

# PANDUAN PENULISAN TESIS

---

PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL



universitas  
MALIKUSSALEH

**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MALIKUSSALEH**

Jl. Batam, Bukit Indah, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)

Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450,

Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

# **PANDUAN PENULISAN TESIS**



universitas  
MALIKUSSALEH

**PROGRAM MASITER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
2022**

## **PENGESAHAN**

## PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Buku **Panduan Penulisan Tesis** Program Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh diterbitkan sebagai pedoman bagi penyelenggaraan pendidikan.

Penyusunan Buku Panduan ini dilakukan semaksimal mungkin dan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pendidikan secara memuaskan. Namun demikian, kekurangan, kesalahan, ketidaklengkapan, dan mungkin sulitnya operasional dapat terjadi pada saat pelaksanaan. Untuk itu perlu diperbaiki, disempurnakan dan dikembangkan secara berkala di masa mendatang.

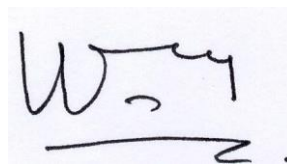
Buku ini terdiri dari 3 bagian yang terdiri dari **BAGIAN 1** tentang Pelaksanaan Tesis, **BAGIAN 2** tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah dan **BAGIAN 3** bagian akhir tentang lampiran-lampiran

Buku panduan ini digunakan sebagai panduan utama dalam melaksanakan Proses penulisan Tesis baik bagi mahasiswa Magister Teknik Sipil maupun bagi para Dosen Pembimbing dan Penguji, dan kepada para dosen dan mahasiswa diharapkan untuk dapat memahami dengan sebaik-baiknya semua butir ketentuan di dalamnya, berikut suplemennya yang setiap saat akan dituangkan dalam pengumuman-pengumuman. Akhirnya kepada semua pihak yang telah bersusah payah berkontribusi hingga tersusunnya buku ini, diucapkan terima kasih.

Koordinator Prodi  
Magister Teknik Sipil,

**Dr. Ing. Sofyan, ST., MT**  
NIP 197508182002121001

Lhokseumawe, 01 Agustus 2022  
Penyusun



**Dr. Ir. Wesli, MT**  
NIP 196112312006041021

Ketua Jurusan Teknik Sipil,

**Yulius Rief Alkhaly, ST., M.Eng**  
Nip 197107072002121001

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>PENGESAHAN</b>	i
<b>PRAKATA</b>	ii
<b>DAFTAR ISI</b>	iii
<b>BAGIAN 1 PENULISAN TESIS</b>	1
1.1 Umum	1
1.2 Etika dan Kode Etik Penulisan	1
1.3 Tujuan Penulisan	1
1.4 Syarat-Syarat	1
1.5 Waktu Pelaksanaan	2
1.6 Pembimbing dan Penguji	2
1.6.1 Kriteria pembimbing dan penguji	2
1.6.2 Tugas dan kewajiban pembimbing, penguji	2
1.7 Tahapan Seminar	3
1.7.1 Seminar proposal	3
1.7.2 Seminar hasil dan kolokium	3
1.8 Sistematika Penulisan	4
1.8.1 Sistematika penulisan proposal	4
1.8.2 Sistematika penulisan buku TESIS	5
1.9 Tahapan (Mekanisme) Kegiatan Administrasi	6
<b>BAGIAN 2 PEDOMAN PENULISAN KARYA ILMIAH</b>	8
2.1 Penjelasan Umum	8
2.2 Bahasa dan Penulisan Tanda Baca	8
2.3 Penulisan Kata	9
2.3.1 Kata dasar	10
2.3.2 Kata turunan	10
2.3.3 Kata ulang	10
2.3.4 Kata depan	10
2.3.5 Kata ganti	10
2.3.6 Partikel	11
2.4 Penulisan Judul	11
2.5 Penyingkatan Kata, Penggunaan dan Penulisan Istilah Asing	12
2.6 Ukuran Huruf Pada Tabel, Penomoran Halaman, <i>k</i> Header dan Footer	12
2.7 Halaman Persembahan dan Moto	13

2.8	Tata Letak Gambar dan Tabel	13
2.8.1	Penyajian gambar	13
2.8.2	Penyajian tabel	14
2.9	Perujukan dan Penulisan Daftar Pustaka	14
<b>BAGIAN 3</b>	<b>LAMPIRAN FORMAT DAN DOKUMENTASI</b>	18
Lamp. A.1	Surat Permohonan Mahasiswa	18
Lamp. A.2	Usulan Rencana Judul Tesis	19
Lamp. A.3	Kartu Kontrol Tahapan Administrasi Tesis	21
Lamp. A.4	Surat Tugas Kurikuler	24
Lamp. A.5	Surat Penunjukan Pembimbing Utama	25
Lamp. A.6	Surat Penunjukan Pembimbing pendamping	26
Lamp. A.7	Surat Penunjukan Ketua Penguji	27
Lamp. A.8	Surat Penunjukan Anggota penguji	28
Lamp. A.9	Kartu Kegiatan Konsultasi Tesis	29
Lamp. A.10	Berita Acara Seminar	30
Lamp. A.11	Lampiran Berita Acara	31
Lamp. A.12	Daftar Hadir Seminar	32
Lamp. A.13	Nilai Pembimbing dan Penguji Seminar	33
Lamp. A.14	Rekapitulasi Nilai Tesis	34
Lamp. A.15	Kartu Mengikuti Seminar	35
Lamp. A.16	Template Format Proposal Tesis	36

## **DAFTAR KEPUSTAKAAN**

## **BAGIAN 1**

### **PENULISAN TESIS**

#### **1.1 Umum**

Penulisan Tesis merupakan penulisan karya ilmiah hasil penelitian mandiri mahasiswa yang merupakan persyaratan untuk memperoleh kelulusan level magister pada Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh. Selain itu mahasiswa juga diwajibkan melakukan publikasi ilmiah yang dimuat dalam jurnal nasional minimal terindeks Sinta 3 atau jurnal internasional terindeks DOAJ atau Copernicus. Minimal status Accepted untuk dapat dilakukan Seminar Akhir. Untuk mahasiswa tahun masuk angkatan 2019 persyaratan publikasi karya ilmiah diberlakukan sebelum penyerahan Ijazah harus sudah publikasi.

Buku panduan ini disusun untuk membantu mahasiswa Magister Teknik Sipil dalam penulisan Tesis dan untuk menyeragamkan format tulisan serta meningkatkan kualitas tulisan mahasiswa. Dengan adanya pedoman ini, mahasiswa diharapkan dapat bekerja lebih efisien dalam penulisan karya ilmiah dalam bentuk Tesis.

#### **1.2 Etika dan Kode Etik Penulisan**

Etika dan kode etik yang lazim ditumbuh budayakan dalam penulisan TESIS harus diikuti. Penulisan Tesis harus orisinil dan bukan jiplakan (plagiat) dari karya orang lain. Hak cipta dan paten dari segi hukum harus diikuti dan difahami dengan baik. Penulis harus memahami etika penulisan karya ilmiah secara baik. Kode etik adalah norma-norma yang telah diterima dan diakui oleh masyarakat dan citvitas akademika perlu diperhatikan dalam penulisan karya ilmiah. Norma ini berkaitan dengan pengutipan, perujukan, perijinan terhadap bahan yang digunakan, dan penyebutan sumber data ataupun informan. Untuk memastikan etika plagiasi tersebut setiap Tesis harus di check tingkat similarity menggunakan aplikasi Turnitin dengan batas toleransi yang diperbolehkan adalah similarity 25% atau aplikasi Plagiarism Checker X dengan batas toleransi similarity 20%.

#### **1.3 Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan Tesis adalah untuk menguji kemampuan mahasiswa dalam mengimplementasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh selama menjalani masa perkuliahan.

#### **1.4 Syarat-Syarat**

Mahasiswa yang berhak melakukan penulisan Tesis harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Tercatat sebagai mahasiswa aktif (tidak sedang cuti kuliah)
- b. Mengisi Kartu Rencana Studi (KRS)
- c. Telah menempuh minimal 36 SKS dengan minimal IPK > 2,75
- d. Menyelesaikan prosedur administrasi Tesis

### **1.5 Waktu Pelaksanaan**

Lamanya penulisan Tesis adalah 1 (satu) semester dan dapat dilakukan penambahan waktu maksimal 1 (satu) semester lagi hanya apabila penulisan tersebut perlu penambahan waktu dengan pertimbangan dan alasan yang diajukan oleh dosen pembimbing. Penambahan waktu tidak dibenarkan apabila disebabkan oleh kelalaian mahasiswa.

Apabila waktu yang diberikan terlampaui maka mahasiswa diberi kesempatan mengulang penulisan Tesis selama satu kali dengan mengganti judul baru dan harus dapat diselesaikan. Jika sudah diberi waktu selama dua kali belum dapat menyelesaikan Tesis tersebut maka mahasiswa tersebut dinyatakan *Drop Out* (DO)

### **1.6 Pembimbing dan Penguji**

Dalam pelaksanaan penulisan Tesis, seorang mahasiswa akan dibimbing oleh 2 orang pembimbing yaitu pembimbing utama dan pembimbing pendamping. Hasil penulisan Tesis akan diuji oleh 2 orang penguji yaitu ketua penguji dan anggota penguji

#### **1.6.1 Kriteria pembimbing dan penguji**

Kriteria dosen yang ditugaskan membimbing atau menguji Tesis dengan kualifikasi sebagai berikut:

##### **Kriteria pembimbing utama:**

- a. Pendidikan Doktoral S3
- b. Fungsional minimal Lektor Kepala

##### **Kriteria pembimbing pendamping:**

- a. Pendidikan Doktoral S3
- b. Fungsional minimal Lektor

Proses evaluasi Tesis dilakukan melalui Seminar Proposal serta Seminar Hasil dan Kolokium, Dosen penguji pada seminar-seminar tersebut memiliki kualifikasi:

##### **Kriteria ketua penguji:**

- a. Pendidikan Doktoral S3
- b. Fungsional minimal Lektor Kepala

##### **Kriteria anggota penguji:**

- a. Pendidikan Doktoral S3
- b. Fungsional minimal Lektor

#### **1.6.2 Tugas dan kewajiban pembimbing, penguji**

Tugas dosen pembimbing adalah mengarahkan mahasiswa terhadap kegiatan Tesis, mengarahkan kebutuhan data dan membimbing mahasiswa dalam penulisan proposal maupun buku Tesis serta memberi arahan terhadap perbaikan buku Tesis setelah diseminarkan.



Tugas dosen penguji adalah menguji hasil proposal maupun penulisan buku Tesis mahasiswa terhadap penguasaan, materi penulisan dan sikap selama seminar berlangsung, disamping itu penguji memberi arahan terhadap perbaikan buku Tesis setelah diseminarkan.

Kewajiban dosen pembimbing dan penguji adalah menghadiri seminar Tesis yang telah dijadwalkan, Bagi dosen pembimbing dan penguji yang tidak dapat hadir dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan dapat mendelegasikan tugas dan tanggungjawabnya kepada dosen lain sesuai dengan kualifikasinya masing-masing (jabatan fungsional dosen), dosen pengganti dicari sendiri oleh dosen yang bersangkutan. Dalam keadaan darurat maka tugas dan tanggung jawab dosen yang tidak hadir menjadi tanggung jawab Tim Pelaksana Tesis. Bagi dosen yang tidak hadir tanpa pemberitahuan atau dengan alasan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan akan diberi sanksi administratif bentuk sanksi akan disepakati secara khusus oleh para dosen

## **1.7 Tahapan Seminar**

Pada setiap tahapan seminar dilaksanakan oleh panitia seminar yang terdiri dari ketua penguji, anggota penguji, pembimbing utama dan pembimbing pendamping. Tahapan pelaksanaan seminar Tesis dilakukan selama 2 tahap dengan batas waktu pelaksanaan masing-masing sebagai berikut:

### **1.7.1 Seminar proposal (Sempro)**

Merupakan seminar awal untuk melihat kesiapan mahasiswa melakukan penulisan Tesis termasuk pemahaman dalam permasalahan sesuai judul Tesis dan kemampuan penguasaan terhadap pengetahuan yang diperlukan pada penulisan Tesis serta kesiapan terhadap referensi yang diperlukan. Mahasiswa wajib mengulang seminar proposal apabila hal-hal tersebut di atas tidak dapat dipenuhi. Tidak ada nilai pada seminar proposal, katagori kelulusan adalah diterima atau tidak diterima (ditolak) oleh pembimbing dan penguji. Masa penulisan proposal maksimal 3 bulan sejak penetapan pembimbing dan penguji sudah termasuk seminar proposal dan pengulangan seminar proposal jika diperlukan.

Proposal dinyatakan sah apabila telah diperbaiki dan diserahkan kepada Sekretariat Magister setelah ditandatangani oleh pembimbing dan penguji. Syarat lainnya untuk dapat dilaksanakannya Seminar Proposal (Sempro), mahasiswa yang bersangkutan harus sudah mengikuti Seminar Proposal (Sempro) dari mahasiswa lain sebanyak minimal 3 kali dan dibuktikan dengan Kartu Mengikuti Seminar yang ditandatangani oleh Ketua Penguji pada Seminar tersebut. (Formulir Kartu Mengikuti Seminar/KMS pada Bagian 3)

### **1.7.2 Seminar hasil dan Kolokium (Semhaskol)**

Merupakan seminar dari hasil penulisan Tesis untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa menguasai hasil penulisan dan melihat kemampuan mahasiswa dalam menuangkannya ke dalam buku hasil penulisan dan Ujian akhir Tesis, Pada Seminar ini pembimbing dan penguji memberikan nilai terhadap materi penulisan, penguasaan dan sikap mahasiswa selama seminar berlangsung dengan komposisi penulisan 40%, penyajian 10%, penguasaan 40% dan Sikap 10%.

Mahasiswa harus melakukan asistensi kepada pembimbing dan penguji terhadap perbaikan buku Tesis. Masa perbaikan Tesis maksimal 2 bulan sejak seminar proposal sudah termasuk seminar hasil dan pengulangannya jika diperlukan. Buku Tesis dinyatakan sah apabila telah diperbaiki dan diserahkan kepada Sekretariat Magister Teknik Sipil setelah ditandatangani oleh pembimbing dan penguji.

Syarat lainnya untuk dapat dilaksanakannya Seminar Hasil dan Kolokium (Semhaskol), mahasiswa yang bersangkutan harus sudah mengikuti Seminar Hasil dan kolokium (Semhaskol) dari mahasiswa lain sebanyak minimal 3 kali dan dibuktikan dengan Kartu Mengikuti Seminar yang ditandatangani oleh Ketua Penguji pada Seminar tersebut. (Formulir Kartu Mengikuti Seminar/KMS seperti terlampir)

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan terdiri dari sistematika penulisan proposal dan sistematika penulisan buku Tesis. masing-masing sistematika akan diuraikan berikut ini.

### **1.8.1 Sistematika penulisan proposal**

Proposal Tesis adalah sebuah usulan yang berisi tentang rencana yang akan dilakukan dalam pelaksanaan penulisan Tesis serta meyakinkan pembimbing dan penguji bahwa masalah yang diusulkan layak sebagai sebuah Tesis dan memenuhi kaidah-kaidah karya ilmiah serta mahasiswa mampu melaksanakannya dengan baik sesuai dengan judul Tesis. Sistematika penulisan Proposal sebagai berikut:

#### **a. Bagian Awal terdiri dari:**

- Lembar Judul Tesis
- Surat Pernyataan Orisinilitas
- Lembar Pengesahan
- Daftar Isi

#### **b. Bagian isi penulisan Proposal terdiri dari:**

##### **BAB I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan Penelitian
- 1.4 Manfaat Penelitian
- 1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian
- 1.6 Metode Penelitian

##### **BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

(Sub-bab disesuaikan dengan kebutuhan)

### BAB III METODE PENELITIAN

- 3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian
- 3.2 Lokasi Penelitian
- 3.3 Pengumpulan Data
  - 3.3.1 Data primer
  - 3.3.2 Data sekunder
- 3.4 Analisis dan Pengolahan Data
- 3.5 Penelusuran Penelitian Terdahulu

### DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A: Jadwal Pelaksanaan Tesis

LAMPIRAN B: Data Awal

LAMPIRAN C: Biodata Mahasiswa

#### **1.8.2 Sistematika penulisan buku Tesis**

Sistematika penulisan buku Tesis terdiri dari 3 bagian yang meliputi bagian Awal, bagian Isi Laporan dan bagian Lampiran. Masing-masing bagian selengkapnya sebagai berikut

##### **a. Bagian Awal terdiri dari:**

- Lembar Judul Tesis
- Surat Pernyataan Orisinilitas
- Lembar Pengesahan
- Kata Pengantar
- Halaman Persembahan (Jika ada)
- Abstrak
- Daftar Isi
- Daftar Tabel
- Daftar Gambar
- Daftar Notasi dan Istilah

##### **b. Bagian isi penulisan Tesis terdiri dari:**

### BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan Penelitian
- 1.4 Manfaat Penelitian
- 1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian
- 1.6 Metode Penelitian
- 1.7 Hasil Penelitian

### BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

(Sub-bab sesuai kebutuhan)

### BAB III METODE PENELITIAN

- 3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian/Perancangan
- 3.2 Pengumpulan Data
  - 3.2.1 Data primer
  - 3.2.2 Data sekunder
- 3.3 Analisis dan Pengolahan Data
- 3.4 Penelusuran Penelitian Terdahulu

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- 4.1 Hasil Penelitian
- 4.2 Pembahasan

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

### DAFTAR KEPUSTAKAAN

#### c. Bagian Lampiran terdiri dari:

LAMPIRAN A: Perhitungan

LAMPIRAN B: Tabel dan Data

LAMPIRAN C: Gambar

LAMPIRAN D: Dokumen Administrasi Tesis dan Biodata Mahasiswa

#### 1.9 Tahapan (Mekanisme) Kegiatan Administrasi

Untuk tahapan kegiatan administrasi penulisan Tesis dilakukan sebagai berikut:

- a. Mahasiswa mengajukan surat permohonan Tesis kepada Ketua Prodi Magister Teknik Sipil dengan melampirkan:
  - KHS
  - KRS
  - Transkrip Nilai
  - Slip SPP terbaruSurat permohonan dan lampirannya dimasukkan ke dalam map folio warna putih. Permohonan Tesis harus sudah diajukan selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah pengisian KRS. Pengajuan harus sudah lengkap dengan judul Tesis (Format pengajuan judul terlampir)
- b. Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil dan Tim Dosen melakukan penetapan dosen pembimbing, dan dosen penguji melalui rapat pengelolaan Tesis dan mengumumkan hasilnya yang ditandatangani oleh Ketua Prodi Magister Teknik Sipil
- c. Mahasiswa menerima kartu kendali **Tahapan Proses Administrasi Tesis** yang ditandatangani oleh Ketua Prodi Magister Teknik Sipil dan Surat Tugas Kurikuler yang ditandatangani oleh Dekan serta Surat Penetapan Pembimbing dan Penguji ditandatangani oleh Ketua Jurusan Teknik Sipil.

- d. Menyerah surat penetapan pembimbing utama dan pembimbing pendamping kepada masing-masing pembimbing serta surat penetapan ketua penguji dan anggota penguji kepada masing-masing penguji.
- e. Sebelum pelaksanaan Tesis mahasiswa diwajibkan menghadap dosen pembimbing untuk mendapatkan penjelasan awal.
- f. Proses pembimbing dan penulisan baik proposal maupun buku Tesis dibimbing, diperiksa dan disetujui oleh pembimbing. Komentar perbaikan selama proses pembimbing ditulis oleh pembimbing pada **Kartu Kegiatan Konsultasi Tesis**.
- g. Mahasiswa wajib melakukan asistensi kepada pembimbing minimal 1 kali dalam 2 (dua) minggu dan apabila tidak dilaksanakan dengan alasan yang tidak dapat diterima maka pembimbing berhak membatalkan Tesis tersebut dengan persetujuan Ketua Prodi Magister Teknik Sipil.
- h. Bagi mahasiswa yang dibatalkan Tesis nya karena kelalaian mahasiswa yang bersangkutan tidak dibenarkan melakukan pengajuan ulang pada semester yang sama, pengajuan ulang baru dapat diajukan pada semester berikutnya
- i. Khusus untuk maju ke tahapan Seminar hasil dan Kolokium mahasiswa harus melengkapi persyaratan lainnya sebagai berikut:
  - Transkrip nilai 2 (dua) rangkap yang menyatakan telah menyelesaikan mata kuliah dengan jumlah SKS minimal 36 SKS
  - Matakuliah yang mendapatkan nilai C hanya dibenarkan 2 SKS
  - Telah mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) minimal 2,75
  - Mengisi Biodata.
  - Telah memenuhi persyaratan administrasi lainnya yang diatur oleh fakultas dan Universitas.
- j. Buku dicetak dalam bentuk *hard copy* dengan *hard cover* sebanyak 9 eksemplar dan didistribusikan masing-masing kepada pembimbing utama 1 eks, pembimbing pendamping 1 eks, ketua penguji 1 eks, anggota penguji 1 eks, Program Studi Magister Teknik Sipil 2 eksemplar, Perpustakaan fakultas, 1 eks Perpustakaan universitas 1 eks, dan mahasiswa 1 eks.
- k. Mahasiswa juga diwajibkan membuat 2 buah *file* yaitu: Abstrak, Buku TESIS *full text* dalam bentuk *softcopy* (format dalam satu *file acrobat pdf*) untuk arsip Magister

## **BAGIAN 2**

### **PEDOMAN PENULISAN KARYA ILMIAH**

#### **2.1 Penjelasan Umum**

Beberapa ketentuan yang harus diperhatikan dalam penulisan karya ilmiah seperti **Tesis** sebagai berikut:

- a. Naskah diketik di atas kertas HVS ukuran A4 (210 mm x 297 mm) dengan ketebalan 70 gr, dalam satu muka (tidak timbal-balik)
- b. Penulisan naskah harus menggunakan komputer dengan huruf (font) Times New Roman dengan size 12 untuk seluruh naskah, kecuali judul laporan dan halaman judul
- 6 Tulisan disusun dalam jarak 1,5 (satu setengah) spasi, dibuat rata kiri dan kanan (*justify*), dan setiap awal penulisan alinea baru dimulai pada ketukan ke 7 (tujuh)
- c. Margin kiri dan atas adalah 4 cm, margin kanan dan bawah adalah 3 cm dari pinggir kertas, tidak boleh ada gambar, tabel atau apapun di luar tepi tersebut, tidak diperbolehkan menuliskan *header* dan *footer* pada semua halaman kecuali untuk nomor halaman

#### **2.2 Bahasa dan Penulisan Tanda Baca**

Dalam penulisan karya ilmiah seperti tersebut di atas, ketentuan bahasa juga perlu diperhatikan sebagai berikut:

- a. Menggunakan bahasa Indonesia baku, sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).
- b. Penggunaan kata atau istilah yang berasal dari bahasa asing yang sudah ada padanannya dalam bahasa Indonesia harus digunakan bahasa Indonesia, jika belum ada maka kata tersebut dicetak miring (*italic*).
- c. Penyajian materi diuraikan dengan kalimat sempurna dengan menggunakan kalimat pasif dan tidak menggunakan kata ganti orang kecuali pada Kata Pengantar atau Prakata

*Contoh:*

"Sebelum kita melakukan pembahasan.....".

*harus ditulis*

"Sebelum pembahasan dilakukan .....".

Tanda baca titik (.), titik dua (:), titik koma (;), tanda seru (!), persen (%), dan tanda tanya (?) diketik rapat dengan huruf yang mendahuluinya.

#### **Contoh yang tidak baku**

Sampel dipilih secara acak.

Jumlahnya sekitar 10%

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan adalah:

**Contoh yang baku**

Sampel dipilih secara acak.

Jumlahnya sekitar 10%.

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan adalah:

Tidak ada spasi (jarak) antara kata di dalam kurung

**Contoh yang tidak baku**

Kelima kelompok “sepadan”.

Kesalahan (error) dapat diabaikan.

**Contoh yang baku**

Kelima kelompok “sepadan”.

Kesalahan (error) dapat diabaikan.

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

**Contoh yang tidak baku**

P=0,01 S:T=Y

A>B C<G

A+B=C

**Contoh yang baku**

P = 0,01 S : T = Y

A > B C < G

A + B = C

Jika dalam penulisan persamaan dengan menggunakan *word processor* seperti *Microsoft Office*, maka persamaan-persamaan diketik dengan *equation editor* yang secara otomatis sudah memberikan jarak yang cukup untuk tanda sama dengan, lebih kecil, lebih besar, tambah, kurang, kali dan bagi. Konsistensi dalam penggunaan simbol sangat penting dipertahankan dalam penulisan. Bila symbol ditulis dengan huruf miring maka penjelasan dalam teksnya juga harus ditulis dengan huruf miring. Berikut ini diberikan contoh hasil persamaan yang ditulis dengan *equation editor* dalam *Microsoft Office*.

Contoh:

$$A + B = C$$

$$x = 5a + 2c$$

$$D > 4b - 4ac$$

**2.3 Penulisan Kata**

Penulisan kata dapat dikelompokkan atas kata dasar, kata turunan, kata ulang, kata gabungan, kata depan, partikel, dan kata ganti.

### 2.3.1 Kata dasar

Pada penulisan karya ilmiah, jika menggunakan kata yang berupa kata dasar ditulis satu kesatuan.

Contoh:

Buku ini buku baru  
Kelas itu penuh sesak  
Siswa sedang makan nasi

### 2.3.2 Kata turunan

Kata turunan adalah kata dasar yang telah berubah karena mendapatkan imbuhan baik itu awalan, sisipan, dan akhiran. Kata dasar tersebut telah dirangkai dengan imbuhan-imbuhan itu. Dari contoh-contoh ini diharapkan dapat mengingat kembali aturan-aturan yang berlaku dalam bahasa Indonesia.

Contoh:

melipatgandakan  
memberitahukan  
pascasarjana  
dasawarsa

### 2.3.3 Kata ulang

Pada penulisan karya ilmiah, jika menggunakan bentuk kata ulang harus ditulis lengkap dengan kata hubung.

Contoh:

kira-kira  
kadang-kadang  
mondar-mandir  
undang-undang

### 2.3.4 Kata depan

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

Contoh:

setelah data diperoleh maka dilanjutkan **ke tahap** analisis  
hasil perhitungan **dari data** tersebut  
berdasarkan penjelasan **di atas**  
jumlah benda uji 3 buah **di mana** benda uji pertama harus lebih besar

### 2.3.5 Kata ganti

Kata ganti ku dan kau ditulis serangkai dengan kata-kata yang mengikutinya. –ku, –mu dan –nya ditulis serangkai dengan kata yang mendahuluinya.

Contoh:

**Bukuku** dan **bukumu** tertinggal di meja perpustakaan.  
apa pun yang **kaumiliki** tidak dapat dipinjam.  
serangkai dengan kata yang **mendahuluinya**



### 2.3.6 Partikel

Penggunaan partikel –lah, –kah, –tah ditulis serangkai dengan kata yang mendahuluinya.

Contoh:

**Marilah** kita melakukan dengan senang hati.

**Siapakah** yang akan melakukan penelitian?

Partikel pun ditulis terpisah dengan kata yang mendahuluinya kecuali untuk kata-kata yang telah dianggap terpadu benar seperti meskipun, adapun, kendatipun, maupun, sungguhpun, andaipun, biarpun, bagaimanapun, dan kalaupun.

Contoh:

**Dia pun** mengetahui hasil tersebut.

Mobil-mobil **besar pun** diijinkan melewati jalan tersebut.

## 2.4 Penulisan Judul

Penulisan judul yang umum digunakan dalam penulisan karya ilmiah sangat penting untuk diuraikan di sini. Dengan demikian keseragaman dalam tulisan karya ilmiah yang diatur dengan panduan ini dapat diperoleh. Judul Bagian dan Sampul Depan Laporan Judul Bagian ditulis dengan gaya penulisan semua huruf capital dengan ukuran font TNR 14 untuk judul yang panjang dan font TNR 16 untuk judul yang singkat. Bila terdiri atas beberapa baris, maka baris pertama paling panjang dan baris berikutnya lebih pendek serta ditulis dengan gaya di tengah-tengah (*centre*).

Contoh:

**ANALISIS DEBIT ANDALAN SUNGAI KRUENG  
PASE TERHADAP KEBUTUHAN AIR IRIGASI  
PADA DAERAH IRIGASI PASE KIRI DI  
KABUPATEN ACEH UTARA**

Judul Bab

Judul bab ditulis dengan gaya penulisan kapital dengan gaya di tengah-tengah (*centre*).

Contoh:

**BAB I  
PENDAHULUAN**

**BAB IV  
HASIL DAN PEMBAHASAN**

Judul Subbab

Judul subbab ditulis dengan gaya penulisan huruf pertama pada tiap kata huruf kapital kecuali partikel atau kata depan.

Contoh:

Sub-bab pada Bab II

**2.2 Ulasan Singkat Penelitian Terdahulu**

**2.3 Prinsip Dasar**

Judul anak sub-bab

Judul anak sub-bab ditulis dengan gaya penulisan huruf pertama pada kata pertama saja yang menggunakan huruf capital

**Contoh:**

Anak sub-bab pada Bab III

**3.4.1 Metode optimasi dan parameter studi**

**3.4.2 Penurunan formulasi dan pemrograman**

## **2.5 Penyingkatan Kata, Penggunaan dan Penulisan Istilah Asing**

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

**Contoh:**

Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disebut dengan DAS merupakan .....

Sesuai dengan fungsi bahasa Indonesia sebagai bahasa nasional, istilah-istilah keilmuan ataupun teknik yang telah dibakukan sebaiknya digunakan dengan benar. Istilah-istilah asing yang sudah punya padanan dalam bahasa Indonesia, sebaiknya penggunaan istilah Indonesia yang diutamakan. Jika harus menggunakan istilah asing maka istilah atau kata tersebut dicetak miring (*italic*)

## **2.6 Ukuran Huruf Pada Tabel, Penomoran Halaman, Header dan Footer**

Ukuran huruf pada tabel yang digunakan pada kondisi tertentu dibolehkan menggunakan *font* TNR 11 point atau TNR 10 point.

Pada penomoran halaman ada dua jenis penomoran yang digunakan yaitu penomoran dengan angka romawi huruf kecil dan angka arab. Sampul depan, tidak diberi nomor halaman, sedangkan bagian lainnya seperti abstrak, lembar pengesahaan, kata pengantar, daftar isi, daftar simbol, daftar gambar, daftar tabel diberi penomoran romawi.

Bagian depan ini penomoran dimulai dengan i kemudian ii, iii, iv sampai dengan penomoran bagian akhir. Sedangkan untuk bagian isi (bab pendahuluan sampai dengan bab kesimpulan, daftar pustaka) dan lampiran diberi penomoran dengan angka arab. Penomoran terurut dan menyatu antara bagian isi dan lampiran. Sebagai contoh halaman pertama bab I diberi nomor 1 sampai bab kesimpulan serta daftar pustaka nomor 60, maka halaman pertama bagian lampiran diberi nomor 61. Untuk kemudahan dan keragaman letak nomor halaman maka nomor diletakkan di bagian bawah dengan posisi di tengah pada halaman pertama tiap-tiap BAB dan Daftar Pustaka dan untuk halaman lainnya nomor diletakkan pada pojok kanan atas

Tidak ada *header* yang digunakan di setiap halaman dalam karya ilmiah dan *footer* hanya untuk penomoran halaman sebagaimana diatur di dalam tata cara penulisan nomor halaman. Untuk catatan khusus keterangan tentang isi tabel ataupun gambar sebaiknya langsung diletakkan di bagian bawah tabel ataupun gambar tersebut.

## 2.7 Halaman Persembahan dan Moto

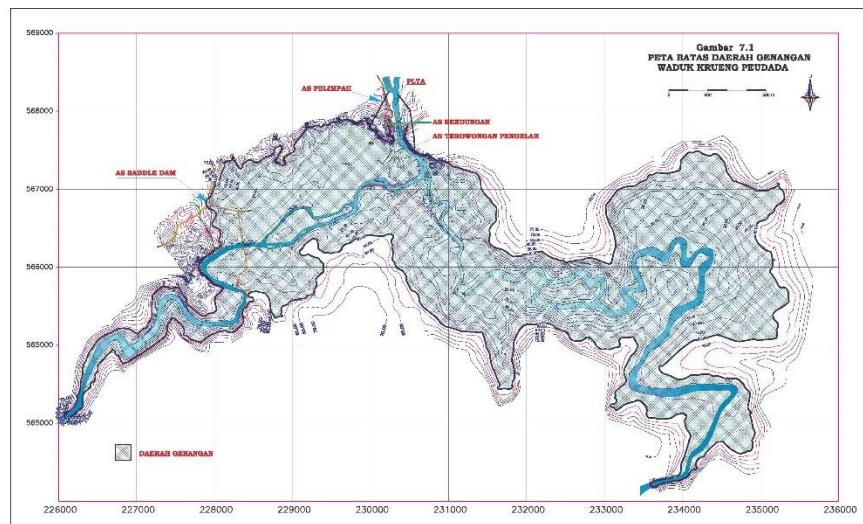
Persembahan spesial ataupun motto dapat diberikan pada Tesis dan tidak wajib. Jika diperlukan maka bagian ini dibuat halaman tersendiri. Halaman ini diletakkan sebelum lembaran pengesahan.

## 2.8 Tata Letak Gambar dan Tabel

Tata letak dan tata cara penulisan gambar maupun tabel mempunyai peran yang sangat penting dalam penyajian bahasa tulis karena ini menyangkut penyampaian informasi kepada pembaca.

### 2.8.1 Penyajian gambar

Pada penyajian gambar, yang masuk ke dalam kategori gambar adalah foto, grafik, peta, sketsa, diagram, bagan ataupun gambar-gambar lain. Gambar dapat menyajikan data dalam bentuk-bentuk visual yang informatif dan mudah dipahami.



Gambar 3.1 Peta topografi batas genangan Waduk Peudada

Dengan pertimbangan konsistensi tulisan dan juga ketahanan kualitas dokumentasi laporan, maka gambar direkomendasikan sedapat mungkin dengan cetakan hitam, kecuali peran cetakan berwarna sangat penting sekali untuk kejelasan informasi yang diberikan oleh gambar tersebut. Judul gambar sebaiknya dibuat sesingkat dan sejelas mungkin dan huruf kapital hanya pada kata awal judul gambar kecuali nama tempat dan judul gambar tidak dihitamkan (tidak di *bold*). Tidak ada bingkai diperlihatkan atau dimunculkan di luar gambar. Pada gambar yang diperoleh dari buku referensi atau jurnal maka harus dibuat sumbernya dan pada gambar hasil rekayasa atau pemikiran penulis tidak perlu dibuat sumbernya. Gambar diberi jarak 1 spasi diatas gambar dan 1 spasi di bawah gambar kecuali jika gambar terletak di bagian paling atas halaman atau paling bawah halaman. Contoh penyajian gambar, diletakkan pada Bab III dalam laporan dengan nomor urut gambar yang pertama seperti diperlihatkan pada Gambar 3.1.

Bila dalam penyajian gambar halaman tidak mencukupi atau gambar ukurannya lebih dari satu halaman, maka gambar tersebut dibagi atas dua bagian atau lebih. Judul gambar disesuaikan dengan gambar yang dimuatnya. Bila hal ini sulit diberikan judul yang tepat, maka dapat diberikan sub nomor dari gambar dengan tambahan alfabet, misalkan Gambar 3.1.a, gambar lanjutannya Gambar 3.1.b.

### 2.8.2 Penyajian tabel

Penggunaan tabel merupakan salah satu cara yang sistematis untuk menyajikan data-data dalam kolom dan lajur sesuai dengan sistematika dan klasifikasi masalah ataupun bahasan yang diberikan dalam tulisan. Sistematika tabel yang baik harus dapat memberikan informasi yang lengkap dan jelas serta difahami. Judul tabel sebaiknya dibuat sesingkat dan sejelas mungkin dan huruf kapital hanya pada kata awal judul tabel kecuali nama tempat dan judul tabel tidak dihitamkan (tidak di *bold*). Tabel diberi nomor yang dapat menunjukkan nomor bab dan nomor urut tabel dalam bab tersebut. Judul tabel ditulis dengan huruf reguler dan gaya penulisan judul yakni huruf pertama ditulis dengan huruf kapital kecuali kata depan ataupun artikel. Berikut ini diberikan contoh penyajian tabel yang direkomendasikan.

Tabel 4.1 Hujan harian maksimum tahunan (1998-2007)

No	Tahun	Curah Hujan (mm)	$(R_i - \bar{R})$	$(R_i - \bar{R})^2$
1	1998	19,37	-57.623	3320,41
2	1999	12,77	-64.223	4124,59
3	2000	8,00	-68.993	4760,03
4	2001	14,83	-62.163	3864,24
5	2002	18,56	-58.433	3414,41
6	2003	67,84	-9.153	83,78
7	2004	158,11	81.117	6579,97
8	2005	155,67	78.677	6190,07
9	2006	176,17	99.177	9836,08
10	2007	138,61	61.617	3796,65
$R_{24}$	$\Sigma$	76.993		45970,23
<i>Sd</i>				71.469

Tabel diberi jarak 1 spasi di atas tabel dan 1 spasi di bawah tabel kecuali jika tabel terletak di bagian paling atas halaman atau paling bawah halaman

### 2.9 Perujukan dan Penulisan Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisikan nama-nama referensi yang benar-benar menjadi acuan dalam penulisan ataupun pengerjaan karya ilmiah. Pustaka ini sebaiknya dirujuk ataupun diulas dalam Tesis tersebut.

Bentuk umum penulisan daftar pustaka terhadap buku referensi yang digunakan sebagai berikut:

<Nama penulis buku>, <tahun penerbitan>. <judul buku (judul buku tidak dibold dan tidak dicetak miring/italic)>. <nama penerbit>, <lokasi/tempat penerbit>

Perujukan dan Daftar Pustaka harus dibuat dengan menggunakan reference Manager Mendeley atau Zotero dengan Harvard Style. Pedoman perujukan Daftar Pustaka sebagai berikut:

### **Buku dengan satu orang penulis**

Cara perujukan buku referensi pada daftar pustaka dengan 1 (satu) orang penulis dilakukan sebagai berikut:

#### **Contoh:**

Judul buku “Hidrologi, Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data” ditulis oleh „Soewarno” Tahun terbit buku „1995” diterbitkan oleh Penerbit “Nova” di “Bandung” maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Soewarno, 1995. Hidrologi, Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data. Nova, Bandung

#### **Contoh lain:**

Judul buku “Drainase Perkotaan” ditulis oleh “Wesli” Tahun “2008” diterbitkan oleh Penerbit “Graha Ilmu” di “Yogyakarta” maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Wesli, 2008. Drainase Perkotaan. Graha Ilmu, Yogyakarta

Buku dengan satu nama penulis di mana nama penulis terdiri dari 2 suku kata atau lebih.

#### **Contoh:**

Judul buku „Perkerasan Lentur Jalan Raya” ditulis oleh „Silvia Sukirman” Tahun „1999” diterbitkan oleh Penerbit „Nova” di „Bandung” maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Sukirman, S., 1999. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Nova, Bandung

### **Buku dengan dua orang atau lebih penulis**

Cara perujukan buku referensi pada daftar pustaka dengan 2 (dua) orang penulis atau lebih dilakukan sebagai berikut:

#### **Contoh:**

Judul buku „Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings” ditulis oleh „T. Paulay dan MJN Priestley” Tahun “1991” diterbitkan oleh Penerbit “John Wiley and Sons, Inc” di “New York” maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Paulay, T., Priestley, MJN., 1991. Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings. John Wiley and Sons Inc, New York

Buku dengan penulis lebih dari 3 maka cukup ditulis nama penulis pertama kemudian ditulis et al, contoh: Paulay, T., *et al*

### **Buku yang ada editornya atau buku asing yang diterjemahkan**

Cara perujukan buku referensi pada daftar pustaka yang ada editornya atau buku asing yang diterjemahkan dilakukan sebagai berikut:

#### **Contoh:**

Judul buku “Mekanika Teknik” ditulis oleh “EP Popov” Tahun “1984” diterjemahkan oleh „Zainul Astamar“ diterbitkan oleh Penerbit „Erlangga“ di „Jakarta“ maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut

E.P., Popov, 1984. Mekanika Teknik. Zainul Astamar. Erlangga, Jakarta

### **Buku yang ditulis oleh tim atas nama lembaga (institusi)**

Cara perujukan buku referensi pada daftar pustaka yang ditulis oleh tim atas nama Lembaga atau Institusi dilakukan sebagai berikut:

#### **Contoh:**

Judul buku “Panduan Penerapan Manajemen Mutu ISO 9001: 2000” ditulis oleh “Tim Penyusun LPJK” Tahun “2005” Editor oleh “Rayendra L Toruan” diterbitkan oleh Penerbit “Elex Media Komputindo” di “Jakarta” maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Anonim, 2005. Panduan Penerapan Manajemen Mutu ISO 9001:200. Editor Rayendra L. Toruan. Elex Media Komputindo, Jakarta

### **Artikel dari Internet**

Cara perujukan artikel pada daftar pustaka yang diperoleh dari internet dilakukan sebagai berikut:

#### **Contoh:**

Judul artikel „Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Banjir Daerah Aliran Sungai Banjaran” ditulis oleh “Suroso dan Hery Awan Susanto” Tahun “2005” sumber artikel dari “<http://www.jurnal.com>”, diakses/diunduh “tanggal 2 Januari 2010”, maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut

Suroso, et al, 2005. Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Banjir Daerah Aliran Sungai Banjaran. <http://www.jurnal.com>, diunduh tanggal 2 Januari 2010

Cara perujukan artikel jurnal lengkap dengan DOI

#### **Contoh:**

artikel jurnal ditulis oleh “Choudhury, P” pada tahun “2010” dengan judul “Reservoir flood control operation model incorporating multiple uncontrolled water flows: Reservoir flood control. Lakes & Reservoirs” pada jurnal “Research and Management 15” halaman “153–163” dengan DOI <https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2010.0043>, maka cara membuat daftar pustaka sebagai berikut:

Choudhury, P., 2010. Reservoir flood control operation model incorporating multiple uncontrolled water flows: Reservoir flood control. *Lakes and Reservoirs: Research and Management* 15, 153–163. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2010.0043>

Daftar pustaka selengkapnya ditulis sebagai berikut:

Anonim, 2005. Panduan Penerapan Manajemen Mutu ISO 9001:200. Editor Rayendra L. Toruan. Elex Media Komputindo, Jakarta

Choudhury, P., 2010. Reservoir flood control operation model incorporating multiple uncontrolled water flows: Reservoir flood control. *Lakes and Reservoirs: Research and Management* 15, 153–163. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2010.0043>

Paulay, T., Priestley, MJN., 1991. *Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings*. John Wiley and Sons Inc, New York

Popov, E. P., 1984. *Mekanika Teknik*. Zainul Astamar. Erlangga, Jakarta

Soewarno, 1995. *Hidrologi, Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data*. Nova, Bandung

Sukirman, S., 1999. *Perkerasan Lentur Jalan Raya*. Nova, Bandung

Suroso, et al, 2005. Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Banjir Daerah Aliran Sungai Banjaran. <http://www.jurnal.com>, diunduh tanggal 2 Januari 2010

Wesli, 2008. *Drainase Perkotaan*. Graha Ilmu, Yogyakarta

**BAGIAN 3**  
**LAMPIRAN FORMAT DAN DOKUMEN TESIS**

Lamp. A.1 Surat Permohonan Mahasiswa

Nomor : Istimewa  
Lampiran : I (satu) Berkas  
Perihal : **Permohonan Tesis**

Kepada Yth,  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil  
Cq. Tim Pelaksana Tesis  
Di Tempat

Dengan hormat,  
Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : .....  
NIM : .....

Dengan ini mengajukan permohonan Tesis kepada bapak. Sebagai bahan pertimbangan, turut saya lampirkan:

- KRS
- KHS
- Transrip Nilai
- Slip SPP Terbaru
- Usulan Rencana Judul TESIS

Demikian surat permohonan ini saya ajukan, atas perhatian Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,  
Dosen pembimbing Akademik

Lhokseumawe ,.....  
Pemohon,

.....  
Nip: .....

.....  
Nim: .....



## Lamp. A.2 Usulan Rencana Judul Tesis

**USULAN RENCANA JUDUL TESIS**

Nama : .....

Nim : .....

**Usulan Judul**

.....

.....

.....

**Latar Belakang Pemilihan Judul**

.....

.....

.....

.....

**Tujuan**

.....

.....

.....

.....

**TEORI PENDUKUNG**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Judul ini telah didiskusikan dengan dosen:**

No.	Nama Dosen	NIP	Tanda Tangan
1.			
2.			
3.			
4.			

**KOMENTAR TIM PELAKSANA TESIS**



Mengetahui,  
oleh, Pembimbing Akademik (PA)

Lhokseumawe, ..... 200...  
Diusulkan

.....  
Nip.

(Nama Mahasiswa)  
Nim.

## Lamp. A.3: Kartu Kontrol Tahapan Administrasi Tesis



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

NAMA : .....  
NIM : .....  
JUDUL TESIS : .....

TAHAP PROSES ADMINISTRASI TESIS			
Tahap	Disposisi	Uraian	Pejabat Tanda tangan Tanggal
1.	Tim Pelaksana Tesis	1. KHS Ya/Tidak 2. KRS Ya/Tidak 3. Transkrip Nilai Ya/Tidak 3. Slip SPP Ya/Tidak  Memenuhi / Tidak Memenuhi	Ketua Tim
2.	Tim Pelaksana Bersama Dosen MTS	1. Pembimbing Utama: ..... 2. Pembimbing pendamping: ..... 3. Ketua penguji ..... 4. Anggota penguji .....	Ketua Tim
			Ketua Magister
3.	Sekretariat Magister Teknik Sipil	1. Surat Pembimbing Utama 2. Surat Pembimbing pendamping 3. Surat Ketua penguji 4. Surat Anggota penguji 5. Surat Tugas Kurikuler	Staf Magister Teknik Sipil
4.	Pembimbing	Persetujuan Pembimbing Utama Tgl .....	Pembimbing Utama
		Persetujuan Pembimbing pendamping Tgl .....	Pembimbing pendamping

5.	Penguji	Persetujuan Ketua penguji Tgl .....	Ketua penguji
		Persetujuan Anggota penguji Tgl .....	Anggota penguji
6.	Magister Teknik Sipil	Masa Tesis (6 bulan) Tgl : ..... s/d .....	Ketua Prodi Magister Teknik Sipil
7.	Pembimbing	Proposal: Diperiksa dan Disetujui untuk diseminarkan	Pembimbing Utama
			Pembimbing pendamping
8.	Penguji	Proposal: Telah diseminarkan dan disetujui	Ketua penguji
			Anggota penguji
9.	Pembimbing	Buku Tesis: Diperiksa dan Disetujui untuk Seminar Hasil dan Kolokium	Pembimbing Utama
			Pembimbing pendamping
10.	Penguji	Buku Tesis: Telah diseminarkan (Seminar Hasil dan Kolokium) dan disetujui	Ketua penguji
			Anggota penguji
11.	Penguji	Perbaikan Buku Tesis: Buku Tesis telah diperbaiki sesuai dengan Seminar Hasil dan Kolokium	Ketua penguji
			Anggota penguji

12.	Tim Pelaksana Tesis	Rekapitulasi Nilai Seminar Hasil dan Seminar Kolokium	Ketua Tim
13.	Magister Teknik Sipil	Buku TESIS Telah Diterima: Tgl: ..... Penyerahan Hasil Nilai Akhir : .....	Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

Lhokseumawe, .....  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

.....  
NIP.

## Lamp. A.4: Surat Tugas Kurikuler



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
**FAKULTAS TEKNIK**  
 Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
 Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

---



---

**SURAT TUGAS KURIKULER**

Nomor:

Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh bersama dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : .....  
 NIM : .....  
 Judul Tesis : .....

1. Mahasiswa yang namanya tersebut di atas adalah benar terdaftar sebagai mahasiswa pada Magister Teknik Sipil Universitas Malikussaleh Untuk semester ..... tahun ajaran .....
2. Mahasiswa yang namanya tersebut diatas sedang melakukan penulisan Tesis dalam menyelesaikan studi Magister di Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
3. Mohan kepada pihak yang terkait dapat memberi bantuan terhadap kelancaran pelaksanaan tugas kurikuler ini.
4. Surat tugas ini adalah sebagai tanda pengenal dan berlaku selama 6 (enam) bulan sejak dikeluarkan.

Pas Photo  
 ukuran 4 x 6 cm

Dikeluarkan di Lhokseumawe  
 Pada tanggal .....  
 Dekan Fakultas Teknik,

(.....)  
 NIP: .....

## Lamp. A.5: Surat Penunjukan Pembimbing Utama



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
 FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
 Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
 Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**PENETAPAN PEMBIMBING UTAMA TESIS**

Nomor:.....

Ketua Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh dengan ini menetapkan Bapak/Ibu,

Nama : .....  
 NIP : .....

Sebagai Pembimbing Utama Tesis Mahasiswa,

Nama : .....  
 NIM : .....  
 Judul Tesis : .....  
 .....

Demikian surat penetapan ini diperbuat. Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Lhokseumawe, .....  
 Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

(.....)  
 Nip:

Tertuju: Pembimbing Utama

Tembusan:

1. Dekan
2. Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Mahasiswa Ybs
4. Arsip.

Lamp. A.6: Surat Penunjukan Pembimbing pendamping



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**PENETAPAN PEMBIMBING PENDAMPING TESIS**

Nomor: .....

Ketua Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh dengan ini menetapkan Bapak/Ibu,

Nama : .....  
NIP : .....

Sebagai Pembimbing pendamping Tesis Mahasiswa,

Nama : .....  
NIM : .....  
Judul Tesis : .....  
.....

Demikian surat penetapan ini diperbuat. Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Lhokseumawe, .....  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

(.....)  
Nip:

Tertuju:  
Pembimbing pendamping

Tembusan:

1. Dekan
2. Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Mahasiswa Ybs
4. Arsip.



## Lamp. A.7: Surat Penunjukan Ketua Penguji



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

---

**PENETAPAN KETUA PENGUJI TESIS**

Nomor:.....

Ketua Prodi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh dengan ini menetapkan Bapak/Ibu,

Nama :.....  
NIP : .....

Sebagai Ketua penguji Tesis Mahasiswa,

Nama : .....

NIM : .....

Judul Tesis : .....

.....

Demikian surat penetapan ini diperbuat, atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Lhokseumawe, .....  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

(.....)  
Nip:

Tertuju:  
Ketua Penguji

- Tembusan:
1. Dekan
  2. Ketua Jurusan Teknik Sipil
  3. Mahasiswa Ybs
  4. Arsip.

Lamp. A.8: Surat Penunjukan Anggota penguji



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**PENETAPAN ANGGOTA PENGUJI TESIS**

Nomor:.....

Ketua Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh dengan ini menetapkan Bapak/Ibu,

Nama :.....  
NIP : .....

Sebagai Anggota penguji TESIS Mahasiswa,

Nama : .....

NIM : .....

Judul Tesis : .....

.....

Demikian surat penetapan ini diperbuat, atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Lhokseumawe, .....  
Ketua Prodi Magister Teknik  
Sipil

(.....)  
Nip:

Tertuju:  
Anggota penguji

Tembusan:

1. Dekan
2. Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Mahasiswa Ybs
4. Arsip.

Lamp. A.9: Kartu Kegiatan Konsultasi Tesis



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI PENULISAN TESIS  
MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Nama : ..... Pembimbing utama : .....  
NIM : ..... Pembimbing pendamping : .....

Lembar ke: .....

Tanggal	Catatan Dosen Pembimbing	Paraf

## Lamp. A.10: Berita Acara Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL / HASIL DAN KOLOKSIUM \*)  
TESIS**

Pada hari ini ....., tanggal.....bulan .....Tahun.....pukul .....  
telah dilaksanakan Seminar Proposal/Hasil dan Kolokium \*)Tesis atas nama  
mahasiswa:

Nama : .....

Nim : .....

Judul Tesis : .....

.....

Pembimbing Utama : .....

Pembimbing Pendamping : .....

Ketua penguji : .....

Anggota penguji : .....

Dengan Hasil Seminar .....

Demikian berita acara ini di buat untuk dapat di pergunakan seperlunya.

Lhokseumawe, .....  
Ketua penguji

(.....)  
NIP:

\*) Coret yang tidak perlu

## Lamp. A.11: Lampiran Berita Acara



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
 FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
 Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
 Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**LAMPIRAN**  
**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL/HASIL DAN KOLOKSIUM \*)**  
**TESIS**

Nama : .....

Nim : .....

Judul TESIS : .....

Pembimbing Utama : .....

Pembimbing Pendamping : .....

Ketua penguji : .....

Anggota penguji : .....

Hari / Tanggal : .....

Pukul : .....

Jadwal Perbaikan : .....

Seminar Berikutnya : .....

Lhokseumawe, .....  
 Panitia Seminar .....

Pembimbing Utama	Ketua penguji
.....	.....
Nip.	Nip.
Pembimbing pendamping	Anggota penguji
.....	.....
Nip.	Nip.

## Lamp. A.12: Daftar Hadir Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**DAFTAR HADIR**  
**SEMINAR PROPOSAL/HASIL DANKOLOKIUUM \*)**  
**TESIS**

Nama : .....

NIM : .....

Judul TESIS : .....

Hari / Tanggal : .....

Pukul : .....

I. Dosen	Tanda Tangan
1..... (Ketua penguji)	1.....
2..... (Anggota penguji)	2.....
3..... ( Pembimbing Utama)	3.....
4..... (Pembimbing pendamping)	4.....
5..... (Dosen Lainnya)	5.....
6..... (Dosen Lainnya)	6.....

II. Mahasiswa	Tanda Tangan
1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	4.....
5.....	5.....

Lhokseumawe, .....  
Ketua penguji

(.....)  
NIP : .....

\*) Coret yang tidak perlu

## Lamp. A.13: Nilai Pembimbing dan Penguji Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**NILAI SEMINAR HASIL DAN KOLOKIUUM \*)  
TESIS**

Sebagai anggota Tim Panitia Seminar Tesis pada Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh, untuk mahasiswa :

Nama : .....

Nim : .....

Judul Tesis : .....

Pembimbing Utama : .....

Pembimbing Pendamping : .....

Ketua penguji : .....

Anggota penguji : .....

Hari/Tanggal : .....

Pukul : .....

Bertindak sebagai: Pembimbing Utama / Pembimbing pendamping / Ketua penguji Anggota penguji \*) memberi nilai:

Hal yang dinilai	Penulisan (40%)	Penyajian (10%)	Penguasaan (40%)	Sikap (10%)	Total (100)
Nilai**)					

Lhokseumawe,.....  
Pembimbing / Penguji \*)

(.....)  
NIP: .....

\*) Coret yang tidak perlu

\*\*\*) Nilai yang diberikan dalam bentuk  
Angka

## Lamp. A.14: Rekapitulasi Nilai Tesis



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman: <http://tekniksipil.unimal.ac.id>

### REKAPITULASI NILAI SEMINAR TESIS

Hasil penilai yang dilakukan oleh Tim Panitia Seminar Tesis pada Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh, atas nama mahasiswa:

Nama : .....

Nim : .....

Judul Tesis : .....

Pembimbing Utama : .....

Pembimbing Pendamping : .....

Ketua penguji : .....

Anggota penguji : .....

Hari/Tanggal : .....

Pukul : .....

Penilai	Nilai	Bobot	Nilai x Bobot
Pembimbing		35%	
Pembimbing Pendamping		25%	
Ketua Penguji		25%	
Anggota Penguji		15%	
Total		100%	

Katagori Nilai:

A	A-	B+	B	B-	C+
85 - 100	80 - 84,09	75 - 79,99	70-74,99	65-69,99	60 -64,99

C	C-	D	E	T
55 - 59,99	50 - 54,09	45 - 49,99	<49,99	0.00

Lhokseumawe,.....  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

(.....)



Lamp. A.15: Kartu Mengikuti Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
 FAKULTAS TEKNIK  
**MAGISTER TEKNIK SIPIL**  
 Jl. Batam, Blang Pulo, Muara Satu-Lhokseumawe-Aceh (24352)  
 Telepon 0645-41373, 40915 Faks 0645-44450, Laman:  
<http://tekniksipil.unimal.ac.id>

**KARTU KEGIATAN MENGIKUTI SEMINAR SEMINAR  
 \*) PROPOSAL/HASIL DAN KOLOKIUUM  
 MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Nama : .....  
 NIM : .....

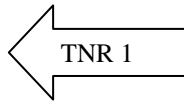
Tanggal	Mahasiswa Yang Seminar *) Proposal/Hasil dan Kolokium dan Judul Tesis	Tanda Tangan Ketua Penguji

Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

(.....)  
 NIP: .....

Lamp. 16 Template Format Proposal Tesis

No. Inventaris: .....



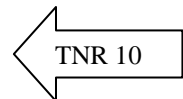
**PROPOSAL TESIS**



**JUDUL TESIS DITULIS DENGAN HURUF BESAR  
JENIS HURUF *TIMES NEW ROMAN* UKURAN 14 PT,  
BOLD 1 SPASI**



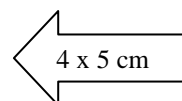
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelara Magister Teknik Pada Program Studi Magister Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh



<Nama Mahasiswa>  
<Nim 19xxxxxxxxxxxx>



universitas  
MALIKUSSALEH



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
202...**



## SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....

Nim : .....

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa di dalam Tesis ini tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari tesis, buku atau bentuk lain yang saya kutip dari karya orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri. Apabila ternyata di kemudian hari terdapat dalam Tesis saya bagian-bagian yang memenuhi standar penjiplakan maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebahagian atau seluruh hak gelar Magister saya

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Lhokseumawe, .....

Saya yang membuat pernyataan



Nama Mahasiswa

Nim .....

**LEMBARAN PENGESAHAN  
MAGISTER TEKNIK SIPIL**

Judul Tesis : .....  
.....  
Nama Mahasiswa : .....  
Nomor Mahasiswa : .....  
Tanggal Seminar : .....

Proposal ini merupakan persyaratan untuk penulisan Tesis pada Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh

Lhokseumawe, ..... 202....

Pengusul,

**Nama Mahasiswa**

Nim .....

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing pendamping

.....  
Nip.....

.....  
Nip.....

Ketua penguji

Anggota penguji

.....  
Nip.....

.....  
Nip.....

Mengetahui,  
Ketua Prodi Magister Teknik Sipil

.....  
Nip .....

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS</b>	i
<b>LEMBARAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>DAFTAR ISI</b>	iii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	....
1.2 Rumusan Masalah	....
1.3 Tujuan Penelitian	...
1.4 Manfaat Penelitian	...
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian	...
1.6 Metode Penelitian	...
<b>BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
<b>BAB III METODE PENELITIAN/PERANCANGAN</b>	
3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian/Perancangan	...
3.2 Lokasi Penelitian	...
3.3 Pengumpulan Data	...
3.3.1 Data primer	...
3.3.2 Data sekunder	...
3.4 Analisis dan Pengolahan Data	...
3.5 Penelusuran Penelitian Terdahulu	...
<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN</b>	...
<b>LAMPIRAN A: Jadwal Pelaksanaan TESIS</b>	...
<b>LAMPIRAN B: Data Awal</b>	...
<b>LAMPIRAN C: Biodata Mahasiswa</b>	...

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian ini menjelaskan kepada pembaca secara umum isi usulan Tesis tanpa harus membaca isi keseluruhan dari usulan Tesis. Untuk lebih memahaminya, pada bagian ini merupakan rangkuman dari seluruh BAB yang ada dalam penulisan Tesis tersebut

Isi pokok pada bagian ini adalah:

### **1.1 Latar Belakang**

Pada bagian ini menjelaskan GAP atau masalah dan tentang sesuatu yang melatar belakangi penulis untuk memilih topik penelitian dan unsur ketertarikan sesuai dengan masalah yang diasumsikan terjadi pada topik tersebut.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Pada bagian ini menjelaskan tentang masalah yang ada dan bagaimana membuat suatu rumusan dari permasalahan tersebut yang nantinya menjadi solusi atau hasil akhir dari penelitian dimaksud

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Bagian ini menjelaskan tentang apa yang ingin dicapai atau didapatkan dari hasil penelitian dimaksud, sebaiknya dijelaskan sesuai dengan variable yang akan diteliti

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Pada bagian ini menjelaskan tentang suatu manfaat dari hasil penelitian dimaksud baik terhadap hasil penelitian maupun terhadap bidang keilmuan yang menjadi topik penelitian. Manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian manfaat penelitian.

### **1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

Pada bagian ini menjelaskan tentang ruang lingkup penelitian dan pembatasan dari bahasan dalam penelitian dimaksud. Sebaiknya ditulis sesuai dengan variable topik yang akan diteliti

### **1.6 Metode Penelitian**

Pada bagian ini merupakan rangkuman dari BAB III cara melakukan penelitian yang dalam bentuk resume. Metode penelitian metode penelitian metode penelitian metode penelitian metode penelitian metode penelitian metode penelitian.

## BAB II

### TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Pada bagian ini bertujuan memberikan informasi landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Rumusan-rumusan yang akan digunakan ditampilkan pada bab ini dan untuk menampilkannya selalu menyebutkan sumbernya. Contoh:

Menurut Sosrodarsono (1977), debit banjir untuk sungai-sungai dengan daerah pengaliran yang luas dapat diestimasi dengan menggunakan rumus rasional sebagai berikut:

$$Q_T = 0,278 C.I_T.A \quad (2.1)$$

Keterangan:

$Q_T$  = Debit maksimum dengan periode ulang T tahun ( $\text{m}^3/\text{detik}$ )

$C$  = Koefisien limpasan/pengaliran

$I_T$  = Intensitas hujan rata-rata untuk hujan yang lamanya sama dengan lama waktu konsentrasi  $T_c$  dan periode ulang T tahun ( $\text{mm/jam}$ )

$A$  = Luas daerah pengaliran ( $\text{km}^2$ )

Isi pokok pada bagian ini adalah kerangka teori yang digunakan meliputi anggapan-anggapan dasar, rumus-rumus, dan cara-cara perhitungan yang menunjukkan pengolahan data dan diskusi, hasil-hasil penelitian terhadap masalah yang serupa yang pernah diteliti, teori-teori yang dipakai atau dipetik dari literature-literatur lain yang mempunyai kaitan erat dengan permasalahan yang diteliti dan akan terpakai untuk pengolahan data dan Pembahasan pada bagian IV

Jenis Kepustakaan yang dapat dipakai diantaranya, Jurnal, Majalah, Kumpulan hasil penelitian, Disertasi, Tesis, TESIS, Buku-buku Teks dan pada bagian ini tidak dibenarkan muncul kalimat yang mengandung makna “keinginan si peneliti “. Kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan kepustakaan,







## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Bagian ini berisikan tatacara pelaksanaan penelitian/perancangan sesuai dengan standar-standar yang dapat dipertanggung jawabkan keilmiahannya. Isi-isi pokok bagian ini meliputi:

- a. Data yang digunakan, sumber data dan cara perolehannya
- b. Material/bahan yang digunakan serta cara perolehannya dan lokasinya
- c. Alat-alat yang dipakai dalam penelitian/perancangan
- d. Rancangan yang digunakan
- e. Prosedur penelitian/perancangan dan Schedule penelitian/perancangan
- f. Analisis data yang digunakan

#### **3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian**

Bagian ini berisikan tentang tahapan dalam pelaksanaan penelitian sesuai dengan bagan alir yang telah dirumuskan yang diuraikan secara naratif. Bagan alir (*flow chart*) yang disajikan dalam bentuk naratif terdiri dari 3 buah yaitu:

- Bagan Alir Umum (wajib): berisi tentang tahapan pelaksanaan penelitian secara umum
- Bagan Alir Analisis (wajib): berisi tentang tahapan dalam melakukan analisis data pada penelitian
- Bagan Alir Action plan: berisi tentang tahapan kegiatan penelitian/perancangan mulai dari pengumpulan data sampai selesainya penelitian/perancangan (optional, disesuaikan dengan kebutuhan)

Bagan alir (*flow chart*) ketiganya dapat disatukan menjadi 1 (satu) flowchart secara utuh dalam satu kesatuan. Bagan alir (*flow chart*) bagan alir (*flow chart*) bagan alir (*flow chart*) bagan alir (*flow chart*) bagan alir (*flow chart*) bagan alir (*flow chart*).



### 3.6 Penelusuran Penelitian Terdahulu

Bagian ini berisikan tentang penelusuran terhadap penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh para peneliti lain berupa artikel dari jurnal bereputasi yang berhubungan dengan penelitian ini.

Uraian artikel tersebut dijelaskan secara naratif dan dibuat secara ringkas dalam bentuk table dan hasil penelitian terdahulu ini akan digunakan sebagai konfirmasi hasil penelitian ini dan untuk melihat sejauh mana signifikan dari penelitian ini.

Tabel 3.1 Penelusuran penelitian terdahulu

No	Penulis dan Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil dan Kesimpulan penelitian
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

Pada bagian ini harus dicantumkan semua sumber bacaan yang menjadi referensi pada bagian “Tinjauan Kepustakaan”. Daftar kepustakaan disusun menurut abjad berdasarkan nama pengarangnya.

Bentuk umum penulisan daftar pustaka terhadap buku referensi yang digunakan sebagai berikut:

<Nama penulis buku>, <tahun penerbitan>. <judul buku (judul buku tidak dibold dan tidak dicetak miring/italic)>. <nama penerbit>, <lokasi/tempat penerbit>.

Pada penulisannya menggunakan reference manager Mendeley atau Zotero dengan Harvard Elsevier Style dan ditulis seperti berikut:

<Nama penulis buku>, <tahun penerbitan>. <judul buku (judul buku tidak dibold dan tidak dicetak miring/italic)>. <nama penerbit>, <lokasi/tempat penerbit>.

Cara selengkapnya membuat daftar pustaka dapat dilihat pada Bagian 2 pada buku ini yaitu **BAGIAN 2 PEDOMAN PENULISAN KARYA ILMIAH**

Perujukan dan Daftar Pustaka harus dibuat dengan menggunakan reference Manager Mendeley atau Zotero dengan *Harvard Elsevier Style*. Pedoman perujukan Daftar Pustaka sebagai berikut

Contoh Daftar pustaka selengkapnya ditulis sebagai berikut:

Anonim, 2005. Panduan Penerapan Manajemen Mutu ISO 9001:2000. Editor Rayendra L. Toruan. Elex Media Komputindo, Jakarta

Choudhury, P., 2010. Reservoir flood control operation model incorporating multiple uncontrolled water flows: Reservoir flood control. *Lakes and Reservoirs: Research and Management* 15, 153–163. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2010.0043>

Paulay, T., Priestley, MJN., 1991. *Seismic Design of Reinforced Concrete and Masonry Buildings*. John Wiley & Sons Inc, New York

- Popov, E,P, 1984. Mekanika Teknik. Zainul Astamar. Erlangga, Jakarta
- Soewarno, 1995. Hidrologi, Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data. Nova, Bandung
- Sukirman, S., 1999. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Nova, Bandung
- Suroso, et al, 2005. Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Banjir Daerah Aliran Sungai Banjaran. <http://www.jurnal.com>, diunduh tanggal 2 Januari 2010
- Wesli, 2008. Drainase Perkotaan. Graha Ilmu, Yogyakarta



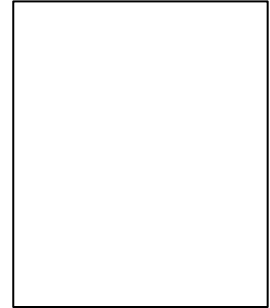


**LAMPIRAN B: Data Awal**

Pada bagian ini dilampirkan data-data awal terhadap penelitian sebagai gambaran umum dari rencana penelitian, termasuk hasil preliminary studi dan pilot studi atau studi kepustakaan.

**LAMPIRAN C: Biodata Mahasiswa**

**BIODATA**



**1. Personal**

Nama :  
Nim :  
Alamat :  
No HP/Telpon :

**2. Orang Tua**

Nama Ayah :  
Pekerjaan :  
Umur :  
Alamat :  
Nama Ibu :  
Pekerjaan :  
Umur :  
Alamat :

**3. Pendidikan Formal**

Asal SLTA (Tahun) :  
Asal SLTP (Tahun) :  
Asal SD (Tahun) :

**4. Pendidikan Non Formal**

Kursus/Pelatihan :  
Institusi Pelaksana :  
Tanggal Pelaksanaan :

Kursus/Pelatihan :  
Institusi Pelaksana :  
Tanggal Pelaksanaan :

**5. Software Komputer Yang dikuasai**

Jenis Software :  
Tingkat Penguasaan : \*) Basic / Intermediate / Advance

Jenis Software :  
Tingkat Penguasaan : \*) Basic / Intermediate / Advance

Jenis Software :  
Tingkat Penguasaan : \*) Basic / Intermediate / Advance

6. **Prestasi**

Tingkat Nasional : 1.  
2.

Tingkat Provinsi : 1.  
2.

Tingkat Kabupaten/Kota : 1.  
2.

Lhokseumawe, ..... 202..  
Mahasiswa yang bersangkutan

.....

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Anonim 1, 2003. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah: Skripsi, Tesis, Disertasi, Artikel, Laporan Penelitian, Universitas Negeri Malang. Malang,
- Anonim 2, 2003. Pedoman Penulisan Tesis, Fakultas Pascasarjana ITB. Bandung
- John S. Hartanto, 1995. Pedoman Umum Pembentukan Istilah dan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan. Penerbit Indah, Surabaya
- Kate L. Turabian, 1996. A Manual for Writers of Term Papers, Theses, and Dissertations, 6th Edition. The University of Chicago Press, Chicago
- Nana Sudjana, 1999. Tuntutan Penyusunan Karya Ilmiah. Sinar Baru Algensindo, Bandung
- Wesli, 2015, Metodologi Penelitian Teknik Sipil. ISBN 978-602-1620-36-6. Penerbit Yayasan Pena, Banda Aceh