# Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi

# FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH









B U K I T I N D A H 2 O 2 2



#### KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

#### UNIVERSITAS MALIKUSSALEH FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352) Telepon. (0645) 41373 - 40915 Faks. 0645 - 44450

Laman: http://teknik.unimal.ac.id Email: ft@unimal.ac.id

#### KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH NOMOR: 59/UN45.1.1/KPT/2022

#### **TENTANG**

#### PENETAPAN TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2022

#### DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH.

#### Menimbang

- : a. bahwa untuk mendukung kelancaran proses pelaksanaan kegiatan Penyusunan Dokumen Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022, maka perlu ditetapkan Tim;
  - b. bahwa mereka yang namanya tercantum dalam daftar lampiran keputusan ini dipandang mampu/cakap untuk ditetapkan sebagai Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana di maksud pada huruf a dan b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Tentang Penetapan Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022;

#### Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5336);
  - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5500);
  - 3. Keputusan Presiden Nomor 95 Tahun 2001 Tentang Pendirian Universitas Malikussaleh;
  - 4. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 36 Tahun 2006 Tentang Statuta Universitas Malikussaleh;
  - Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Malikussaleh;
  - Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 829/M/KPT.KP/2018 Tentang

Malikussaleh Nomor: 8. Keputusan Rektor Universitas 1199/UN45/KP/2019 tentang Pemberhentian Dekan Pengangkatan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan

TEKNIK DEKAN **FAKULTAS** UNIVERSITAS : KEPUTUSAN MALIKUSSALEH TENTANG PENETAPAN TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2022.

KESATU

Menetapkan saudara (i) yang namanya tercantum pada lampiran Keputusan ini sebagai Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022;

**KEDUA** 

: Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022 bertugas menyiapkan seluruh keperluan terkait dengan kegiatan Penyusunan Dokumen Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi tersebut sampai dengan selesai;

**KETIGA** 

Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik, dalam menjalankan tugasnya bertanggungjawab kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh;

**KEEMPAT** 

: Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bukit Indah - Lhokseumawe pada tanggal 1 Maret 2022

MENDALLAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH,

HAMMAD, S.T., M.Sc., IPM 496805252002121004

#### Tembusan:

1. Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Malikussaleh;

2. Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan Universitas Malikussaleh;

Kepala Biro di lingkungan Universitas Malikussaleh;

4. Kepala LP3M Universitas Malikussaleh;

5. Wakil Dekan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh;

6. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH NOMOR: 59/UN45.1.1/KPT/2022

TENTANG

PENETAPAN TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2022

#### SUSUNAN TIM PENYUSUN BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2022

Pengarah : Dr. Muhammad, S.T., M.Sc, IPM

Penanggung Jawab : Dr. Ars. Rinaldi Mirsa, S.T., M.T

Ketua : Ir. Zainuddin Ginting, M.T

Wakil Ketua : Cut Agusniar, S.T., M.Cs

: Veri Ilhadi, S.T., M.Kom

Sekretaris : Khairul Anshar, S.T., M.T

Sanusi, S.H., MH

Anggota Penyusun : Sujacka Retno, S.T., M.Kom

Zahratul Fitri, B.Sc., M.Kom Yohana Dian Putri, S.T., M.T Lidya Rosnita, S.T., M.Kom

Faisal, S.T., M.T Nurlaila, S.Sos., MSM

Ditetapkan di Bukit Indah - Lhokseumawe

pada tanggal 1 Maret 2022

A Illianing

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH,

Dr. MUHAMMAD, S.T., M.Sc, IPM

96805252002121004

#### **TIM PENYUSUN**

# BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2022

Penyusunan Dokumen Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Tahun 2022 menjalankan tugas berdasarkan Keputusan Dekan Nomor SK: 59/UN45.1.1/KPT/2022 tanggal 01 Maret 2022 dengan susunan keanggotaan sebagai berikut :

## Pengarah

Dr. Muhammad, S.T., M.Sc.

#### **Penanggung Jawab**

Dr. Ars. Rinaldi Mirsa, S.T., M.T.

#### Ketua

Ir. Zainuddin Ginting, M.T.

#### **Wakil Ketua**

Cut Agusniar, S.T., M.Cs. Veri Ilhadi, S.T., M.Kom.

#### **Sekretaris**

Khairul Anshar, S.T., M.T. Sanusi, SH., MH.

#### Anggota Penyusun

Sujacka Retno, S.T., M.Kom. Zahratul Fitri, B.Sc., M. Kom. Yohana Dian Putri, S.T., M.T. Lidya Rosnita, S.T., M.Kom. Faisal, S.T., M.T. Nurlaila, S.Sos., MSM.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT atas selesainya penyusunan Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi bagi mahasiswa Strata 1 di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Mahasiswa mempunyai kewajiban untuk menulis karya ilmiah skripsi diakhir studi, sebagai syarat dan pertanggungjawaban ilmiah karena telah menyelesaikan program pendidikan sarjana.



Skripsi merupakan salah satu mata kuliah wajib, oleh karena itu pelaksanaan skripsi harus dilaksanakan dengan terencana, terukur dan terpantau dengan baik. Berdasarkan kondisi-kondisi tersebut, Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh, membentuk tim penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi. Buku pedoman ini diharapkan bisa digunakan sebagai panduan dalam melakukan penyusunan skripsi dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi merupakan panduan berupa tata cara, cara penulisan, rambu-rambu, dan batasan dalam penulisan proposal dan skripsi dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh, yang harus diikuti oleh mahasiswa yang menulis skripsi agar sistematika dan kaidah ilmiah yang berlaku sesuai dengan tujuan penulisan skripsi. Buku pedoman penulisan proposal dan skripsi ini juga dapat digunakan sebagai buku panduan penulisan Tugas Akhir pada prodi yang melaksanakan skripsi berupa Tugas Akhir.

Pada kesempatan ini saya selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada tim penyusun Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Skripsi Fakultas Teknik Univesitas Malikussaleh Tahun 2022 serta kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi saran dan pikiran dengan penuh dedikasi. Semoga buku pedoman ini bermanfaat bagi kita semua untuk proses belajar mengajar di Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Kritik dan saran dari segenap pembaca sangat saya harapkan guna penyempurnaan buku pedoman ini.

Lhokseumawe, 12 September 2022 Dekan Fakultas Teknik

Dr. Muhammad, S.T., M.Sc. NIP. 196805252002121004

### **DAFTAR ISI**

1.	PED	OMAN	PENULISAN PROPOSAL	1
	1.1.	Pendah	uluan	1
	1.2.	Ketentu	an Proposal	1
		1.2.1.	Pengertian	1
		1.2.2.	Tujuan	1
		1.2.3.	Prasyarat	1
		1.2.4.	Waktu	1
		1.2.5.	Bobot SKS	2
		1.2.6.	Objek Penelitian	2
		1.2.7.	Tatacara	2
		1.2.8.	Pembimbing	2
		1.2.9.	Tugas Pembimbing	3
		1.2.10	. Waktu Penyusunan	3
		1.2.11	. Masa Berlaku Proposal	3
		1.2.12	. Kartu Konsultasi Proposal	3
		1.2.13	. Seminar Proposal	3
		1.2.14	. Penilaian Proposal	4
	1.3.	Format	Proposal	4
		1.3.1.	Bagian Awal	4
		1.3.2.	Bagian Utama	5
		1.3.3.	Bagian Akhir	6
	1.4.	Tata ca	ra penulisan proposal	7
		1.4.1.	Bahan dan Ukuran Naskah	7
		1.4.2.	Pengetikan	7
		1.4.3.	Penomoran	8
		1.4.4.	Tabel dan Gambar	9
		1.4.5.	Bahasa	10
		1.4.6.	Penulisan Nama	10
		1.4.7.	Daftar Pustaka	11

2.	PED	OOMAN PENULISAN SKRIPSI	12	
	2.1.	Pendahuluan		
	2.2.	Format skripsi	12	
		2.2.1. Bagian Awal	12	
		2.2.2. Bagian Utama	15	
		2.2.3. Bagian Akhir	16	
	2.3.	Tata Cara Penulisan	17	
		2.3.1. Bahan dan Ukuran Naskah	17	
		2.3.2. Pengetikan	17	
		2.3.3. Penomoran	19	
		2.3.4. Tabel dan Gambar	19	
		2.3.5. Bahasa	20	
		2.3.6. Penulisan Nama	20	
		2.3.7. Daftar Pustaka	21	
		2.3.8. Prosedur Pelaksanaan dan Penyusunan Skripsi	22	
3.	LAN	MPIRANError! Bookmark not de	fined.	
		Lampiran 1. Contoh Sampul Depan Proposal	24	
		Lampiran 2. Contoh Lembar Pengesahan Proposal		
		Lampiran 3. Contoh Daftar Isi Proposal Skripsi	26	
		Lampiran 4. Contoh Daftar Pustaka	27	
		Lampiran 5. Contoh Sampul Depan Skripsi	28	
		Lampiran 6. Contoh Lembar Pernyataan Originalitas	29	
		Lampiran 7. Contoh Lembar Pengesahan Fakultas	30	
		Lampiran 8. Contoh Lembar Pengesahan Jurusan		
		Lampiran 9. Contoh Lembar Pengesahan Pembimbing		
		Lampiran 10. Contoh Lembar Pengesahan Komisi Penguji		
		Lampiran 11. Contoh Abstrak		
		Lampiran 12. Contoh Kata Pengantar		
		Lampiran 13. Contoh Daftar Isi		
		Lampiran 14. Contoh Daftar Tabel		
		Lampiran 15. Contoh Daftar Gambar		
		Lampiran 16. Contoh Daftar Lampiran		
		Lampiran 17. Contoh Biodata Mahasiswa		
		Lampiran 18. Contoh Pembatas Halaman	42	

#### 1. PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL

#### 1.1. PENDAHULUAN

Proposal merupakan karya tulis yang harus dipersiapkan mahasiswa sebagai syarat untuk perencanaan skripsi dan merupakan bagian dari perencanaan penyusunan skripsi. Proposal ini dikembangkan dari suatu masalah yang akan diuji untuk mengetahui pemahaman mahasiswa akan latar belakang permasalahan, kerangka konseptual dan cara pemecahannya secara terukur dan teruji.

Proposal dimaksudkan agar mahasiswa dapat mempersiapkan pelaksanaan penelitian secara sistematis, metodologis dan logis, sehingga tugas penelitian dilaksanakan dengan benar dan dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

Pedoman ini dibuat agar diperoleh keseragaman, baik dalam penyusunan maupun penulisan Proposal, dan berisi suatu pedoman, yang memuat petunjuk umum penyusunan Proposal, tata cara penulisan, serta contoh format yang diperlukan.

#### 1.2. KETENTUAN PROPOSAL

#### 1.2.1. Pengertian

Proposal merupakan cetak biru perencanaan skripsi yang mengungkapkan pokok dan metodologi, serta alur pikiran yang digunakan untuk menyusun skripsi. Proposal merupakan tahap awal untuk penyusunan skripsi dalam rangka penyelesaian studi strata satu (S1) untuk memperoleh gelar sarjana Teknik (S.T).

#### 1.2.2. Tujuan

Tujuan penyusunan proposal adalah melatih kemampuan mahasiswa dalam mengemukakan permasalahan dan pokok-pokok pikiran yang digunakan untuk melakukan penelitian ilmiah dalam usaha memecahkan masalah tersebut.

#### 1.2.3. Prasyarat

Prasyarat bagi mahasiswa untuk dapat memprogram seminar Proposal adalah:

- 1. Memperoleh minimal 130 sks dengan IPK > 2,0.
- 2. Lulus mata kuliah metodologi penelitian.
- 3. Nilai D maksimal 2.
- 4. Cek Plagiaritme 35%

#### 1.2.4. Waktu

Usulan seminar Proposal dapat diprogram pada semester ganjil atau semester genap.

#### 1.2.5. Bobot SKS

Proposal tidak memiliki bobot sks.

#### 1.2.6. Objek Penelitian

Obyek penelitian/obyek kajian dipilih oleh mahasiswa dengan ruang lingkup sesuai dengan bidang minatnya. Untuk dapat memilih obyek penelitian, mahasiswa dapat berkonsultasi dengan Ketua Program Studi/Koordinator Skripsi yang sesuai dengan bidang minat.

#### 1.2.7. Tatacara

Tatacara penyusunan Proposal dilaksanakan dengan urutan sebagai berikut:

- 1. Mahasiswa dapat menemui Ketua Program Studi/ Koordinator Skripsi sesuai dengan minat masing-masing untuk berkonsultasi tentang topik Proposal, yang digunakan untuk menyusun skripsi.
- 2. Mahasiswa dapat mengusulkan dua orang calon pembimbing kepada Ketua Program Studi/ Koordinator Skripsi untuk dipertimbangkan dan diusulkan sebagai dosen pembimbing yang sesuai dengan materi proposal yang diusulkan.
- 3. Mahasiswa mengisi formulir-formulir yang memuat judul dan calon dosen pembimbing yang disediakan oleh masing-masing jurusan/prodi.
- 4. Ketua Program Studi/ Koordinator Skripsi menyampaikan usulan judul Proposal dan nama dosen pembimbing kepada ketua jurusan dan diteruskan ke pimpinan fakultas untuk diterbitkan surat keputusan.

#### 1.2.8. Pembimbing

Penyusunan Proposal dibimbing oleh dua orang dosen, yaitu Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1. Pembimbing Utama adalah dosen tetap pada program studi yang bersangkutan sekurang-kurangnya memiliki jabatan Lektor dengan tambahan gelar magister atau Asisten Ahli dengan tambahan gelar doktor yang bertugas memimpin pembimbingan mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi, dengan kompetensi keilmuan yang sinergi dengan materi proposal mahasiswa.
- 2. Pembimbing Pendamping bertugas membantu pembimbing utama dalam hal membimbing mahasiswa menyelesaikan skripsi.
- 3. Pembimbing Utama dan Pendamping yang telah disetujui oleh Ketua Program Studi/ Koordinator Skripsi, selanjutnya diusulkan ke Fakultas sebagai pembimbing Proposal dan Skripsi atas nama mahasiswa tersebut.
- 4. Berdasarkan ketentuan lain yang ditetapkan oleh pimpinan fakultas.

#### 1.2.9. Tugas Pembimbing

Pembimbing Proposal mempunyai tugas: memberikan bimbingan dan arahan kepada mahasiswa bimbingannya selama menyusun Proposal, menilai Proposal pada forum seminar, dan memberikan pengesahan pada naskah Proposal.

#### 1.2.10. Waktu Penyusunan

Proposal disusun pada semester saat mata kuliah skripsi di ambil oleh mahasiswa yang bersangkutan.

#### 1.2.11. Masa Berlaku Proposal

Masa berlaku proposal adalah satu tahun akademik sejak ujian proposal dinyatakan lulus. Jika dalam jangka waktu satu tahun proposal tidak selesai, mahasiswa diharuskan untuk ujian proposal lagi dengan materi penelitian baru.

#### 1.2.12. Kartu Konsultasi Proposal

Proposal disusun dengan bimbingan para dosen yang telah ditetapkan. Selama proses pembimbingan, frekuensi temu muka antara dosen pembimbing dengan mahasiswa dicatat pada kartu konsultasi yang dibawa oleh mahasiswa. Temu muka dengan dosen pembimbing minimal lima (5) kali untuk setiap dosen pembimbing.

#### 1.2.13. Seminar Proposal

Proposal dapat diajukan ke forum seminar proposal setelah disetujui oleh kedua dosen pembimbing. Penilai seminar proposal terdiri atas dua orang dosen pembimbing dan dua orang dosen penguji yang ditunjuk oleh Ketua Program Studi/ Koordinator Skripsi.

Dalam seminar proposal, mahasiswa diwajibkan mempresentasikan proposalnya sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh Ketua Progam Studi/Koordinator Skripsi. Seminar proposal dapat dihadiri oleh mahasiswa lain serta staf pengajar yang berminat. Materi seminar proposal ditekankan kepada logika dan sistematika proposal, landasan teori dan metode empiris penelitian dan kelayakannya sebagai skripsi, serta prosedur tahapan penyusunan skripsi.

Seminar proposal dilaksanakan pada semester yang bersangkutan, yang waktunya ditentukan oleh Jurusan. Seminar proposal dilaksanakan selama kurang lebih 60 menit dengan rincian: 15 menit pemaparan materi dan 45 menit tanya jawab oleh penguji. Apabila hasil seminar proposal dinyatakan tidak memenuhi syarat, dapat diadakan seminar ulang proposal. Mahasiswa yang dinyatakan lulus seminar proposal dengan revisi dapat melanjutkan penelitian setelah lembar revisi disetujui oleh penguji I dan II.

#### 1.2.14. Penilaian Proposal

Hasil seminar proposal dinyatakan dalam bentuk layak untuk dilanjutkan ketahap pembuatan skripsi atau tidak layak untuk dilanjutkan.

#### 1.3. FORMAT PROPOSAL

Naskah proposal terdiri atas bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir. Naskah proposal ditulis dengan huruf Times New Roman, ukuran 12, dan spasi 1,5 di kertas HVS A4, 80 gram.

#### 1.3.1. Bagian Awal

Bagian awal mencakup sampul depan (cover), lembar judul, lembar pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

#### 1. Sampul Depan

Sampul depan memuat judul proposal, lambang Universitas Malikussaleh, nama mahasiswa, NIM mahasiswa, nama prodi, nama jurusan, nama fakultas, nama universitas, nama tempat penyusunan proposal, serta tahun penilaian proposal, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Judul proposal harus memenuhi kriteria singkat, jelas, dan menunjukkan masalah yang diteliti, serta tidak membuka peluang penafsiran yang beragam. Di atas judul ditulis kata PROPOSAL SKRIPSI;
- b. Lambang Universitas Malikussaleh dengan dengan lebar 4 cm dan tinggi 5 cm.
- c. Nama mahasiswa harus ditulis lengkap, nomor NIM mahasiswa dan Nama Program Studi;
- d. Nama Fakultas mencakup Jurusan, Fakultas, Universitas, yang disusun urut ke bawah;
- e. Nama tempat dan tahun yang dimaksud adalah nama tempat dan tahun pelaksanaan penilaian Proposal;
- f. Sampul depan Proposal harus terbuat dari kertas buffalo dan warna sampul mengacu pada warna sampul Skripsi khas program studi, ukuran kertas A4.
- g. Semua huruf pada sampul depan ditulis dengan huruf besar, Times New Roman, ukuran 14, spasi tunggal dan dicetak tebal.

#### 2. Lembar Judul

Lembar judul sama seperti sampul depan, namun menggunakan kertas HVS ukuran A-4, warna putih. Contoh Sampul depan Proposal dapat dilihat pada Lampiran 1.

#### 3. Lembar Pengesahan Proposal

Lembar pengesahan proposal memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL**, judul Proposal, nama penyusun, nomor induk mahasiswa, prodi, tanggal penilaian, kolom persetujuan untuk dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping, dan pengesahan Ketua Jurusan. Contoh lembar pengesahan proposal dapat dilihat pada Lampiran 2.

#### 4. Kata Pengantar

Kata pengantar memuat uraian singkat mengenai maksud penyusunan Proposal, dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang berjasa pada keberhasilan penyusunan Proposal. Kata pengantar tidak memuat hal-hal yang ilmiah. Di pojok kanan bawah paragraf kata pengantar ini ditulis kata Bukit Indah atau Lhokseumawe (tanggal, bulan, tahun) dan nama penyusun.

#### 5. Daftar Isi

Daftar isi memberi informasi secara menyeluruh mengenai isi Proposal, mulai dari lembar judul hingga lampiran. Daftar isi dilengkapi dengan nomor halaman untuk menemukan hal-hal yang diinformasikan. Contoh Daftar Isi dapat dilihat pada Lampiran 3.

#### 6. Daftar Tabel

Daftar tabel memuat urutan tabel yang terdapat dalam naskah Proposal. Urutan tabel dibuat dengan angka Arab dalam kaitan dengan urutan bab, sub-bab dalam bagian utama. Setelah nomor tabel kemudian ditulis judul tabel, dan halaman tabel dalam naskah proposal. Contoh Daftar Tabel dapat dilihat pada Lampiran 14.

#### 7. Daftar Gambar

Daftar gambar memuat urutan gambar (grafik, diagram, peta, dan lain-lain yang termasuk kategori gambar) yang terdapat dalam naskah Proposal. Cara penulisan daftar gambar sama seperti daftar tabel. Contoh daftar tabel dapat dilihat pada Lampiran 15.

#### 8. Daftar Lampiran

Daftar lampiran memuat urutan lampiran yang terdapat dalam naskah Proposal. Setelah nomor urut lampiran kemudian ditulis lampiran. Daftar Lampiran tidak mencantumkan nomor halaman. Contoh daftar Lampiran dapat dilihat pada Lampiran 16.

#### 1.3.2. Bagian Utama

Bagian utama memuat:

BAB I. PENDAHULUAN

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

BAB III. METODE PENELITIAN

#### 1.3.2.1 Pendahuluan

Tinjauan pustaka memuat uraian mengenai landasan teori dan landasan empiris yang mendukung pendekatan pemecahan masalah. Tingkat kedalaman dan keluasan aspek-aspek yang diteliti, tergantung pada ketajaman analisis permasalahan. Selain teori, hasil-hasil penelitian lain yang relevan, dapat juga disajikan dengan menyebutkan sumber referensinya.

#### 1.3.2.2 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat uraian mengenai landasan teori dan landasan

empiris yang mendukung pendekatan pemecahan masalah. Tingkat kedalaman dan keluasan aspek-aspek yang diteliti, tergantung pada ketajaman analisis permasalahan. Selain teori, hasil-hasil penelitian lain yang relevan, dapat juga disajikan dengan menyebutkan sumber referensinya.

#### 1.3.2.3 Metode Penelitian

Metode penelitian memuat tempat dan waktu penelitian, bahan dan alat penelitian, jenis dan variabel penelitian, cara kerja atau cara pengumpulan data, dan cara analisis data.

- a. Tempat dan waktu, memuat tempat pelaksanaan penelitian, baik penelitian yang dilaksanakan di laboratorium atau di lapangan (dijelaskan wilayah administratifnya). Kalau perlu diberi deskripsi singkat mengenai lokasi penelitian beserta petanya. Waktu artinya waktu pelaksanaan penelitian.
- b. Bahan dan alat, memuat uraian bahan dan alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Misalnya, bahan: kimia, hayati, atau bahanbahan lain yang digunakan, dapat pula dijelaskan spesifikasinya. Demikian juga alat yang digunakan dapat dijelaskan tingkat kehandalan, kesahihan, dan ketelitiannya. Untuk penelitian yang menggunakan software di jelaskan software apa saja yang digunakan.
- c. Cara kerja, memuat uraian rinci mengenai urutan pelaksanaan penelitian, mulai dari persiapan hingga pengujiannya, termasuk prosedur analisis kimia, fisika, dan hayati. Untuk penelitan eksperimental dapat dikemukakan jenis rancangan percobaan, jumlah perlakuan, dan replikasinya. Variabel penelitian memuat variabel/parameter yang diamati dan diukur, termasuk variabel yang dikendalikan. Di samping jenis-jenis data penelitian (nominal, ordinal, interval dan rasio) dapat pula dijelaskan satuan pengukurannya.
- d. Cara analisis data memuat cara-cara pengujian (hipotesis) jika ada, baik melalui analisis statistik deskriptif, inferensi, atau cara analisis lainnya.
- e. Untuk proposal, yang tidak dapat menggunakan aturan tersebut diatas, maka diatur oleh program studi masing-masing.

#### 1.3.3. Bagian Akhir

Bagian akhir memuat jadwal pelaksanaan penelitian, daftar pustaka, dan lampiran.

- a. Jadwal pelaksanaan penelitian memuat perkiraan lamanya persiapan dan pelaksanaan penelitian dalam penyusunan skripsi.
- Daftar pustaka
   Daftar pustaka, disusun secara vertikal menurut urutan abjad dan secara horizontal seperti pada contoh lampiran 4.
- c. Lampiran

Lampiran-lampiran diberi nomor dengan angka Arab, dengan nomor halaman menggunakan angka arab dan romawi.

#### 1.4. TATA CARA PENULISAN PROPOSAL

#### 1.4.1. Bahan dan Ukuran Naskah

Bahan dan ukuran naskah mencakup: naskah, sampul, warna sampul, tulisan pada sampul dan ukuran.

#### 1.4.2. Pengetikan

Pada pengetikan disajikan jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruang, alinea baru, permulaan kalimat, bab, sub bab, rincian ke bawah, dan letak simetris.

#### 1. Jenis Huruf

- a. Naskah diketik dengan huruf Times New Roman 12.
- b. Istilah asing yang tidak dapat diindonesiakan ditulis dengan huruf italik (*cetak/miring*).

#### 2. Bilangan dan satuan

- a. Bilangan diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat, misalnya 10 g bahan, ditulis: sepuluh gram bahan.
- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik, misalnya 50,5 g.
- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resmi, tanpa titik dibelakangnya, misalnya: m, g, kg, kal.

#### 3. Jarak Baris

Jarak antara dua baris dibuat 1,5 spasi, kecuali abstrak, kutipan langsung, judul daftar: tabel, gambar, dan daftar pustaka, diketik dengan jarak 1 spasi.

#### 4. Batas Tepi

Batas pengetikan, ditinjau dari tepi kertas, diatur sebagai berikut:

a. tepi atas : 4 cm b. tepi kanan : 3 cm c. tepi bawah : 3 cm d. tepi kiri : 4 cm

#### 5. Pengisian Ruang

Ruang yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh, artinya pengetikan harus dimulai dari batas tepi kiri sampai ke batas kanan, dan tidak boleh ada ruang kosong pada lembar tersebut, kecuali kalau akan dimulai dengan alinea baru, persamaan, daftar, gambar, atau hal-hal khusus.

#### 6. Alinea Baru

Alinea baru dimulai pada ketikan yang ke-enam dari batas tepi kiri alinea.

#### 7. Permulaan Kalimat

Bilangan, lambang atau rumus kimia yang memulai kalimat, harus dieja, misalnya: sepuluh ekor tikus.

#### 8. Pembagian Bab

- a. Bab ditulis dengan huruf besar (kapital) dan diatur supaya simetris, dengan jarak empat cm dari tepi atas tanpa diakhiri dengan titik, tanpa garis bawah, dan dicetak tebal (*bold*).
- b. Sub bab ditulis dari tepi kiri. Semua kata dimulai dengan huruf besar (kapital), kecuali kata penghubung dan kata depan, dicetak tebal, dan tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah sub bab dimulai dengan alinea baru.
- c. Anak sub-bab dimulai dari tepi kiri, dicetak tebal, huruf pertama berupa huruf besar, dan tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah anak sub bab dimulai dengan alinea baru.
- d. Jarak antara judul bab dengan narasi/sub bab adalah 3 spasi.
- e. Jarak antara kalimat terakhir dengan sub bab adalah 2,5 spasi

#### 9. Uraian rincian

Jika penulisan ada rincian yang harus disusun ke bawah, digunakan nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan garis penghubung (-), atau tanda-tanda lainnya yang ditempatkan di depan rincian tidak dibenarkan.

#### 10. Tata Letak

Gambar diletakkan secara simetris, dan tabel diletakkan rata kiri.

#### 1.4.3. Penomoran

#### 1. Halaman

- 1. Bagian awal proposal, mulai dari halaman judul sampai daftar gambar, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil (i, ii, iv, ...dst) dan diletakkan di **tengah bawah**.
- 2. Bagian utama dan akhir, mulai dari Bab I sampai ke halaman terakhir, memulai angka biasa sebagai nomor halaman.
- 3. Nomor halaman ditempatkan di sebelah **kanan atas**, kecuali kalau ada judul atau bab pada bagian atas halaman itu. Untuk halaman yang demikian nomornya ditulis di tengah bawah.
- 4. Nomor halaman diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 cm dari tepi atas. Sedangkan nomor pada tengah bawah berjarak 1,5 cm dari bawah

#### 2. Tabel dan Gambar

Tabel dan gambar diberi nomor urut dengan angka Arab dengan format berupa 2 angka, angka pertama menunjukkan bab dan angka kedua menunjukkan urutan nomor tabel/gambar (Contoh: Gambar 4.1 artinya gambar pada bab 4 dengan urutan nomer 1).

#### 3. Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematik, reaksi kimia dan lain- lainnya di dekat batas tepi kanan.

Contoh:

 $CaSO_{4(aq)} + K_2CO_{3(aq)} \rightarrow CaCO_{3(s)} + K_2SO_{4(aq)} \dots (4.1)$ 

#### 1.4.4. Tabel dan Gambar

#### 1. Tabel

- a. Nomor tabel (daftar) yang diikuti dengan keterangan, ditempatkan rata kiri di atas (daftar), tanpa diakhiri titik.
- b. Tabel tidak boleh terpotong kecuali kalau memang panjang, sehingga tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel dicantumkan nomor tabel dan kata lanjutan, tanpa diberi judul.
- c. Kolom-kolojm diberi nama dan dijaga agar pemisah antara yang satu dengan yang lainnya cukup jelas.
- d. Kalau tabel lebih besar dari ukuran lebar kertas sehingga harus dibuat memanjang, maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri kertas (posisi *landscape*).
- e. Diatas dan di bawah tabel dipasang garis batas terpisah dari uraian pokok dalam makalah.
- f. Tabel diketik simetris.
- g. Tabel yang lebih dari dua halaman atau yang dilipat ditempatkan pada lampiran. Contoh pembuatan tabel dapat dilihat pada lampiran 12.
- h. Judul tabel yang ditulis setelah nomor tabel diletaknya di atas tabelnya.
- i. Sumber pustaka dari tabel tersebut diletakkan setelah judul tabel dengan format nama pengarang dan tahun. Contoh: Tabel 1.1 judul tabel (nama pengarang, tahun).

#### 2. Gambar

- a. Bagan, grafik, peta, dan foto semuanya disebut gambar.
- b. Nomor gambar yang diikuti dengan judul diletakkan simetris di bawah gambar tanpa diakhiri dengan titik, ditulis di bawah, tidak di halarnan lain.
- c. Gambar tidak boleh dipenggal.
- d. Bila gambar disajikan melebar sepanjang kertas, maka bagian atas gambar harus diletakkan di sebelah kiri kertas.
- e. Ukuran gambar (lebar dan tinggi) diusahakan proporsional dan jelas.
- f. Skala pada grafik harus dibuat agar mudah dipakaiuntuk mengadakan interpolasi atau ekstrapolasi atau legenda peta.
- g. Letak gambar diatur supaya simetris.
- h. Judul gambar ditulis setelah nomor gambar dan diletakkan di bawahnya.
- i. Sumber pustaka dari gambar tersebut diletakkan setelah judul gambar dengan format nama pengarang dan tahun. Contoh: Gambar 1.1 judul

gambar (nama pengarang, tahun).

#### 1.4.5. Bahasa

1. Bahasa yang digunakan.

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia baku.

2. Bentuk kalimat

Kalimat-kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama atau orang kedua (contoh: saya, aku, kita, engkau dan lain-lainnya), tetapi dibuat berbentuk kalimat pasif. Pada penyajian ucapan terima kasih pada prakata, kata saya diganti dengan kata penyusun.

#### 3. Istilah

- a. Istilah yang digunakan adalah istilah Indonesia atau istilah asing yang sudah di Indonesiakan.
- b. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, pada istilah tersebut harus dicetak miring, dan konsisten.

#### 1.4.6. Penulisan Nama

1. Nama penulis yang diacu dalam uraian/naskah.

Penulis yang tulisannya diacu dalam uraian hanya disebutkan nama akhirnya saja, dan kalau lebih dari dua orang hanya nama akhir penulis pertama yang dicantumkan diikuti dengan dkk. atau *et al*.

#### Contoh:

- a. Menurut Suryaningsih dkk. (2010) .....
- b. Nikotin, adalah racun yang sangat mematikan...(Berger dan Sicker, 2009)
- c. Pretsch et al. (2000)
- 2. Nama penulis dalam daftar pustaka.

Dalam daftar pustaka, semua penulis harus dicantumkan namanya dan tidak boleh hanya penulis pertama ditambah dkk., atau *et al.* saja.

Contoh: Pretsch, E., Bhlmann, P., Affolter, C., 2000......

3. Nama penulis yang lebih dari satu kata

Jika nama penulis terdiri atas dua kata atau lebih, cara penulisannya ialah nama akhir diikuti dengan koma singkatan nama depan, tengah, dan seterusnya.

Contoh: Muhammad Aman Santosa ditulis: Santosa, M.A.

4. Nama dengan garis penghubung,

Kalau penulis dalam sumber aslinya ditulis dengan garis penghubung di antara dua kata, maka kedua kata tersebut dianggap sebagai satu kesatuan.

Contoh: Sulistian-Sutrisno ditulis: Sulistian-Sutrisno

5. Nama yang diikuti dengan singkatan.

Nama utama atau nama keluarga yang diikuti singkatan ditulis sebagai nama yang utuh.

#### Contoh:

- a. Wijayanti K. ditulis Wijayanti, K.
- b. William D. Rose Jr. ditulis Rose Jr., W.D.
- 6. Nama dengan derajat kesarjanaan.

Derajat kesarjanaan dan gelar lainnya tidak boleh dicantumkan dalam penulisan nama kecil kecuali dalam ucapan terima kasih.

7. Penulisan pustaka dari website meliputi nama penulis (jika ada), alamat website dan tanggal akses.

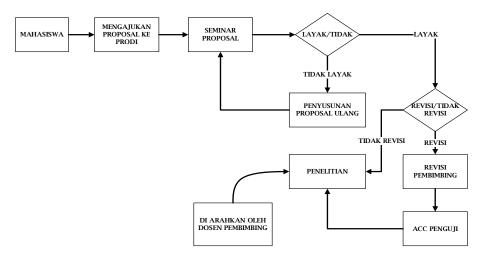
Contoh penulisan dapat dilihat pada Lampiran 4.

#### 1.4.7. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem *APA Style* edisi ke 7, hanya memuat pustaka yang benar-benar diacu dalam skripsi dan disusun sebagai berikut.

- 1. Kebawah menurut abjad nama utama atau nama keluarga penulis pertama.
- 2. Ke kanan:
- a. Buku: nama penulis, tahun, judul buku *text book*(dicetak miring), terbitan (edisi), nama penerbit, Kota/Negara.
- b. Jurnal/*Paper*: Nama penulis, tahun, judul tulisan, *nama majalah* (dengan singkatan resminya dan dicetak miring/italic), **jilid/volume** (dicetak tebal), dan halaman.
- c. *Website*: Nama penulis, alamat *website*, tanggal akses. setiap judul buku/majalah/jurnal, jarak antara baris adalah satu spasi, sedangkan jarak antara judul tersebut adalah dua spasi. Contoh penulisan daftar pustaka tercantum pada Lampiran 4

#### 1.4.8 Alur Penyusunan Proposal



#### 2. PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI

#### 2.1. Pendahuluan

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S-1) adalah skripsi. Skripsi adalah karya tulis mahasiswa mengenai hasil penelitian (eksploratif, deskriptif, atau eksperimental), yang dilaksanakan sesuai dengan proposal yang telah dinilai dan disetujui. Tugas penyusunan skripsi dimaksudkan untuk melatih mahasiswa menuangkan hasil kegiatan penelitiannya secara metodologis, logis, dan sistematis, ke dalam suatu karya ilmiah tertulis. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan pedoman penyusunan skripsi hasil perencanaan, atau hasil pemodelan.

Tujuan penyusunan pedoman umum penyusunan skripsi adalah sebagai pegangan bagi mahasiswa, pembimbing dan penguji dalam penyusunan skripsi, sehingga diperoleh kesamaan persepsi dan langkah-langkah antisipasinya dalam penyusunan naskah skripsi.

#### 2.2. Format skripsi

#### 2.2.1. Bagian Awal

Bagian awal mencakup sampul depan, lembar judul, lembar pernyataan, lembar pengesahan, lembar pedoman penggunaan skripsi, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

#### 1. Sampul Depan

Sampul depan memuat judul skripsi, kata SKRIPSI, lambang Universitas Malikussaleh, nama mahasiswa, NIM mahasiswa, nama prodi, nama jurusan, nama fakultas, nama universitas, nama tempat, serta tahun penilaian skripsi, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Judul skripsi harus memenuhi kriteria singkat, jelas, dan menunjukkan masalah yang diteliti, serta tidak membuka peluang penafsiran yang beragam. Di atas judul ditulis kata SKRIPSI.
- b. Lambang Universitas Malikussaleh lebar 4 cm dan tinggi 5 cm.
- c. Nama mahasiswa harus ditulis lengkap, nomor NIM mahasiswa dan nama Program Studi;
- d. Nama fakultas mencakup nama Jurusan, Fakultas, Universitas, yang disusun urut ke bawah;
- e. Tempat dan tahun yang dimaksud adalah tempat dan tahun pelaksanaan penilaian skripsi.
- f. Sampul depan Skripsi harus terbuat dari kertas bufallo, warna disesuaikan dengan khas prodi masing-masing, dengan ukuran sama dengan naskah skripsi (kertas ukuran A-4). Semua huruf pada sampul depan ditulis dengan huruf besar, Times New Roman, ukuran 14, dan dicetak tebal.

#### 2. Lembar Pernyataan Pernyataan Originalitas

Lembar Pernyataan memuat Nama, NIM, Fakultas/Jurusan, Kemudian Membuat pernyataan yang memuat judul skripsi dan kalimat pernyataan dan di tanda tangani di atas materai. Contoh Lembar Pernyataan dapat dilihat pada lampiran 6.

#### 3. Lembar Pengesahan

Lembar pengesahan memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN**, lembar pengesahan di bagi menjadi 3 lembar pengesahan sebagai berikut :

1). Lembar Pengesahan Fakultas

Pada lembar pengesahan Fakultas memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS**, Judul Skripsi/TGA, Nama Penyusun, NIM, Jurusan/Prodi, dan Tanggal Sidang. Pada bagian sebelah kiri ditulis, Disahkan oleh, Dekan Fakultas Teknik. Pada bagian sebelah kanan Disetujui oleh, Ketua Jurusan. Contoh Lembaran Pengesahan Fakultas dapat dilihat pada lampiran 7.

#### 2). Lembar Pengesahan Jurusan

Pada lembar pengesahan Jurusan memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN**, Judul Skripsi/TGA, Nama Penyusun, NIM, Prodi, dan Tanggal Sidang. Pada bagian sebelah kiri ditulis: Menyetujui, Pembimbing Utama (Tanda Tangan, Nama dan NIP), Penguji I (Tanda Tangan, Nama dan NIP). Pada bagian sebelah kanan ditulis: Pembimbing Pendamping (Tanda Tangan, Nama dan NIP), Penguji II (Tanda Tangan, Nama dan NIP), dimana terdapat kolom pengesahan Ketua Jurusan. Contoh Lembaran Pengesahan Jurusan dapat dilihat pada lampiran 8.

#### 3). Lembar Pengesahan Pembimbing

Pada lembar pengesahan Fakultas memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**, Judul Skripsi/TGA, Nama, NIM, dan Tanggal Sidang. Selanjutnya pada bagian tengah ditulis, Menyetujui, setelahnya Pada bagian sebelah kiri ditulis : Pembimbing Utama. Pada bagian sebelah kanan ditulis : Pembimbing Pendamping. Contoh lembaran pengesahan pembimbing dapat dilihat pada lampiran 9.

#### 4). Lembar Pengesahan Komisi Penguji

Pada lembar pengesahan Komisi Penguji memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN KOMISI PENGUJI**, Telah di sidangkan Pada Tanggal: (tanggal, bulan, tahun), setelah ini diberi gari pemisah. (ukuran garis 2 pt). Kemudian dilanjutkan ditulis : **KOMISI PENGUJI SKRIPSI**:

Ketua : Nama dan NIP Pembimbing Utama Sekretaris : Nama dan NIP Pembimbing Pendamping

Anggota I : Nama dan NIP Penguji 1 Anggota II : Nama dan NIP Penguji 2

Disetujui oleh Ketua Jurusan.

Contoh Lembaran Pengesahan Komisi Penguji dapat dilihat pada lampiran 10.

#### 4. Abstrak

Abstrak adalah uraian singkat mengenai tujuan, metode, dan hasil

penelitian. Jumlah kata yang ditulis maksimal 200 kata. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris yang dibuat pada lembar terpisah. Abstrak disertai dengan kata kunci atau *key word* (3-5 kata) yang diletakkan di bagian bawah paragraf. Abstrak ditulis dengan satu spasi. Contoh Abstrak dapat dilihat pada lampiran 11.

#### 5. Kata Pengantar

Kata pengantar memuat uraian singkat mengenai maksud penyusunan skripsi, dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang berjasa pada keberhasilan penyelesaian skripsi. Kata pengantar tidak memuat hal-hal yang bersifat ilmiah. Di pojok kanan bawah paragraf kata pengantar ditulis kata: Lhokseumawe, bulan tahun penyusunan skripsi tersebut, lalu di bawahnya ditulis Penulis, dan nama mahasiswa yang bersangkutan. Contoh Lembar Kata Pengantar dapat dilihat pada lampiran 12.

#### 6. Daftar Isi

Daftar Isi memberi informasi secara menyeluruh mengenai isi skripsi, mulai dari lembar judul hingga lampiran. Khusus bagian utama dikemukakan mengenai bab dan sub bab saja. Untuk bagian awal diberi halaman dengan huruf Romawi, sedangkan untuk bagian utama diberi halaman dengan huruf Arab. Contoh Daftar Isi dapat dilihat pada lampiran 13.

#### 7. Daftar Tabel

Daftar tabel memuat urutan tabel yang terdapat dalam naskah skripsi. Urutan tabel dibuat dengan angka Arab dalam kaitan dengan urutan bab-bab dalam bagian utama. Setelah nomor tabel kemudian ditulis judul tabel. Daftar tabel juga dilengkapi dengan nomor halaman ditemukannya tabel tersebut. Contoh Daftar Tabel dapat dilihat pada lampiran 14.

#### 8. Daftar Gambar

Daftar gambar memuat urutan gambar (grafik, diagram, peta, dan lain-lain yang termasuk kategori gambar) yang terdapat dalam naskah skripsi. Cara penulisan Daftar Gambar dapat dilihat pada lampiran 15.

#### 9. Daftar Lampiran

Daftar Lampiran memuat urutan lampiran yang terdapat dalam naskah skripsi. Setelah nomor urut lampiran, kemudian ditulis judul lampiran. Lampiran meliputi: ringkasan skripsi dan daftar singkatan, lampiran data mentah (bila diperlukan), urutan hasil analisis data, gambar, foto, dan lainlain yang perlu dilampirkan. Daftar lampiran mencantumkan nomor halaman. Contoh Daftar Lampiran dapat dilihat pada lampiran 16.

#### 10. Lembar Pembatas Halaman

Penulisan untuk pembatas halaman menggunakan *font Times New Roman*, menggunakan Font 16 dan Bold. Ukuran logo unimal tinggi 7 cm dan Lebar 6 cm. Lembar pembatas halaman di print di kertas A4 berwarna *soft* mengikuti format sampul depan kalau misalnya sampul depan warna

biru gelap halaman pembatas halaman berwarna biru muda, kalau halaman sampul depat berwarna kuning maka pembatas halaman berwarna kuning *soft*.

#### 2.2.2. Bagian Utama

Bagian utama, memuat bab-bab: pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan saran, dan daftar pustaka. Nomor urut bab harus menggunakan angka Romawi.

#### 1. Pendahuluan

Pendahuluan memuat latar belakang permasalahan, rumusan masalah, hipotesis (bila ada), tujuan dan manfaat penelitian.

- a. Latar belakang permasalahan, memuat alasan-alasan penting dan perlunya meneliti masalah. Pada latar belakang permasalahan juga dijelaskan kedudukan masalah yang diteliti dalam lingkup permasalahan yang lebih luas.
- b. Rumusan masalah, memuat pernyataan singkat masalah yang diteliti, umumnya dalam bentuk susunan kalimat pernyataan yang merumuskan adanya permasalahan yang perlu diteliti.
- c. Hipotesis (jika ada), memuat pernyataan singkat sebagai jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi, yang masih harus dibuktikan kebenarannya.
- d. Tujuan penelitian memuat sasaran yang akan diperoleh dalam penelitian.
- e. Manfaat penelitian memuat manfaat yang akan diperoleh dari penelitian, baik untuk pengembangan ilmu, teknologi, metodologi, atau pembangunan nasional.

#### 2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka memuat uraian mengenai landasan teori dan landasan empiris yang mendukung pendekatan pemecahan masalah. Tingkat kedalaman dan keluasan aspek-aspek yang ditelaah bergantung pada ketajaman analisis permasalahan. Selain teori, hasil-hasil penelitian lain yang relevan dapat disajikan dengan menyebutkan sumber referensinya yang asli.

#### 3. Metode Penelitian

Metode penelitian memuat tempat dan waktu, bahan dan alat, variabel, cara kerja, pengumpulan data, dan cara analisis data.

- a. Lokasi dan waktu, memuat tempat pelaksanaan penelitian, yang dilaksanakan di laboratorium atau di lapangan (dijelaskan wilayah adminitratif). Kalau perlu diberi deskripsi singkat lokasi penelitian beserta petanya. Yang dimaksud dengan waktu adalah rentang waktu pelaksanaan penelitian.
- b. Bahan dan alat memuat uraian bahan dan alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Bahan kimia, hayati, dan fisika yang digunakan dapat dijelaskan spesifikasinya. Demikian juga alat yang digunakan dapat

dijelaskan tingkat kehandalan, kesahihan, serta ketelitiannya. Untuk penelitian yang menggunakan hewan, tumbuhan, dan mikrobia harus disertai nama ilmiahnya. Bahan kimia disebutkan nama bahannya, bukan rumus kimianya disertai derajat kemurniannya.

- c. Cara kerja memuat uraian yang dirinci mengenai urutan pelaksanaan penelitian, mulai dari persiapan hingga pengujiannya, termasuk prosedur dari teknik analisis kimia, fisika, dan hayatinya. Untuk penelitian eksperimental dapat dikemukakan jenis rancangan percobaan, jumlah perlakuan, dan replikasinya. Variabel memuat variabel-variabel yang diamati dan terukur, termasuk variabel yang dikendalikan. Di samping jenis- jenis variabel (nominal, ordinal, interval, atau rasio) dapat pula dijelaskan satuan pengukurannya.
- d. Cara analisis data memuat cara-cara pendekatan pengujian hipotesis, baik dengan statistik diskriptif atau inferensial.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan memuat hasil penelitian, hasil analisis data, dan pembahasan yang terpadu dan tidak dipecah-pecah menjadi subjudul, namun semua variabel terukur atau teramati harus dibahas. Hasil penelitian dapat disajikan dalam bentuk teks atau gambar, utamanya untuk data yang telah diolah. Hasil analisis data dapat disajikan dengan mengemukakan ringkasan hasil pengujian hipotesis. Pembahasan memuat penafsiran dan penjelasan tentang hasil penelitian dan analisis data, serta pembandingan dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan dan/atau referensi teoritis yang mendukung analisis data tersebut.

#### 5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan memuat pernyataan singkat mengenai hasil penelitian dan analisis data yang relevan dengan permasalahan yang bersifat kualitatif dan atau kuantitatif. Saran memuat ulasan mengenai pendapat peneliti tentang kemungkinan dan pemanfaatan hasil penelitian lebih lanjut. Kesimpulan dan saran ditulis pada sub bab terpisah.

#### 2.2.3. Bagian Akhir

Bagian akhir memuat daftar pustaka dan lampiran.

#### 1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun secara vertikal menurut urutan abjad dan secara horisontal menurut pola: nama, tahun, judul, penerbit, kota tempat diterbitkan, dan halaman. Contoh Daftar Pustaka dapat dilihat pada lampiran 4.

#### 2. Lampiran

Lampiran-lampiran diberi nomor dengan angka Arab, tanpa nomor halaman.

#### 2.3. Tata Cara Penulisan

Bahan dan ukuran naskah mencakup: naskah, sampul, warna sampul, tulisan pada sampul dan ukuran.

#### 1. Naskah

Naskah dibuat pada kertas HVS ukuran A4 80 gram dan mulai bab 1 boleh dicetak bolak balik.

#### 2. Sampul

Sampul dibuat dari kertas karton (*hard cover*) dan dilaminating, tulisan yang tercetak pada sampul sama dengan yang terdapat pada halaman judul lembar pertama warna tinta emas.

#### 3. Warna sampul

Warna sampul khas setiap prodi sebagai berikut :

- 1. Teknik Sipil warna Coklat
- 2. Teknik Mesin warna Merah
- 3. Teknik Industri warna Kuning
- 4. Teknik Kimia warna Hijau Gelap
- 5. Teknik Elektro warna Putih
- 6. Teknik Informatika warna Biru Gelap
- 7. Arsitektur warna Hitam
- 8. Sistem Informasi warna Biru Tosca
- 9. Teknik Material warna Hitam
- 10. Teknik Logistik warna Kuning
- 11. Magister Teknik Energi Terbarukan warna Hijau Muda
- 12. Magister Teknik Sipil warna Coklat
- 13. Magister Teknologi Informasi warna Biru Gelap

#### 4. Ukuran

Ukuran kertas adalah A4.

#### 2.3.1. Bahan dan Ukuran Naskah

Pada pengetikan disajikan jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruang, alinea baru, permulaan kalimat, bab, sub bab, rincian ke bawah, dan letak simetris.

- 1. Jenis Huruf
- 2. Bilangan dan Satuan
- 3. Jarak Baris
- 4. Batas Tepi
- 5. Pengisian Ruang
- 6. Alinea Baru

#### 2.3.2. Pengetikan

Pada pengetikan disajikan jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruang, alinea baru, permulaan kalimat, bab, sub bab, rincian ke bawah, dan letak simetris.

- 1. Jenis huruf
  - a. Naskah diketik dengan huruf Times New Roman 12.
  - b. Istilah asing yang tidak dapat diindonesiakan ditulis dengan huruf italik.

#### 2. Bilangan dan satuan

- a. Bilangan diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat, misalnya 10 g bahan, ditulis: sepuluh gram bahan.
- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik, misalnya berat telur 50,5 g.
- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resmi, tanpa titik di belakangnya, misal: m, g, kg, kal.

#### 3. Jarak Baris

Jarak antara dua baris dibuat 1,5 spasi, kecuali abstrak, kutipan langsung, judul daftar: tabel, gambar, dan daftar pustaka, diketik dengan jarak 1 spasi.

#### 4. Batas Tepi

Batas pengetikan, ditinjau dari tepi kertas, diatur sebagai berikut:

a. Tepi atas : 4 cm b. Tepi kiri : 4 cm c. Tepi bawah : 3 cm d. Tepi kanan : 3 cm

#### 5. Pengisian Ruang

Ruang yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh, artinya pengetikan harus dimulai dari batas tepi kiri sampai ke batas kanan, dan tidak boleh ada ruang kosong pada lembar tersebut, kecuali kalau akan dimulai dengan alinea baru, persamaan, daftar, gambar, atau hal-hal khusus.

#### 6. Alinea Baru

Alinea Baru dimulai pada ketikan yang ke-enam dari batas tepi kiri alinea.

#### 7. Permulaan Kalimat

Bilangan, lambang atau rumus kimia yang memulai kalimat, harus dieja, misalnya: sepuluh ekor tikus.

#### 8. Pembagian Bab

- a. Bab ditulis dengan huruf besar (kapital) dan diatur supaya simetris, dengan jarak empat cm dari tepi atas tanpa diakhiri dengan titik, tanpa garis bawah, dan dicetak tebal (*bold*).
- b. Sub bab ditulis dari tepi kiri. Semua kata dimulai dengan huruf besar (kapital), kecuali kata penghubung dan kata depan, dicetak tebal, dan tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah sub bab dimulai dengan alinea baru.
- c. Anak sub bab dimulai dari tepi kiri, dicetak tebal, huruf pertama berupa huruf besar, dan tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah anak sub bab dimulai dengan alinea baru.
- d. Jarak antara judul bab, sub bab adalah 3 spasi.
- e. Jarak antara kalimat terakhir dengan sub bab adalah 3 spasi.

#### 9. Uraian Rincian

Jika penulisan ada rincian yang harus disusun ke bawah, digunakan nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan garis penghubung (-), atau tanda-tanda lainnya yang ditempatkan di depan rincian tidak dibenarkan.

#### 10. Tata Letak

Gambar dan tabel diletakkan secara simetris.

#### 2.3.3. Penomoran

#### 1. Halaman

- a. Bagian awal skripsi, mulai dari halaman judul sampai daftar gambar, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil (i, ii, iii, ... dst) dan diletakkan di **tengah bawah**.
- b. Bagian utama dan akhir, mulai dari BAB I sampai ke halalaman terakhir, memulai angka arab sebagai nomor halaman.
- c. Nomor halaman ditempatkan di sebelah **kanan atas**, kecuali kalau ada judul atau bab pada bagian atas halaman itu. Untuk halaman yang demikian nomornya ditulis di tengah bawah.
- d. halaman diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 cm dari tepi atas. Sedangkan nomor pada tengah bawah berjarak 1,5 cm dari bawah.

#### 2. Tabel dan Gambar

Tabel dan gambar diberi nomor urut dengan angka Arab dengan format berupa 2 angka. Angka pertama menunjukkan bab dan angka kedua menunjukkan urutan nomor tabel/gambar (Contoh: Gambar 4.1 artinya gambar pada bab 4 dengan urutan nomor 1).

#### 3. Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematik, reaksi kimia dan lain- lainnya di dekat batas tepi kanan.

Contoh:

$$CaSO_{4(aq)} + K_2CO_{3(aq)} \rightarrow CaCO_{3(s)} + K_2SO_{4(aq)}$$
....(4.1)

#### 2.3.4. Tabel dan Gambar

#### 1. Tabel

- a. Nomor tabel (daftar) yang diikuti dengan keterangan, ditempatkan simetris di atas (daftar), tanpa diakhiri titik.
- b. Tabel tidak boleh terpotong kecuali kalau memang panjang, sehingga tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel dicantumkan nomor tabel dan kata lanjutan, tanpa diberi judul.
- c. Kolom-kolom diberi nama dan dijaga agar pemisah antara yang satu dengan yang lainnya cukup jelas.
- d. Kalau tabel lebih besar dari ukuran lebar kertas sehingga harus dibuat memanjang, maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri kertas (posisi *landscape*).
- e. Di atas dan di bawah tabel dipasang garis batas terpisah dari uraian pokok dalam makalah.
- f. Tabel diketik simetris.
- g. Tabel yang lebih dari dua halaman atau yang dilipat ditempatkan pada lampiran. Contoh pembuatan tabel dapat dilihat pada lampiran 12.
- h. Judul tabel yang ditulis setelah nomor tabel diletaknya di atas tabelnya.

i. Sumber pustaka dari tabel tersebut diletakkan setelah judul tabel dengan format nama pengarang dan tahun. Contoh: Tabel 1.1 judul tabel (nama pengarang, tahun).

#### 2. Gambar

- a. Bagan, grafik, peta, dan foto semuanya disebut gambar.
- b. Nomor gambar yang diikuti dengan judul diletakkan simetris di bawah gambar tanpa diakhiri dengan titik, ditulis di bawah, tidak di halarnan lain
- c. Gambar tidak boleh dipenggal.
- d. Bila gambar disajikan melebar sepanjang kertas, maka bagian atas gambar harus diletakkan di sebelah kiri kertas.
- e. Ukuran gambar (lebar dan tinggi) diusahakan proporsional dan jelas.
- f. Skala pada grafik harus dibuat agar mudah dipakai untuk mengadakan interpolasi atau ekstrapolasi atau legenda peta.
- g. Letak gambar diatur supaya simetris.
- h. Judul gambar ditulis setelah nomor gambar dan diletakkan di bawahnya.
- i. Sumber pustaka dari gambar tersebut diletakkan setelah judul gambar dengan format nama pengarang dan tahun. Contoh: Gambar 1.1 judul gambar (nama pengarang, tahun).

#### 2.3.5. Bahasa

1. Bahasa yang digunakan.

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia baku.

2. Bentuk kalimat

Kalimat-kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama atau orang kedua (contoh: saya, aku, kita, engkau dan lain-lainnya), tetapi dibuat berbentuk kalimat pasif. Pada penyajian ucapan terima kasih pada prakata, kata saya diganti dengan kata penyusun.

#### 3. Istilah

- a. Istilah yang digunakan adalah istilah Indonesia atau istilah asing yang sudah di Indonesiakan
- b. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, pada istilah tersebut harus dicetak miring, dan konsisten.

#### 2.3.6. Penulisan Nama

1. Nama penulis yang diacu dalam uraian/naskah.

Penulis yang tulisannya diacu dalam uraian hanya disebutkan nama akhirnya saja, dan kalau lebih dari dua orang hanya nama akhir penulis pertama yang dicantumkan diikuti dengan dkk. atau *et al*.

#### Contoh:

- a. Menurut Suryaningsih dkk. (2010).....
- b. Nikotin, adalah racun yang sangat mematikan...(Berger dan Sicker, 2009)
- c. Pretsch *et al.* (2000)

2. Nama penulis dalam daftar pustaka.

Dalam daftar pustaka, semua penulis harus dicantumkan namanya dan tidak boleh hanya penulis pertama ditambah dkk., atau *et al.* saja.

Contoh: Pretsch, E., Bhlmann, P., Affolter, C., 2000......

3. Nama penulis yang lebih dari satu kata

Jika nama penulis terdiri atas dua kata atau lebih, cara penulisannya ialah nama akhir diikuti dengan koma singkatan nama depan, tengah, dan seterusnya.

Contoh: Muhammad Aman Santosa ditulis: Santosa, M.A.

4. Nama dengan garis penghubung,

Kalau penulis dalam sumber aslinya ditulis dengan garis penghubung di antara dua kata, maka kedua kata tersebut dianggap sebagai satu kesatuan Contoh: Sulistian-Sutrisno ditulis: Sulistian-Sutrisno

5. Nama yang diikuti dengan singkatan.

Nama utama atau nama keluarga yang diikuti singkatan ditulis sebagai nama yang utuh.

Contoh:

- a. Wijayanti K. ditulis Wijayanti, K.
- b. William D. Rose Jr. ditulis Rose Jr., W.D.
- 6. Nama dengan derajat kesarjanaan.

Derajat kesarjanaan dan gelar lainnya tidak boleh dicantumkan dalam penulisan nama kecil kecuali dalam ucapan terima kasih.

7. Penulisan pustaka dari website meliputi nama penulis (jika ada), alamat website dan tanggal akses.

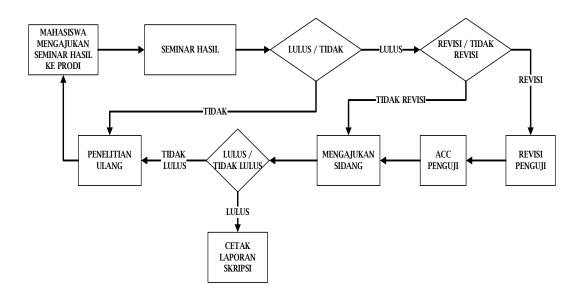
Contoh penulisan dapat dilihat pada Lampiran 4.

#### 2.3.7. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun berdasarkan sistem *APA style* edisi ke 7, hanya memuat pustaka yang benar-benar diacu dalam skripsi dan disusun sebagai berikut.

- 1. Ke bawah menurut abjad nama utama atau nama keluarga penulis pertama.
- 2. Ke kanan
  - a. Buku: nama penulis, tahun, judul buku teks book (dicetak miring), terbitan (edisi), nama penerbit, kota/Negara.
  - b. Jurnal/Majalah: nama penulis, tahun, judul tulisan, nama jurnal/majalah (dengan singkatan resminya dan dicetak miring/italic), jilid/volume (dicetak tebal), dan halaman.
  - c. Website: nama penulis (jika ada), alamat website, tanggal akses.
- 3. Pada setiap judul buku/jurnal/majalah, jarak antara baris adalah satu spasi, sedangkan jarak antara judul tersebut adalah dua spasi. Contoh penulisan daftar pustaka tercantum pada Lampiran 4.

# 2.3.8. Prosedur Pelaksanaan dan Penyusunan Skripsi



# **LAMPIRAN**



#### PROPOSAL SKRIPSI

# PEMAMFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR AYAM SEBAGAI PENGGANTI KARBON AKTIF PADA PEMURNIAN GLISEROL DENGAN METODE ASIDIFIKASI, EKSTRAKSI DAN ABSORBSI

Disusun Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

#### **DISUSUN OLEH:**

NAMA : NURAINI NIM : 160140035

PRODI : TEKNIK KIMIA

JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH LHOKSEUMAWE 2022

#### Lampiran 2. Contoh Lembar Pengesahan Proposal

#### LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

# KLASIFIKASI BERITA OLAH RAGA PADA PORTAL BERITA ONLINE DENGAN METODE K-NEAREST NEIGHBOUR (KNN) DAN LEVENSTHTEIN DISTANCE

#### **PROPOSAL**

#### Oleh:

NAMA: WAHYU KURNIAWAN NIM: 160170058 PRODI: TEKNIK INFORMATIKA

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama Pembimbing Pendamping

<u>Rizal, S.Si., M.IT</u> NIP. 197811052006041013 Hafizh Al Kautsar, S.T., M.Kom NIP. 199204302019031013

Mengetahui, Ketua Jurusan Informatika

<u>Munirul Ula, Ph. D</u> NIP. 197808082008121001

# Lampiran 3. Contoh Daftar Isi Proposal Skripsi

# **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL	i			
KATA PENGANTAR				
ABSTRAK				
DAFTAR ISI	iv			
DAFTAR TABEL	v			
DAFTAR GAMBAR	vi			
BAB I PENDAHULUAN	1			
1.1 Latar Belakang	1			
1.2 Rumusan Masalah	3			
1.3 Tujuan Penelitian	4			
1.4 Manfaat Penelitian	5			
1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Penelitian	6			
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN				
2.1 Pembebanan dan Dimensi Elemen Struktur	7			
2.1.1 Pembebanan	10			
2.1.2 Dimensi Elemen Struktur	17			
2.2 Kontrol Analisis	25			
2.3 Force Based Design	29			
BAB III METODE PERANCANGAN	30			
3.1 Prosedur Perancangan	31			
3.2 Penelitian Terdahulu	35			
DAFTAR PUSTAKA	3			

#### DAFTAR PUSTAKA

- Baderi, F. (2020, February 20). Apa Life Cycle Assessment? Neraca. https://www.neraca.co.id/article/128281/apa-life-cycle-assessment
- Bahagia, S. N. (2006). Sistem Inventori. Penerbit ITB.
- Crueger, W., & Crueger, A. (1982). A Textbook of Industrial Microbiology (1st ed.). Sinauer Assosiates Inc.
- Golsteijn, L. (2020, July 17). Life Cycle Assessment (LCA) explained. PRé Sustainability. https://pre-sustainability.com/articles/life-cycle-assessment-lca-basics/
- Miro, F. (2002). Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa dan Praktisi (Pertama). Erlangga.
- Puspika, I., Karman, W. S., & Citra, F. W. (2016). Analisis Perubahan Struktur Tanah Dari Lahan Kopi Menjadi Lahan Sawit Di Desa Sukarami Kecamatan Lintang Kanan sejumlah sumber daya seperti teknologi, petani, keadaannya sangat di pengaruhi fisik tanah lebih penting dari pada sifat. Jurnal Geoeafflesia, 1(1), 23–39.
- Saragih, N., Nur Bahagia, S., Suprayogi, S., & Syabri, I. (2017). Model Integrasi Keputusan Lokasi, Perutean Kendaraan, dan Pengendalian Persediaan Pada Sistem Rantai Pasok Tiga Eselon. Jurnal Teknik Industri, 19(1). https://doi.org/10.9744/jti.19.1.1-10
- Setiawan, A., Hayat, F., Faisal, & Nur, T. B. (2019). Combustion characteristics of densified bio-char produced from Gayo Arabica coffee-pulp: Effect of binder. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 364(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/364/1/01200

#### Lampiran 5. Contoh Sampul Depan Skripsi



## SISTEM PENDETEKSI ISIM MUANNATS PADA CITRA ALQURAN MENGGUNAKAN METODE MOUNTFORD

#### SKRIPSI

# Disusun Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

#### **DISUSUN OLEH:**

NAMA : M. AZMI AKBAR

NIM : 180170008

PRODI : TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MALIKUSSALEH LHOKSEUMAWE 2022 Lampiran 6. Contoh Lembar Pernyataan Originalitas

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Karmilawati

NIM : 160170014

Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknik Industri

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul:

Perancangan Rute Distribusi Sirup dengan Menggunakan Metode Ant Colony

Optimization di UD Sirup Cap Bunga Padi di Bireun

adalah hasil kerja tulisan saya sendiri didampingi dosen pembimbing bukan hasil

plagiat dari karya tulis ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari

ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah plagiat, maka saya bersedia

menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku, dan saya bertanggung jawab secara

mandiri tidak ada sangkut pautnya dengan Dosen Pembimbing dan kelembagaan

Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

Lhokseumawe, 15 Juli 2022

Penulis.

Materai 10ribu

Karmilawati

NIM. 160170014

29

### Lampiran 7. Contoh Lembar Pengesahan Fakultas

### LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS

Judul Skripsi : Perancangan Rute Distribusi Sirup dengan Menggunakan

Metode Ant Colony Optimization di UD Sirup Cap Bunga

Padi di Bireun.

Nama : Sherly Ramadhani

NIM : 170200019

Jurusan/Prodi : Teknik Industri/Teknik Logistik

Tanggal Sidang : 24 Desember 2021

Disahkan oleh, Disetujui oleh,

Dekan Fakultas Teknik Metua Jurusan Teknik Industri

Dr. Muhamad, S.T., M.Sc Ir. Amri, MT

NIP 196805252002121004 NIP 196603072002121002

#### Lampiran 8. Contoh Lembar Pengesahan Jurusan

### LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN

Judul Tugas Akhir : Klasifikasi Berita Olahraga pada Portal Berita Online

dengan Metode K-Nearest Neighbour (KNN) dan

Levenshtein Distance.

Nama Mahasiswa : Wahyu Kurniawan

NIM : 160170058

Tanggal Sidang : Senin, 01 Maret 2021

Bukit Indah, 08 Maret 2021 Pengusul,

### Wahyu Kurniawan NIM. 160170058

Menyetujui,

Pembimbing Utama Pembimbing Pendamping

<u>Rizal, S.Si., M.IT</u> NIP. 197811052006041013 <u>Hafizh Al Kautsar, S.T., M.Kom</u> NIP. 199204302019031013

Mengetahui, Ketua Jurusan Teknik Informatika

<u>Munirul Ula, Ph.D</u> NIP. 197808082008121001

### Lampiran 9. Contoh Lembar Pengesahan Pembimbing

### LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Ujian Online Berbasis Android Dengan Metode

Cosine Similarity.

Nama Mahasiswa : Asmarani Aidina

NIM : 160180050

Tanggal Sidang : 22 Februari 2021

Bukit Indah, 08 Maret 2021 Pengusul,

> Asmarani Aidina NIM. 160180050

> > Menyetujui,

Pembimbing Utama Pembimbing Pendamping

<u>Munirul Ula, Ph.D</u> NIP. 197808082008121001

Ananda, S.Kom., M.Kom NIP. 198806192019032020

### LEMBAR PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Telah disidangkan pada						
Tanggal	: 16 Juni 2021					
Mahasiswa T	eknik Kimia					
Judul Skrips Nama	si : Pemamfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Pengganti Karbon Aktif Pada Pemurnian Gliserol Dengan Metode Asidifikasi, Ekstraksi Dan Absorbsi : Nuraini					
NIM	: 160140035					
KOMISI PE	NGUJI SKRIPSI					
Ketua	: Dr. Ir. Azhari, M.Sc	(	)			
Sekretaris	: Dr. Masrullita, S.Si., MT	(	)			
Anggota I	: Dr. Lukman Hakim, ST., M.Eng	(	)			
Anggota II	: Ir. Jalaluddin, MT	(	)			

Disetujui oleh: Ketua Jurusan Teknik Kimia

<u>Dr. Lukman Hakim, ST., M.Eng</u> NIP. 1700508200511001

#### Lampiran 11. Contoh Abstrak

#### **ABSTRAK**

Metode DDBD merupakan metode baru yang dikembangkan untuk merencanakan bangunan terhadap gempa, dengan prosedur perencanaan yang lebih singkat dibandingkan metode FBD. Metode DDBD berbasis perpindahan yang menganalisis gedung pada keadaan inelastik sedangkan metode FBD merupakan metode berbasis gaya yang menganalisis gedung dalam keadaan elastik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kinerja struktur pada gedung bertingkat yang mengacu pada ATC-40 dan FEMA 356, kemudian dibandingkan untuk mengetahui besarnya kinerja dan level struktur gedung dengan metode FBD dan metode DDBD. Gedung yang dirancang adalah bangunan 10 lantai yang berfungsi sebagai gedung perkantoran di kota Medan, Sumatera Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besar komparasi kinerja struktur gedung berdasarkan metode ATC-40 diperoleh nilai displacement untuk metode FBD lebih besar 1,4 kali dari metode DDBD, sedangkan berdasarkan metode FEMA 356 diperoleh nilai displacement untuk metode FBD lebih besar 1,3 kali dari metode DDBD. Level kinerja struktur gedung pada ATC-40 dan FEMA 356, diperoleh nilai rasio yang berbeda pada FBD dan DDBD, yaitu nilai rasio DDBD (0,010 dan 0,011) dan FBD (0,014 dan 0,015). Namun, diperoleh kategori level kinerja struktur yang sama yaitu *Damage Control*.

Kata Kunci: Kinerja struktur, FBD dan DDBD, gedung bertingkat

#### Lampiran 12. Contoh Kata Pengantar

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian di PT. PLN (Persero) Krueng Geukueh. Kemudian shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan ke alam yang penuh ilmu pengetahuan. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menempuh program studi sarjana pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh. Penelitian ini berlangsung mulai tanggal 01 Juli sampai dengan 28 Desember 2020 yang dilaksanakan di PT PLN (Persero) ULP Krueng Geukueh.

Banyak ilmu serta pengalaman baru dan berharga penulis peroleh dari kegiatan Penelitian ini. Oleh karena itu, penulis ucapkan terimakasih banyak atas segala bantuan dan dukungan sehingga kegiatan Penelitian ini berjalan dengan lancar. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. Ir. Herman Fithra, M.T., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Malikussaleh.
- Bapak Dr. Muhammad, S.T., M.Sc selaku Dekan Fakultas TeknikUniversitas Malikussaleh
- 3. Bapak Munirul Ula, S.T., M.Eng., Ph.D selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Malikussaleh.
- 4. Bapak Mutammimul Ula, S. Kom., M. Cs Selaku Dosen pembimbing Utama
- 5. Bapak Rizky Putra Fhonna, ST., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
- Bapak Fadlisyah, S.Si., M.T., dan Bapak Mochamad Ari Saptari, S.Kom.,
   M.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan kritikan dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.
- Bapak dan ibu dosen serta staf akademik yang telah membantu penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Malikussaleh

8. Kepada Orang tua penulis, Bapak Alm. Ponidi dan Ibu Turmi Era Wati Terima kasih atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang diberikan

kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Bapak Ahmad Denri Polman selaku Manajer PT. PLN (Persero) Rayon

Krueng Geukueh.

10. Bapak Muhammad Syukri Noor selaku pembimbing pada PT. PLN (Persero)

Rayon Krueng Geukueh.

11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam meyelesaikan Penelitian ini.

12. Penulis menyadari kalau ilmu serta pengalaman yang penulis miliki belum

sempurna.

Penulis menyadari kalau ilmu serta pengalaman yang penulis miliki belum

sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan dari para

pembaca skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini bisa membagikan ilmu sertadata

yang berguna untuk pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Lhokseumawe, 9 Agustus 2020

Penulis,

Ivan Satriawan

36

# Lampiran 13. Contoh Daftar Isi

### **DAFTAR ISI**

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	V
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	хi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	
1.3 Tujuan Penelitian	
1.4 Manfaat Penelitian	
1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Penelitian	
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
2.1 Pembebanan dan Dimensi Elemen Struktur	
2.1.1 Pembebanan	10
2.1.2 Dimensi Elemen Struktur.	17
2.2 Kontrol Analisis	
2.3 Force Based Design.	
BAB III METODE PERANCANGAN	
3.1 Prosedur Perancangan	
3.2 Penelitian Terdahulu	
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisis Metode FBD	
4.2 Tingkat Kinerja Struktur	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	101
Lampiran 1	102
Lampiran 2	102
r	_ ~

# Lampiran 14. Contoh Daftar Tabel

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Beban mati tambahan	4
Tabel 2.2	Beban hidup	5
Tabel 2.3	Kategori resiko bangunan gedung dan non gedung	5
Tabel 2.4	Faktor keutamaan gempa SNI 1726-2019	3
Tabel 2.5	Klasifikasi situs SNI 1726-2019	3
Tabel 2.6	Koefisien situs Fa	9
Tabel 2.7	Koefisien situs Fv	9
Tabel 2.8	Kategori desain seismik berdasarkan parameter respons percepatan	n
	pada periode pendek	)
Tabel 2.9	Kategori desain seismik berdarkan parameter respons percepatan pada	a
	periode 1 detik	)
Tabel 2.10	Tebal minimum balok non-prategang	3
Tabel 2.11	Nilai parameter periode pendekatan $C_t$ dan $x$	5
Tabel 2.12	Koefisien untuk batas atas pada periode yang dihitung 10	5
Tabel 3.1	Penelitian terdahulu	1
Tabel 4.1	Hasil analisis <i>pushover</i> dari ETABS 2018	3
Tabel 4.2	Desain perpindahan tingkat arah X	4
Tabel 4.3	Desain perpindahan tingkat arah Y	5
Tabel 4.4	Perhitungan drift leleh pada rangka	7
Tabel 4.5	Perhitungan spektra $\textit{displacement}$ redaman 16,132 % pada arah X 49	9
Tabel 4.6	Perhitungan spektra $\textit{displacement}$ redaman 16,330 % pada arah Y $$ . 50	)
Tabel 4.7	Gaya geser arah X	2
Tabel 4.8	Gaya geser arah Y	2
Tabel 4.9	Tingkat kinerja struktur berdasarkan ATC-40	3
Tabel 4.10	Tingkat kinerja struktur berdasarkan FEMA 356 56	5

# Lampiran 15. Contoh Daftar Gambar

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	SDOF Simulation	20
Gambar 2.2	Effective stiffness, K <sub>eff</sub>	21
Gambar 2.3	Equivalent damping vs ductility	21
Gambar 2.4	Design displacemen spectra	22
Gambar 2.5	Tipikal Kurva Kapasitas pada Berbagai Tingkat	29
Gambar 3.1	Bentuk denah bangunan gedung	38
Gambar 3.2	Skema perancangan	40
Gambar 4.1	Hasil analisis pushover dari ETABS 2018	43
Gambar 4.2	Diagram kurva kapasitas	57

# Lampiran 16. Contoh Daftar Lampiran

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi Pembimbing Utama	80
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Pembimbing Pendamping	81
Lampiran 3. Surat Accepted Jurnal	82
Lampiran 4. Source Code / Kode Program	83
Lampiran 5. Surat Keterangan Pengambilan Data untuk Skripsi	84
Lampiran 6. Contoh Data Penelitian	85
Lampiran 7. Perhitungan Neraca Massa / Neraca Energi / Analisa Ekonomi .	86
Lampiran 8. Spesifikasi Peralatan / Alat Utilitas	87
Lampiran 9. Foto Kegiatan Penelitian	88
Lampiran 10. Biodata Mahasiswa 8	39

### Lampiran 17. Contoh Biodata Mahasiswa

### **BIODATA MAHASISWA**

#### 1. Personal

Nama : Denis Syahnur NIM : 160110146 Bidang : Struktur

Alamat : Jln. Karya II No.61 LK.XI Medan

No. Handphone : 083190333557

### 2. Orang Tua

Nama Ayah : Mawardi Nur Pekerjaan : Wiraswasta Umur : 53 Tahun

Alamat : Jln. Karya II No.61 LK.XI Medan Nama Ibu : Lailatus Saedah Sitanggang

Pekerjaan : 49 Tahun

Umur : Ibu rumah tangga

Alamat : Jln. Karya II No.61 LK.XI Medan

#### 3. Pendidikan Formal

Asal SLTA (Tahun) : SMKN 5 MEDAN (2013-2016)

Asal SLTP (Tahun) : SMP Islam Modern Amanah-1 (2010-2013)

Asal SD (Tahun) : SDN 064013 (2004-2010)

### 4. Software Komputer yang Dikuasai

Jenis Software : ETABS

Tingkat Penguasaan : \*) Intermediate Jenis Software : AutoCAD Tingkat Penguasaan : \*) Intermediate

> Lhokseumawe, 22 September 2021 Mahasiswa-yang bersangkutan,

Denis Syahnur

NIM:

# BAB I PENDAHULUAN





# FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH





