

PEDOMAN PELAKSANAAN TUGAS AKHIR DAN PENULISAN SKRIPSI



Disusun Oleh:

Koordinator Skripsi

**JURUSAN TEKNIK METALURGI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON
2023**

KATA PENGANTAR

Pedoman Pelaksanaan Tugas Akhir dan Penulisan Skripsi ini dibuat untuk membantu mahasiswa dan dosen pembimbing tugas akhir untuk melaksanakan dan menyelesaikan Mata Kuliah Skripsi (TMT 622402/4 sks). Laporan Skripsi merupakan karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Pelaksanaan Tugas Akhir perlu memperhatikan kaidah-kaidah ilmiah dan aturan yang ditetapkan oleh jurusan. Keseragaman format dan tata bahasa Indonesia yg baik dan benar harus disajikan pada laporan Skripsi tersebut. Oleh karena itu, dalam pedoman ini diuraikan tata cara, format baku dan teknik penulisan Skripsi.

Panduan ini diharapkan dapat membantu dan mengarahkan mahasiswa dan dosen pembimbing untuk menyelesaikan Skripsi dengan baik dan benar dalam waktu penyelesaian yang wajar.

Cilegon, Maret 2023
Koordinator Skripsi
Jurusan Teknik Metalurgi

Adhitya Trenggono, S.T., M.Sc
NIP. 197804102003121001

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Status.....	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Tempat Skripsi.....	1
1.4 Kewajiban Selama Skripsi.....	2
1.5 Syarat Melakukan Skripsi.....	3
1.6 Jangka Waktu Skripsi.....	4
1.7 Ketentuan Pembimbing Skripsi.....	5
1.8 Tatacara Pendaftaran Skripsi.....	6
1.9 Tatacara Pendaftaran dan Ketentuan Sidang.....	7
1.10 Format Sidang.....	9
1.11 Prosedur Pelaksanaan Skripsi.....	10
BAB 2 Bahasa Dan Tanda Baca	12
2.1 Penulisan Tanda Baca.....	12
2.2 Penulisan Kata.....	13
2.3 Penulisan Judul	14
2.4 Penyingkatan Kata.....	15
2.5 Penggunaan Istilah Asing.....	15

BAB 3	Bentuk Dan Format Laporan Skripsi.....	16
3.1	Bagian Utama Laporan.....	16
3.2	Batas Tepi Halaman dan Ukuran Kertas.....	20
3.3	Jenis Huruf dan Spasi.....	20
3.4	Penomoran Halaman.....	20
3.5	Header dan Footer.....	21
3.6	Logo.....	21
BAB 4	Tata Letak Gambar Dan Tabel.....	22
4.1	Penyajian Gambar.....	22
4.2	Penyajian Tabel.....	23
BAB 5	Perujukan Dan Penulisan Daftar Pustaka.....	25
BAB 6	Percetakan, Penjilitan, Dan Penyerahan Laporan.....	26
6.1	Persiapan Awal Sebelum Percetakan.....	26
6.2	Pencetakan dan Penjilitan Laporan.....	26
6.3	Penyerahan Laporan.....	26
	Lampiran.....	28
	Lampiran 1. Contoh Cover.....	29
	Lampiran 2. Contoh Lembar Pengesahan.....	30
	Lampiran 3. Contoh Lembar Persetujuan.....	31
	Lampiran 4. Contoh Pernyataan Keaslian Skripsi.....	32
	Lampiran 5. Contoh Abstrak.....	33
	Lampiran 6. Contoh Daftar Isi.....	34
	Lampiran 7. Contoh Daftar Pustaka.....	35

Lampiran 8. Alur Skripsi.....	36
Lampiran 9. Alur Pendaftaran SISTA.....	37
Lampiran 10. Daftar Dosen dan Bidang Peminatan.....	38
Lampiran 11. Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana.....	40
Lampiran 12. Surat Rekomendasi Sidang Sarjana.....	41
Lampiran 13. Bukti Kehadiran Pada Sidang Sarjana	42
Lampiran 14. Form Check List Berkas Pendaftaran Sidang Skripsi.....	43

BAB I

Pendahuluan

1.1 Status

Skripsi di Jurusan Teknik Metalurgi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta) merupakan kegiatan akademik yang bersifat wajib dan harus dilakukan oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Metalurgi Untirta serta merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (ST). Di dalam kurikulum Jurusan Teknik Metalurgi Untirta Tahun 2022, kegiatan Skripsi berbobot 4 (empat) sks pada semester 8 (delapan) dengan kode mata kuliah TMT622402. Waktu kegiatan Skripsi bersifat fleksibel yang dapat dilakukan pada semester genap ataupun semester gasal di setiap tahun akademik. Mahasiswa/i yang mengikuti kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) diperkenankan mengusulkan konversi kegiatan MBKM menjadi kegiatan Skripsi.

1.2 Tujuan

Kegiatan Skripsi bagi mahasiswa Jurusan Teknik Metalurgi Untirta mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mahasiswa mampu merancang dan melaksanakan penelitian secara langsung yang berkaitan dengan bidang ilmu metalurgi atau material dan dilakukan di industri, lembaga penelitian, masyarakat ataupun laboratorium.
2. Mahasiswa mampu merumuskan permasalahan suatu penelitian dan kemudian melakukan analisis, sintesis, dan kesimpulan/saran berdasarkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperolehnya dari kuliah dan selama pelaksanaan tugas akhir.
3. Mahasiswa mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik serta menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur.

1.3 Tempat Skripsi

Pelaksanaan Skripsi dapat dilakukan di:

1. Laboratorium di lingkungan Untirta.
2. Instansi Pemerintah yang berkaitan dengan Ilmu Metalurgi (LIPI, BATAN, TekMira, BPPT)

3. Lembaga Penelitian yang berkaitan dengan Ilmu Metalurgi dan Material
4. Industri/Perusahaan yang berbasis Ilmu Metalurgi dan Material
5. Perguruan Tinggi lain
6. Masyarakat umum

1.4 Kewajiban Selama Skripsi

1. Mahasiswa wajib mengisi google form pemilihan dosen pembimbing 1 Tugas Akhir (TA) pada semester 6. Di akhir semester 6, pembimbing 1 TA setiap mahasiswa telah ditentukan oleh jurusan. Penentuan pembimbing 2 TA dilaksanakan setelah mahasiswa lulus Seminar Proposal dan mendaftarkan skripsi kepada Koordinator Skripsi.
2. Mahasiswa wajib mendaftarkan diri kepada koordinator skripsi setelah memenuhi persyaratan akademik. Setelah menerima Surat Penunjukkan Pembimbing 1 dan 2, mahasiswa harus mengisi form SISTA-01.
3. Mahasiswa wajib LULUS seminar Proposal Skripsi dengan menunjukkan bukti Surat Keterangan Seminar Proposal yang dikeluarkan oleh Koordinator Seminar Proposal.
4. Di bawah bimbingan dosen pembimbing, mahasiswa mengamati dan menganalisa suatu penelitian ilmiah bidang metalurgi. Selama pelaksanaan bimbingan, mahasiswa harus mengisi dan melengkapi Log-Book Penelitian dan form SISTA-02.
5. Mahasiswa diwajibkan melakukan percobaan penelitian atau simulasi suatu proses dengan analisa pemrograman atau melakukan pembuatan suatu alat untuk proses metalurgi.
6. Selama melaksanakan Skripsi, mahasiswa diwajibkan untuk menyusun konsep (draft) Skripsi di bawah bimbingan dosen pembimbing. Draft Skripsi ini diajukan dalam sidang sarjana atas rekomendasi dari dosen pembimbing.
7. Mahasiswa wajib mengikuti paling sedikit 5 (lima) sidang tugas akhir baik luring atau daring dengan mengisi Daftar Hadir Manual/Google Form serta bukti screen shot yang menunjukkan wajah mahasiswa.

8. Mahasiswa wajib melaksanakan sidang akhir dengan melengkapi Form SISTA-03 dan berkas-berkas lainnya (lihat Lampiran).
9. Mahasiswa wajib mengumpulkan laporan Skripsi setelah melakukan revisi dan disahkan oleh pembimbing, Penguji dan ketua jurusan maksimal 2 minggu (apabila dalam tempo 2 minggu/10 hari kerja belum mengumpulkan **Revisi Minor** maka mahasiswa harus mengulang sidang tertutup bersama Team Penguji yang sudah ditentukan) . Penyelesaian **Revisi Mayor** harus diselesaikan paling lambat 4 minggu/20 hari kerja sejak tanggal pelaksanaan sidang.
10. Mahasiswa wajib melaksanakan sidang ulang jika poin 9 atau 10 tidak terpenuhi.
11. Pelaksanaan Skripsi selama 1 semester dan dapat diperpanjang 1 semester berikutnya. Diluar periode tersebut, Mahasiswa akan disarankan ganti topik skripsi atau dosen pembimbing Skripsi sesuai hasil rapat antara pimpinan jurusan, koordinator skripsi, para dosen pembimbing skripsi, dan tim akademik jurusan.

1.5 Syarat Melakukan Skripsi

Untuk dapat melakukan Skripsi, mahasiswa Jurusan Teknik Metalurgi FT. Untirta harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Lulus mata kuliah minimal 130 sks dari total 144 sks (tidak ada nilai E/K).
2. Indeks Prestasi Semester (IPS) dan IPK minimal 2,00.
3. Total kredit Nilai D maksimal 12 sks.
4. Sudah lulus mata kuliah Kerja Praktek dan KKM.
5. Sudah lulus atau sedang mengambil mata kuliah Seminar Proposal.
6. Mengontrak Mata Kuliah Skripsi dalam KRS berjalan.
7. Melakukan pendaftaran Skripsi melalui Aplikasi SISTA (Sistem Informasi Skripsi dan Tugas Akhir) pada laman <http://ta.untirta.ac.id> dengan mengikuti prosedur yang diatur di dalamnya paling lambat 1 minggu setelah terbitnya Surat Penunjukkan Pembimbing 1 dan 2 tugas akhir di semester berjalan.
8. Pelaksanaan Skripsi dilakukan secara individu.

9. Pelaksanaan Skripsi dapat diluar ketentuan diatas dengan sepengetahuan dan seijin Koordinator Skripsi dan Ketua Jurusan.
10. Di dalam desain penelitian, mahasiswa harus memilih paling sedikit 2 (dua) variabel (bahan atau parameter proses) dengan masing-masing variabel ditentukan 3 (tiga) variasi dan jumlah pengujian/karakterisasi paling sedikit 2 (dua) metode. Jumlah variabel dan variasi dapat diluar ketentuan tersebut bagi mahasiswa yang mengikuti program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di program Magang Industri, Penelitian, atau Studi Independen dengan Metode Kelas Partisipatif Studi Kasus, Proyek, atau *Capstone Design*.
11. Sumber referensi yang dipilih oleh mahasiswa disarankan antara 1-10 tahun dari pelaksanaan skripsi. Khusus referensi pada penentuan Rumusan Masalah, disarankan antara 1-5 tahun.

1.6 Jangka Waktu Skripsi

1. Validasi Skripsi 1 (satu) semester atau 6 (enam) bulan.
2. Apabila setelah masa validasi, Skripsi belum selesai dilakukan dengan keputusan pembimbing ditentukan satu dari dua alternatif yaitu:
 - a) Mahasiswa masih diperkenankan menyelesaikannya pada semester berikutnya dengan mencantumkan kembali pada KRS (topik dan Pembimbing tetap sama)
 - b) Skripsi dinyatakan batal dan harus menggantinya dengan penelitian yang baru. Penelitian/skripsi yang baru harus berbeda dengan skripsi lama dan sks Skripsi baru dicantumkan pada semester bersangkutan
3. Jangka waktu skripsi dimulai dari waktu (tanggal, bulan dan tahun) mahasiswa mengajukan surat permohonan pembimbing sampai waktu (tanggal, bulan dan tahun) surat bebas administrasi tugas akhir yang dikeluarkan oleh Koordinator Skripsi.
4. Waktu penyelesaian suatu Laporan Skripsi adalah maksimal 2 (dua) Semester. Bagi mahasiswa yang belum menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam penyusunan skripsi selama 2 (dua) semester dan dibenarkan oleh pembimbing maupun ketua jurusan, maka, mahasiswa menempuh kembali kegiatan

penyusunan dan penulisan Laporan Skripsi tersebut dengan Topik yang berbeda (yang baru) dan Pembimbing (yang baru)

5. Skripsi dinyatakan selesai jika memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a. Sudah melaksanakan sidang sarjana dan dinyatakan lulus.
 - b. Laporan skripsi sudah dicetak hard cover, ditandatangani oleh kedua pembimbing, penguji serta Ketua Jurusan dan diserahkan ke koordinator skripsi dalam jangka waktu selambat lambatnya 4 minggu/20 hari kerja sejak sidang sarjana.
 - c. Sudah membuat surat keterangan bebas administrasi dari koordinator Skripsi.
6. Laporan skripsi sebagaimana disebutkan pada butir 5 harus diserahkan kepada Koordinator Skripsi paling lambat 4 minggu/20 hari kerja setelah sidang dilaksanakan dan sebelum wisuda. Mahasiswa yang terlambat menyerahkan laporan skripsi tidak berhak mengikuti wisuda pada semester bersangkutan.

1.7 Ketentuan Pembimbing Skripsi

1. Selama skripsi, mahasiswa dibimbing oleh 2 orang pembimbing. Jika lebih dari 2 pembimbing (salah satu pembimbing dari luar UNTIRTA), maka pembimbing dari luar UNTIRTA menjadi Pembimbing tugas akhir.
2. Ketentuan Pembimbing I :
 - a. Bergelar S-3 dengan pangkat fungsional minimal lektor
 - b. Bergelar S-2 dengan pangkat fungsional minimal lektor
 - c. Terdaftar sebagai tenaga pengajar/dosen di Jurusan Teknik Metalurgi FT. Untirta atau di UNTIRTA.
 - d. Dalam 1 semester paling banyak 2 mahasiswa untuk dosen pembimbing I di luar Jurusan Teknik Metalurgi sesuai poin 2.c
3. Ketentuan pembimbing II :
 - a. Bergelar S-2 dengan pangkat fungsional minimal asisten ahli
 - b. Karyawan suatu instansi/industri atau pegawai lembaga pemerintah mempunyai gelar minimal strata S-2 atau jurusan teknik metalurgi, teknik mesin, material atau teknik pertambangan

4. Tenaga pengajar atau dosen yang sedang dalam masa tugas belajar tidak dapat menjadi pembimbing I.
5. Tenaga pengajar atau dosen yang sedang dalam masa tugas belajar dapat menjadi pembimbing II, jika topik penelitian berasal dari dosen yang bersangkutan dan mendukung tugas belajar dosen tersebut
6. Karyawan suatu instansi/industri atau pegawai lembaga penelitian pemerintah dapat menjadi pembimbing 2, jika topik penelitian berasal dari instansi/industry/lembaga penelitian tersebut. Dan penelitian dilakukan di fasilitas instansi/industri atau lembaga penelitiannya.
7. Dosen pembimbing 1 disarankan memiliki jabatan fungsional/gelar akademik sama dengan atau lebih dari dosen pembimbing 2 jika dosen pembimbing berasal dari Jurusan Teknik Metalurgi Untirta.
8. Penentuan pembimbing akademik ditentukan oleh Koordinator Skripsi.

1.8 Tata Cara Pendaftaran Skripsi

1. Mahasiswa telah mengambil Mata Kuliah Skripsi di Kartu Rencana Studi (KRS) pada semester berjalan.
2. Mahasiswa mengirimkan Surat Keterangan Seminar Proposal yang dikeluarkan oleh Koordinator Seminar Proposal melalui email jurusan: metalurgi@untirta.ac.id dengan subjek email: pendaftaran skripsi *Nama Mahasiswa dan NPM*. Pendaftaran skripsi diselesaikan paling lambat 1 minggu setelah mahasiswa menerima Surat Keterangan Seminar Proposal.
3. Didalam email tersebut, mahasiswa menjelaskan informasi terkait tugas akhir terutama usulan nama Pembimbing 1 dan 2 yang diketahui dan disetujui oleh Pembimbing 1 dan 2. Pengiriman email pendaftaran skripsi wajib di cc kepada para calon pembimbing tugas akhir.
4. Koordinator Skripsi membuat Surat Penunjukkan Pembimbing Tugas Akhir paling lambat 2 minggu setelah email pengusulan pembimbing diterima oleh Koordinator Skripsi.
5. Surat Penunjukkan Pembimbing Tugas Akhir diberikan kepada mahasiswa dan pembimbing tugas akhir baik dalam bentuk hardcopy atau softcopy.

- Mahasiswa wajib menyelesaikan form SISTA-01 setelah menerima surat penunjukkan tersebut paling lambat 1 minggu setelah menerima surat penunjukkan pembimbing tugas akhir.

1.9 Tata Cara Pendaftaran dan Ketentuan Sidang Sarjana

- Sidang sarjana dilakukan setelah mahasiswa menyelesaikan penelitian di lapangan dan selesai bimbingan dengan kedua pembimbing yang ditunjukkan oleh surat bebas bimbingan dari kedua pembimbing.
- Mahasiswa terdaftar di Jurusan Teknik Metalurgi FT.Untirta pada semester yang berjalan.
- Mahasiswa mendaftarkan sidang Skripsi kepada koordinator skripsi dengan membawa berkas persyaratan dan juga Form Check List (Lihat Tabel 1.1).

Tabel 1.1 Form Check List Kelengkapan Berkas Sidang Sarjana

No	Persyaratan	Keterangan
1	Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana	Ditandatangani mahasiswa dan dosen
2	Form TA-03	Dari SISTA dng ttd mahasiswa/dosen
3	Surat Rekomendasi Sidang Sarjana	Sudah di tandatangani pembimbing
4	Draft Skripsi (3 eksemplar)	Jilid cover plastik bening
5	Biodata Peserta Sidang (SISTA)	Dari SISTA dng ttd mahasiswa
6	Transkrip Nilai Sementara	Diurus oleh Koordinator Skripsi
7	Borang Bimbingan Skripsi (SISTA)	Minimal 6 kali pertemuan dengan pembimbing
8	Bukti Kehadiran Pada Sidang Sarjana	Minimal 5 kali kehadiran
9	Kartu Rencana Studi	Semester berjalan
10	Surat Keterangan Seminar Proposal	Dari koordinator seminar
11	Bukti Slip Pembayaran SPP	Fotocopi dari semester 1 sampai terakhir
12	Surat Keterangan Bebas Tunggakan SPP	Untirta
13	Surat Keterangan Bebas Peminjaman Buku Perpustakaan	Dari koordinator perpustakaan
14	Surat Keterangan Bebas Peminjaman Alat Laboratorium	Dari ka Lab Metalurgi
15	Sertifikat TOEFL	Dari LDC FT Untirta atau Lab Bahasa Untirta (minimal score TOEFL 450) yang diperoleh 2 (dua) tahun dari waktu daftar sidang skripsi

3. Mahasiswa menyerahkan 3 (tiga) hardcopy draft skripsi dan berkas pendaftaran sidang selambat lambatnya 5 hari kerja sebelum sidang sarjana dilaksanakan. Form berkas pada tabel 1.1 dapat dilihat di bagian lampiran.
4. Sidang sarjana dapat diadakan minimal dihadiri 5 peserta sidang. Pelaksanaan sidang diluar ketentuan tersebut harus disetujui oleh Koordinator Skripsi dan Ketua Jurusan.
5. Mahasiswa wajib mengulang sidang apabila di dalam sidang dinyatakan tidak lulus.
6. Susunan panitia sidang adalah sebagai berikut:
 - a. Penguji I
 - b. Penguji II
 - c. Penguji III
 - d. Ketua sidang ditentukan dari salah satu ketiga penguji dari Jurusan Teknik Metalurgi Untirta dengan jabatan fungsional/atau golongan tertinggi.
7. Ketentuan penguji sidang sesuai dengan ketentuan pembimbing skripsi dan Penguji III ditentukan oleh Koordinator Skripsi berdasarkan Kompetensi Keilmuan.
8. Setelah sidang, mahasiswa wajib memperbaiki draft sesuai dengan keputusan sidang dengan persetujuan Pembimbing dan Penguji kemudian dicetak dengan hard cover kertas buffalo warna biru tua dengan tulisan tinta emas
9. Mengumpulkan berkas untuk mendapatkan Surat bebas administrasi ke Koordinator Skripsi sesuai subbab 1.4 poin 9 setelah sidang sarjana dilaksanakan dengan pendistribusian sbb:
 - a. Hardcopy laporan Skripsi 1 buah.
 - b. CD berisi laporan skripsi dalam bentuk .pdf, Poster dengan ukuran A1 dan softcopy draft paper.

1.9 Format Sidang

Sidang sarjana Skripsi terdiri atas:

a. Sidang Pendahuluan

1. Merupakan klarifikasi dan penjelasan pembimbing terhadap calon mahasiswa yang meliputi aspek pengetahuan tentang penelitian yang dilakukan serta *attitude* mahasiswa selama melaksanakan skripsi.
2. Merupakan ajang tanya jawab antara penguji dengan pembimbing tanpa dihadiri oleh calon sarjana yang bersangkutan
3. Sidang pendahuluan bersifat tertutup

b. Sidang Utama

1. Terdiri dari 2 (dua) sesi utama yaitu presentasi dan tanya jawab
2. Sesi presentasi berlangsung selama 15 menit
3. Sesi tanya jawab berlangsung antara penguji dan calon sarjana tanpa batas waktu
4. Tanya jawab bersifat buka buku dan terbuka untuk umum kecuali ditentukan lain dengan keputusan Ketua Sidang

c. Sidang Penutup

1. Merupakan rapat kelulusan yang dipimpin oleh Ketua Sidang
2. Ketua Sidang merekapitulasi penilaian yang telah dilakukan oleh penelaah.
3. Ketua Sidang mengumumkan hasil rapat kelulusan kepada calon sarjana
4. Sidang penutup bersifat tertutup

d. Materi Penilaian Skripsi

Materi penilaian skripsi terdiri dari :

1. Nilai buku skripsi :
 - Penggunaan bahasa yang baik dan benar
 - Kerapihan penulisan
 - Penguasaan materi skripsi
 - Ketepatan menyelesaikan tugas (khusus penilaian pembimbing)

2. Nilai sidang :
 - Presentasi
 - Menjawab pertanyaan
 - Sikap, perilaku dan kesopanan
- e. Yang berhak menilai skripsi adalah Penguji 1, 2, dan Penguji 3.
- f. Nilai akhir skripsi merupakan rata-rata penjumlahan nilai Penguji 1, 2 dan 3 (**Sesuai Pedoman Akademik Untirta Tahun 2021**).
- g. Jika salah satu pembimbing/Penguji yang berasal dari luar Untirta tidak dapat menghadiri sidang sarjana akibat satu dan lain hal, maka Penguji tersebut dapat diganti dengan Penguji dari dalam Untirta.
- h. Terkait poin g, Penguji pengganti dapat melakukan salah satu dari metode penilaian (keepakatan di sidang pendahuluan) yaitu menilai:
 1. Buku draft skripsi dan nilai sidang, atau
 2. sidang saja

1.10 Prosedur Pelaksanaan Skripsi (Lampiran 8)

1. Mahasiswa melakukan penelusuran minat untuk bidang topik Skripsi.
2. Mahasiswa dapat melakukan komunikasi awal dengan dosen di jurusan Teknik Metalurgi yang sesuai dengan bidang keahliannya (Daftar dosen dan bidang keahliannya dapat dilihat pada Lampiran 10). Selanjutnya setiap mahasiswa di semester 6 wajib mengisi google form pemilihan pembimbing tugas akhir.
3. Mahasiswa melaksanakan seminar proposal.
4. Mahasiswa mendaftarkan Skripsi ke Koordinator Skripsi.
5. Mahasiswa mengajukan permohonan dosen pembimbing 1 dan 2, jika seminar proposal telah selesai dilaksanakan.

6. Mahasiswa menghubungi admin jurusan untuk mendaftarkan Skripsi secara Online melalui SISTA (SISTEM INFORMASI SKRIPSI) prosedur pendaftaran SISTA dapat dilihat pada Lampiran 9.
7. Mahasiswa dapat mendownload borang bimbingan dari SISTA dan melaksanakan Skripsi. Borang bimbingan wajib diisi dan dikumpulkan saat mahasiswa mendaftar sidang.

BAB II

Bahasa dan Tanda Baca

Bahasa Indonesia yang digunakan dalam naskah laporan Skripsi, haruslah Bahasa Indonesia dengan tingkat keresmian yang tinggi dan menaati kaidah tata bahasa resmi sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Penulisan kalimat harus utuh dan lengkap serta menggunakan tanda baca secukupnya. Penulisan laporan mengikuti kaidah penulisan yang layak seperti penggunaan bahasa dan istilah yang baku dengan singkat dan jelas.

2.1 Penulisan Tanda Baca

Tanda baca seperti titik (.), koma (,), titik koma (;), persen (%), derajat (°) diketik rapat dengan huruf yang mendahuluinya.

Contoh :

Tidak Baku	Seharusnya
Data didapatkan dari pengujian XRD .	Data didapatkan dari pengujian XRD.
Komposisi sampel adalah 10 %wt bijih.	Komposisi sampel adalah 10% wt bijih.
Asumsi yang digunakan antara lain :	Asumsi yang digunakan antara lain:

Tidak ada spasi atau jarak antara kata di dalam kurung dengan tanda kurung dan tanda kutip.

Contoh :

Tidak Baku	Seharusnya
Kelima kelompok ‘sepadan ‘	Kelima kelompok ‘sepadan’
Hal ini menimbulkan cacat (<i>defect</i>).	Hal ini menimbulkan cacat (<i>defect</i>).

Tanda sama dengan (=), lebih besar (>) atau lebih kecil (<), tanda tambah (+), tanda kurang (-), dan bagi (:) diketik dengan spasi satu ketukan sebelum dan sesudahnya.

Contoh :

Tidak Baku	Seharusnya
P=0,1	P = 0,1
B=W+ V tan α	B = W + V tan α

Jika dalam penulisan persamaan menggunakan *word processor (Ms Word)*, maka persamaan diketik dengan *equation editor* yang secara otomatis sudah memberikan jarak yang cukup untuk tanda sama dengan, lebih besar dan lebih kecil, kali, bagi, tambah. Konsistensi dalam menggunakan simbol sangat penting dalam penulisan laporan Skripsi. Bila simbol ditulis dengan huruf miring maka penjelasan dalam teksnya juga harus ditulis dengan huruf miring.

2.2 Penulisan Kata

Penulisan kata dapat dikelompokkan menjadi kata dasar, kata turunan, kata ulangan, kata gabungan, kata depan, partikel, dan kata ganti.

2.2.1 Kata Dasar

Kata yang berupa kata dasar ditulis satu kesatuan.

Contoh :

Metode yang digunakan adalah *solvent extraction*.

Reduksi dapat berlangsung pada temperatur tinggi.

2.2.2 Kata Turunan

Kata turunan adalah kata dasar yang telah berubah karena mendapatkan imbuhan baik awalan, sisipan maupun akhiran. Kata dasar tersebut telah dirangkai dengan imbuhan-imbuhan itu.

Contoh : merekam, meningkatkan, melipatgandakan, pengelasan.

2.2.3 Kata Ulang

Kata ulang harus ditulis lengkap dengan tanda hubung.

Contoh : macam-macam, berulang-ulang.

2.2.4 Kata Depan

Kata depan di-, ke-, dari- ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya, kecuali di dalam gabungan kata yang sudah dianggap sebagai satu kata seperti kata kepada, daripada.

Contoh :

Reaksi akan berjalan ke arah pembentukan produk.

Reaksi oksidasi akan terjadi di permukaan baja.

2.2.5 Kata Ganti

Kata ganti -kami, -kau, -mu, -nya ditulis serangkai dengan kata yang mengikutinya. Pada laporan Skripsi ini tidak diperkenankan menggunakan kata ganti orang kecuali pada Bab Kata Pengantar.

Contoh :

Terdispersinya oksida menyebabkan beberapa mekanisme penguatan baja.

2.2.6 Partikel

Partikel -lah, -kah, -tah ditulis serangkai dengan kata yang mendahuluinya. Sedangkan partikel -pun ditulis terpisah dengan kata yang mendahuluinya kecuali untuk kata-kata yang telah dianggap terpadu benar seperti meskipun, walaupun, adapun, bagaimanapun.

2.3 Penulisan Judul

Penulisan judul yang umum digunakan dalam penulisan karya ilmiah sangat diperlukan dalam penjelasan panduan ini. Banyaknya kata dalam penulisan judul dalam laporan Skripsi ini adalah 20 kata.

1.3.1 Judul Sampul Depan Laporan

Judul bagian ditulis dengan gaya penulisan semua huruf kapital. Bila terdiri atas beberapa baris, maka baris pertama paling panjang dan baris berikutnya lebih pendek serta ditulis dengan gaya di tengah-tengah atau *center*.

Contoh :

BENEFESIASI BERTINGKAT PASIR BESI DENGAN METODE *SCREENING*
DAN *MAGNETIC CONCENTRATION*

1.3.2 Judul Bab

Judul bab ditulis cetak tebal dengan gaya penulisan huruf pertama kapital kecuali imbuhan atau kata depan

Contoh :

Bab II

Tinjauan Pustaka

Bab IV

Hasil dan Pembahasan

1.3.3 Judul Subbab

Huruf pertama judul subbab ditulis menggunakan huruf kapital kecuali partikel atau kata depan, tanpa dicetak tebal (*bold*).

Contoh :

Subbab pada Bab II

2.2 Proses Difusi Pada Mineral Ilminite

2.3 Reaksi Reduksi Besi Oksida dan Besi Sulfida

Subbab pada Bab III

3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Metode Optimasi dan Parameter Studi

2.4 Penyingkatan Kata

Tulis penuh semua singkatan seperti : dan lain lain, dan sebagainya, dan seterusnya (bukan ditulis dengan cara dll, dsb, dst). Penyingkatan suatu istilah dapat diberlakukan bila memang istilah tersebut panjang dan terlalu sering muncul dalam teks. Untuk penyingkatan, kepanjangan istilah harus dimunculkan pertama kali ketika istilah tersebut pertama kali disebutkan dalam teks.

2.5 Penggunaan Istilah Asing

Sesuai fungsi Bahasa Indonesia sebagai Bahasa nasional, istilah keilmuan ataupun teknik yang telah dibakukan sebaiknya digunakan dengan benar. Istilah asing yang sudah mempunyai padanan dalam Bahasa Indonesia, sebaiknya penggunaan Bahasa Indonesia yang diutamakan.

Istilah asing yang tidak ditemukan padanannya dalam Bahasa Indonesia maka dapat ditulis dengan huruf cetak miring atau *italic*.

Bab III

Bentuk dan Format Skripsi

3.1 Bagian Utama Laporan

Laporan Skripsi disusun dengan kerangka penulisan yang dapat memuat hal-hal utama dan bagian lain tergantung keperluan topik Skripsi tersebut. Adapun bagian-bagian yang harus ada dalam laporan Skripsi adalah :

1) Halaman Judul (bentuk sesuai *template*)

Sampul depan laporan Skripsi berwarna biru tua (tidak menggunakan karton bercorak) dijilid tebal, disertai dengan tulisan cetak tebal (*bold format*). Isi Sampul depan secara berurut adalah:

- a. Judul Laporan Skripsi dalam Bahasa Indonesia dengan spasi 1,5 dimulai tepat pada bagian atas;
- b. Nama lengkap penulis tidak disingkat dan nomor mahasiswa (NPM) diletakkan di bawah nama dan terletak pada pertengahan antara judul dan lambang Universitas Sultan Ageng Tirtayasa;
- c. Lambang Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dengan ukuran kurang lebih lebar: 5 cm dan tinggi 5 cm
- d. Tahun lulus ujian terletak tepat pada bagian bawah.
- e. Kalimat atau kata dicetak dengan huruf kapital warna hitam dan ditempatkan di tengah ruang tulis (simetris kiri-kanan). Judul dalam Bahasa Indonesia dan tulisan JURUSAN TEKNIK METALURGI, UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA, BANTEN dan tahun lulus menggunakan huruf ukuran 14, yang lainnya menggunakan huruf ukuran 12.
- f. Halaman judul tidak diberi nomor halaman.

2) Lembar Pengesahan (bentuk sesuai *template*)

3) Lembar Persetujuan (bentuk sesuai *template*)

4) Pernyataan Keaslian Skripsi (bentuk sesuai *template*)

5) Abstrak (bentuk sesuai *template*)

Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan memuat inti sari Skripsi yang meliputi latar belakang, metode penyelesaian masalah dan diakhiri dengan hasil-hasil utama Skripsi. Tulisan ABSTRAK diketik dengan huruf kapital berukuran 14 tanpa diakhiri dengan tanda titik, diletakkan tepat pada bagian atas simetris dari batas bagian kiri dan kanan. Abstrak merupakan ikhtisar penulisan berisi antara 200 sampai 250 kata. Bagian pertama memuat latar belakang dan tujuan. Bagian kedua dan seterusnya dimulai dengan, metode pelaksanaan, jumlah variabel. Bagian ketiga berisi kesimpulan Skripsi. Kata kunci diletakkan setelah bagian ketiga. Kata kunci dapat berasal dari judul, abstrak atau isi dari tulisan atau pilihan kata yang di pakai untuk mencari informasi topik tersebut.

6) Kata Pengantar

Bagian ini berisi tentang ucapan terima kasih penulis kepada pihak yang membantu pelaksanaan Skripsi. Ucapan terimakasih kepada Ketua Jurusan diletakkan pertama, kemudian ucapan terima kasih kepada pembimbing 1 dan 2 serta pihak lain yang membantu penyelesaian Skripsi. Bahasa yang digunakan untuk bagian ini merupakan Bahasa Indonesia formal.

Tulisan Kata Pengantar diketik cetak tebal dengan huruf kapital berukuran 12 tanpa diakhiri dengan tanda titik, diletakkan tepat pada bagian atas simetris dari batas bagian kiri dan kanan. Dalam kata pengantar tidak terdapat hal-hal yang bersifat ilmiah. Pada bagian akhir prakata, di sebelah kanan, 4 spasi di bawah baris terakhir dicantumkan tempat, tanggal, bulan dan tahun penulisan. Tulisan Penulis diletakkan 1,5 spasi tepat di bawah dan di tengah-tengah tulisan tersebut.

7) Daftar Isi

Berisikan isi laporan Skripsi, dimulai dengan Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, bab-bab dari isi laporan Skripsi, Daftar Pustaka dan lampiran. Tulisan Daftar Isi diketik tebal dengan huruf kapital berukuran 12 tanpa diakhiri dengan tanda titik, diletakkan tepat pada bagian atas simetris dari batas bagian kiri dan kanan. Kemudian tulisan halaman diketik merapat ke batas bagian kanan, 3 spasi di bawah tulisan Daftar Isi

Susunan Daftar Isi dimulai 3 spasi di bawah tulisan halaman. Jarak antar judul dan subjudul adalah 2 spasi. Jika judul dan subjudul tidak cukup ditulis dalam satu

baris maka baris kedua dan seterusnya ditulis dengan jarak baris 1 spasi. Bab, subbab dan anak-subbab ditulis dengan huruf yang sama dengan teks tanpa ditebalkan.

Contoh Daftar Isi:

Daftar Gambar

Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Bab II Tinjauan Pustaka

Contoh Daftar Isi :

Bab III Metode Penelitian

3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Prosedur Percobaan

3.2.1 Prosedur Pengujian Karbon Dalam Besi Spons Menurut Standar Pengujian No.313 QP02 002

3.3 Alat dan Bahan

8) Daftar Notasi dan Simbol (bila diperlukan)

9) Daftar Tabel

Daftar Tabel diletakkan sesudah Daftar Isi dengan format sama seperti Daftar Isi.

10) Daftar Gambar

Daftar Gambar meliputi bagan, diagram, peta, foto, sketsa, dan skema. Daftar Gambar diletakkan sesudah Daftar Tabel dengan format sama seperti Daftar Tabel.

11) Isi Laporan

a. Bab I Pendahuluan, meliputi:

1. Latar Belakang berisi uraian apa dan mengapa topik yang dipilih tersebut mempunyai arti yang penting.
2. Identifikasi Masalah pernyataan yang mengidentifikasi masalah yang timbul dari topik yang dipilih.

3. Tujuan merumuskan tujuan utama dari topik penelitian yang dipilih.
 4. Batasan Masalah, memilih masalah dari kemungkinan yang ada serta argumentasinya.
 5. Sistematika Penulisan
- b. Bab II Tinjauan Pustaka, meliputi:
- Teori dasar dan ulasan penelitian-penelitian yang ada dan kajian pustaka terkait dengan topik Skripsi.
- c. Bab III Metode Penelitian meliputi Tempat dan Waktu, Diagram Alir Penelitian, Alat dan Bahan, Prosedur Penelitian, dan Pengujian serta Karakterisasi Sampel.
- d. Bab IV Hasil dan Pembahasan, meliputi;
- Hasil-hasil yang terkait dengan parameter studi dan tujuan dari Skripsi serta analisis lebih lanjut terhadap hasil-hasil tersebut.
- e. Bab V Kesimpulan dan Saran, berisikan kesimpulan menyeluruh dari hasil serta saran-saran untuk perbaikan atau aspek lain yang perlu dikaji lebih lanjut. Isinya harus sesuai dengan tujuan pada bab pendahuluan dan analisis serta diskusi yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya.

12) Daftar Pustaka

Berisi pustaka-pustaka yang dijadikan rujukan selama mengerjakan Skripsi. Cara penyusunan pustaka dalam Daftar Pustaka mengikuti **aturan/ Harvard Style**. Semua pustaka yang disitir dalam karya laporan Skripsi harus masuk dalam Daftar Pustaka.

13) Lampiran

Lampiran berisikan contoh perhitungan, list program utama, data mentah, foto pengujian dan data lain yang dianggap perlu. Sistematika penomoran bagian-bagian isi dalam lampiran mengikuti penomoran tersendiri. Bila lampiran dapat dikelompokkan maka lampiran dapat diberi nama Lampiran A, kemudian Lampiran B dan seterusnya. Jika terdapat tabel ataupun gambar dalam lampiran tersebut, misalkan tabel ada dalam lampiran A, tabel diberi nomor Tabel A.1, Tabel A.2, dan seterusnya. Demikian juga untuk penomoran gambar, bila ada dalam lampiran B, maka diberi nama Gambar B.1,

Gambar B.2, dan seterusnya. Tata letak dan penyajiannya dapat mengikuti pembahasan yang diberikan pada Bab IV.

3.2 Batas Tepi Halaman dan Ukuran Kertas

Batas tepi dapat dibedakan atas 2 kelompok yaitu :

- 1) Batas tepi untuk halaman bab baru ataupun lampiran dan kata pengantar yaitu: 4cm dari kiri dan atas, serta 3 cm dari kanan dan bawah.
- 2) Sedangkan kelompok kedua adalah batas tepi untuk halaman setelah halaman bab baru dan halaman lain seperti lampiran. Batas tepi kelompok kedua ini yaitu 4 cm dari kiri dan 3 cm dari kanan, bawah dan atas.

Ukuran kertas yang digunakan adalah A4 (210 mm x 297 mm) serta ketebalan kertas 80 Gr. Tidak boleh ada gambar, tabel atau apapun di luar tepi tersebut, kecuali nomor halaman.

3.3 Jenis Huruf dan Spasi

Jenis huruf yang digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran huruf 12 point dengan 2 spasi untuk bagian teks. Jenis huruf yang sama juga digunakan untuk tabel dan gambar. Ukuran huruf pada judul tabel dan gambar yang digunakan adalah 12 point. Jika judul tabel dan gambar lebih dari satu baris maka spasi yang digunakan adalah 1, dan baris kedua judul tabel dan gambar tersebut diletakkan di bawah tulisan judul. Huruf awal kata 'gambar' dan 'tabel' diketik huruf dan dicetak tebal. Sedangkan ukuran huruf untuk penjelasan dalam gambar dibuat sama dengan teks sehingga gambar serasi dan jelas untuk dibaca.

3.4 Penomoran Halaman

Sampul depan, abstrak dan lembar pengesahaan tidak diberi nomor halaman. Sedangkan bagian lainnya diberi nomor halaman. Ada dua jenis penomoran yang digunakan yaitu penomoran dengan angka romawi huruf kecil dan angka arab.

1. Angka romawi huruf kecil Untuk bagian depan (kata pengantar, Daftar Isi, Daftar Simbol, Daftar Gambar, Daftar Tabel) diberi penomoran romawi. Bagian depan ini penomoran dimulaidengan i kemudian ii, iii, iv sampai dengan penomoran bagian akhir.
2. Sedangkan Angka Arab digunakan untuk bagian isi (bab pendahuluan sampai dengan bab kesimpulan, Daftar Pustaka) dan lampiran diberi penomoran

dengan angka arab. Penomoran terurut dan menyatu antara bagian isi dan lampiran. Sebagai contoh halaman pertama bab I diberi nomor 1 sampai bab kesimpulan serta Daftar Pustaka nomor 60, maka halaman pertama bagian lampiran diberi nomor 61.

Untuk kemudahan dan keragaman letak nomor halaman, nomor diletakkan di bagian bawah dengan posisi di tengah

3.5 Header dan Footer

Tidak ada header yang digunakan di setiap halaman dalam tulisan Skripsi. Footer hanya untuk penomoran halaman sebagaimana diatur di dalam tata cara penulisan nomor halaman. Untuk catatan khusus keterangan tentang isi tabel ataupun gambar sebaiknya langsung diletakkan dibagian bawah tabel ataupun gambar tersebut.

3.6 Logo

Logo Untirta digunakan untuk sampul ataupun halaman depan Laporan Skripsi berukuran 5 x 5 cm. Berikut ini diberikan logo yang digunakan. Sedangkan contoh penerapannya dapat dilihat pada bagian lampiran dari pedoman penulisan ini.



Gambar 1. Logo Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Bab IV

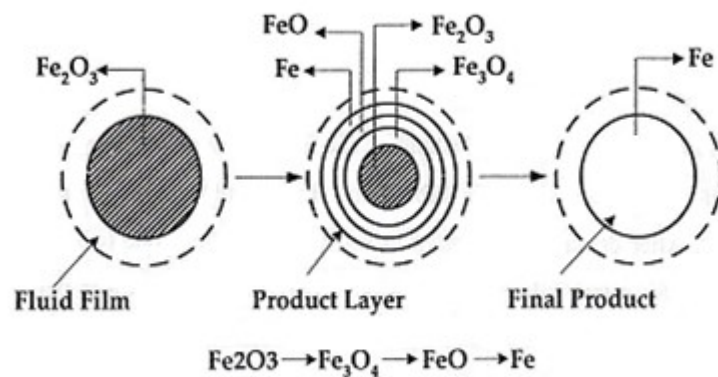
Tata Letak Gambar dan Tabel

Tata letak dan cara penulisan gambar dan tabel akan sangat menentukan penyampaian informasi kepada pembaca laporan Skripsi. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan tata letak dan penulisan yang seragam.

4.1 Penyajian Gambar

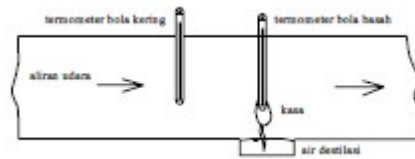
Yang masuk ke dalam kategori gambar adalah foto, grafik, peta, sketsa, diagram, bagan ataupun gambar-gambar lain. Gambar dapat menyajikan data dalam bentuk-bentuk visual yang informatif dan mudah dipahami. Dengan pertimbangan konsistensi tulisan dan juga ketahanan kualitas dokumentasi laporan, maka gambar direkomendasikan sedapat mungkin dengan cetakan hitam, kecuali peran cetakan berwarna sangat penting sekali untuk kejelasan informasi yang diberikan oleh gambar tersebut. Judul gambar sebaiknya dibuat sesingkat dan se jelas mungkin. Tidak ada bingkai diperlihatkan atau dimunculkan di luar gambar.

Berikut ini contoh penyajian gambar. Gambar ini diletakan pada Bab II dalam laporan dengan nomor urut gambar yang pertama.



Gambar 2.1 Skema sistem reduksi besi oksida dengan dimensi bola

Berikut ini contoh penyajian gambar yang diletakan pada Bab II dalam laporan dengan nomor urut gambar kedua



Gambar 2.2 Pengukuran temperatur bola basah dan temperatur bola kering

Bila dalam penyajian gambar halaman tidak mencukupi atau gambar ukurannya lebih dari satu halaman, maka gambar tersebut dibagi atas dua bagian atau lebih. Judul gambar disesuaikan dengan gambar yang dimuatnya. Bila hal ini sulit diberikan judul yang tepat, maka dapat diberikan sub nomor dari gambar dengan tambahan alfabet, misalkan Gambar 4.2a, gambar lanjutannya Gambar 4.2b.

4.2 Penyajian Tabel

Penggunaan tabel merupakan salah satu cara yang sistematis untuk menyajikan data-data dalam kolom dan lajur sesuai dengan sistematika dan klasifikasi masalah ataupun bahasan yang diberikan dalam tulisan. Sistematika tabel yang baik harus dapat memberikan informasi yang lengkap dan jelas serta difahami. Tabel diberi nomor yang dapat menunjukkan nomor bab dan nomor urut tabel dalam bab tersebut. Judul tabel ditulis dengan huruf reguler dan gaya penulisan judul yakni huruf pertama ditulis dengan huruf kapital kecuali kata depan ataupun artikel. Berikut ini diberikan contoh penyajian tabel yang direkomendasikan. Untuk memberikan sajian tabel yang jelas dan menarik, garis garis vertikal tidak digunakan dan hanya garis horisontal yang digunakan. Catatan terhadap notasi ataupun keterangan dari tabel diberikan pada bagian bawah tabel. Tabel ini berada dalam Bab II dengan urutan nomor 4 sehingga diberi nama Tabel 2.4.

Contoh :

Tabel 2.4 Nilai Energi Aktivasi Laju Perubahan Komponen Gas Pereduktor

No	Komponen ^a	Fraksi Berat	$-\Delta E_i^*$ (J/mol) ^b
1	CO ₂	0,03	33,472
2	Loosely bound CO	0,037	86,190
3	H ₂ O	0,055	41,421

^a Komponen yang terdapat pada sampel

^b Energi aktivasi pada temperatur standar

Untuk kasus tabel yang bersambung, teknik penyajian yang singkat dan jelas direkomendasikan dalam pedoman penulisan ini. Berikut ini diberikan contohnya. Tabel yang pertama adalah tabel yang terpotong oleh karena terbatas halaman. Sedangkan tabel kedua adalah tabel lanjutan dari tabel sebelumnya.

Contoh :

Tabel 3.1 Parameter Kinetika dan Fisik Yang Digunakan Dalam Simulasi

Simbol	I	Nilai
k_i	1 (H → M)	$k_1 = 6,978 \exp[-22\,770/(1,978.T)]$
	2 (M → W)	$k_2 = 0,314 \exp[-14\,132/(1,978.T)]$
	3 (W → Fe)	$k_3 = 315,4 \exp[-28\,473/(1,978.T)]$
K_{e_i}	1 (H → M)	$K_{e1} = \exp[(7\,880 + 7,82.T)/(1,987.T)]$
	2 (M → W)	$K_{e2} = \exp[(-7\,120 + 9,82.T)/(1,987.T)]$
	3 (W → Fe)	$K_{e3} = \exp[(5\,450 - 5,87.T)/(1,987.T)]$

Tabel 3.1 (Lanjutan)

Simbol	I	Nilai
a_i	1 (H → M)	$a_1 = -11,801 + 0,0126.T$
	2 (M → W)	$a_2 = -2,329 + (4.10^{-3}T)$
	3 (W → Fe)	$a_3 = 421,7184 - (0,8203.T) + (3.9996.10^{-4}.T^2)$
$S_i = \left(\frac{S_i^0}{1 - \epsilon_H} \right)$	1 (H)	$S_1 = 5,1 \times 10^5$
	2 (M)	$S_2 = 76,8799.T^2 - 1,6235 \times 10^3.T + 8,5892 \times 10^7$
	3 (W)	$S_3 = 51,704.T^2 - 1,1076 \times 10^3.T + 5,941 \times 10^7$
	4 (Fe)	$S_4 = -32.832.T^2 + 6,85 \times 10^4.T - 3, \times 10^7$
ϵ_H		0,3
n		1
T		700 - 900°K
t		300 – 1200 detik

Bab V

Perujukan dan Penulisan Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisikan nama-nama referensi yang benar-benar menjadi acuan dalam penulisan ataupun pengerjaan Skripsi. Pustaka ini sebaiknya dirujuk ataupun diulas dalam deskripsi Skripsi tersebut. Secara umum penulisan Daftar Pustaka dapat dibedakan atas 2 yaitu penulisan dengan nomor urut dan penulisan dengan urutan alfabet nama penulis. Dengan pertimbangan bentuk tulisan yang lebih kompak dan mudah dilacak pustaka yang disintir dalam Skripsi, perujukan dalam Skripsi diseragamkan dengan cara penulisan menggunakan **Harvard Style**.

Untuk memudahkan perujukan dalam draft laporan skripsi, dan memudahkan pembuatan daftar pustaka yang sesuai dengan Harvard Style, maka sebaiknya gunakan mesin (software) pembuatan daftar pustaka. Software pembuatan daftar pustaka yang mudah dan gratis digunakan adalah “Mendeley”. Software tersebut dapat diunduh pada laman <https://www.mendeley.com/downloads>

Untuk artikel yang diterbitkan lewat internet, penulisannya harus mencantumkan alamat lengkap situs yang memuat artikel tersebut. Urutan penulisan data-data mengenai pustaka berupa artikel atau makalah dalam jurnal ataupun artikel dalam majalah, penulisannya sama dengan terbitan dalam bentuk cetakan bila artikel tersebut jurnal ataupun majalah elektronik. Terakhir ditulis alamat lengkap Website dan tanggal aksesnya. Nama media jurnal ataupun majalah diketik dengan huruf miring.

Contoh:

P. Landon, An Introduction to Inflow Prevention, *Pump and System*, (Online), March 2006 (http://www.pump-zone.com/articles/An_Intro.pdf, diakses 9 Maret 2006).

Bab VI

Percetakan, Penjilidan dan Penyerahan Laporan

6.1 Persiapan Awal Sebelum Percetakan

Sebelum pencetakan ataupun penjilidan, draft Skripsi harus sudah disetujui oleh dosen pembimbing. Berbagai masukan dari tim penguji juga harus dipertimbangkan dan diperhatikan untuk kesempurnaan laporan Skripsi. Bekerja dengan sangat teliti sangat penting untuk memeriksa ulang draft Skripsi merupakan hal yang sangat penting dalam tahap persiapan. Kesesuaian format tulisan, isi serta bahasa tulis yang baku sangat penting untuk diperhatikan.

Dengan demikian kesalahan minor sekalipun dapat dikurangi di dalam laporan Skripsi. Dengan cara ini kerugian material juga dapat dihindari atau kerugian waktu sebagai akibat Skripsi tidak diterima karena ketidaksesuaian format ataupun tidak ditandatangani oleh dosen pembimbing karena belum disetujui tetapi telah dijilid tidak terjadi.

6.2 Pencetakan dan Penjilidan Laporan

Buku laporan Skripsi yang wajib diserahkan untuk melengkapi administrasi ditulis pada satu muka kertas. Kertas yang digunakan dengan spesifikasi berikut:

- Jenis kertas: HVS
- Ukuran kertas: A4
- Berat kertas: 80 Gr

Buku laporan Skripsi dijilid dengan sampul tebal (hard cover) berwarna biru tua (*dark blue*) dengan tulisan tinta emas. Jumlah halaman keseluruhan termasuk abstrak, Daftar Isi dan lampiran paling sedikit 100 (seratus) halaman.

6.3 Penyerahan Laporan

Untuk dapat mengikuti yudisium dan wisuda maka mahasiswa yang telah melaksanakan sidang Skripsi wajib mendapatkan surat bebas administrasi dari jurusan Teknik Metalurgi. Surat bebas administrasi didapatkan dengan melengkapi/mengumpulkan :

1. Laporan *Hardcopy* Skripsi (1 buah) yang telah disetujui oleh pembimbing dan ketua jurusan Teknik Metalurgi Untirta

2. CD berisi laporan skripsi dalam bentuk .pdf, Poster dengan ukuran A1 dan softcopy draft paper Bagi mahasiswa yang telah mendaftarkan paper nya ke seminar atau jurnal tertentu sebelum sidang sarjana, tidak perlu mengirimkan/mengumpulkan softcopy draft paper nya, cukup memberikan bukti submit dari paper tersebut.

Lampiran

**JUDUL LAPORAN SKRIPSI DITULIS DISINI DENGAN HURUF
TIMES NEW ROMAN 14 Pt SPASI 1,5 XXXXXXXXXXXXXXX**

SKRIPSI

Huruf 12 Point, Bold,
UPPERCASE

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Teknik dari
Jurusan Teknik Metalurgi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Huruf 12 Point,
1 spasi



Oleh :

12 Point

Spasi 1

Nama Lengkap
3334XXXXXX

14 Point

Spasi 1,5

**JURUSAN TEKNIK METALURGI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON – BANTEN
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Huruf 12 Point,
UPPERCASE

**JUDUL LAPORAN SKRIPSI DITULIS DISINI DENGAN HURUF
TIMES NEW ROMAN 14 Pt SPASI 1,5 XXXXXXXXXXXXXXXX**

SKRIPSI

Huruf 12 Point, Bold,
UPPERCASE

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Teknik dari Jurusan
Teknik Metalurgi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Huruf 12 Point,
1 spasi

Disetujui untuk Jurusan Teknik Metalurgi oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Nama & Gelar
NIP. 123456789101112

Nama & Gelar
NIP. 123456789101112

LEMBAR PERSETUJUAN

Huruf 12 Point,
UPPERCASE

**JUDUL LAPORAN SKRIPSI DITULIS DISINI DENGAN HURUF
TIMES NEW ROMAN 14 Pt SPASI 1,5 XXXXXXXXXXXXXXXX
SKRIPSI**

Disusun dan diajukan oleh :
Nama Lengkap
3334XXXXXX
Telah disidangkan di depan dewan penguji pada tanggal _____

1,5 spasi

Huruf 12 Point,

	Susunan Dewan Penguji	Tanda Tangan
Penguji I	: _____	_____
Penguji II	: _____	_____
Penguji III	: _____	_____

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Metalurgi

1,5 spasi

Nama dan Gelar.
NIP. 19XXXXXXXXXXXXXXXXXX

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya sebagai penulis Skripsi berikut:

Judul :

Nama Mahasiswa :

NIM :

Fakultas :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi tersebut di atas adalah benar-benar hasil karya asli saya dan tidak memuat hasil karya orang lain, kecuali dinyatakan melalui rujukan yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila dikemudian hari ditemukan hal-hal yang menunjukkan bahwa sebagian atau seluruh karya ini bukan karya saya, maka saya bersedia dituntut melalui hukum yang berlaku. Saya juga bersedia menanggung segala akibat hukum yang timbul dari pernyataan yang secara sadar dan sengaja saya nyatakan melalui lembar ini.

12 Point, 2 spasi

Kota, Tanggal Bulan Tahun

MATERAI Rp 6000

NAMA MAHASISWA

NIM.

Lampiran 5: Contoh Abstrak

ABSTRAK

12 Point, Bold, UPPERCASE

Kegiatan industri besi baja merupakan salah satu kegiatan yang dapat menimbulkan limbah B3. Limbah B3 tidak dapat ditimbun, dibakar atau dibuang begitu saja, karena mengandung bahan yang dapat mencemari lingkungan dan membahayakan manusia serta makhluk hidup lain. *Mill scale* adalah limbah industri besi baja yang masih memiliki kandungan besi cukup tinggi, yaitu sekitar 72%. Umumnya, *mill scale* digunakan sebagai umpan reduksi langsung dalam *blast furnace* yang menggunakan batubara sebagai reduktor untuk menghasilkan *pig iron* ^[1]. Pada tahun 2010, produksi limbah *mill scale* di Indonesia sekitar 800ribu ton per tahun ^[2]. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan limbah *mill scale* dengan kadar 70% Fe. Ukuran partikel yang digunakan -100 +120#. Setelah itu, dilakukan *mixing* dengan *binder* (bentonit) sebanyak 0,5 ; 2,5 ; dan 5%. Selanjutnya, dilakukan kompaksi.....

Kata Kunci: maksimal 5 kata kunci

12 Point, 1 spasi

Lampiran 6: Contoh Daftar Isi

		Halaman
DAFTAR ISI		
	12 Point, Bold, UPPERCASE	
	3 spasi	
HALAMAN JUDUL.....		i
LEMBARAN PENGESAHAN.....		ii
BAB I PENDAHULUAN		
1.1 Latar Belakang		1
1.2 Tujuan Penelitian		2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1 <i>Mill Scale</i>		6
2.2 <i>Sintering</i>		10
2.2.1 Faktor-faktor pembentukan <i>green sinter</i>		12
2.2.2 Pengeringan <i>green sinter</i>		13
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1 Diagram Alir Penelitian		22
3.2 Alat dan Bahan		23
3.2.1 Alat yang Digunakan		23
3.2.2 Bahan yang Digunakan		23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1 Data Hasil Penelitian		26
4.2 Pembahasan		29
4.2.1 Pengaruh temperatur dan waktu <i>sintering</i> terhadap kuat tekan		29
4.2.2 Pengaruh banyaknya <i>binder</i> terhadap kuat tekan		33
4.2.4 Indeks pecah sinter.....		39

Lampiran 7: Contoh Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

**Pembuatan Daftar
Pustaka Sesuai Harvard
Style**

3 spasi

1.N. W. Zhang, Q. Zhang, dan X. Y. Zheng, Statistical Regression of Binary Vapor-Liquid Equilibrium Data for Ternary Phase Equilibrium Predictions, *Fluid Phase Equilibria*, **147**:123-143, 1998.

Wiranto Arismunandar, *Penggerak Mula Motor Bakar Torak*, Penerbit ITB, Bandung, 1988.

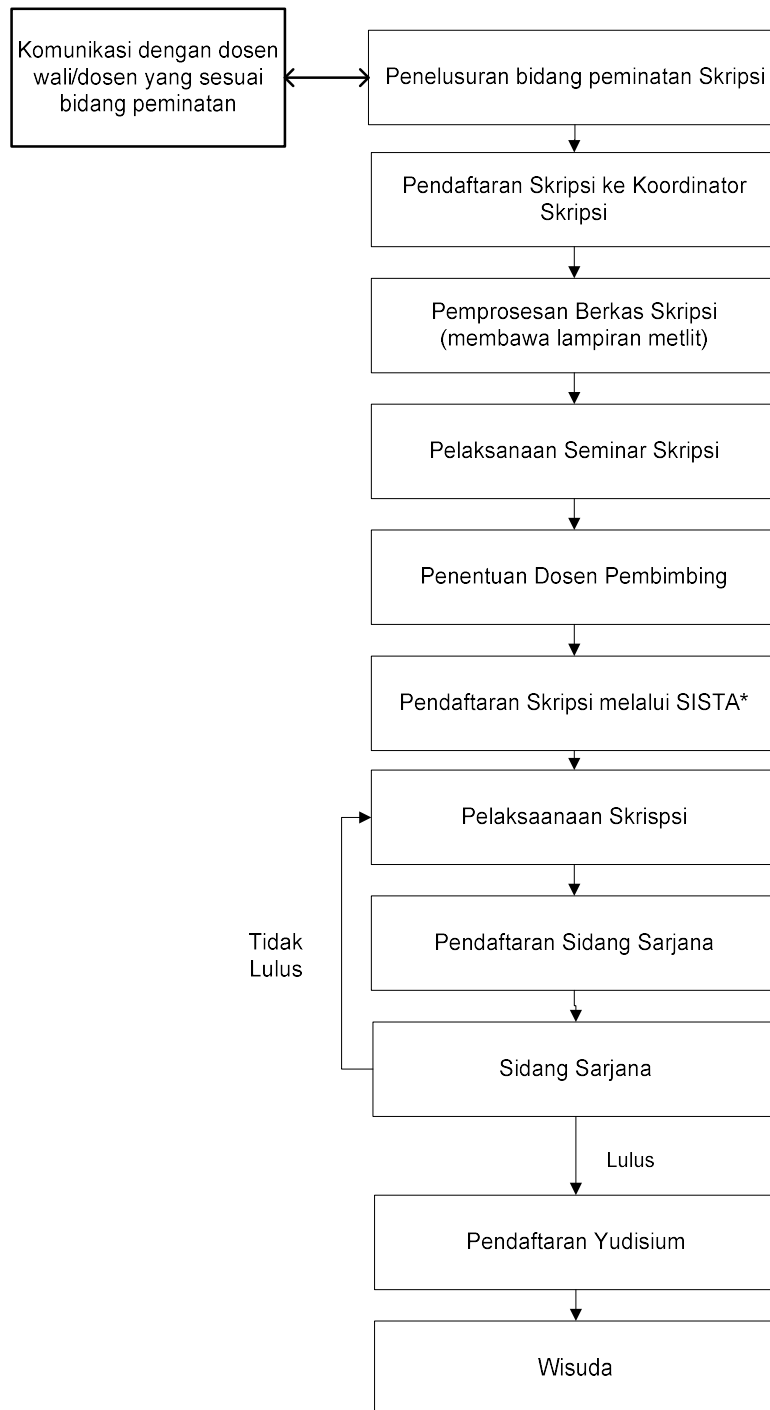
2 spasi

I M. Astina dan H. Sato, A Rational Helmholtz Fundamental Equation of State for Difluoromethane with an Intermolecular Potential Background, *International Journal of Thermophysics*, **24(4)**:963-990, 2003.

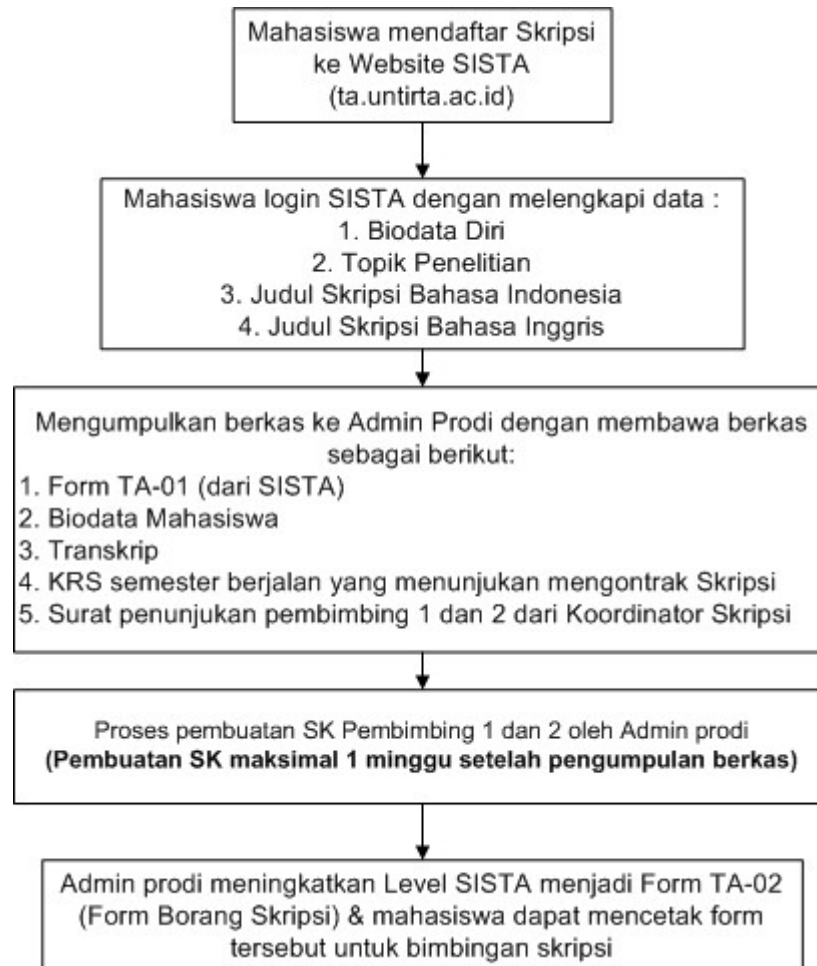
1 spasi

D. M. Bates dan D. G. Watts, *Non Linear Regression Analysis and Its Applications*, John Wiley & Sons, New York, 1988.

Lampiran 8: Alur Skripsi



Lampiran 9: Alur Pendaftaran SISTA



Lampiran 10: Daftar Dosen dan Bidang Peminatan

No	Nama Dosen	NIP	Bidang Riset	Keterangan
1	Prof. Dr. Eng A. Ali Alhamidi, ST., MT	197312131999031001	Pembentukan logam dan perlakuan Panas, Metalurgi Serbuk, Superplastic and Saver plastic Deformation (SPD)	Teknik Mesin
2	Prof. Alfirano, ST., MT., Ph.D	196006232003122001	Metalurgi Fisik (Transformasi Fasa), Biomaterial, Perlakuan panas	Teknik Metalurgi
3	Agus Pramono, ST.,MT., Ph.D Tech	197608182008121012	Manufaktur logam, Superplastic and Saver plastic Deformation (SPD), Komposit Material	Teknik Metalurgi
4	DR. Amalia Sholehah, ST.,MT	197905022005012005	Sintesis nanomaterial oksida, Dye-sensitized solar cell, material semikonduktor	Teknik Metalurgi
5	Adhitya Trenggono, ST., M.Sc	197804102003121001	Polimer, Material Nano komposite, Fungsionalisasi permukaan	Teknik Metalurgi
6	Anistasia Milandia, ST., MT	198203222006042002	Metalurgi Ekstraksi (Pyrometalurgi), Transfer panas dan difusi	Teknik Metalurgi
7	Andinnie Juniarsih, ST., MT	198406032008122002	Metalurgi Ekstraksi (Hydrometalurgi), Benefesiasi dan pengolahan mineral	Teknik Metalurgi
8	Dr. Abdul Aziz, ST.,MT	198003072005011002	Manufaktur Logam, Korosi, dan Material maju	Teknik Metalurgi
9	Dr. Didied Haryono, ST.,MT	196705302002121001	Tomografi metalurgi, Metalurgi ekstraksi (pirometalurgi dan hydrometalurgi), Kinetika metalurgi, pengolahan mineral	Teknik Metalurgi
10	Prof. Dr. Erlina Yustanti, S.Si.,M.Si	196803262002122001	Briquet kokas, Refraktori, Rekayasa material nanopartikel (ultrasonic & sol gel /spin coating), DSSC (dye sensitized solar cell), pemurnian logam oksida.	Teknik Metalurgi

11	M. Fitrullah, ST.,MT	197804142006041002	Pelapisan Bahan, Failure Analysis	Teknik Metalurgi
12	Suryana, ST., MT	197402162001122001	Manufaktur logam, Pemaduan mekanik	Teknik Metalurgi
13	Soesaptri Oediyani. Ir, MT	196006232003122001	Metalurgi ekstraksi (pirometalurgi dan hydrometalurgi), Korosi dan proteksi, Pengolahan Mineral	Teknik Metalurgi
14	Tri Partuti, S.Si.,M.Si	198011282012122003	Material Polimer, komposit dan pengolahan limbah.	Teknik Metalurgi
15	Yeni Muriani, ST., MT	197401032005012001	Pengecoran, Pengelasan, Perlakuan panas	Teknik Metalurgi
16	Yanyan Dwiyantri, S.Si.,MT	197710222005012002	Simulasi proses metalurgi dan Korosi	Teknik Metalurgi
17	Tiara Triana, ST.,MT		Pengolahan mineral, Metalurgi Ekstraksi	Teknik Metalurgi
18	Bening Nurul H K., ST.,MT	199008292020122013	Pengolahan mineral, Metalurgi Ekstraksi	Teknik Metalurgi
19	Rahman Faiz Suwandana,S.T.,M.Sc	199406202019031018	Pengolahan mineral, Metalurgi Ekstraksi	Teknik Metalurgi
20	Fajri Ikhsan, S.Si.,M.Si	201808032161	Pengolahan mineral, Metalurgi Ekstraksi	Teknik Metalurgi
21	Indah Uswatun Hasanah,S.Si.,M.T	199012142019032022	Pelapisan Permukaan	Teknik Metalurgi
22	Yus Rama Denni, PhD		Material Fungsional, Solar Sel, Baterai	Pendidikan Fisika

Lampiran 11: Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana



Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Fakultas Teknik
Jurusan Teknik Metalurgi

FORMULIR PENDAFTARAN SIDANG
SARJANA
Semester ... (...)
Tahun Akademik ... /...

1. Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa :
NIM :
Nomor Telepon / HP :
Alamat E-mail :
Judul Skripsi :
Tempat Penelitian :
Waktu mulai TA : *di isi sesuai waktu di surat penunjukkan pembimbing TA*
Waktu selesai TA : *di isi sesuai waktu kedua dosen pembimbing memberikan rekomendasi sidang skripsi*

2. Dosen Pembimbing

No	Nama	Instansi
1		
2		

3. Rencana Pelaksanaan Sidang

Rencana Ke	Hari dan Tanggal	Waktu	Luring/Daring

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I

Cilegon, Tgl Bln Tahun
Mahasiswa,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIP.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIM:

Lampiran 12: Surat Rekomendasi Sidang Sarjana



Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Fakultas Teknik
Jurusan Teknik Metalurgi

SURAT REKOMENDASI SIDANG SARJANA
Semester ... (...)
Tahun Akademik ... /...

Berdasarkan hasil bimbingan dan diskusi yang telah dilakukan, kami menyatakan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama Mahasiswa :
NIM :
Nomor Telepon / HP :
Alamat E-mail :
Judul Skripsi :
Tempat Penelitian :

Telah menyelesaikan skripsi dengan baik dan dapat direkomendasikan untuk melakukan sidang sarjana.
Demikian surat rekomendasi ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Cilegon, Tgl Bln Tahun

Dosen Pembimbing II,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIP.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIP.

Lampiran 13: Bukti Kehadiran Pada Sidang Sarjana



Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Fakultas Teknik
Jurusan Teknik Metalurgi

BUKTI KEHADIRAN PADA SIDANG SARJANA

Nama Mahasiswa :
NIM :
Nomor Telepon / HP :
Alamat E-mail :
Judul Skripsi :
Tempat Penelitian :

No	Tanggal Sidang	Nama Mahasiswa Sidang	NIM	TTD Ketua Sidang	Bukti Kehadiran (Daftar Hadir/Screen shot)

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I

Cilegon, Tgl Bln Tahun
Mahasiswa,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIP.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NIM:

- Paling sedikit mahasiswa menghadiri sidang sarjana sebanyak 5 (lima) sidang.

Lampiran 14: Form Check List Berkas Pendaftaran Sidang Skripsi



Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Fakultas Teknik
Jurusan Teknik Metalurgi

FORM CHECK LIST KELENGKAPAN BERKAS DAFTAR SIDANG

No	Persyaratan	Keterangan (√ atau X)
1	Formulir Pendaftaran Sidang Sarjana	
2	Form TA-03	
3	Surat Rekomendasi Sidang Sarjana	
4	Draft Skripsi (3 eksemplar)	
5	Biodata Peserta Sidang (SISTA)	
6	Transkrip Nilai Sementara	
7	Borang Bimbingan Skripsi (SISTA)	
8	Bukti Kehadiran Pada Sidang Sarjana	
9	Kartu Rencana Studi	
10	Surat Keterangan Seminar Proposal	
11	Bukti Slip Pembayaran SPP	
12	Surat Keterangan Bebas Tunggalan SPP	
13	Surat Keterangan Bebas Peminjaman Buku Perpustakaan	
14	Surat Keterangan Bebas Peminjaman Alat Laboratorium	
15	Sertifikat TOEFL Laboratorium Bahasa FT-Untirta	

Cilegon, Tgl Bln Tahun

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Menyetujui,

Koordinator Skripsi,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

NIP.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

NIP.