



**BUKU PANDUAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI SARJANA (S1)
TEKNIK ELEKTRO**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU**

2024

PRAKATA

Skripsi adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi S1 Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Bengkulu (PSTE) yang dilaksanakan oleh mahasiswa secara mandiri dengan bimbingan dari dosen Pembimbing Skripsi. Skripsi merupakan pendalaman dan penerapan beberapa elemen pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya pada suatu perencanaan sistem rekayasa elektro.

Buku Panduan Skripsi ini merupakan perbaikan dari buku panduan sebelumnya dengan beberapa penyesuaian mengikuti perkembangan dan dinamika yang terjadi. Buku ini ditujukan untuk menjadi rujukan bagi mahasiswa yang sedang atau akan melaksanakan skripsi sehingga dalam prosesnya menjadi lebih lancar dan dihasilkan skripsi dengan format yang baik dan seragam.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku panduan ini, khususnya dosen-dosen PSTE yang memberikan banyak masukan dan koreksi. Kami menyadari masih terdapat kekurangan atau kekeliruan dalam buku panduan ini. Bila ada koreksi dan saran dari pihak mana pun, akan kami terima dengan senang hati demi penyempurnaan Buku Panduan Skripsi ini.

Bengkulu, Desember 2024

Koordinator Program Studi

Afriyastuti Herawati

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAGIAN I PENDAHULUAN	1
A. Umum.....	1
B. Ketentuan	1
C. Tahapan.....	2
BAGIAN II PROPOSAL SKRIPSI	3
A. Seminar Proposal	3
B. Sistematika Penyusunan Proposal Skripsi.....	3
BAGIAN III DRAFT SKRIPSI	9
A. Seminar Hasil	9
B. Sistematika Penyusunan Draft Skripsi	9
BAGIAN IV SKRIPSI	13
A. Sistematika Penyusunan Skripsi.....	13
B. Artikel Publikasi.....	13
C. Ujian Skripsi.....	14
BAGIAN V FORMAT PENULISAN.....	15
BAGIAN VI PENUTUP	17
LAMPIRAN.....	19
Lampiran 1. Logo Universitas Bengkulu.....	20
Lampiran 2. <i>Layout</i> Tulisan	21
Lampiran 3. Format Lembar Persetujuan Seminar Proposal	23
Lampiran 4. Format Halaman Judul Proposal Skripsi	24
Lampiran 5. Format Lembar Pengesahan Proposal Skripsi.....	26
Lampiran 6. Format Lembar Persetujuan Seminar Hasil	27
Lampiran 7. Format Halaman Judul Draft Skripsi	28
Lampiran 8. Kartu Kendali Seminar Hasil Skripsi	29
Lampiran 9. Format Lembar Persetujuan Ujian Skripsi	30
Lampiran 10. Format Halaman Sampul Skripsi	31
Lampiran 11. Format Halaman Judul Skripsi	32
Lampiran 12. Format Lembar Pengesahan Skripsi.....	33
Lampiran 13. Format Pernyataan Keaslian Skripsi	34
Lampiran 14. Form Pendaftaran Skripsi.....	35

Lampiran 15. Lembar Catatan Pembimbingan	36
Lampiran 16. Contoh Abstrak	37
Lampiran 17. Contoh Daftar Isi.....	38
Lampiran 18. Contoh Daftar Gambar	39
Lampiran 19. Contoh Daftar Tabel.....	40
Lampiran 20. Contoh Daftar Pustaka	41
Lampiran 21. Contoh Peletakan Gambar dan Tabel	42

BAGIAN I

PENDAHULUAN

A. Umum

Skripsi merupakan karya ilmiah yang disusun oleh mahasiswa untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sarjana (S1) di Universitas Bengkulu. Skripsi merupakan laporan ilmiah tentang hasil penelitian/studi, observasi atau investigasi yang dilakukan oleh mahasiswa. Sebagai suatu karya ilmiah yang dibukukan, skripsi disusun mengikuti standar penyusunan yang baik dan benar dengan mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah.

Skripsi bertujuan untuk memberikan pengalaman bagi mahasiswa melakukan penelitian secara utuh, mulai dari merumuskan permasalahan, merumuskan tujuan penelitian, mengembangkan metodologi perancangan, pengambilan data, melakukan analisis, hingga menulis laporan penelitian dan mempertanggung jawabkan hasilnya secara akademik.

Panduan penyusunan skripsi ini dibuat untuk menjadi rujukan bagi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Elektro Universitas Bengkulu (PSTE) dalam menyusun Proposal Skripsi, Draft Skripsi, dan Skripsi sehingga dihasilkan Skripsi dengan format yang baik dan seragam.

B. Ketentuan

a. Bobot sks

Bobot satuan kredit semester (sks) skripsi dibagi ke dalam 2 (dua) mata kuliah yaitu mata kuliah Seminar Hasil dan mata kuliah Skripsi dengan bobot sks masing-masing diatur dalam Peraturan Rektor Universitas Bengkulu tentang Kurikulum Program Studi Sarjana (S1) Teknik Elektro yang berlaku.

b. Persyaratan

Mahasiswa dapat mengajukan Skripsi jika telah memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Telah menyelesaikan minimal 125 sks dengan nilai minimal C.
- 2) Mengisi form pendaftaran skripsi yang disetujui Dosen Pembimbing Akademik.
- 3) Telah mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian.
- 4) Memasukkan mata kuliah Skripsi pada Kartu Rencana Studi (KRS) semester berjalan.

- 5) Pernah mengajukan (mengunggah) proposal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemristekdikti sebagai Ketua atau Anggota, atau pernah menjadi Finalis pada lomba karya tulis ilmiah mahasiswa tingkat nasional sebagai Ketua atau Anggota.

C. Tahapan

Dalam penyusunan skripsi, mahasiswa diwajibkan untuk melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Seminar Proposal
2. Seminar Hasil
3. Ujian Skripsi

BAGIAN II

PROPOSAL SKRIPSI

A. Seminar Proposal

1. Proposal Skripsi disusun oleh mahasiswa di bawah pendampingan Pembimbing Skripsi yang terdiri dari Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping yang ditunjuk oleh Program Studi ketika mahasiswa melakukan pendaftaran skripsi.
2. Proposal Skripsi yang telah dipandang layak dan mendapat persetujuan Pembimbing Skripsi dapat dilanjutkan ke tahap Seminar Proposal.
3. Proposal Skripsi yang telah disetujui Pembimbing Skripsi diseminarkan oleh mahasiswa pada sebuah forum yang dihadiri oleh Pembimbing Skripsi, dan Dosen PSTE, dan/atau pihak lain yang berkompeten yang diundang oleh Program Studi sebagai pembahas proposal.
4. Pembahasan Proposal Skripsi mencakup pada urgensi penelitian, kecukupan bahan pustaka, dan kesesuaian serta ketajaman metodologi.
5. Pada pembahasan ini, Proposal Skripsi dinyatakan layak atau layak dengan beberapa revisi atau dinyatakan tidak layak untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya.
6. Proposal Skripsi yang telah diseminarkan dan dinyatakan layak untuk dilanjutkan, harus direvisi sesuai dengan catatan dalam Lembar Evaluasi Proposal Skripsi.
7. Jika Proposal Skripsi dinyatakan tidak layak untuk dilanjutkan, mahasiswa harus mengganti judul atau melakukan revisi mayor dan proposal harus diseminarkan kembali.
8. Proposal Skripsi yang telah direvisi dilengkapi Lembar Pengesahan yang ditandatangani oleh Pembimbing Skripsi.
9. Revisi Proposal Skripsi dijilid biasa dan dikumpulkan paling lambat 2 (dua) minggu dari tanggal Seminar Proposal.

B. Sistematika Penyusunan Proposal Skripsi

Proposal Skripsi terdiri atas bagian-bagian sebagai berikut:

- Halaman judul
- Halaman pengesahan
- Abstrak
- Daftar Isi

- Bagian tubuh proposal
- Daftar Pustaka
- Lampiran (jika ada)

1. Halaman Judul

Halaman judul memuat judul Proposal Skripsi, logo Universitas Bengkulu, nama dan NPM mahasiswa, dan nama institusi (Lampiran 1.1). Judul Proposal Skripsi harus menggambarkan permasalahan yang akan diteliti dan metode penyelesaiannya secara ringkas dan jelas tidak lebih dari 20 kata. Halaman Judul tidak diberi nomor halaman.

2. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan memuat judul Proposal Skripsi, nama dan NPM mahasiswa, tanggal diseminarkan (hanya untuk proposal yang telah direvisi setelah diseminarkan), nama, NIP, dan tanda tangan Pemimbing Skripsi, dan mengetahui Ketua Program Studi.

3. Abstrak

Abstrak merupakan intisari atau ringkasan dari Proposal Skripsi yang berguna membantu pembaca agar dengan cepat memperoleh gambaran dari penelitian yang diusulkan. Abstrak berisi latar belakang, permasalahan, dan metode yang akan digunakan maksimum dalam 250 kata dan diikuti dengan 3 sampai 5 kata kunci. Abstrak ditulis dengan huruf Times New Roman 12 pt dengan jarak 1,15 spasi.

4. Bagian Tubuh Proposal Skripsi

a. Pendahuluan (Bab I)

Pendahuluan terdiri atas:

1) Latar Belakang

Penulis menyampaikan kepada pembaca untuk mengetahui secara umum konteks atau latar belakang penelitian serta motivasi yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang diusulkan atau justifikasi tentang pentingnya penelitian tersebut untuk dilaksanakan.

2) Rumusan masalah

Rumusan masalah menjabarkan permasalahan yang ingin diselesaikan secara jelas, tajam dan fokus. Bagian ini memuat uraian atau berbagai topik yang akan digali dalam penelitian. Rumusan masalah menyebutkan fokus utama dari penelitian yang mencakup berbagai pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian sehingga gambaran tentang apa yang akan diungkapkan dalam penelitian perlu terurai dengan jelas.

3) Tujuan penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian dan target atau sasaran yang ingin dicapai dinyatakan secara singkat dan jelas sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan. Penelitian dapat bertujuan untuk menjajaki, menguraikan, menjelaskan, membuktikan atau menerapkan suatu konsep/hipotesa atau membuat suatu purwarupa.

4) Batasan masalah

Masalah yang akan dicari pemecahannya harus terbatas ruang lingkupnya agar pembahasannya dapat lebih terperinci dan dapat dimungkinkan pengambilan keputusan definitif. Pada bagian ini dinyatakan asumsi-asumsi yang digunakan dan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian serta hal-hal yang dikecualikan dalam penelitian.

b. Tinjauan Pustaka (Bab II)

Pada bagian ini dibahas teori, temuan, dan bahan penelitian sebelumnya yang diperoleh dari berbagai sumber pustaka yang dijadikan dasar melakukan penelitian yang diusulkan. Hal-hal yang relevan dengan subjek/topik yang diteliti saja yang diuraikan. Tinjauan pustaka merupakan rangkuman singkat dan komprehensif tentang semua materi terkait yang terdapat di berbagai sumber pustaka. Bagian ini merupakan tampilan kajian atau debat antar pustaka. Selain itu juga bisa menjelaskan tentang teknik/kaidah/peralatan atau teknologi yang telah atau akan digunakan dalam melaksanakan penelitian. Uraian yang ditulis diarahkan untuk menyusun kerangka pendekatan atau konsep yang diterapkan dalam penelitian. Materi yang disampaikan diusahakan dari referensi terbaru dan asli, misalkan dari jurnal ilmiah atau buku teks.

Sekurang-kurangnya 75% (enam puluh lima per seratus) dari sumber pustaka yang digunakan harus merupakan terbitan 10 tahun terakhir. Semua referensi yang digunakan/dikutip harus diberi rujukan berupa nomor sumber pustaka yang dituliskan diapit kurung siku yang diurutkan berdasarkan urutan kemunculan pada tulisan.

c. Metode Penelitian (Bab III)

Pada bagian ini diuraikan desain, metode atau pendekatan yang akan

digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian, serta tahapan penelitian secara rinci, singkat dan jelas. Uraian dapat meliputi parameter penelitian, model yang digunakan, rancangan penelitian, teknik/metode pengujian dan pengambilan data, analisis data, langkah penelitian, teknik observasi, serta teori penunjang pelaksanaan penelitian.

Apabila dalam pengumpulan data digunakan teknik wawancara, daftar pertanyaan atau kuisioner dilampirkan dalam lampiran. Metode penelitian dilengkapi dengan gambar diagram alir tentang langkah penelitian atau gambar lain yang diperlukan untuk memperjelas metode penelitian yang diusulkan. Pada bagian ini dicantumkan pula jadwal kegiatan penelitian, mulai dari tahap persiapan pelaksanaan penelitian sampai dengan tahap penyusunan Skripsi.

5. Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan daftar referensi dari semua jenis referensi seperti buku, paper jurnal ilmiah, artikel, disertasi, tesis, skripsi, *hand-out*, manual laboratorium/alat, dan karya ilmiah lainnya yang dikutip dalam penulisan Proposal Skripsi. Semua referensi yang ditulis dalam daftar pustaka harus dirujuk di dalam Proposal Skripsi. Referensi diberi nomor urut dan diurutkan berdasarkan urutan kemunculannya dalam Proposal Skripsi. Daftar pustaka ditulis dengan huruf Times New Roman 12 pt dengan jarak 1,15 spasi.

Berikut ini format penulisan daftar pustaka:

a. Sumber pustaka buku

[Nama Penulis], [tahun]. [*Judul Buku*], [Nama Kota]: [Penerbit].

Contoh:

[1] Oppenheim, Alan V. dan Alan S. Willsky, 2000. *Sinyal & Sistem*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

b. Sumber pustaka artikel dalam jurnal, koran, atau majalah

[Nama Penulis], [tahun]. ["Judul Artikel"] dalam [*Nama Jurnal/Koran/Majalah*]. [Nama Kota]: [Penerbit].

Contoh:

[2] Davari, M. dan Y. Mohamed, 2017. "Robust Droop and DC-Bus Voltage Control for Effective Stabilization and Power Sharing in VSC Multiterminal DC Grids" dalam *IEEE Transactions on Power Electronics* (vol. 33, issue 5, Mei 2018). IEEE.

[3] Waldi, E., Y. Murakami, dan M. Nagao, 2019. “Breakdown on LDPE Film Due To Partial Discharge in Air Gap and Its Correlation With Electrical Properties and Surface Degradation” dalam *Telkomnika: Telecommunication Computing Electronics and Control* (ISSN: 1693-6930, e-ISSN: 2302-9293 vol. 17, no. 5, Oktober 2019 hal. 2285-2291). Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

c. Sumber pustaka dari skripsi, tesis, atau disertasi

[Nama Penulis], [tahun]. [“Judul Skripsi/Tesis/Disertasi”]. [Nama Fakultas], [Nama Universitas], [Nama Kota].

Contoh:

[4] Mastiana, 2017. “Kendali Putaran Motor Induksi Satu Fasa Sebagai Penggerak *Belt Conveyor* dengan Metode *Sinusoidal Pulse Width Modulation*”. Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Bengkulu.

d. Sumber pustaka dari internet

[Nama Penulis], [tahun tayang]. [“Judul Artikel”], [URL], diakses pada [waktu akses].

Contoh:

[5] Tondang, Ratna, 2018. “Pilih Mana, Energi Fosil atau Energi Terbarukan?”, <https://www.mongabay.co.id/2018/08/25/pilih-mana-energi-fosil-atau-energi-terbarukan>, diakses pada 18 September 2019 pukul 12:15 wib.

Nama belakang penulis pertama dituliskan di depan dilanjutkan nama depan dan nama tengah (boleh nama lengkap atau inisial) setelah tanda koma. Sedangkan nama penulis kedua dan seterusnya ditulis dalam urutan normal.

BAGIAN III

DRAFT SKRIPSI

A. Seminar Hasil

1. Seminar Hasil merupakan tahapan yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa setelah menyelesaikan penelitiannya. Untuk mendaftar Seminar Hasil, mahasiswa harus mendapat persetujuan dari Pembimbing Skripsi.
2. Mahasiswa dapat mendaftar Seminar Hasil jika telah memenuhi syarat minimal menghadiri Seminar Hasil yang dibuktikan dengan Kartu Kendali Seminar Hasil Skripsi.
3. Seminar Hasil dihadiri oleh Pembimbing Skripsi, Penguji Skripsi dan mahasiswa yang bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan penelitian dan mendiseminasikan hasil-hasil penelitian yang telah dilaksanakan.
4. Draft Skripsi merupakan laporan kemajuan skripsi yang akan disajikan pada Seminar Hasil.
5. Pada Seminar Hasil mahasiswa mempresentasikan mengenai pelaksanaan penelitian, implementasi metode yang diusulkan, capaian dan analisis. Dosen Pembimbing dan Penguji melakukan evaluasi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan serta memberikan koreksi dan masukan untuk perbaikan, termasuk format skripsi, tata bahasa, dan standar penulisan yang dituliskan pada lembar Notulen Seminar Hasil.
6. Koreksi dan masukan yang diberikan Dosen Pembimbing dan Penguji harus dipertimbangkan mahasiswa dalam melakukan revisi Skripsi. Penilaian Seminar Hasil dimasukkan ke dalam nilai mata kuliah Seminar Hasil.

B. Sistematika Penyusunan Draft Skripsi

Draft Skripsi memuat bagian-bagian sebagai berikut:

- Halaman judul
- Abstrak
- Daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel
- Daftar notasi/symbol (jika ada)
- Daftar lampiran (jika ada)
- Bagian tubuh Draft Skripsi
- Daftar Pustaka
- Lampiran (jika ada)

1. Halaman Judul

Halaman judul memuat judul laporan penelitian, logo Universitas Bengkulu, nama dan NPM mahasiswa, dan nama institusi. Judul Draft Skripsi harus menggambarkan permasalahan yang akan diteliti dan metodologi yang diimplementasikan secara ringkas dan jelas tidak lebih dari 20 kata. Judul Draft Skripsi dapat sedikit berbeda dari judul Proposal Skripsi. Halaman Judul tidak diberi nomor halaman.

2. Abstrak

Pada dasarnya abstrak Draft Skripsi sama dengan abstrak pada Proposal Skripsi tetapi dengan penambahan hasil dan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Dalam kesimpulan, hindari penulisan yang menunjukkan keragu-raguan. Abstrak dituliskan maksimum dalam 250 kata dan diikuti dengan 3 sampai 5 kata kunci.

3. Bagian Tubuh

Pada dasarnya bagian tubuh Draft Skripsi sama dengan bagian tubuh Proposal Skripsi dengan beberapa penyempurnaan dan pemutakhiran data dan referensi. Pada Draft Skripsi, ditambahkan bab hasil dan pembahasan dan bab penutup.

Semua bagian pada Draft Skripsi harus ditulis lebih detail dan mendalam dibandingkan dengan Proposal Skripsi karena pada saat menulis Skripsi, kajian pustaka dan metode penelitian telah dilakukan secara lebih mendalam.

a. Hasil dan Pembahasan (Bab IV)

Bab ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, desain, implementasi desain, data-data hasil pengujian dan implementasinya dan atau hasil uji coba program disertai analisis berupa penjelasan secara teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau statistik. Selain itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

b. Penutup (Bab V)

1) Kesimpulan

Kesimpulan dituliskan berdasarkan hasil penelitian, analisis dan temuan yang telah ditulis pada bab sebelumnya yang tentu saja disesuaikan dengan tujuan penelitian. Jangan menyimpulkan sesuatu yang tidak ada dalam pembahasan yang telah dibuat atau membuat kesimpulan yang bersifat umum. Kesimpulan dibuat dengan singkat dan jelas, berurutan dan mampu menjawab tujuan penelitian.

2) Saran

Saran merupakan usulan yang diberikan oleh penulis untuk pengembangan terhadap penelitian yang telah dilakukan. Saran dapat berupa 1) usulan untuk kelanjutan penelitian seperti hal-hal yang belum dilakukan atau mengubah asumsi yang digunakan, dan 2) hal-hal yang dapat dilakukan untuk perbaikan terhadap sistem yang telah dikembangkan. Saran yang diberikan harus masuk akal dan berdasarkan pembahasan serta kesimpulan yang dibuat.

4. Daftar Pustaka

Tata cara penulisan daftar pustaka sama dengan pada Proposal Skripsi.

BAGIAN IV

SKRIPSI

Skripsi merupakan sebuah karya ilmiah yang berisi tentang uraian pelaksanaan penelitian yang meliputi pendahuluan, kajian pustaka, metodologi, data dan hasil penelitian, analisis, dan penarikan kesimpulan yang disajikan dalam bentuk laporan.

A. Sistematika Penyusunan Skripsi

Skripsi harus memuat bagian-bagian sebagai berikut:

- Halaman sampul
- Halaman judul
- Halaman pengesahan
- Lembar pernyataan keaslian
- Kata pengantar
- Abstrak
- Daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel
- Daftar notasi/symbol (jika ada)
- Daftar lampiran (jika ada)
- Bagian tubuh Skripsi (Bab I – Bab V)
- Daftar Pustaka
- Lampiran (jika ada)

Pada dasarnya cara penulisan tiap bagian pada Skripsi sama dengan penulisan Laporan Seminar Hasil dengan memperhatikan koreksi dan masukan sesuai dengan Notulen Seminar Hasil.

Skripsi dilengkapi dengan lembar pengesahan yang ditandatangani oleh Pembimbing Skripsi, Penguji Skripsi, dan Dekan Fakultas Teknik, dan lembar pernyataan keaslian yang ditandatangani di atas materai Rp 6.000. Skripsi yang telah disahkan dicetak bolak balik pada kertas HVS ukuran A4 80 gsm. Skripsi dijilid buku dengan sampul *soft* berwarna oranye yang dilaminating.

B. Artikel Publikasi

Artikel publikasi merupakan suatu makalah yang disusun berdasarkan sebagian atau keseluruhan proses dan hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa untuk diterbitkan pada jurnal ilmiah atau disampaikan pada seminar lokal atau nasional. Judul artikel tidak harus sama dengan judul Skripsi, tetapi harus relevan dengan penelitian yang dilaksanakan. Mahasiswa

wajib mengirimkan artikel publikasi kepada penerbit jurnal ilmiah atau penyelenggara seminar ilmiah lokal atau nasional.

Penulisan artikel merujuk kepada format penulisan jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Bengkulu atau jurnal ilmiah lainnya atau seminar ilmiah yang dituju. Penyusunan artikel publikasi harus dibimbing dan mendapat persetujuan Pembimbing Skripsi.

Artikel yang dinyatakan diterima (*accepted*) atau telah terbit (*published*) pada suatu jurnal ilmiah atau prosiding seminar ilmiah diberikan nilai maksimum untuk item penilaian artikel publikasi pada Ujian Skripsi. Sedangkan bagi artikel yang berstatus dikirimkan (*submitted*), item penilaian artikel publikasi ditentukan pada saat Ujian Skripsi.

C. Ujian Skripsi

Ujian Skripsi merupakan proses evaluasi terakhir bagi mahasiswa PSTE untuk menyelesaikan studi strata 1. Untuk dapat melaksanakan Ujian Skripsi, mahasiswa harus telah menyelesaikan penelitiannya serta melaksanakan revisi sesuai dengan catatan yang diberikan pada Seminar Hasil dan mendapat persetujuan Ujian Skripsi dari Pembimbing dan Penguji Skripsi. Penilaian Ujian Skripsi dimasukkan ke dalam mata kuliah Skripsi.

Syarat untuk mendaftar Ujian Skripsi:

- 1) Telah menyelesaikan seluruh sks beban studi kecuali mata kuliah Skripsi.
- 2) Seluruh mata kuliah wajib universitas lulus dengan nilai minimum C
- 3) Mata kuliah dengan nilai D tidak melebihi 2 (dua) mata kuliah dan tanpa nilai E.
- 4) Mencantumkan mata kuliah Skripsi pada semester berjalan.
- 5) Form persetujuan Ujian Skripsi yang ditandatangani oleh Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping, Ketua Penguji, dan Anggota Penguji Skripsi.

BAGIAN V

FORMAT PENULISAN

1. Tulisan harus menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar. Dalam penulisannya diupayakan tidak menggunakan kata ganti orang pertama.
2. Diketik menggunakan huruf “Times New Roman” ukuran 12 pt.
3. Dicitak pada dua sisi halaman (bolak-balik) kertas HVS ukuran A4 80 gsm. Sisi depan halaman harus bernomor halaman ganjil dan sisi belakang bernomor halaman genap.
4. Jarak antar baris 1,5 spasi. Tidak ada jarak tambahan antar paragraf.
5. Margin halaman menggunakan format *mirror margin* mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 - Jarak dari tepi atas kertas : 3 cm
 - Jarak dari tepi bawah kertas : 3 cm
 - Jarak dari tepi luar kertas : 3 cm
 - Jarak dari tepi dalam kertas : 4 cm
6. Tiap bagian baru (kata pengantar, daftar isi, abstrak, dsb.) dan awal bab selalu ditulis pada halaman baru dan bernomor ganjil. Jika akhir bab/bagian sebelumnya pada halaman ganjil, halaman genap berikutnya dibiarkan kosong.
7. Tulisan kata pengantar, daftar isi, abstrak, dan sebagainya, dan tulisan bab serta judul bab ditulis dengan huruf kapital, ditebalkan, dengan ukuran 14pt dan diletakkan di tengah halaman.
8. Nomor bab harus dituliskan menggunakan angka romawi (BAB I, BAB II, dst.).
9. Awal paragraf masuk 1,25 cm.
10. Nomor halaman diletakkan pada tepi luar bawah halaman (nomor halaman ganjil di sebelah kanan dan nomor halaman genap di sebelah kiri), dengan aturan sebagai berikut:
 - Semua bagian sebelum Bab I (kecuali halaman judul) diberi nomor halaman menggunakan angka romawi kecil (i, ii, iii, dst.).
 - Bagian isi (Bab I dst. termasuk Daftar Pustaka dan Lampiran) diberi nomor halaman menggunakan angka *Arabic* (1, 2, 3, dst.).
11. Semua gambar dan tabel harus tercetak dengan jelas (resolusi cukup dan tidak buram) dan diletakkan di tengah halaman. Judul gambar diletakkan di bawah gambar dan judul tabel diletakkan di atas tabel dengan penomoran menggunakan nomor bab dan urutan

kemunculan gambar atau tabel. Judul gambar dan tabel berformat *Title Case*, kecuali untuk kata depan atau kata sambung, dengan huruf berukuran 10pt dan jarak spasi 1,15. Sumber gambar atau tabel, jika diambil dari sumber lain, harus dicantumkan dalam bentuk rujukan (jika sumber masuk dalam pustaka) atau dalam tanda kurung (jika sumber gambar/tabel tidak masuk dalam daftar pustaka).

Contoh:

- Gambar 2.4. Bentuk Gelombang Output Inverter Satu Fasa Setengah Gelombang [14]
- Gambar 3.7. Diagram Alir Penelitian
- Tabel 2.5. Skenario Pertumbuhan Beban dan Energi (Sumber: www.elektroindonesia.com)
- Tabel 4.3. Data Hasil Pengujian Pengendali Jenis PI Pada Kondisi Normal

12. Judul tabel atau batas gambar bagian atas berjarak 3 spasi dari baris terakhir di atasnya. Kalimat di bawah tabel atau di bawah judul gambar dimulai 3 spasi dari batas bawah tabel atau judul gambar.
13. Tulisan tabel, gambar, dan persamaan pada kalimat yang merujuk suatu tabel, gambar, atau persamaan harus diawali dengan huruf besar. Contoh: sesuai dengan Tabel 4.3 dan Gambar 4.2, berdasarkan Persamaan 2.15, dan sebagainya.
14. Istilah-istilah yang digunakan diupayakan menggunakan kata-kata dalam Bahasa Indonesia. Jika terdapat istilah-istilah asing, kata-kata tersebut harus dicetak miring (*italic*).
15. Semua persamaan ditulis dengan menggunakan Equation Editor atau Mathtype. Penulisan persamaan dimulai 1 tab dari batas kiri. Nomor persamaan dituliskan pada tepi kanan baris dalam tanda kurung menggunakan nomor bab dan urutan kemunculan persamaan.

Contoh:

$$T(s) = \frac{C(s)}{R(s)} = \frac{\omega_n^2}{s^2 + 2\zeta_n \omega_n s + \omega_n^2} \quad (2.19)$$

16. Listing kode program dituliskan menggunakan huruf “Courier New” 10 pt dengan jarak 1,15 spasi dilengkapi dengan nomor baris.

BAGIAN VI

PENUTUP

Panduan Skripsi ini disusun untuk menjadi pedoman bagi mahasiswa PSTE dalam penyusunan Skripsi, sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T.). Hal-hal yang belum diatur atau dijelaskan pada panduan ini, akan diberikan pada petunjuk terpisah atau akan dimasukkan dalam revisi panduan ini di waktu yang akan datang.

Agar penyusunan Skripsi dapat dilakukan dengan baik dan lancar, mahasiswa harus mengikuti semua ketentuan yang diberikan dan aktif melaksanakan bimbingan dengan Pembimbing Skripsi.

LAMPIRAN

1. Logo Universitas Bengkulu
2. *Layout* tulisan
3. Format Lembar Persetujuan Seminar Proposal
4. Format Halaman Judul Proposal Skripsi
5. Format Lembar Pengesahan Proposal Skripsi
6. Format Lembar Persetujuan Seminar Hasil
7. Format Halaman Judul Draft Skripsi
8. Kartu Kendali Seminar Hasil Skripsi
9. Format Lembar Persetujuan Ujian Skripsi
10. Format Halaman Sampul Skripsi
11. Format Halaman Judul Skripsi
12. Format Lembar Pengesahan Skripsi
13. Format Pernyataan Keaslian Skripsi
14. Form Pendaftaran Skripsi
15. Lembar Catatan Pembimbingan
16. Contoh Abstrak
17. Contoh Daftar Isi
18. Contoh Daftar Gambar
19. Contoh Daftar Tabel
20. Contoh Daftar Pustaka
21. Contoh Peletakan Gambar dan Tabel

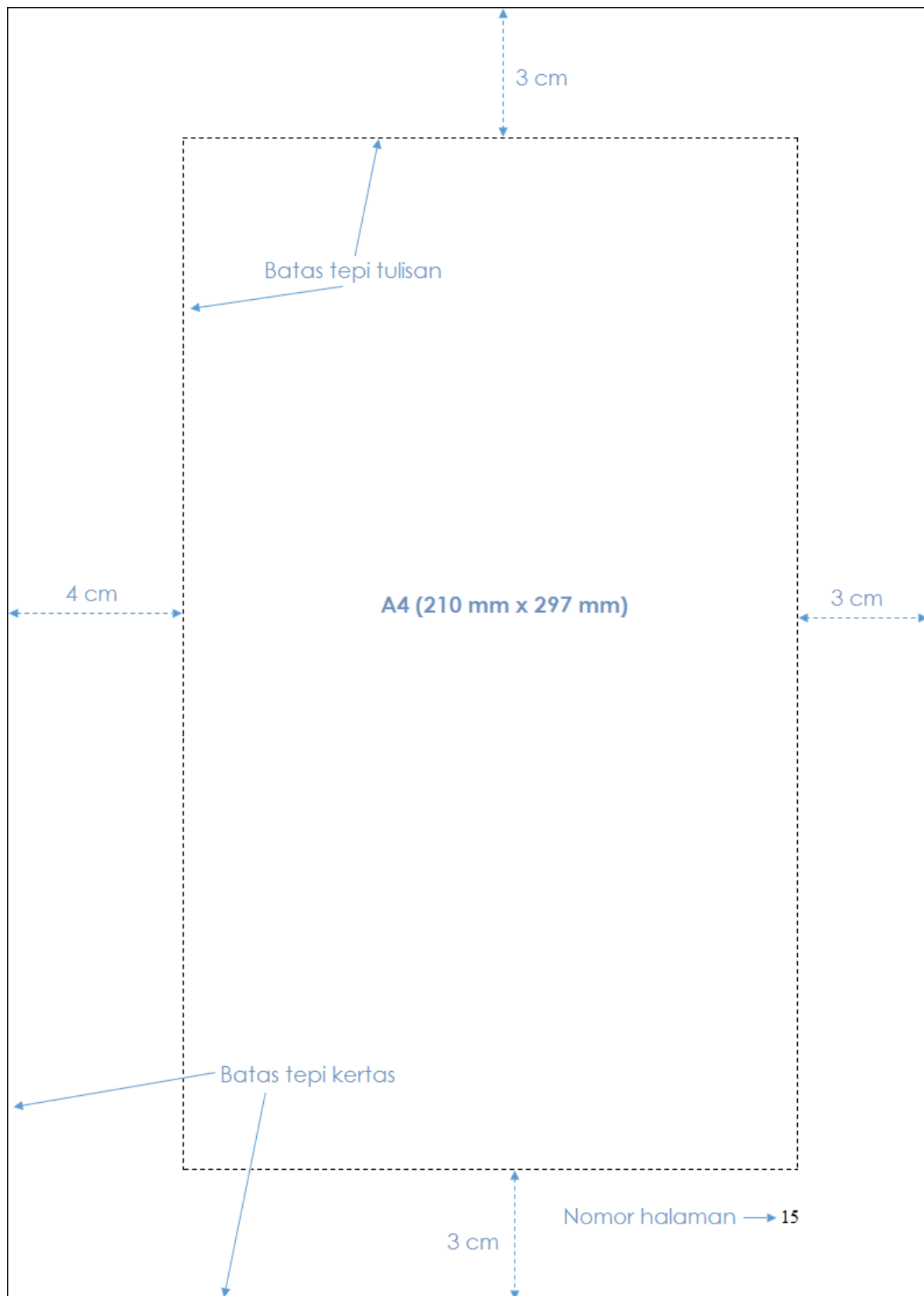
Lampiran 1. Logo Universitas Bengkulu

Logo Universitas Bengkulu harus menggunakan logo resmi seperti pada gambar berikut.

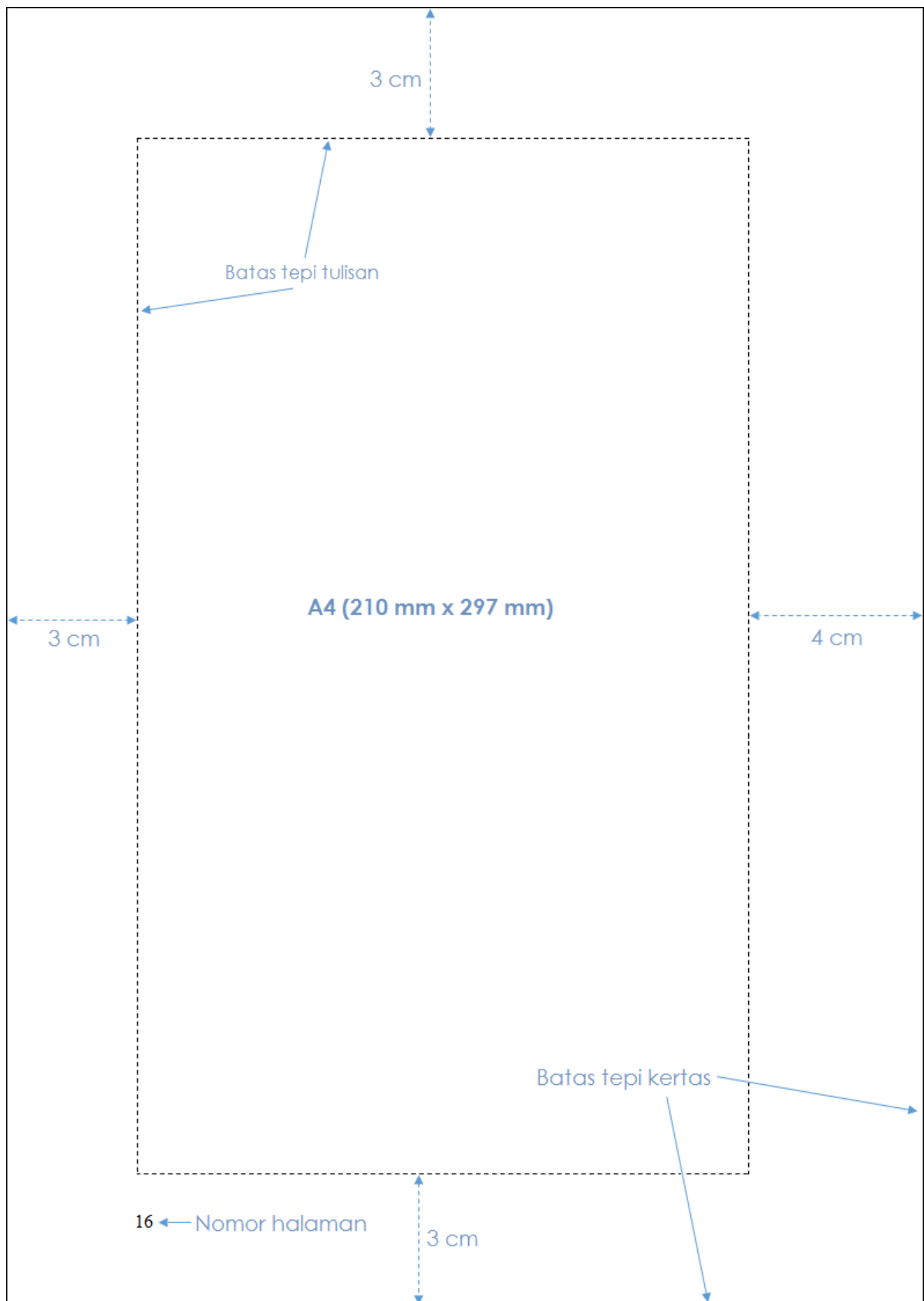


Lampiran 2. *Layout Tulisan*

a. Halaman Ganjil



b. Halaman Genap



Lampiran 3. Format Lembar Persetujuan Seminar Proposal

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL TNR 14 pt, Upper Case, Bold			
TNR 12 pt, Plain	Proposal Skripsi dengan judul:		
	JUDUL PROPOSAL SKRIPSI		
	Oleh:		
	NAMA MAHASISWA NPM G1D019000		
	telah diperiksa oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan disetujui untuk disampaikan pada Seminar Proposal Skripsi.		
	1. Nama Dosen NIP	Pembimbing Utama	 Tanggal:
	2. Nama Dosen NIP	Pembimbing Pendamping	 Tanggal:

Lampiran 4. Format Halaman Judul Proposal Skripsi

a. Sebelum Diseminarkan

Seluruh teks pada halaman judul proposal skripsi diketik
dengan font Times New Roman 14 pt, Bold, 1,5 spasi, Centered

JUDUL PROPOSAL SKRIPSI
DITULISKAN MAKSIMUM 20 KATA

PROPOSAL SKRIPSI



5,5 cm

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU
2019

b. Setelah diseminarkan dan direvisi

Seluruh teks pada halaman judul proposal skripsi diketik
dengan font Times New Roman 14 pt, Bold, 1,5 spasi, Centered

**JUDUL PROPOSAL SKRIPSI
DITULISKAN MAKSIMUM 20 KATA**

PROPOSAL SKRIPSI



**NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000**

Tanggal Seminar Proposal:

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU
2019**

Lampiran 5. Format Lembar Pengesahan Proposal Skripsi
(Setelah diseminarkan dan direvisi)

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI		}	Upper Case TNR 14 pt Bold
JUDUL PROPOSAL SKRIPSI			
Oleh:		}	TNR 12 pt, Bold
NAMA MAHASISWA NPM G1D019000			
TNR 12 pt, Plain	{	Proposal skripsi ini telah diseminarkan pada tanggal	
		dan dinyatakan layak untuk dilanjutkan menjadi skripsi	
		Pembimbing Skripsi,	
		1. Nama Dosen NIP	Pembimbing Utama
		2. Nama Dosen NIP	Pembimbing Pendamping
Mengesahkan, Ketua Program Studi Teknik Elektro			
M. Khairul Amri Rosa, S.T., M.T. NIP 198011212005011001			

Lampiran 6. Format Lembar Persetujuan Seminar Hasil

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

TNR 14 pt, Upper Case, Bold

Draft Skripsi dengan judul:

JUDUL DRAFT SKRIPSI

Oleh:

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

TNR 12 pt,
Plain

telah diperiksa oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan disetujui untuk disampaikan pada Seminar Hasil.

- | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------|
| 1. Nama Dosen
NIP | Pembimbing Utama |
Tanggal: |
| 2. Nama Dosen
NIP | Pembimbing Pendamping |
Tanggal: |

Lampiran 7. Format Halaman Judul Draft Skripsi

Seluruh teks pada halaman judul draft skripsi diketik dengan font Times New Roman 14 pt, Bold, 1,5 spasi, Centered

JUDUL DRAFT SKRIPSI
DITULISKAN MAKSIMUM 20 KATA

DRAFT SKRIPSI



5,5 cm

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU
2019

Lampiran 8. Kartu Kendali Seminar Hasil Skripsi

Kartu Kendali Seminar Hasil Skripsi diisi setiap mahasiswa menghadiri Seminar Hasil baik secara aktif (sebagai penanya/penyanggah) atau pasif (sebagai peserta). Kartu kendali harus terisi penuh sebagai syarat untuk melaksanakan Seminar Hasil.

 KARTU KENDALI SEMINAR HASIL SKRIPSI Nama : _____ NPM : _____ Konsentrasi : TTL / TIK Pembimbing Skripsi : _____ PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BENGKULU  te.unib.ac.id  elektro@unib.ac.id teknik elektro unib © 2018	SURAT KETERANGAN Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Bengkulu menerangkan bahwa: Nama : NPM : Konsentrasi : TTL / TIK * Judul Skripsi : Pembimbing Skripsi : telah memenuhi persyaratan kehadiran Seminar Hasil skripsi mahasiswa Program Studi Teknik Elektro. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai salah satu persyaratan melaksanakan Seminar Hasil pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Bengkulu. Bengkulu, Ketua Program Studi Teknik Elektro NIP																																																
I. Penanya / Penyanggah <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 75%;">Seminar Hasil</th> <th style="width: 20%;">Paraf Dosen Pembimbing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>7</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> </tbody> </table>	No	Seminar Hasil	Paraf Dosen Pembimbing	1	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	2	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	3	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	4	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	5	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	6	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	7	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	II. Peserta <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 75%;">Seminar Hasil</th> <th style="width: 20%;">Paraf Dosen Pembimbing</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> <tr> <td>7</td> <td> Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing : </td> <td> Tanggal : </td> </tr> </tbody> </table>	No	Seminar Hasil	Paraf Dosen Pembimbing	1	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	2	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	3	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	4	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	5	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	6	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :	7	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :
No	Seminar Hasil	Paraf Dosen Pembimbing																																															
1	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
2	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
3	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
4	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
5	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
6	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
7	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
No	Seminar Hasil	Paraf Dosen Pembimbing																																															
1	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
2	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
3	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
4	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
5	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
6	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															
7	Nama Penyaji : Judul Skripsi : Dosen Pembimbing :	 Tanggal :																																															

Lampiran 9. Format Lembar Persetujuan Ujian Skripsi

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

TNR 14 pt, Upper Case, Bold

Skripsi dengan judul:

JUDUL SKRIPSI

Oleh:

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

telah diperiksa oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji Skripsi sesuai dengan Notulen Seminar Hasil yang telah dilaksanakan pada tanggal

Skripsi ini dinyatakan telah layak untuk dijilid dan mahasiswa tersebut di atas berhak untuk melaksanakan Ujian Skripsi.

TNR 12 pt,
Plain

- | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------|
| 1. Nama Dosen
NIP | Pembimbing Utama |
Tanggal: |
| 2. Nama Dosen
NIP | Pembimbing Pendamping |
Tanggal: |
| 3. Nama Dosen
NIP | Ketua Penguji |
Tanggal: |
| 4. Nama Dosen
NIP | Anggota Penguji |
Tanggal: |

Lampiran 10. Format Halaman Sampul Skripsi

Seluruh teks pada halaman sampul skripsi diketik dengan font Times New Roman 14 pt, Bold, 1,5 spasi, Centered

JUDUL SKRIPSI
DITULISKAN MAKSIMUM 20 KATA

SKRIPSI



5,5 cm

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU
2019

Lampiran 11. Format Halaman Judul Skripsi

Seluruh teks pada halaman judul skripsi diketik dengan font Times New Roman 14 pt, Bold, 1,5 spasi, Centered

JUDUL SKRIPSI
DITULISKAN MAKSIMUM 20 KATA

SKRIPSI

Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Program Studi S1 Teknik Elektro



— 5,5 cm —

NAMA MAHASISWA
NPM G1D019000

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BENGKULU
2019

Lampiran 12. Format Lembar Pengesahan Skripsi

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI		
JUDUL SKRIPSI		
Oleh:		
NAMA MAHASISWA		
NPM G1D019000		
Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi pada tanggal		
1. Nama Dosen NIP	Pembimbing Utama	
2. Nama Dosen NIP	Pembimbing Pendamping	
3. Nama Dosen NIP	Ketua Penguji	
4. Nama Dosen NIP	Anggota Penguji	
Mengesahkan, Dekan Fakultas Teknik		
Drs. Boko Susilo M. Kom NIP 195904241986021002		

Lampiran 13. Format Pernyataan Keaslian Skripsi

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

TNR 14 pt, Upper Case, Bold

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

JUDUL SKRIPSI

sepenuhnya merupakan karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya bukan merupakan hasil duplikasi dari skripsi dan/atau karya ilmiah lainnya yang pernah dipublikasikan dan/atau pernah dipergunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila ternyata di dalam skripsi ini terbukti terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bengkulu, bulan tahun



Nama Lengkap

NPM

TNR 12 pt,
Plain

Lampiran 14. Form Pendaftaran Skripsi

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BENGKULU

FORM PENDAFTARAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa :
N P M :
Nomor HP :
Email :
Dosen PA :
Konsentrasi* : ☐ Teknik Tenaga Listrik
☐ Teknik Instrumentasi dan Kendali
Jumlah sks lulus (min. C) :
Indeks Prestasi Kumulatif :

Topik Skripsi yang Diusulkan

* Beri tanda centang pada salah satu pilihan

Menyetujui,
Dosen Pembimbing Akademik

NIP

Mata kuliah pilihan yang telah diambil:

Mata Kuliah	Nilai
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Tempat Kerja Praktek:

Judul Laporan Kerja Praktek

Bengkulu, 20.....

Hormat saya,

NPM

Lampiran 15. Lembar Catatan Pembimbingan

Top Margin: 1.5 cm

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BENGKULU

Seluruh tulisan pada lembar bimbingan
menggunakan font **Book Antiqua 11 pt**

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI ¹⁾

Nama Mahasiswa :
NPM :
Dosen Pembimbing Utama ²⁾ :

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Dosen

1) Kata Proposal Skripsi dapat diganti menjadi Skripsi atau Revisi Skripsi

²⁾ Kata Pembimbing Utama dapat diganti menjadi Pembimbing Pendamping atau Penguji.

Lampiran 16. Contoh Abstrak

ABSTRAK

Sidik jari (*fingerprint*) merupakan hasil reproduksi tapak jari yang dipisahkan oleh celah atau alur yang membentuk struktur tertentu. Terdapat tiga jenis utama pola sidik jari yaitu *arch*, *loop* dan *whorl*. Penentuan pola tersebut dapat dilakukan dengan menganalisis jumlah *core* dan jumlah *delta* pada sidik jari. Perkembangan teknologi pemrosesan sinyal digital saat ini sudah sangat maju dan berkembang pesat terlebih dalam bidang pengolahan citra digital sehingga klasifikasi pola sidik jari dapat dilakukan secara otomatis. Terdapat area baru dalam penelitian *machine learning* yaitu metode *Convolutional Neural Network* (CNN). Untuk memudahkan proses training dilakukan ekstraksi ciri *Grey Level Co-Occurrence Matrix* (GLCM) yang umum digunakan dalam menganalisis tekstur dengan pendekatan struktural. Proses pengambilan sidik jari menggunakan *fingerspot scanner*. Pelatihan dengan *epoch* 50 untuk pelatihan 50 *epoch* pada citra 128x128 menghasilkan model terbaik dengan *validation accuracy* tertinggi yaitu 91% dengan *validation loss* sebesar 0,38. Hasil pengujian dengan *success rate* tertinggi yaitu 60% pada model jaringan dengan *epoch* 50 dan 200 pada citra 64x64.

Kata Kunci: klasifikasi, sidik jari, *Convolutional Neural Network* (CNN), *Grey Level Co-Occurrence Matrix* (GLCM)

Lampiran 17. Contoh Daftar Isi

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	v
Abstrak	ix
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi	xiii
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel	xvii
Daftar Lampiran	xix
Bab I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
Bab II Tinjauan Pustaka	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.1.1. Penelitian Terkait Ekstrasi Ciri	5
2.1.2. Penelitian Tentang Klasifikasi Citra	6
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. Pola Sidik Jari	7
2.2.1.1. Definisi, Bentuk, dan Klasifikasi	7
2.2.1.2. Manfaat	8
2.2.2. Citra Digital	8
2.2.2.1. Definisi	8
2.2.2.2. Jenis-Jenis Citra	9
2.2.3. <i>Convolutional Neural Network</i>	9
2.2.3.1. <i>Convolution Layer</i>	10
2.2.3.2. Operasi <i>Pooling</i>	13

Lampiran 18. Contoh Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Sistem 3 Pola Sidik Jari	8
2.2. Representasi Citra Digital 2 Dimensi	9
2.3. Arsitektur <i>Convolutional Neural Network</i>	10
2.4. <i>Convolutional Layer</i>	12
2.5. Operasi <i>Max-pooling</i>	13
2.6. <i>Processing of a Fully Connected Layer</i>	14
2.7. <i>Dropout Regulation</i> (a) Standard (b) <i>Dropout</i>	15
2.8. Fungsi Aktivitas Linier	22
2.9. Fungsi Aktivitas Sigmoid	22
2.10. Fungsi Aktivitas Tanh.....	23
2.11. Fungsi Aktivitas ReLU	23
2.12. Arah dan jarak dalam GLCM	24
2.13. <i>Confusion Matrix</i>	27

Lampiran 19. Contoh Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Aturan Tuning PID Metode Ziegler-Nichols.....	16
4.1. Data Hasil Pengukuran Sensor Suhu	38
4.2. Hasil Pengujian TRIAC	39
4.3. Respon Sistem Kendali.....	49
4.4. Respon Sistem Kendali Tipe P, PI, PD, PID	49
4.5. Respon Sistem Kendali Tipe P dengan Metode <i>Trial and Error</i>	50
4.6. Respon Sistem Kendali Tipe P=118,4 dengan Variasi Setpoint.....	51
4.7. Respon Sistem Tanpa Kendali PID.....	55

Lampiran 20. Contoh Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

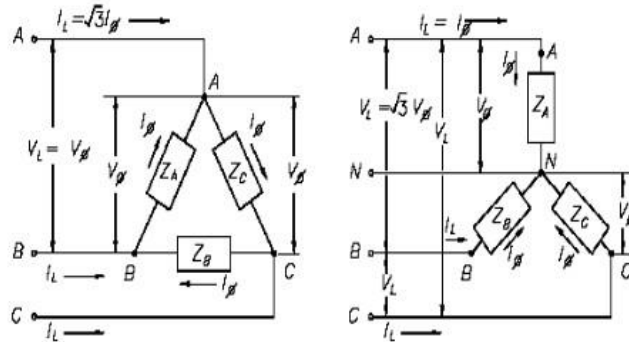
- [1] Oppenheim, Alan V. dan Alan S. Willsky, 2000. *Sinyal & Sistem*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- [2] Davari, M. dan Y. Mohamed, 2017. "Robust Droop and DC-Bus Voltage Control for Effective Stabilization and Power Sharing in VSC Multiterminal DC Grids" dalam *IEEE Transactions on Power Electronics* (vol. 33, issue 5, Mei 2018). IEEE.
- [3] Walidi, E., Y. Murakami, dan M. Nagao, 2019. "Breakdown on LDPE Film Due To Partial Discharge in Air Gap and Its Correlation With Electrical Properties and Surface Degradation" dalam *Telkomnika: Telecommunication Computing Electronics and Control* (ISSN: 1693-6930, e-ISSN: 2302-9293 vol. 17, no. 5, Oktober 2019 hal. 2285-2291). Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- [4] Mastiana, 2017. "Kendali Putaran Motor Induksi Satu Fasa Sebagai Penggerak *Belt Conveyor* dengan Metode *Sinusoidal Pulse Width Modulation*". Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- [5] Tondang, Ratna, 2018. "Pilih Mana, Energi Fosil atau Energi Terbarukan?", <https://www.mongabay.co.id/2018/08/25/pilih-mana-energi-fosil-atau-energi-terbarukan>, diakses pada 18 September 2019 pukul 12:15 wib.
- [6] Rosa, M., A. Surapati, B. Sanjaya, 2018. "Monitoring dan Kendali Peralatan Listrik Rumah Berbasis Web Freehosting" dalam *Prosiding Seminar Nasional Inovasi, Teknologi dan Aplikasi (SeNITiA) 2018* (ISBN: 978-602-5830-02-0 hal. 177-183). Bengkulu: Fakultas Teknik Universitas Bengkulu.
- [7] Syam, R. 2013. *Dasar-Dasar Teknik Sensor* (ISBN: 978-979-17225-7-5). Makassar: Universitas Hassanudin.

Lampiran 21. Contoh Peletakan Gambar dan Tabel

2.5 Daya Sistem 3 Fasa Pada Beban Yang Seimbang

Jumlah daya yang diberikan oleh suatu generator 3 fasa atau daya yang diserap oleh beban 3 fasa, diperoleh dengan menjumlahkan daya dari tiap-tiap fasa. Pada sistem yang seimbang, daya total tersebut sama dengan tiga kali daya fasa, karena daya pada tiap-tiap fasanya sama [4].

3 spasi
(2 x 1,5 spasi)



Gambar 2.9 Hubungan Bintang dan Segitiga yang Seimbang [4] --> TNR 10 pt, Title Case

3 spasi
(2 x 1,5 spasi)

Dari Gambar 2.9 daya pada kedua jenis hubungan terlihat bahwa besarnya daya pada kedua jenis hubungan adalah sama, yang membedakan hanya pada tegangan kerja dan arus yang mengalirinya saja, dan berlaku pada kondisi beban

motor sebesar 3000 rpm dan frekuensi 50 Hz. Nilai yang didapatkan saat pengukuran dengan atau tanpa *belt conveyor* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 tentu saja memiliki selisih nilai yang lebih rendah dari kecepatan sinkronnya.

3 spasi
(2 x 1,5 spasi)

Tabel 4.1 Pengujian Awal Karakteristik Motor Induksi Satu Fasa --> TNR 10 pt, Title Case

Keadaan motor		V_{in} (V)	I_{in} (A)	Kecepatan motor (rpm)
Tanpa beban	Tanpa <i>belt conveyor</i>	211	0,48	2945
	Dengan <i>belt conveyor</i>	210	0,54	2804
Berbeban (kg)	1	210	0,57	2675
	2	210	0,61	2633
	3	210	0,67	2592
	4	210	0,69	2552
	5	210	0,73	2520

3 spasi
(2 x 1,5 spasi)

Beban yang diberikan pada *belt conveyor* berupa buku dengan parameter yang diukur adalah berat dengan variasi beban yang diberikan 1 kg hingga 5 kg. Berdasarkan persamaan 2.1 dan 2.2, maka dapat dihitung nilai slip yang terjadi pada motor induksi satu fasa. Untuk perhitungan Tabel 4.2, sebagai contoh diambil sampel data pada keadaan motor tanpa beban dan tanpa *belt conveyor*.