis dicetak tebal dengan font size 10 Times New Roman (Posisi dibawah judul).
- Dibawah nama penulis diberi teks : Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang (tanpa tanda koma atau titik). Berikutnya diikuti teks: alamat kampus dan alamat email penulis, dicetak tipis dengan font size 10 Times New Roman
- Kata ABSTRAK ditulis di bawah email penulis dengan huruf capital dan dicetak tebal dengan huruf capital, simetris di batas atas bidang pengetikan dan tanpa tanda titik, dan font size 11 Times New Roman.
- Teks di dalam abstrak diketik dengan font size 11 Times New Roman, spasi tunggal (1 spasi) dengan jumlah kata sekitar 250-300 kata pada 1 paragraf. Dalam teks abstrak disajikan secara padat intisari skripsi yang mencakup latar belakang, tujuan penelitian, metodologi yang digunakan, hasil-hasil yang diperoleh, kesimpulan yang dapat ditarik dan saran yang diajukan.
- Kata kunci yang ditempatkan di bawah alinea terakhir. Jumlah kata kunci berkisar antara 3 (tiga) sampai 5 (lima) kata. Kata kunci diperlukan untuk komputerisasi system informasi ilmiah, karena dengan kata kunci dapat ditemukan judul-judul skripsi beserta abstraknya dengan mudah.
- Contoh format terdapat pada lampiran IX

11. Abstract (bahasa Inggris)

Halaman ini berisi bentuk bahasa inggris dari abstrak pada halaman sebelumnya.

12. Daftar Isi

Tulisan DAFTAR ISI di tengah halaman dengan huruf capital, simetris di batas atas bidang pengetikan dan tanpa tanda titik. Di dalam halaman daftar isi dimuat judul bab, judul subbab, dan judul anak subbab yang disertai dengan nomor halaman

tempat pemuatannya didalam teks. Semua judul bab diketik dengan huruf capital, judul subbab diketik huruf besar pada setiap awal suku kata dari keseluruhan kalimat dan anak subbab huruf besar pada awal kalimat. Di ketik dengan 1 spasi, font size 12 Times New Roman. Contoh format terdapat pada lampiran X.

13. Daftar Gambar

Tulisan DAFTAR GAMBAR di tengah halaman dengan huruf kapital, simetris di batas atas bidang pengetikan dan tanpa tanda titik. Pada halaman daftar gambar dicantumkan nomor gambar, judul gambar, dan nomor halaman tempat pemuatannya dalam teks. Judul gambar yang memerlukan lebih dari satu baris diketik dengan spasi tunggal. Antara judul gambar yang satu dengan yang lainnya diberi jarak dua spasi. Contoh format terdapat pada lampiran XI.

14. Daftar tabel

Tulisan DAFTAR TABEL di tengah halaman dengan huruf capital, simetris di batas atas bidang pengetikan dan tanpa tanda titik. Halaman daftar tabel memuat nomor tabel, judul tabel serta nomor halaman untuk setiap tabel. Judul tabel harus sama dengan judul tabel yang terdapat di dalam teks. Judul tabel yang memerlukan lebih dari satu baris diketik dengan spasi tunggal (1 spasi). Antara judul tabel yang satu dengan yang lainnya diberi jarak dua spasi. Contoh format terdapat pada lampiran XII.

B. BAGIAN INTI

Bagian inti dari penulisan laporan skripsi terdiri dari 6 (enam) bab yaitu Pendahuluan, Landasan Teori, Kerangka Konsep, Metodologi Penelitian, Analisa Data dan Pembahasan, dan terakhir Kesimpulan dan Saran. Rincian isi masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

BAB 1	PENDAHULUAN
	1.2 Latar Belakang
	1.2 Rumusan Masalah
	1.3 Batasan Masalah
	1.4 Tujuan Penelitian
	1.5 Manfaat Penelitian
	1.6 Metodologi Penelitian
	1.7 Sistematika Penulisan

BAB 2	KAJIAN PUSTAKA 2.1 Penelitian Terdahulu (Kalau ada) 2.2 2.3
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN 4.1 Diagram Alir Penelitian 4.2 Tempat dan Waktu Penelitian 4.3 Peralatan dan Bahan Uji 4.4 Variabel Penelitian 4.5 Prosedur Pengujian 4.6 4.7
BAB 4	ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN 5.1 Data Hasil Pengujian 5.2 Pengolahan Data 5.3 Analisa dan Pembahasan 5.4 5.5
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN <p>Bagian ini memuat kesimpulan hasil pembahasan penelitian secara sistematis yang berkaitan dengan upaya menjawab hipotesis dan/atau tujuan penelitian. Saran-saran yang disampaikan berkaitan dengan kesimpulan penelitian yang telah dilakukan. Saran tersebut harus berkait dengan hasil penelitian yang dilakukan, dapat berupa bentuk kebijakan, upaya praktis pemecahan masalah yang dihadapi dan aspek yang dapat diteliti lebih lanjut. Saran tersebut hendaknya dibuat secara operasional sehingga bermanfaat bagi mereka yang menerima saran tersebut.</p>

C. BAGIAN AKHIR

Bagian ini tidak menggunakan judul Bab. Bagian akhir ini terdiri dari daftar pustaka, lampiran dan riwayat hidup penulis.

1. Daftar Pustaka

Pembahasan tentang cara penulisan Daftar Pustaka dapat dibaca pada Bab IV buku panduan ini. Daftar pustaka ini tidak diberi nomor

2. Lampiran

Bagian ini diawali dengan halaman yang ditulis kata lampiran di kanan atas bidang pengetikan dan diletakkan sesudah daftar pustaka. Halaman lampiran ini tidak diberi nomor. Halaman berikutnya adalah lampiran dengan nomor lampiran dinyatakan dengan angka arab dan diketik di bagian kanan atas bidang pengetikan. Isi lampiran mencakup hal - hal penting yang diperlukan untuk melengkapi penjelasan antara lain :

1. Instrumen yang digunakan.
2. Hasil pengolahan data dengan komputer.
3. Ijin penelitian
4. Foto dokumentasi penelitian, dll.

BAB IV

TATA CARA PENULISAN DAN PENGETIKAN

A. PEDOMAN PENGETIKAN

1. Kertas dan Page Setup

Naskah Proposal dan Laporan Skripsi dicetak pada kertas A4 (29,7 x 21 cm) dan berat 80 gram (HVS 80) dengan margin:

- 4 cm dari tepi kiri
- 3 cm dari tepi atas
- 3 cm dari tepi kanan
- 3 cm dari tepi bawah

2. Jenis Huruf dan font size

- Diketik dengan komputer dengan jenis huruf *Times New Roman*
- Pengetikan judul menggunakan font size 14
- Pengetikan isi laporan skripsi menggunakan font size 12
- Pengetikan catatan kaki, keterangan gambar, keterangan tabel, indeks, header footer menggunakan font size 9.

3. Aturan penggunaan huruf normal, miring (*italic*), tebal (*bold*), dan garis bawah (*underline*) adalah sebagai berikut :

- a. Normal: untuk teks induk, abstrak, kata-kata kunci, table, gambar, bagan, catatan, lampiran.
- b. Miring (*italic*) :
 1. Kata bahasa asing
 2. Istilah yang belum lazim
 3. Bagian penting (untuk bagian penting boleh digunakn *bold italic*)
 4. Contoh (yang disajikan pada teks utama)
 5. Judul buku, jurnal, majalah, dan surat kabar dalam Daftar pustaka
 6. Nama alat atau bahan yang menggunakan bahasa inggris atau yang lainnya
- c. Tebal
Untuk judul, teks bab, dan teks subbab
- d. Garis bawah
Digunakan dalam hal-hal yang amat khusus.

4. Spasi

- a. Spasi 2 (ganda): antar baris, jarak antar sumber pustaka
- b. Spasi 1 (tunggal): keterangan gambar, grafik, lampiran, tabel, dan daftar pustaka.
- c. Spasi 4: jarak antara teks bab dengan teks sub bab
- d. Spasi 3: Jarak antara akhir teks dengan subjudul.
- e. Spasi antar dua kata: spasi yang rata (*full justification*).

5. Paragraf dan Penomoran

- a. Awal paragraph dimulai 1,2 cm dari tepi kiri bidang pengetikan. Sesudah tanda baca titik, titik dua, titik koma dan koma, hendaknya diberi satu ketukan kosong.
- b. Bagian awal laporan skripsi diberi nomor halaman angka Romawi kecil (halaman sampul dalam) di bagian bawah tengah.
- c. Bagian laporan skripsi inti atau isi menggunakan angka arab kanan atas, begitu juga Nomor halaman untuk lampiran-lampiran, kecuali nomor halaman setiap bab baru ditulis di bagian bawah tengah halaman.

B. CARA PENULISAN SUMBER KUTIPAN PADA PUSTAKA

1. Sumber Kutipan Dari Naskah Publikasi

Bahan yang langsung dikutip dari penulis artikel lain atau artikel yang pernah ditulis sendiri dan telah dipublikasi sebelumnya oleh penulis harus ditulis lengkap kata demi kata sesuai dengan apa yang tertulis pada artikel asli. Selanjutnya perlu dicantumkan nama akhir penulis, tahun dan halaman yang memuat informasi tersebut di dalam tanda kurung atau nama di luar tanda kurung. *Contoh :*

“Satu elemen penting dari ‘komunitas yang sehat’ adalah komunitas yang kompeten” (Wass, 1994 : 37) atau

Menurut Wass (1994 : 37) “Satu elemen penting dari komunitas yang sehat’ adalah layanan yang kompeten”.

Namun apabila penulis tidak menggunakan kutipan langsung dengan kata lain hanya menggunakan ide-ide penulis artikel lain dan menuangkannya dalam bahasanya sendiri, maka cukup menuliskan nama akhir penulis asli dan tahun penulisan. *Contoh :*

Beberapa hasil studi menemukan bahwa insiden plebitis secara langsung terkait dengan metode pemberian infus intravena dan parameter tertentu dari bahan-bahan yang digunakan pada saat pemasangan infus (Well & Brown, 1996; Bristol & Wardlaw, 1996).

2. Sumber Kutipan Dari Bahan Internet

Bahan yang dikutip dari naskah yang didapatkan dari sumber elektronik (misalnya internet) kadangkala tidak mencantumkan halaman asli dari naskah tersebut kecuali untuk naskah yang ditampilkan dengan format lengkap seperti jurnal (ditulis sesuai dengan poin 1 di atas). Sedangkan naskah yang tidak ada halaman aslinya untuk kutipan langsung dapat menggunakan nomor paragraf dengan menggunakan simbol ¶ dan nomor paragraf. *Contoh:*

Bertambahnya usia daya ingat jangka pendek cenderung menurun (Brown, 1997, ¶ 1, <http://www.findarticles.com>, diperoleh tanggal 15 September 2007).

Artinya bahan yang dikutip pada paragraf 1 pada naskah internet tersebut. Jika naskah tersebut memiliki judul, maka dituliskan *nama akhir penulis asli, tahun, judul, nomor paragraf*. *Contoh :*

.....(Brown, 1997, Conclusion Section, ¶ 1, <http://www.findarticles.com>, diperoleh tanggal 15 September 2007).

3. Sumber Kutipan Dari Sumber Kedua

Apabila penulis mengutip langsung dari kutipan penulis lain, maka penulis tetap mencantumkan nama akhir penulis asli bahan tersebut dan tahunnya, selanjutnya mencantumkan nama akhir penulis dan tahun dimana bahan tersebut didapatkan. *Contoh :*

Green dan Kreuter (1991, dalam Wass, 1994 : 41) mengemukakan “pendidikan memegang peran sentral di dalam promosi kesehatan....”

Jika kutipan tersebut tidak langsung cukup mencantumkan nama akhir dan tahun saja. *Contoh :*

Green dan Kreuter (1991, dalam Wass, 1994) mengatakan bahwa di dalam promosi kesehatan faktor pendidikan memegang peranan penting.

4. Sumber Kutipan dari Dalam Naskah Skripsi

a. Kutipan Singkat

Yakni kurang dari 40 kata dapat diketik langsung dalam teks dengan menggunakan tanda kutip ganda pada permulaan dan akhir kutipan. Namun jika ada kata penting yang ingin ditonjolkan gunakan tanda petik tunggal sebelum dan sesudah kata penting tersebut. *Contoh:*

“Satu elemen penting dari ‘komunitas yang sehat’ adalah komunitas yang kompeten” (Wass,1994 : 37)

b. Kutipan Panjang

Yaitu bila sebanyak 40 kata lebih, diketik pada paragraf tersendiri tidak perlu menggunakan tanda kutip ganda. Diketik satu tab ke 1 dalam. *Contoh:*

Menurut Cottrell (1976, dalam Wass, 1994) : definisi komunitas yang kompeten adalah satu dari beberapa komponen komunitas berikut : (1) mampu berkolaborasi secara efektif dalam mengidentifikasi masalah dan kebutuhan komunitas; (2) dapat mencapai kesepakatan dalam penetapan tujuan dan prioritas; dan (3) dapat berkolaborasi secara efektif di dalam melakukan tindakan yang dibutuhkan (hlm 37-38). Untuk bagian kalimat yang tidak dianggap penting dan akan dihilangkan, maka bagian tersebut diganti dengan tiga titik ... apabila bagian tersebut terletak di akhir kalimat.

5. Cara Penulisan Kutipan Nama Penulis di Dalam Naskah Skripsi

Untuk artikel yang ditulis oleh satu sampai tiga orang penulis, maka ditulis semua nama akhir. Apabila nama penulis diluar tanda kurung setelah nama pertama ditulis ‘dan ‘ untuk dua penulis, setelah nama kedua untuk tiga penulis. *Contoh :*

Menurut Pender, Murdaugh, dan Parsons (2002) kesehatan dapat dimanifestasikan dengan pola yang unik dari individu. Kemudian jika nama penulis di tulis di dalam tanda kurung kata ‘dan’ ditulis dengan simbol ‘&’. *Contoh:*

Kesehatan dapat dimanifestasikan dengan pola yang unik dari individu (Pender, Murdaugh & Parsons, 2003). Apabila lebih dari tiga orang, ditulis nama akhir penulis pertama dan diikuti dengan kata et al.(tahun). *Contoh :*

Parsons, et al. (2000)..... Atau(Parsons, et al. 2000)

C. CARA PENULISAN DAFTAR PUSTAKA

1. Jenis-jenis/Sumber Informasi

Sumber Informasi yang ditulis di dalam daftar pustaka haruslah relevan dengan masalah penelitian. Sumber informasi ini dapat berupa : buku, salah satu bab dari suatu buku, artikel di dalam suatu jurnal, artikel dari sumber elektronik, monograf, makalah dari suatu pertemuan ilmiah yang telah diterbitkan oleh suatu institusi/badan laporan atau penerbitan resmi dari suatu institusi/departemen, artikel

dari surat kabar dan naskah yang sedang disiapkan untuk diterbitkan dengan mencantumkan sedang dicetak dalam tanda kurung (sedang dicetak).

2. Cara Penulisan Sumber Pustaka

- a. Daftar pustaka ditulis menurut urutan abjad awal dari nama akhir penulis dimulai dari A dan seterusnya.
- b. Apabila menggunakan nama penulis yang sama untuk artikel yang berbeda, maka tuliskan tahun awal dari artikel tersebut diikuti dengan tahun berikutnya.

Contoh :

Hewlett, L.S. 1996.

_____ . 1999.

- c. Apabila menggunakan dua artikel dengan penulis yang sama, namun artikel kedua penulis tersebut menulis dengan penulis yang lain, tetap dituliskan nama yang sama diawal. *Contoh :*

Hewlett, L.S. 1999.

Hewlett, L.S., & Evans, A.J. 1999.

- d. Penulisan artikel dengan penulis yang sama, diterbitkan pada tahun yang sama, maka ditulis dengan abjad a,b,c, dst sesuai dengan jumlah yang diterbitkan.

Contoh:

Hewlett, L.S. 2002a. Control....

Hewlett, L.S. 2002b. Roles of....

3. Cara Penulisan Sumber Dari Buku

Sumber informasi dari buku dituliskan di dalam daftar pustaka meliputi nama akhir penulis, abjad awal nama dan tengah (bila ada), tahun penerbitan, judul buku ditulis miring / *italic*, edisi (jika ada, tempat penerbit dan penerbitan). *Contoh :*

- a. **Nay, R., & Garrat, S. (1999). *Nursing older people : Issues and innovations.* Sydney : Maclennan & Petty, Pty,Ltd.**
- b. **Malau. 2003. *Metalurgi Mekanik.* Jakarta. Erlangga.**

4. Cara Penulisan Sumber Bagian Bab Dari Buku

Sumber informasi bagian bab atau *chapter* dari suatu buku, dituliskan di dalam daftar pustaka meliputi nama akhir penulis, abjad awal nama awal dan tengah (bila ada), tahun, judul *chapter* , diikuti dengan nama penulis atau editor buku yakni singkatan nama awal dan tengah dan

diikuti nama akhir, judul buku ditulis miring / *italic*, halaman dalam kurung, tempat penerbit dan penerbitan. *Contoh :*

Bjork, R.A. 1989. *Retrival inhibition as an adaptive mechanism in human memory*, dalam Roediger, H.L., & Craik, F.I.M. (Eds), *Varieties of memory & consiusness* (hlm. 309-330). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

5. Cara Penulisan Artikel Dari Jurnal

Sumber informasi dari jurnal dituliskan di dalam daftar pustaka meliputi nama akhir penulis, abjad awal nama awal dan tengah (bila ada), tahun, judul artikel, judul jurnal ditulis mirinig/*italic*, volume penerbitan dan nomor penerbitan yang ditulis di dalam tanda kurung, nomor halaman yang dikutip. *Contoh :*

Fagard, R.H. (2002). *Epidemiology of hypertension in elderly. American Journal of Geriatric Cardiology*, 11(1), 23-28.

6. Cara Penulisan Artikel Dari Sumber Elektronik

Sumber informasi dari elektronik dituliskan dengan pernyataan sumber yang dikutip, nama dan alamat sumber, tanggal sumber informasi tersebut diperoleh. *Contoh :*

Format referensi elektronik direkomendasi oleh American Psychological Association, 2000, *http:www.apa.org/journals/webref.html*, diperoleh 23 Oktober, 2000).

7. Cara Penulisan Artikel dari Monograf

Sumber informasi yang dikutip dari monograf, cara penulisan daftar pustaka diawali dengan nama akhir penulis diikuti huruf pertama nama awal dan nama tengah (bila ada), tahun, nama artikel, nama dimana monograf dipublikasikan ditulis miring/*italic*, volume, nomor (jika ada), dan halaman. *Contoh :*

Author, B.B., & Author, A.A. (2001). *Judul artikel. Judul tempat monograf diterbitkan*, volume, hlm. 6-9.

8. Cara Penulisan Artikel Dari Surat Kabar

Untuk artikel dari surat kabar, cara penulisan daftar pustakanya adalah dengan menuliskan judul artikel diikuti dengan tanggal, bulan dan tahun di dalam tanda kurung, nama surat kabar ditulis miring/*italic*, nomor halaman. *Contoh :*

Obat baru yang dipromosikan secara tajam menurunkan risiko kematian akibat gagal jantung. (15 Juli, 1999). *Kompas*, hlm 1 & 8.

Cara penulisan nama penulis satu atau lebih dari satu sumber informasi dengan penulis satu orang atau lebih dari satu orang dapat dituliskan semua namanya.

Contoh:

Satu penulis :

Mellers, B.A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. *Psychological Bulletin*, 126, 910-924.

Dua Penulis :

Klimski, R., & Palmer, S. (2000). The ADA and the hiring processing organizations. *Consulting Psychological journal : Practice and Research*, 45 (2), 10-39.

Tiga sampai enam penulis :

Saywitz, K.J., Mannarino, A.P., Berliner, L., & Cohen, J.A. (2002). Treatment for sexual, abuse, Philadelphia : Mosby.

Lebih dari enam penulis :

Wolchick, S.A., West, S.G., Sandler, I.N., Tein, J., Cort, D., Langua, L., et al. (2002). An experimental evaluation of theory-based mother and mother-child programs for children divorce. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 843-856.

F. CARA PENYAJIAN TABEL DAN GAMBAR

1. Tabel diberi nomor dengan angka arab, sesuai dengan nomor bab tempat table dicantumkan, diikuti dengan nomor urut table dengan angka arab. Contoh : Tabel 2.1
2. Tabel diberi judul di atas table, berjarak 1 spasi.
3. Gambar diberi nomor urut dengan angka arab, sesuai dengan nomor urut gambar tersebut pada setiap bab. Nomor bab di tulis di depan nomor urut gambar dengan angka arab. Contoh penulisan nomor gambar : Gambar 2.1
4. Gambar di beri judul di bawah gambar berjarak 1 spasi
5. Tabel dan gambar yang perlu disajikan di lembar yang lebih luas, dapat dilipat disesuaikan dengan luas halaman materi.
6. Tabel dan gambar yang dikutip dari buku lain, harus dicantumkan sumbernya.
7. Judul Tabel dan Gambar mengandung unsure 3 W (What, where, when)

G. PENGGUNAAN BAHASA DAN TANDA BACA

1. Menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan baik dan benar.
2. Bila diperlukan atau belum ada istilah yang tepat dalam bahasa Indonesia, boleh menggunakan bahasa aslinya dengan memperhatikan tata cara penulisan bahasa asing.

H. DOKUMENTASI BERKAS LAPORAN SKRIPSI

1. Laporan skripsi yang telah selesai direvisi dan mendapatkan tanda tangan seluruh panitia penguji skripsi, dibuat rangkap 4 (asli) dan dijilid dengan kover warna merah hati sebagai arsip:
 - a. Perpustakaan Kampus
 - b. Perpustakaan Jurusan
 - c. Dosen Pembimbing
 - d. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Laporan skripsi dengan file Microsoft Word dan PDF (Folder tersendiri) di simpan dalam Compact Disk/CD yang bebas virus dan dapat terbaca sebanyak 2 keping (1 Perpustakaan Kampus, 1 untuk Jurusan) dengan isi:
 - a. Kata Pengantar.
 - b. Abstrak (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris di jadikan 1).
 - c. Daftar Isi
 - d. Bab I s.d Bab V (di buat per bab)
 - e. Daftar Pustaka

Lampiran I. Contoh halaman sampul depan Laporan Skripsi (Warna merah hati)

Jenis font : Times New Roman

Spasi 1 font size 14

Spasi 1.5 font size 14

FLUX TERMAL DALAM POROUS MEDIA SAAT

Spasi 3 font size 14

MENKONDENSASI UAP (Kapital, tebal, font size 14)

Spasi 3 font size 18

SKRIPSI (Kapital, tebal, font size 18)



Tinggi 5.5 cm, Lebar 5.5 cm

Spasi 2.5 font size 18

DISUSUN OLEH :

NAMA : DEWA MADE PUTRA E.

NIM : 13.11.908

(Kapital, tebal, font size 12, spasi 1.5)

Spasi 4.5 font size 12

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S-1
FAKULTASS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

(Kapital, tebal, font size 14, spasi 1.5)

<<Tahun>>

Lampiran II. Contoh halaman sampul dalam Laporan Skripsi (Warna putih)
Isi dan format sama dengan halaman sampul depan

**FLUX TERMAL DALAM POROUS MEDIA SAAT
MENGKONDENSASI UAP**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

NAMA : DEWA MADE PUTRA E.

NIM : 13.11.908

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S-1
FAKULTASS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
<<Tahun>>**

Lampiran III. Contoh halaman sampul dalam Laporan Skripsi (Warna putih)

Spasi 3 font size 12

FLUX TERMAL DALAM POROUS MEDIA SAAT

Spasi 3 font size 12

MENINGKONDENSASI UAP (Kapital, tebal, font size 12, spasi 1.5)

SKRIPSI (Kapital, tebal, font size 12)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST) Jurusan

Teknik Mesin

Spasi 1.5 font size 12

Spasi 12 font size 12

DISUSUN OLEH :

NAMA : DEWA MADE PUTRA E.

NIM : 13.11.908

Kapital, Spasi 1.5, tebal, font size 12

Spasi 9 font size 12

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S-1
FAKULTASS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
<<Tahun>>**

(Kapital, tebal, font size 12, spasi 1)

Lampiran IV. Contoh halaman persetujuan pada Laporan Skripsi
Isi dan format disesuaikan dengan jenis font Times New Roman, size 12

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi

**FLUX TERMAL DALAM POROUS MEDIA SAAT
MENGKONDENSASI UAP**



DISUSUN OLEH :

NAMA : DEWA MADE PUTRA E.

NIM : 13.11.908

<<Tempat, Tanggal, Bulan, Tahun>>

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Mesin S-1**

**Diperiksa / Disetujui
Dosen Pembimbing**

**Nama
NIP / NIDN**

**Nama
NIP / NIDN**

Lampiran V. Contoh halaman Berita Acara Ujian Skripsi pada Laporan Skripsi (kop IT N)

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama :

NIM :

Jurusan / Bidang :

Judul Skripsi :

Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :

Hari / Tanggal :

Dengan Nilai :

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

Sekretaris

(Nama)
NIP/NIDN

(Nama)
NIP/NIDN

Anggota Penguji

Penguji I

Penguji II

(Nama)
NIP/NIDN

(Nama)
NIP/NIDN

Lampiran VI. Contoh Lembar pernyataan keaslian isi tulisan pada Laporan Skripsi
Isi dan format disesuaikan dengan jenis font Times New Roman, size 12

PERNYATAAN KEASLIAN ISI TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

NIM :

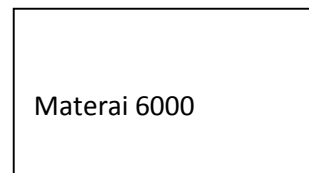
Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Menyatakan

Bahwa skripsi yang saya buat ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil dari karya orang lain, kecuali kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan keaslian ini saya buat dengan data yang sebenarnya.

<<Tempat, Tanggal, Bulan, Tahun>>



Nama
NIM.

Lampiran VII. Contoh Lembar Asistensi Laporan Skripsi

Isi dan format disesuaikan dengan jenis font Times New Roman, size 12

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN SKRIPSI

Nama :
NIM :
Jurusan :
Judul Skripsi :

Dosen Pembimbing :

No.	Materi Bimbingan	Waktu Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Lampiran VIII. Contoh Lembar Bimbingan Skripsi

Isi dan format disesuaikan dengan jenis font Times New Roman, size 12

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama :

NIM :

Jurusan :

Judul Skripsi :

Dosen Pembimbing :

Tanggal Mengajukan Skripsi :

Tanggal Menyelesaikan Skripsi :

Dosen Pembimbing :

Telah Dievaluasikan Dengan Nilai :

Diperiksa dan disetujui

Dosen Pembimbing

Nama
NIP

Lampiran IX. Contoh Abstrak (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)

**FLUKS TERMAL DALAM POROUS MEDIA
SAAT MENGKONDENSASI UAP**

Dewa Made Putra Ekayana¹, Nama Pembimbing²

¹²Jurusan Teknik Mesin S-1 Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Nasional Malang

Email:

ABSTRAK

Energi air adalah energi yang sangat melimpah di Indonesia, yaitu sekitar 75.000-76.000 MW. Sedangkan pemanfaatannya adalah 3.783 MW untuk skala besar dan 220 MW skala kecil. Salah satu energi air skala kecil adalah arus sungai yang mempunyai kecepatan rendah berkisar 0,01 s/d 2,8 m/s dan dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik dengan menggunakan turbin kinetik. Pada turbin kinetik bersudu mangkok, air yang mengalir melewati sudu-sudu mengalami perubahan momentum yang dapat memberikan gaya dorong pada sudu yang menyebabkan *runner* berputar. Pada proses tersebut terjadi perubahan energi, dari energi kinetik air menjadi energi mekanis pada turbin yang digunakan untuk menggerakkan generator sebagai penghasil energi listrik. Sehingga pada perkembangannya, perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang kinerja turbin kinetik bersudu mangkok, maka tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi sudut input sudu mangkok terhadap kinerja turbin kinetik. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sudut input sudu mangkok 10° memiliki kinerja turbin tertinggi daripada sudut input sudu mangkok 15° dan 20° dikarenakan pada sudut input sudu mangkok 10° massa aliran yang menumbuk sudu lebih besar. Sedangkan kinerja turbin kinetik paling rendah terjadi pada sudut input sudu mangkok 20°.

Kata kunci: Turbin kinetik, Kinerja turbin, Sudu mangkok, Sudut input

ABSTRACT

The most of renewable energy in Indonesia is hydro which all potential is for about 75000-76000 MW. But the use of that potential is 3,783 MW of large-scale and 220 MW of small-scale only. The use of small-scale hydro energy is river flows which has speed with ranges 0.01 - 2.8 m/s and used for a source of electrical energy by kinetic turbines. Kinetic turbine is one of water turbines but it uses speed of river flows for changing the water's kinetic energy into mechanic one. The performances of the kinetic turbines depends on many factors and one of them is the using of blades on the runner. Turbine with a cup blade, river flows mashes the blade and changes momentum that can provide the runner rotating. On that process, there is energy change, here is kinetic energy of river flows into mechanical one and produces electricity energy by a generator. So the purpose of this study is to determine the effect of kinetic turbine performance with a cup blade input corner variations. The results of this study indicates that the kinetic turbine with a cup blade input corner 10° is the highest or maximum performance than 15° and 20°, because the cup blade input corner 10° has much mass flows mashing and striking the blade and the kinetic turbine with cup blade input corner 20° is the minimum performance.

Keywords: Kinetic turbine, Turbine performance, bowl blade, input corner.

Lampiran X. Contoh Format Daftar Isi Pada Laporan Skripsi

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Berita Acara Ujian Skripsi	iv
Pernyataan Keaslian Tulisan	v
Lembar Asistensi Laporan Skripsi	vi
Lembar Bimbingan Skripsi	vii
Kata Pengantar	viii
Abstrak	ix
Daftar isi	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	(no. hal)
1.2 Rumusan Masalah	
1.3 Batasan Masalah	
1.4 Tujuan Penelitian	
1.5 Manfaat Penelitian	
1.6 Metodologi Penelitian	
1.7 Sistematika Penulisan	
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu (Kalau ada)	
2.1.1	
2.1.2	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
2.2	
2.2.1	
2.2.2	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
2.3	
2.3.1	
2.3.2	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Diagram Alir Penelitian	
3.1.1 (bila ada)	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	
3.2.1 (bila ada)	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
3.3 Peralatan dan Bahan Uji	
3.3.1 (bila ada)	
Dan seterusnya (menyesuaikan)	
3.4 Variabel Penelitian	
3.4.1 (bila ada)	

Dan seterusnya (menyesuaikan)
3.5 Prosedur Pengujian
 3.5.1 (bila ada)
 Dan seterusnya (menyesuaikan)
3.6 Dan seterusnya (menyesuaikan)
3.7 Dan seterusnya (menyesuaikan)

BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Hasil Pengujian.....
 4.1.1 (bila ada)
 Dan seterusnya (menyesuaikan)
4.2 Pengolahan Data
 4.2.1 (bila ada)
 Dan seterusnya (menyesuaikan)
4.3 Analisa dan Pembahasan
Dan seterusnya (menyesuaikan)

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan
5.2 Saran

Daftar Pustaka

Lampiran

Lampiran XI. Contoh Format Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	(no. hal)
Gambar 1.2	
Gambar 1.3	
Gambar 1.4	
Gambar 1.5	
Dan seterusnya	
Gambar 2.1	(no. hal)
Gambar 2.2	
Gambar 2.3	
Gambar 2.4	
Gambar 2.5	
Dan seterusnya	
Gambar 3.1	(no. hal)
Gambar 3.2	
Gambar 3.3	
Gambar 3.4	
Gambar 3.5	
Dan seterusnya	

Lampiran XII. Contoh Format Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	(no. hal)
Tabel 1.2	
Tabel 1.3	
Tabel 1.4	
Tabel 1.5	
Dan seterusnya	
Tabel 2.1	(no. hal)
Tabel 2.2	
Tabel 2.3	
Tabel 2.4	
Tabel 2.5	
Dan seterusnya	
Tabel 3.1	(no. hal)
Tabel 3.2	
Tabel 3.3	
Tabel 3.4	
Tabel 3.5	
Dan seterusnya	

Contoh Cover CD Skripsi

