

**PEDOMAN PENULISAN  
TUGAS AKHIR**



**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI  
JURUSAN KEBUMIHAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA**

**BANDA ACEH  
2017**

## **Kata Pengantar**

Tugas akhir merupakan mata kuliah wajib yang harus dipenuhi sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan tingkat sarjana di Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala. Tugas Akhir dilaksanakan dengan membuat karya tulis yang disebut dengan Tugas Akhir. Pedoman atau panduan tentang tata cara penulisan tugas akhir dan kewajiban-kewajiban yang harus diselesaikan mutlak diperlukan sebagai acuan dalam penulisan Tugas Akhir tersebut.

Buku panduan penulisan tugas akhir ini merupakan acuan atau pedoman bagi mahasiswa Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala dalam menulis tugas akhir. Buku panduan penulisan Tugas Akhir ini tidak hanya memberikan pedoman kepada mahasiswa yang sedang menulis tugas akhir, namun juga menjadi pedoman bagi dosen pembimbing dalam mengarahkan mahasiswa bimbingan untuk menulis tugas akhir dengan baik dan benar.

Terima kasih kepada tim yang telah menyusun buku ini, semoga buku ini dapat memberikan manfaat untuk melancarkan penulisan tugas akhir mahasiswa Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.

Banda Aceh, Februari 2017

Ketua Program Studi

Gartika Setiya Nugraha, ST., M.Si

NIP. 19740222 200604 1002

## Daftar Isi

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi.....	ii
Daftar Tabel.....	v
Daftar Lampiran .....	vi
1 PENDAHULUAN .....	1
2 PERATURAN PENULISAN DAN PENILAIAN TUGAS AKHIR .....	2
2.1 Syarat Administrasi .....	2
2.1.1 Tata cara pengusulan tugas akhir .....	2
2.1.2 Jenis tugas akhir .....	2
2.1.3 Judul .....	3
2.1.4 Pembimbing .....	4
2.1.5 Koordinator Tugas Akhir .....	5
2.1.6 Masa berlakunya tugas akhir.....	7
2.2 Ketentuan pelaksanaan Sidang.....	7
2.2.1 Seminar Buku Tugas Akhir.....	7
2.2.2 Sidang Buku Tugas Akhir.....	8
2.2.3 Disiplin mahasiswa .....	9
2.2.4 Penilaian.....	11
2.2.5 Penilaian.....	13
2.2.6 Disiplin Mahasiswa.....	14
3 SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR .....	16
3.1 Proposal tugas akhir .....	16
3.1.1 Halaman Sampul .....	16
3.1.2 Lembar Pengesahan .....	16
3.1.3 Ringkasan Proposal.....	16
3.1.4 Outline Proposal.....	16
3.1.5 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian .....	17
3.1.6 Lampiran .....	18

4	SISTEMATIKA PENULISAN TUGAS AKHIR .....	19
4.1	Penelitian .....	19
4.1.1	Bagian Awal.....	20
4.1.2	Bagian Utama.....	23
4.1.3	Bagian Akhir .....	26
4.2	Perencanaan.....	26
4.3	Studi literatur.....	27
5	FORMAT PENULISAN .....	29
5.1	Bahasa .....	29
5.1.1	Bahasa yang dipakai.....	29
5.1.2	Bentuk kalimat .....	29
5.1.3	Istilah.....	29
5.1.4	Kesalahan yang sering terjadi .....	29
5.2	Bahan dan Ukuran .....	30
5.3	Pengetikan .....	30
5.3.1	Jenis huruf .....	31
5.3.2	Bilangan dan satuan .....	31
5.3.3	Jarak baris.....	31
5.3.4	Batas tepi.....	31
5.3.5	Pengisian ruangan .....	32
5.3.6	Alinea baru .....	32
5.3.7	Permulaan kalimat.....	32
5.3.8	Judul bab, judul sub bab, dan judul anak sub bab.....	32
5.3.9	Perincian ke bawah .....	33
5.3.10	Letak simetris .....	34
5.4	Penomoran.....	34
5.4.1	Halaman .....	34
5.4.2	Persamaan .....	34
5.4.3	Tabel.....	35
5.4.4	Gambar.....	36
5.5	Rujukan (References) dan Daftar Kepustakaan .....	37

5.5.1	Penggunaan referensi dalam tulisan (in-text reference).....	38
5.5.2	Penggunaan referensi di akhir tulisan (end-text reference).....	39

## **Daftar Tabel**

Tabel 2.1. Contoh Perhitungan Nilai Seminar .....	13
Tabel 4.1. Sistematika penulisan tugas akhir .....	19
Tabel 5.1. Format sampul dan naskah tugas akhir .....	30

## **Daftar Lampiran**

Lampiran 1.	Contoh Kartu Kendali kehadiran Mahasiswa Pada Seminar Proposal Tugas Akhir .....	44
Lampiran 2.	Contoh Kartu Kendali kehadiran Mahasiswa Pada Sidang buku Tugas Akhir .....	44
Lampiran 3	Format Kartu Kendali Kegiatan (KKK) .....	45
Lampiran 4	Contoh Halaman Sampul Depan (cover) Usulan Tugas Akhir .....	46
Lampiran 5	Format Lembaran Pengesahan Proposal .....	47
Lampiran 6	Contoh Halaman Sampul Depan (cover) Tugas Akhir.....	48
Lampiran 7.	Contoh Format Tepi Jilidan Buku Tugas Akhir .....	49
Lampiran 8.	Contoh Halaman Pengesahan Tugas Akhir .....	50
Lampiran 9.	Contoh Halaman Pernyataan .....	51
Lampiran 10.	Contoh Halaman Persembahan (jika diperlukan).....	52
Lampiran 11.	Contoh Format Lembaran Prakata.....	53
Lampiran 12.	Contoh Daftar Isi .....	55
Lampiran 13.	Contoh Daftar Gambar .....	57
Lampiran 14.	Contoh Daftar Tabel .....	58
Lampiran 15.	Contoh Daftar Lampiran Perhitungan.....	59
Lampiran 16.	Contoh Daftar Lambang.....	60
Lampiran 17.	Contoh Daftar Istilah.....	61
Lampiran 18.	Contoh Abstrak.....	62
Lampiran 19.	Contoh Format Lampiran Tabel .....	63
Lampiran 20.	Contoh Gambar .....	64
Lampiran 21.	Contoh Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian .....	65
Lampiran 22 .	Contoh Penulisan Daftar Pustaka .....	66

## **1 PENDAHULUAN**

Tugas Akhir (TA) merupakan karya tulis ilmiah yang disusun secara mandiri oleh mahasiswa program Sarjana (S1) sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan tingkat sarjana di Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.

Pada umumnya semua bentuk karya tulis ilmiah mempunyai sistematika yang sama, namun demikian sering dijumpai pedoman penulisan yang nampak berbeda. Hal tersebut sangat tergantung dari “kebijakan masing-masing institusi” Sebagai karya ilmiah, Tugas Akhir harus disusun sesuai kaidah yang berlaku, baik dari segi teknik penulisan maupun bahasa yang digunakan. Oleh karena itu untuk memperoleh keseragaman dalam penulisan diperlukan Pedoman Penulisan.

Pedoman penulisan disusun untuk memudahkan mahasiswa menulis Tugas Akhir. Buku pedoman penulisan ini memuat garis besar tata cara penulisan karya ilmiah yang menjadi standar penulisan Tugas Akhir mahasiswa Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.



## **2 PERATURAN PENULISAN DAN PENILAIAN TUGAS AKHIR**

Dalam bab ini dijelaskan beberapa ketentuan yang diperlukan untuk penulisan tugas akhir mahasiswa untuk memenuhi syarat kurikulum program pendidikan sarjana (S1). Ketentuan-ketentuan itu antara lain berisikan syarat administrasi dan syarat akademik.

### **2.1 Syarat Administrasi**

Syarat administrasi yang dikemukakan di sini menyangkut dengan tata cara pengusulan tugas akhir, jenis tugas akhir, judul, pembimbing, dan masa berlakunya tugas akhir.

#### **2.1.1 Tata cara pengusulan tugas akhir**

Mahasiswa yang dibenarkan menulis tugas akhir harus:

- a. Sudah memilih bidang dan sudah terdaftar di bidang studi yang dipilih;
- b. Telah lulus matakuliah lebih besar atau sama dengan 140 SKS dengan jumlah dan distribusi nilai D sesuai dengan Buku Panduan Program Sarjana (S1) Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala, lulus mata kuliah wajib kelompok studi, serta telah menyelesaikan buku laporan Kuliah Lapangan;
- c. Telah mencantumkan tugas akhir pada Kartu Rencana Studi (KRS);
- d. Memiliki Buku Panduan Penulisan tugas akhir Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala yang dibuktikan dengan memperlihatkan buku tersebut kepada pembimbing;
- e. Mengajukan permohonan tugas akhir ke Prodi untuk mendapatkan pembimbing.

#### **2.1.2 Jenis tugas akhir**

Jenis tugas akhir dapat berupa penelitian sesuai dengan bidang studi masing-masing, perancangan/perencanaan, ataupun telaah kepustakaan (studi literatur).

Setiap jenis tugas akhir harus mendapat persetujuan kelompok bidang studi yang bersangkutan dan prodi.

### **2.1.3 Judul**

Judul perlu disesuaikan dengan masalah apa yang akan ditinjau atau dipecahkan. Cara mencari masalah adalah dengan menghubungi lembaga penelitian, melalui perpustakaan seperti jurnal, kumpulan hasil penelitian, prosiding, e-journal, dan buku ajar. Sebaiknya dipilih bahan yang baru sehingga dapat diketahui penelitian terakhir yang telah dikerjakan. Dalam hal menentukan judul tugas akhir, diperlukan kajian lebih lanjut agar proses penulisan dapat berjalan lancar.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh mahasiswa dalam memilih judul adalah sebagai berikut:

- a. Judul dan tema/topik tugas akhir tidak boleh sama/duplikasi dengan tugas akhir yang pernah ada atau dengan kata lain tugas akhir yang dihasilkan tidak boleh merupakan hasil plagiat.
- b. Tema/topik tugas akhir harus dapat diselesaikan dalam waktu 1 (satu) semester terhitung sejak tanggal surat penentuan judul atau penunjukan pembimbing tugas akhir yang ditetapkan oleh ketua prodi. Bila dalam masa tersebut mahasiswa tidak berhasil menyelesaikan Tugas Akhir maka Tugas Akhir tersebut dinyatakan batal oleh Jurusan atau dapat diperpanjang 1(satu) semester setelah mendengar saran dari pembimbing dan ketua bidang studi. Usulan perpanjangan waktu Tugas Akhir dilakukan oleh mahasiswa dengan melampirkan keterangan dari Pembimbing dengan format pada Lampiran 1.
- c. Dengan memperhatikan poin a) dan b) di atas, Prodi mengeluarkan Surat Tugas Kurikuler Tugas Akhir dan Surat Penetapan Pembimbing dan Co Pembimbing
- d. Mekanisme pengajuan judul tugas akhir dapat ditempuh melalui beberapa cara sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mengajukan judul dan tema/topik tugas akhir kepada ketua bidang studi. Ketua bidang studi memutuskan apakah judul dan tema/topik tugas akhir yang diajukan tersebut layak dengan memperhatikan poin a) dan b) di atas.
- 2) Apabila judul dan tema/topik tugas akhir tersebut layak, ketua bidang studi menunjuk pembimbing yang layak membimbing tugas akhir tersebut dengan memperhatikan bidang ilmu yang dikuasai oleh pembimbing.
- 3) Apabila ketua bidang studi ragu atas kelayakan judul dan tema/topik tugas akhir dan atau kesesuaian bidang ilmu pembimbing, maka ketua bidang studi harus melakukan rapat bidang untuk memutuskan kelayakan judul dan tema/topik tugas akhir tersebut.

#### **2.1.4 Pembimbing**

Berikut ini diuraikan beberapa hal menyangkut pembimbing tugas akhir. Laporan tugas akhir ditulis atas bimbingan minimal satu orang dosen tetap Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.

- a. Peran pembimbing dalam mengarahkan mahasiswa tugas akhir sangat diharapkan dan akan mencerminkan mutu laporan akhir dan pembimbing bertanggung jawab terhadap isi buku tugas akhir.
- b. Pembimbing ditetapkan oleh prodi berdasarkan usulan ketua bidang studi.
- c. Pembimbing harus memiliki Buku Panduan tugas akhir Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.
- d. Pembimbing harus memeriksa kelengkapan persyaratan administrasi tugas akhir mahasiswa bimbingannya termasuk masalah memiliki buku panduan penulisan tugas akhir.
- e. Pembimbing adalah dosen dengan kualifikasi sebagai berikut:
  - 1) Berpendidikan S2 atau S3 dengan fungsional minimal Assisten Ahli

- 2) Berasal dari prodi teknik geologi Universitas Syiah Kuala.
- f. Co pembimbing tugas akhir adalah dosen dengan kriteria:
- 1) Berpendidikan minimal S2 atau S1 dari tenaga profesional;
  - 2) Dapat merupakan dosen dari jurusan/bidang studi yang berbeda menurut keahlian yang diperlukan pada tugas akhir yang bersangkutan;
  - 3) Dapat merupakan staf dari instansi lain yang memiliki gelar minimal S-1 dan memiliki kualifikasi keahlian yang diperlukan pada tugas akhir yang bersangkutan.
- g. Seorang pembimbing dalam waktu yang bersamaan tidak boleh membimbing mahasiswa lebih dari 5 orang mahasiswa termasuk membimbing KP, kecuali pada kondisi tertentu yang mengharuskan persyaratan ini diabaikan.
- h. Bimbingan dimulai sejak penunjukan pembimbing hingga selesainya laporan tugas akhir yang dinyatakan dengan pengesahan jurusan.
- i. Apabila karena sesuatu hal diperlukan perubahan atau pergantian pembimbing, maka hal itu dapat dilakukan tanpa harus menggantikan judul atau perubahan total terhadap materi tugas akhir yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa bersama pembimbing sebelumnya. Prosedur penggantian pembimbing melalui pengusulan kembali oleh ketua bidang studi.
- j. Penyimpangan dari ketentuan di atas harus mendapat persetujuan ketua jurusan.

#### **2.1.5 Koordinator Tugas Akhir**

Berikut ini diuraikan beberapa hal menyangkut Koordinator Tugas Akhir.

- a. Koordinator Tugas Akhir adalah seorang tenaga pengajar (dosen tetap) di Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumihan Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala dengan kualifikasi sebagai berikut :
- 1) Pangkat III/a ke atas; atau
  - 2) Berpendidikan S2 atau S3 yang telah diangkat 100% menjadi PNS.
- b. Tugas dan Wewenang Koordinator Tugas Akhir adalah :
- 1) Menyusun *standard operational procedure* (SOP) untuk tugas akhir (TGA).
  - 2) Memeriksa syarat-syarat administrasi dan akademik yang berkaitan dengan permohonan mahasiswa untuk melaksanakan tugas akhir.
  - 3) Mengusulkan pembimbing yang memenuhi persyaratan akademik dengan memperhatikan distribusi beban pembimbing untuk dikeluarkan surat keputusan (SK) pembimbing oleh ketua jurusan.
  - 4) Melakukan monitoring bersama dengan ketua prodi teknik geologi terhadap kemajuan penyelesaian tugas akhir mahasiswa secara berkala dan membuat laporan hasil monitoring kepada ketua prodi teknik geologi.
  - 5) Mengusulkan penggantian pembimbing kepada ketua prodi teknik geologi untuk dikeluarkan SK kepada pembimbing pengganti apabila pembimbing bertugas ke luar daerah/negeri atau cuti lebih dari tiga bulan.
  - 6) Menentukan jadwal seminar berdasarkan ketetapan yudisium yang ditetapkan oleh pihak Fakultas.
  - 7) Menentukan Ketua Sidang dan Penguji untuk setiap mahasiswa yang akan disidang dengan menggunakan formulir khusus yang telah disiapkan untuk itu.

- 8) Berkoordinasi dengan ketua prodi dalam menghubungi ketua sidang, pembahas, dan pembimbing, jika ada sesuatu kendala di luar perkiraan.
- 9) Menerima berita acara seminar yang diserahkan oleh Ketua Sidang.

### **2.1.6 Masa berlakunya tugas akhir**

Masa berlaku tugas akhir adalah menurut ketentuan berikut ini.

- a. Masa berlakunya tugas akhir adalah satu semester terhitung sejak tanggal surat penentuan judul atau penunjukan pembimbing tugas akhir yang ditetapkan oleh ketua prodi. Bila dalam masa tersebut mahasiswa tidak berhasil memberikan laporan atau sidang maka tugas akhir yang telah dijalankan dapat dinyatakan batal oleh prodi atau dapat diperpanjang setelah mendengar saran dari pembimbing dan ketua bidang studi.
- b. Masa berlakunya tugas akhir dapat diperpanjang satu semester berdasarkan persetujuan pembimbing, ketua bidang, dan ketua jurusan, dan perpanjangan tidak melebihi masa studi maksimum yang berlaku di Fakultas Teknik Unsyiah.
- c. Dalam hal perubahan judul tugas akhir selama pembimbingan harus mendapat persetujuan ketua bidang studi yang harus dilaporkan kepada Koordinator tugas akhir.

## **2.2 Ketentuan pelaksanaan Sidang**

Pelaksanaan kegiatan Sidang tugas akhir dibedakan atas dua tahap yaitu Seminar Buku Tugas Akhir dan Sidang tertutup buku tugas akhir.

### **2.2.1 Seminar Buku Tugas Akhir**

Beberapa hal yang menyangkut ketentuan seminar diuraikan berikut ini :

- a. Sasaran seminar hasil buku Tugas Akhir adalah untuk memaparkan hasil penelitian di depan mahasiswa lain dan mendapatkan masukan dari mahasiswa lain terkait hasil penelitiannya.

- b. Seminar hasil buku tugas akhir dilaksanakan oleh prodi dan dipimpin oleh pembimbing dan co.pembimbing.
- c. Pada kegiatan seminar hasil buku tugas akhir ini, terbuka untuk semua mahasiswa baik dilingkungan teknik geologi universitas syiah kuala atau dari prodi lain baik didalam maupun di luar universitas syiah kuala.
- d. Mahasiswa seminar ini, di haruskan memaparkan hasil penelitiannya didepan peserta seminar.
- e. Pimpinan seminar adalah pembimbing yang mengarahkan dan mengendalikan seminar.
- f. Peserta seminar hasil tugas akhir ini dapat bertanya atau memberi saran kepada mahasiswa tersebut
- g. Pada seminar tugas akhir, mahasiswa berpakaian kemeja lengan panjang dan rapi, sementara bagi mahasiswi berpakaian muslimah yang rapi.

### **2.2.2 Sidang Buku Tugas Akhir**

Beberapa hal yang menyangkut ketentuan Sidang buku tugas akhir diuraikan berikut ini :

- a. Sasaran sidang buku tugas akhir adalah untuk menguji kemampuan mahasiswa terhadap isi tulisan serta tanggungjawabnya terhadap materi yang ditulis.
- b. Sidang tugas akhir dilaksanakan oleh Prodi dan dipimpin oleh seorang dosen yang ditunjuk oleh koordinator tugas akhir.
- c. Pada kegiatan sidang tugas akhir, dibahas oleh 2 (dua) orang dosen penguji dari bidang dan satu dosen penguji dari prodi.
- d. Dosen penguji sidang tugas akhir harus: berpendidikan S2 atau S3.
- e. Pembimbing utama wajib menghadiri sidang mahasiswa bimbingannya.
- f. Saat mendaftar untuk penjadwalan sidang tugas akhir, mahasiswa yang bersangkutan harus menyerahkan tugas akhir yang telah ditandatangani

oleh Pembimbing sebanyak 6 (enam) buah kepada koordinator Tugas Akhir.

- g. Dosen Penguji diwajibkan untuk mengisi lembar kendali / kontrol yang berisikan saran tentang perbaikan Tugas Akhir Mahasiswa dan harus diserahkan ketua sidang sidang segera setelah sidang berakhir. Perbaikan tugas akhir dan lembar kendali harus diserahkan kepada koordinator Tugas Akhir.
- h. Tugas Akhir dinyatakan batal apabila mahasiswa tidak mampu menyelesaikan perbaikan sesuai dengan batas waktu yang disepakati dalam sidang.
- i. Pada sidang tugas akhir, mahasiswa berpakaian kemeja lengan panjang dan rapi, sementara bagi mahasiswi berpakaian muslimah yang rapi.
- j. Diwajibkan pada sidang buku tugas akhir, mahasiswa membuat artikel berupa Jurnal yang berisikan hasil tugas akhir. Artikel ini tidak melebihi 10 halaman dan penulisannya berpedoman pada penulisan artikel Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Universiats Syiah Kuala.

### **2.2.3 Disiplin mahasiswa**

Selama menulis tugas akhir mahasiswa harus aktif berkonsultasi dengan dosen pembimbing yang ditandai dengan catatan pembimbing pada Kartu Konsultasi Kegiatan (KKK). Mahasiswa harus mempunyai disiplin dan tanggung jawab terhadap pekerjaannya.

Disiplin mahasiswa yang perlu diterapkan antara lain seperti uraian berikut ini.

- a. Sebelum menyajikan seminar proposal, mahasiswa/i telah mengikuti minimal 5 kali seminar mahasiswa/i lain.
- b. Sebelum mengajukan sidang TGA hasil, mahasiswa/i telah mengikuti minimal 5 kali seminar Tugas Akhir mahasiswa/i lain.



- c. Sebelum dilakukan sidang, mahasiswa/i wajib melakukan diskusi awal dengan dengan mahasiswa/i lain yang dihadiri oleh pembimbing dan dibuktikan dengan berita acara diskusi.
- d. Untuk mahasiswa yang melakukan penelitian di laboratorium, percobaan harus dilakukan sendiri dan menguasai cara operasi alat yang digunakan.
- e. Untuk mahasiswa yang menulis tentang perancangan atau perencanaan, semua perhitungan harus dilakukan sendiri sehingga dapat dikuasai sepenuhnya metode dan hasil perhitungan.
- f. Mahasiswa yang bersangkutan wajib mengikuti dan mematuhi jadwal kegiatan penulisan dan seminar-seminar yang dikeluarkan oleh prodi melalui Koordinator tugas akhir.
- g. Mahasiswa harus mematuhi semua surat edaran Dekan yang berkaitan dengan batas waktu penyelesaian studi dan lain-lain yang berkenaan dengan itu.
- h. Mahasiswa harus menjumpai pembimbingnya segera setelah penetapan pembimbing oleh prodi untuk berkonsultasi dan menetapkan jadwal kegiatan yang disetujui bersama pembimbing dan mahasiswa.
- i. Mahasiswa harus aktif berkonsultasi dengan pembimbing tugas akhir dan dosen senior lainnya yang berkaitan dengan judul tugas akhir yang dipilih. Mahasiswa harus berkonsultasi dengan pembimbing minimal dua minggu sekali yang ditandai dengan catatan pembimbing pada lembar konsultasi (KKK) seperti Lampiran 2.
- j. Mahasiswa angkatan kritis (semester ke 13) harus membuat surat pernyataan yang diketahui oleh dosen Pembimbing Akademik dan orang tua/wali mahasiswa tentang mematuhi ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Unsyiah. Surat pernyataan tersebut diserahkan prodi.
- k. Mahasiswa yang bersangkutan dilarang menjiplak atau melakukan plagiat terhadap tugas akhir orang lain/tulisan/karya ilmiah atau sejenisnya.

- l. Mahasiswa yang melanggar disiplin tersebut di atas dapat diberi sanksi berupa pembatalan tugas akhir oleh prodi setelah mendengar pembelaan diri dari mahasiswa yang bersangkutan, saran-saran dosen pembimbing, dan saran-saran ketua bidang studi yang bersangkutan.

#### **2.2.4 Penilaian**

Mutu laporan tugas akhir adalah tanggung jawab mahasiswa dan pembimbing, dengan penilaian menurut ketentuan berikut ini:

- a. Nilai tugas akhir diberikan saat sidang buku tugas akhir, sedangkan pada seminar proposal tugas akhir selain diputuskan apakah proposal tersebut diterima atau tidak diterima sebagai proposal tugas akhir juga di berikan nilai pada mata kuliah proposal penelitian.
- b. Nilai tugas akhir mahasiswa diberikan oleh dosen pembimbing, co.pembimbing dan tiga orang dosen penguji. Keempat nilainya itu dirangkum oleh ketua sidang, dan ketua sidang menyerahkan nilai itu kepada Koordinator tugas akhir.
- c. Penilaian tugas akhir didasarkan pada 4 kriteria yaitu penulisan, penyajian, penguasaan, dan sikap dengan pengertian masing-masing seperti uraian berikut ini.

- 1) Materi pokok

Penilaian terhadap butir-butir yang menjadi bahan dan kualitas masalah yang ditinjau.

- 2) Penulisan

Penilaian terhadap penulisan menyangkut dengan penampilan buku, format laporan yang menyangkut penggunaan kertas, huruf pengetikan, dan penulisan teks, penggunaan tata Bahasa Indonesia, tata cara dan sistematika penulisan isi dan lampiran, dan keterkaitan dengan kepustakaan (literatur). Dasar penilaian kemampuan

penulisan isi masing-masing bab dengan unsur-unsur yang dinilai adalah sebagai berikut:

- a) Pendahuluan. Pada bagian pendahuluan perlu ditampilkan subbab-subbab yang mendukung pendahuluan, yaitu, latar belakang, perumusan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, hipotesis, keaslian penelitian
- b) Kepustakaan berisikan sumber, keterkaitan, dan kemuthakiran kepustakaan;
- c) Metodologi berisikan ketetapan metodologi yang digunakan, rancangan, pengumpulan data, instrumen, dan analisa yang digunakan;
- d) Hasil dan Pembahasan berisikan tampilan dan penjelasan hasil serta ulasan pembahasan yang dikaitkan dengan kepustakaan, implementasi, fakta dan fenomena yang terjadi);
- e) Kesimpulan dan Saran. Kemampuan merumuskan Kesimpulan dan saran berdasar kan pembahasan yang dilakukan.

### 3) Penyajian

Penyajian menyangkut dengan presentasi dalam sidang dan kemampuan mengkomunikasikan tulisan kepada peserta sidang, menyangkut pula dengan penampilan alat peraga.

### 4) Penguasaan

Penguasaan menyangkut dengan kemampuan dalam mempertanggungjawabkan Isi tulisan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari penguji dan kemampuan menguasai teori.

### 5) Sikap

Sikap menyangkut dengan sikap ilmiah/penampilan dalam berkomunikasi, tata krama berargumentasi, keterbukaan ilmu dan memperhatikan pendapat orang lain..

### 2.2.5 Penilaian

Nilai rata-rata dari laporan tugas akhir dihitung dengan memperhatikan bobot masing-masing nilai sebagai berikut dan contoh perhitungannya diperlihatkan pada Tabel 1.

- a. Materi bobotnya 20%;
- b. Penulisan bobotnya 20%;
- c. Penyajian bobotnya 20%;
- d. Penguasaan bobotnya 30%; dan
- e. Sikap bobotnya 10%

Tabel 2.1. Contoh Perhitungan Nilai Sidang

	Materi	Penulisan	Penyajian	Penguasaan	Sikap	Keterangan
Persen Bobot	20%	20%	20%	30%	10%	$A \geq 87$ $AB = 78 - 87$ $B = 69-78$ $BC = 60 - 69$ $C = 51 - 60$ $D = 41 - 51$
Contoh: Nilai Angka	87	80	85	87	90	Katagori nilai adalah $A \geq 87$ $78 \leq AB \leq 87$ $69 \leq B \leq 78$ $51 \leq C \leq 60$ $41 \leq D \leq 51$ $E < 41$
Perhitungan	$20\% \times 87$	$20\% \times 80$	$20\% \times 85$	$30\% \times 87$	$10\% \times 90$	100 %
Nilai	17,4	16	17	26,1	9	Total = $\sum = 85,5$

Nilai akhir adalah =  $\sum(\% \text{ bobot} \times \text{nilai}) = 85,5$  katagori nilai AB

Bila katagori nilai akhir seminar lebih rendah dari C, sidang harus diulang, atau bila mahasiswa tidak mampu memperoleh nilai penguasaan sama dengan C, sidang juga harus diulang.

### **2.2.6 Disiplin Mahasiswa**

Mahasiswa dituntut mempunyai disiplin dan tanggung jawab selama pelaksanaan kegiatan penelitian dan penulisan tugas akhir berlangsung. Disiplin mahasiswa dapat diwujudkan melalui hal-hal berikut :

- a. Selama menulis tugas akhir mahasiswa dituntut aktif berkonsultasi dengan pembimbing dan co.pembimbing yang dibuktikan dengan catatan pembimbing pada Kartu Konsultasi Kegiatan (KKK). Format kartu ini dapat dilihat pada Lampiran 3.
- b. Mahasiswa harus menjumpai pembimbing dan co.pembimbing segera setelah penetapan pembimbing dan co.pembimbing oleh prodi untuk berkonsultasi dan menetapkan jadwal kegiatan yang disetujui bersama pembimbing dan co.pembimbing.
- c. Mahasiswa harus aktif berkonsultasi dengan pembimbing dan co.pembimbing tugas akhir selama masa penelitian dan penulisan.
- d. Mahasiswa yang bersangkutan wajib mengikuti dan mematuhi jadwal kegiatan penulisan, seminar dan sidang yang dikeluarkan oleh prodi.
- e. Mahasiswa harus mematuhi semua surat edaran dari fakultas yang berkaitan dengan batas waktu penyelesaian studi dan lain-lain yang berkenaan dengan itu.
- f. Untuk mahasiswa yang melakukan penelitian di laboratorium, percobaan harus dilakukan sendiri dan menguasai cara operasi alat yang digunakan.
- g. Untuk mahasiswa yang menulis tentang kajian literatur dan studi kasus, semua konsep penelitian harus dilakukan sendiri.
- h. Mahasiswa wajib menguasai sepenuhnya metodologi penelitian beserta hasil dan pembahasan yang disampaikan.
- i. Mahasiswa yang bersangkutan dilarang menjiplak atau melakukan plagiat terhadap tugas akhir/tulisan/karya ilmiah atau sejenisnya milik orang lain.

- j. Mahasiswa yang melanggar disiplin tersebut di atas dapat diberi sanksi berupa pembatalan tugas akhir oleh prodi setelah mendengar pembelaan diri dari mahasiswa yang bersangkutan, saran-saran dosen pembimbing dan co,pembimbing, dan saran-saran ketua bidang studi yang bersangkutan.

### **3 SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL TUGAS AKHIR**

#### **3.1 Proposal tugas akhir**

Proposal tugas akhir sebagai bagian awal proses menuju tugas akhir dengan memperhatikan tata cara dan sistematika penulisan yang benar. Sistematika proposal tugas akhir yang berlaku pada Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumihan Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala adalah sebagai berikut:

##### **3.1.1 Halaman Sampul**

Halaman sampul berisi judul, lambang universitas, identitas mahasiswa, nama institusi dan tahun proposal diterbitkan. Bentuk halaman sampul dapat dilihat pada lampiran 4.

##### **3.1.2 Lembar Pengesahan**

Lembar pengesahan berada pada halaman pertama proposal tugas akhir dan hanya terdiri dari 1 (satu) halaman tersendiri. Format lembar pengesahan proposal dapat dilihat pada Lampiran 5.

##### **3.1.3 Ringkasan Proposal**

Ringkasan proposal memuat penjelasan secara ringkas mengenai latar belakang, permasalahan, metode penelitian, dan rencana target hasil penelitian. Ringkasan harus ditulis dengan padat dan singkat dengan jumlah kata sebanyak 250-300 kata. Ringkasan harus ditulis hanya dalam 1 (satu) halaman tersendiri. Pada bagian akhir ringkasan, perlu dicantumkan beberapa kata kunci berkaitan dengan topik penelitian yang diajukan.

##### **3.1.4 Outline Proposal**

###### **a. Pendahuluan**

Pendahuluan berisikan informasi mengenai latar belakang penelitian, permasalahan yang ingin diselesaikan, tujuan, ruang lingkup, manfaat

penelitian, dan target hasil penelitian yang diharapkan. Jumlah halaman dibatasi sebanyak 1-3 halaman.

b. Tinjauan Kepustakaan

Tinjauan kepustakaan berisikan dasar-dasar teori yang digunakan, kajian terhadap penelitian terdahulu, dan kemutakhiran daftar kepustakaan yang digunakan (jenis kepustakaan, tahun penerbitan, dll). Jumlah halaman dibatasi sebanyak 5-10 halaman.

c. Metodologi Penelitian

Bagian ini menjabarkan secara rinci dan sistematis berkenaan dengan rancangan penelitian, sumber data, proses pengumpulan data, alat dan media yang digunakan, proses pengolahan data, serta analisa-analisa untuk hasil penelitian. Jumlah halaman dibatasi sebanyak 5-8 halaman.

d. Rencana Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menjelaskan target hasil yang akan dicapai dikaitkan dengan tujuan dan manfaat penelitian, serta pokok-pokok yang akan menjadi pembahasan. Jumlah halaman dibatasi sebanyak 1-2 halaman.

e. Kesimpulan dan Saran

Bagian ini menjelaskan hasil dan bahasan yang akan menjadi pokok-pokok kesimpulan. Jumlah halaman dibatasi sebanyak 1 halaman.

f. Daftar Kepustakaan

Bagian ini menampilkan sejumlah referensi yang digunakan dalam penyusunan proposal.

### **3.1.5 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian**

Jadual penelitian memuat informasi alokasi waktu yang direncanakan untuk setiap tahapan kegiatan penelitian sampai dengan proses sidang buku tugas akhir. Jadual dibuat dalam bentuk bagan balok (bar chart). Total waktu yang dapat dialokasikan adalah maksimum 6 bulan (1 semester). Rencana jadual ini ditandatangani oleh



mahasiswa yang bersangkutan, diketahui dan disetujui oleh pembimbing dan co. pembimbing. Contoh rencana jadwal penelitian dapat dilihat dalam Lampiran 21.

### **3.1.6 Lampiran**

Pada bagian ini dimasukkan beberapa data awal baik berupa gambar ataupun tabel, yang tidak memungkinkan untuk dimuat dalam isi tulisan. Format penyampaian lampiran seperti pada laporan buku tugas akhir.

Hal-hal lain yang perlu diperhatikan dalam penyusunan proposal tugas akhir adalah sebagai berikut:

- a. Proposal tugas akhir, terutama pada bagian Outline Proposal, tidak menggunakan bab. Bagian-bagian tersebut ditulis menerus sesuai dengan urutan dan cara penomoran yang ditentukan pada penjelasan di atas.
- b. Penanggalan pada lembar pengesahan dibuat berdasarkan pada tanggal update terakhir proposal.

#### 4 SISTEMATIKA PENULISAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir terdiri atas tiga bagian pokok, yaitu Bagian Awal, Bagian Utama, dan Bagian Akhir seperti pada berikut ini. Penulisan Bagian Utama dibedakan menurut bentuk Penelitian, Perencanaan, dan bentuk Studi Literatur. Jumlah halaman penulisan tugas akhir bagian pokok ini dibatasi antara 20 - 40 lembar

##### 4.1 Penelitian

Tabel 4.1. Sistematika penulisan tugas akhir

Sistematika	Susunan Komponen
Bagian Awal	1) Halaman sampul depan ( <i>cover</i> ); 2) Halaman judul ( <i>sub cover</i> ); 3) Halaman pengesahan; 4) Halaman Pernyataan 5) Halaman persembahan (jika diperlukan), 6) Kata pengantar; 7) Daftar isi; 8) Daftar tabel; 9) Daftar gambar; 10) Daftar lampiran 11) Daftar lambang (jika diperlukan); 12) Daftar istilah (jika diperlukan); 13) <i>Abstract</i> .
Bagian Utama	Bab 1 Pendahuluan; 1.1 Latar Belakang 1.2 Rumusan Masalah 1.3 Tujuan Penelitian/Perencanaan 1.4 Ruang Lingkup Penelitian/Perencanaan 1.5 Manfaat Penelitian/Perencanaan 1.6 Hasil Yang Dicapai Bab 2 Tinjauan Pustaka; Bab 3 Metode Penelitian; Bab 4 Hasil dan Pembahasan; Bab 5 Kesimpulan dan Saran.
Bagian Akhir	1) Daftar Pustaka 2) Lampiran (jika diperlukan)

#### **4.1.1 Bagian Awal**

a. Halaman sampul depan

Halaman sampul depan merupakan halaman identitas tugas akhir yang memuat judul tugas akhir, lambang universitas, dan tahun tugas akhir diterbitkan.

- 1) Judul tugas akhir dibuat singkat tetapi jelas (idealnya tidak lebih dari 12 kata dan tanpa sub judul) dan ekspresif yang menunjukkan dengan tepat masalah yang hendak diteliti tanpa menimbulkan penafsiran lain. Judul tugas akhir ditulis dengan huruf kapital.
- 2) Maksud Penelitian diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada program studi Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala Lambang Universitas Syiah Kuala yang berbentuk Bungong Seuleupok (bunga teratai) berwarna kuning emas yang terdiri dari 5 (lima) lembar mahkota bunga yang ujung-ujungnya membentuk segi lima sama sisi dan di antara lembar-lembar mahkota bunga tersebut terdapat sehelai kelopak bunga. Di dalam lambang tersebut terdapat gambar Tugu Kopelma Darussalam yang berwarna putih dan tulisan Universitas Syiah Kuala yang berwarna hitam dalam bentuk kubah. Tulisan nama universitas tersebut berada di dalam lambang.
- 3) Nama Nomor Induk Mahasiswa (NIM), bidang dan prodi. Nama mahasiswa ditulis lengkap, tidak boleh memakai singkatan dan tanpa gelar. NIM, bidang dan prodi dicantumkan di bawah nama secara berurutan.
- 4) Instansi yang dituju: Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala.
- 5) Tahun Penyelesaian Tugas Akhir adalah tahun kelulusan dalam sidang buku tugas akhir. Tahun ditempatkan di bawah kalimat

instansi yang dituju. Contoh halaman sampul dapat dilihat pada Lampiran 6..

b. Halaman judul (sub cover)

Halaman judul berisi tulisan yang sama dengan tulisan yang ada di halaman sampul depan dan dicetak di atas kertas putih.

c. Halaman pengesahan

Halaman pengesahan memuat tanda tangan dosen pembimbing, dosen co.pembimbing, dosen penguji dan ketua prodi yang berarti bahwa proses bimbingan dan ujian tugas akhir telah selesai. Contoh halaman pengesahan terdapat pada Lampiran 8.

d. Halaman pernyataan

Halaman ini memuat pernyataan bahwa isi tugas akhir adalah hasil karya sendiri (orisinil) dan belum pernah dipakai untuk memperoleh gelar kesarjanaan di tempat lain. Pikiran orang lain tidak ada yang diambil, kecuali yang sengaja diacu. Contoh halaman pernyataan dapat dilihat pada Lampiran 9.

e. Halaman persembahan (jika diperlukan)

Halaman ini dapat berisi motto dan persembahan penulis yang ditulis menggunakan bahasa baku dan tidak berlebihan. Motto merupakan semboyan atau pandangan hidup penulis. Persembahan berisi ucapan kepada siapa tugas akhir dipersembahkan. Contoh Halaman Persembahan dapat dilihat pada Lampiran 10.

f. Kata pengantar

Kata Pengantar mengandung uraian singkat tentang maksud tugas akhir dan ucapan terima kasih dengan menggunakan Bahasa baku. Penggunaan kata ganti personal diperbolehkan pada bagian kata pengantar ini. Contoh Kata Pengantar dapat dilihat pada Lampiran 11.

g. Daftar isi

Daftar isi memuat urutan bab, sub-bab dan anak-sub-bab beserta nomor halaman tugas akhir yang diketik dengan 1 spasi. Contoh Daftar Isi dapat dilihat pada Lampiran 12.

h. Daftar tabel.

Daftar tabel memuat nomor urut, judul dan nomor halaman tabel. Contoh Daftar Tabel dapat dilihat pada Lampiran 14

i. Daftar gambar.

Daftar gambar berisi nomor urut, judul dan nomor halaman gambar. Contoh Daftar Gambar dapat dilihat pada Lampiran 13.

j. Daftar lampiran

Daftar lampiran berisi nomor urut, judul dan nomor halaman lampiran. Contoh Daftar Gambar dapat dilihat pada Lampiran 15 (jika diperlukan)

k. Daftar lambang (jika diperlukan)

Daftar lambang memuat lambang dan singkatan yang dipergunakan dalam tugas akhir disertai dengan arti dan satuan/dimensi. (Bila perlu boleh mengganti lambang (apabila mengacu beberapa sumber), tetapi tidak boleh mengubah persamaan/rumus. Contoh Daftar Arti Lambang dapat dilihat pada Lampiran 16.

l. Daftar istilah (jika diperlukan)

Daftar istilah memuat istilah yang dipergunakan dalam tugas akhir disertai keterangan berupa arti ataupun maknanya. Contoh Daftar Istilah dapat dilihat pada Lampiran 17.

m. Abstrak

Abstrak berisi uraian singkat tetapi lengkap yang harus mencakup latar belakang, tujuan, metode penelitian dan hasil penelitian. Pada dasarnya Abstrak memuat penjelasan atas pertanyaan mengapa penelitian

dilakukan (why), bagaimana cara memecahkan masalah (how) dan untuk apa atau apa manfaat dari penelitian yang dilakukan (what for) yang umumnya dijabarkan menjadi 3 paragraf. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia. Abstrak ditulis antara 250-300 kata.

- 1) Lembar Abstrak dilengkapi dengan 3 - 5 kata kunci, kata kunci diusahakan berbeda dengan yang ada pada judul tugas akhir.
- 2) Tidak dibenarkan ada tabel, gambar dan rumus (kecuali kalau objek yang diteliti mengenai rumus, atau formulasi kimia).

Contoh Abstrak dapat dilihat pada Lampiran 17.

#### **4.1.2 Bagian Utama**

##### **a. Pendahuluan**

Bab Pendahuluan pada tugas akhir memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, manfaat penelitian, dan keaslian penelitian.

- 1) Latar Belakang berisi penjelasan mengenai alasan mengapa masalah yang dikemukakan dalam judul dipandang menarik, penting, dan perlu diteliti.
- 2) Rumusan Masalah berisi pernyataan singkat namun padat dan sistematis tentang permasalahan yang diteliti dan lingkungannya. Rumusan masalah ditulis secara singkat dan jelas dalam bentuk pernyataan atau pertanyaan.
- 3) Tujuan penelitian harus disebutkan secara tegas dan spesifik atas tujuan yang ingin dicapai.
- 4) Ruang lingkup berisi penjelasan batasan-batasan penelitian, diantaranya: batasan data, batasan waktu dan metode, atau kedalaman pembahasan.

- 5) Manfaat Penelitian berisi uraian tentang faedah yang diharapkan, baik dari sisi ilmu pengetahuan maupun dari sisi penerapannya.
- 6) Keaslian Penelitian berisi uraian yang menunjukkan keaslian penelitian, perbedaan dan/ perbaikan dibandingkan dengan penelitian terdahulu. Selain itu, apabila memungkinkan dikemukakan juga sumbangan baru yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Tinjauan pustaka (sudah ada dipanduan hal 21)

Bab ini memuat uraian sistematis tentang hasil penelitian dan/ pemikiran peneliti sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan.

- 1) Uraian sistematis hanya memuat keterangan dari sumber pustaka (pendapat pribadi tentang penelitian yang sedang dilakukan tidak boleh diikutsertakan, kecuali hasil penelitian yang dilakukan terdahulu).
- 2) Uraian sistematis hanya memuat keterangan yang telah diterbitkan (kecuali keadaan khusus, seperti komunikasi pribadi)
- 3) Sumber pustaka harus ditunjukkan dengan jelas sesuai dengan aturan penulisan.

c. Metode penelitian (sudah ada dipanduan hal 22)

Bab ini berisi uraian rinci tentang urutan prosedur penelitian, bahan/materi, alat, variabel, parameter, analisis hasil, dan model yang digunakan.

- 1) Prosedur Penelitian berisi penjelasan tentang prosedur dan urutan langkah- langkah penelitian yang disertai dengan bagan alir penelitian (flowchart).
- 2) Bahan atau materi berisi uraian mengenai spesifikasi bahan yang digunakan. Semua bahan/materi dikemukakan dengan jelas,

penyiapannya (cara dan prosedur pengambilan data), spesifikasi dan jumlah (populasi dan sampel). Bahan yang dimaksud di sini adalah bahan utama yang dipakai untuk penelitian dapat berupa data primer dan sekunder.

- 3) Alat atau instrument untuk mengumpulkan data diuraikan dengan jelas, kalau perlu disertai gambar dan spesifikasi. Uraian mengenai alat yang digunakan bila perlu disertai dengan uraian mengenai validitas alat yang dapat didasarkan atas hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti sendiri atau oleh orang lain. Disamping itu perlu dikemukakan juga alasan untuk menggunakan alat tersebut.
- 4) Variabel penelitian berisi uraian mengenai variabel penelitian yang mencakup macam-macam variabel dan definisi masing-masing variabel itu. Bila mungkin ditunjukkan (dilukiskan) hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain dalam bentuk diagram atau bagan.
- 5) Analisis data berisi uraian tentang cara yang digunakan untuk menganalisis data disertai dengan uraian tentang alasan penggunaan cara tersebut..
- 6) Hipotesis adalah kesimpulan awal (dugaan sementara) yang masih harus dibuktikan dalam penelitian berdasar pemikiran logis (logical supposition). Penelitian diskriptif dapat tidak mempunyai hipotesis, akan tetapi penelitian eksploratif harus mempunyai hipotesis.

d. Hasil penelitian dan pembahasan

Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan yang sifatnya terpadu. Penyajian hasil penelitian dapat disertai dengan tabel, grafik, foto atau bentuk lain. Pembahasan tentang hasil yang diperoleh berupa penjelasan teoretis, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil penelitian sebaiknya juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan.



Pembahasan dari penelitian tidak hanya sekedar menjelaskan atau menceritakan hasil penelitian saja akan tetapi menjelaskan mengapa hasil penelitian dapat terjadi seperti itu.

e. Kesimpulan dan saran

Kesimpulan dan saran dinyatakan secara terpisah.

- 1) Kesimpulan merupakan uraian singkat yang dijabarkan secara tepat untuk menjawab tujuan penelitian berdasarkan hasil penelitian.
- 2) Saran memuat berbagai usulan/pendapat yang sebaiknya diperhatikan oleh peneliti lain, termasuk berbagai kesulitan yang dijumpai selama penelitian. Saran-saran untuk penelitian lanjutan harus ditunjukkan dengan jelas, bagian mana yang masih harus diteruskan..

### **4.1.3 Bagian Akhir**

Bagian akhir memuat daftar pustaka dan lampiran.

a. Daftar pustaka

Daftar pustaka memuat pustaka atau referensi yang diacu dalam penelitian dan disusun ke bawah menurut abjad nama akhir penulis pertama, sesuai dengan Harvard Style.

Pada tugas akhir, dianjurkan agar sumber yang digunakan (minimal 10 sumber) merupakan terbitan terbaru (10 tahun terakhir) baik dari buku, jurnal atau sumber pustaka lain. Contoh penulisan daftar pustaka terdapat pada Lampiran 22.

b. Lampiran

Lampiran digunakan untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam Bagian Utama tugas akhir

## **4.2 Perencanaan**

Outline bagian pokok terdiri dari lima bab yaitu:

Bab I Pendahuluan;

Bab II Tinjauan Kepustakaan;

Bab III Metode Perencanaan;

Dalam bab ini diungkapkan prosedur pemecahan masalah yang menjadi tujuan, sumber data, situasi dan lokasi objek, material atau bahan yang menjadi perencanaan. Di samping itu, perlu dijelaskan cara pengumpulan data, teori dan rumus, metode perhitungan, model-model atau langkah-langkah untuk analisis data.

Bab IV Hasil Hitungan dan Pembahasan; dan

Bab ini berisikan hasil-hasil perhitungan yang telah disajikan dalam bentuk tabel ataupun gambar/grafik yang disertai dengan ulasan/penjelasan. Hasil-hasil perhitungan harus dinyatakan dalam satuan-satuan yang terukur dan mudah dimengerti.

Dalam bagian pembahasan dikemukakan prinsip hubungan dan kecendrungan-kecendrungan yang ditunjukkan oleh hasil perhitungan dengan sumber kepustakaan yang pernah ada. Dikemukakan implikasi teoritis ataupun praktis dari hasil pembahasan. Untuk tiap bagian yang dibahas, pada bagian akhirnya perlu diikhtisarkan secara jelas pendapat penulis.

Bab V Kesimpulan dan Saran

### **4.3 Studi literatur**

Outline bagian pokok terdiri dari 5 bab yaitu:

Bab I Pendahuluan;

Bab ini berisikan landasan pemikiran atau latar belakang pemilihan masalah, batasan/pokok masalah, tujuan dan manfaat peninjauan serta metodologi pembahasan masalah.

Bab II Telaah Kepustakaan;

Bab ini mereview berbagai teori dan langkah-langkah kemajuan ilmu menyangkut masalah yang ditinjau yang telah dikemukakan oleh para ahli dalam berbagai literatur.

Bab III Metode Studi;

Dalam bab ini dikemukakan prosedur pemecahan masalah yang menjadi tinjauan, rincian cara-cara pengumpulan data atau fakta dan metode analisisnya.

Bab IV Pembahasan; dan

Bab ini berisikan tinjauan kritis masalah atau teori yang menjadi pokok dalam membahas masalah yang dikaitkan dengan perkembangan masalah yang ditinjau. Dalam bab ini terlihat jalan pemikiran dan kecermatan penulis dalam membenarkan atau mendukung bahkan membantah pendapat orang lain berdasarkan data-data sekunder atau informasi lainnya dari berbagai sumber kepustakaan.

Bab V Kesimpulan dan Saran.

Pada bagian ini disimpulkan pendapat penulis berdasarkan hasil bahasan yang diungkapkan dalam Bab IV dan dikemukakan juga saran-saran penulis.

## **5 FORMAT PENULISAN**

Tata cara atau format penulisan meliputi: bahan dan ukuran, pengetikan, penomoran, tabel dan gambar, bahasa, dan penulisan nama.

### **5.1 Bahasa**

#### **5.1.1 Bahasa yang dipakai**

Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baku (minimal memiliki subyek dan predikat) dengan penggunaan ejaan sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan). Selain itu, penulisan Tugas Akhir dapat juga ditulis dalam bahasa Inggris.

#### **5.1.2 Bentuk kalimat**

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

#### **5.1.3 Istilah**

- a. Istilah yang dipakai ialah istilah Indonesia atau yang sudah diadopsi ke dalam bahasa Indonesia.
- b. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, maka ditulis dengan huruf miring.

#### **5.1.4 Kesalahan yang sering terjadi**

- a. Kata penghubung seperti sehingga dan sedangkan tidak boleh dipakai untuk memulai suatu kalimat.
- b. Kata depan pada sering dipakai tidak pada tempatnya, misalnya diletakkan di depan subyek (merusak susunan kalimat).

- c. Kata di mana dan dari kerap kurang tepat pemakaiannya dan diperlakukan seperti kata “where” dan “of” dalam bahasa Inggris. Dalam bahasa Indonesia bentuk yang demikian tidaklah baku dan jangan dipakai
- d. Awalan ke dan di harus dibedakan dengan kata depan ke dan di, misalnya ditekan dan di ember.
- e. Tanda baca harus dipergunakan dengan tepat.

## 5.2 Bahan dan Ukuran

Bahan dan ukuran naskah, sampul, warna sampul, tulisan pada sampul, dan ukuran diuraikan berikut ini.

Tabel 5.1. Format sampul dan naskah tugas akhir

No	Item	Keterangan
1	Sampul	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sampul (<i>cover</i>) dibuat dari kertas Bufalo atau sejenis dan sedapat-dapatnya diperkuat dengan kertas karton dilapisi dengan plastik (laminasi);</li> <li>b. Warna sampul adalah Hijau;</li> <li>c. Tulisan dan logo UNSYIAH menggunakan tinta Hitam;</li> <li>d. Pada punggung buku diberi informasi identitas tugas akhir (lihat <b>Lampiran 1</b>).</li> </ul>
2	Naskah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis kertas HVS 80 gr/m<sup>2</sup>;</li> <li>b. Ukuran kertas A4 (21 cm x 29,7 cm);</li> <li>c. Warna kertas putih polos;</li> <li>d. Naskah dicetak pada satu muka halaman, tidak bolak balik;</li> <li>e. Halaman kosong (penyekat) untuk pemisah bab baru, berbentuk kertas kosong berwarna (jika diperlukan).</li> </ul>

## 5.3 Pengetikan

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

### 5.3.1 Jenis huruf

- a. Seluruh naskah diketik dengan huruf Times New Roman (12 pts). Untuk kepentingan tertentu, seperti tabel, dapat digunakan ukuran huruf minimal 10 pts.
- b. Huruf miring untuk tujuan tertentu misalnya untuk penyuntingan istilah asing dan judul jurnal/buku dalam daftar pustaka.

### 5.3.2 Bilangan dan satuan

- a. Bilangan diketik dengan angka, kecuali jika terdapat pada permulaan kalimat, maka bilangan itu harus dieja.

Contoh: ..... 10 g abu sekam padi. (benar)

..... sepuluh g abu sekam padi. (salah)

- b. Bilangan desimal ditandai dengan koma bukan titik.

Contoh: .....berat telur 50,5 g. (benar)

.....berat telur 50.5 g. (salah)

- c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, kg, cal.

### 5.3.3 Jarak baris

Jarak antara 2 baris dibuat 1,5 spasi, kecuali intisari, kutipan langsung, penjelasan rumus serta penjelasan gambar dan daftar pustaka dibuat dengan jarak 1 spasi ke bawah. Pada tabel dapat digunakan jarak 1 spasi atau 1,5 spasi.

### 5.3.4 Batas tepi

Batas-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
- e. Header dan Footer : 2 cm

### **5.3.5 Pengisian ruangan**

Ruangan yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh (text alignment: justify), artinya pengetikan harus mulai dari batas tepi kiri sampai ke batas tepi kanan, dan jangan sampai ada ruangan yang terbuang-buang kecuali untuk persamaan, tabel, gambar, judul sub bab, atau hal-hal yang khusus.

### **5.3.6 Alinea baru**

Alinea baru dimulai pada ketikan pertama dari batas tepi kiri penulisan. Jarak antar alinea diberi spasi 10 pts (spacing after: 10 pts, before: 0 pts).

### **5.3.7 Permulaan kalimat**

Bilangan, lambang, atau rumus kimia yang terletak di awal kalimat harus dieja.

Contoh: Oksigen merupakan..... (benar)

O<sub>2</sub> merupakan..... (salah)

### **5.3.8 Judul bab, judul sub bab, dan judul anak sub bab**

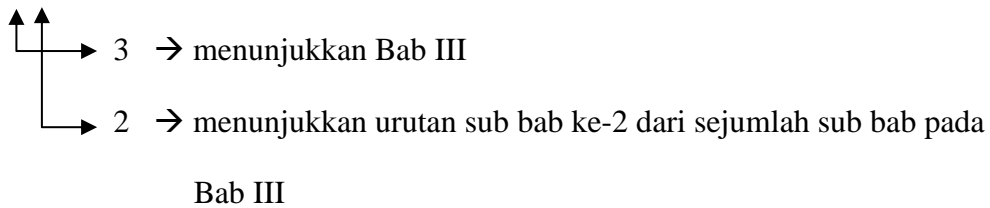
Judul bab harus ditulis dengan huruf besar (kapital) semua dan diatur supaya simetris (rata tengah), tanpa diakhiri dengan titik.

- a. Judul sub bab ditulis rata kiri, semua awal kata dimulai dengan huruf besar (kapital), kecuali kata penghubung dan kata depan, dan semua dicetak tebal tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah judul anak sub bab dimulai sebagai alinea baru.
- b. Judul anak sub bab diketik dari mulai tepi kiri dan dicetak tebal, hanya huruf pertama saja yang berupa huruf besar (dicetak tebal), tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah judul anak sub bab dimulai sebagai alinea baru.

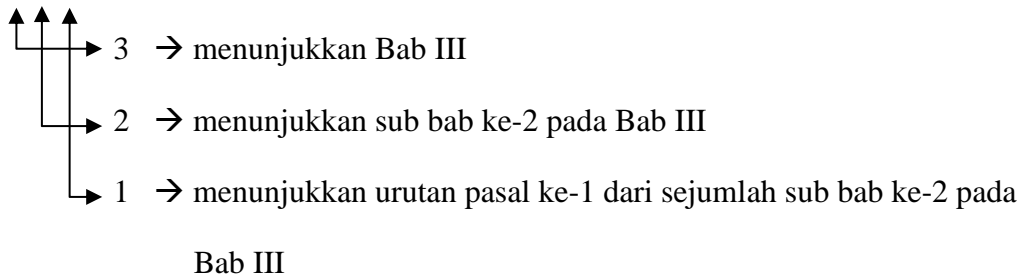
- c. Judul sub anak sub bab tidak diperkenankan, akan tetapi dapat diganti menggunakan penomoran berupa angka atau huruf mengikuti aturan pada sub bab 5.3.9 perincian ke bawah.

CONTOH

3.2 Pengumpulan dan Pengolahan Data



3.2.1 Pengumpulan data



Contoh penulisan judul dan lain-lain tertera pada Lampiran 19.

**5.3.9 Perincian ke bawah**

Jika pada penulisan naskah ada perincian yang harus disusun ke bawah, pakailah nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat perincian. Perincian ke bawah tidak diperkenankan menggunakan garis penghubung (-), titik tebal (•) ataupun tanda/symbol (bullets).

Contoh

- a. ....
- 1) ....
- a) .....



### 5.3.10 Letak simetris

Gambar, tabel, persamaan dan judul bab ditulis simetris terhadap tepi kiri dan kanan pengetikan (text alignment: center).

## 5.4 Penomoran

Bagian ini dibagi menjadi penomoran halaman, tabel, gambar, dan persamaan.

### 5.4.1 Halaman

- a. Bagian awal Tugas Akhir, mulai dari halaman judul sampai ke intisari, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil.

Contoh: i, ii, iii, iv, .....

- b. Bagian utama, mulai dari Pendahuluan (Bab I) sampai ke halaman terakhir Lampiran, diberi angka arab sebagai nomor halaman.

Contoh: 1, 2, 3, 4, .....

- c. Nomor halaman ditempatkan di sebelah kanan atas, kecuali kalau ada judul atau bab pada bagian atas halaman itu, maka nomor halaman ditulis di sebelah kanan bawah.

- d. Nomor halaman diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 2 cm dari tepi atas atau dari tepi bawah kertas (header and footer: 2 cm).

### 5.4.2 Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk seperti rumus matematika, reaksi kimia ditulis dengan angka Arab di dalam kurung dan ditempatkan pada tepi kanan sesuai dengan nomor bab dan harus diacu dalam naskah. Simbol dalam persamaan dicetak dengan huruf miring. Contoh persamaan pada bab 2 nomor urut 3, yaitu:

$$F = m \cdot a \qquad (2.3)$$

### 5.4.3 Tabel

Tabel diberi nomor urut dengan angka Arab mengikuti kode bab, ditulis di atas tabel dan diacu dalam naskah. Tabel 5.3 berarti tabel tersebut merupakan tabel pada bab 5 urutan ke-3. Contoh: Pada saat hujan nilai kuat dukung tanah menjadi rendah (Tabel 5.3)

- a. Nomor dan judul tabel ditempatkan simetris di atas tabel, tanpa diakhiri dengan titik (text alignment: center). Nomor urut ditulis sesuai dengan bab yang bersangkutan.
- b. Tidak boleh ada tabel yang muncul mendahului uraian yang menjelaskan
- c. Tabel harus ditempatkan sedekat mungkin dengan uraian yang terkait. Apabila ruang yang tersisa tidak mencukupi untuk satu tabel utuh (sebaiknya tabel tidak dipotong), maka ruang tersisa diisi dengan uraian lanjutan. Selanjutnya tabel ditempatkan segera di halaman berikutnya.
- d. Tabel tidak boleh dipenggal, Apabila tabel terlalu panjang maka:
  - 1) Ukuran huruf (font size) boleh dikecilkan sampai 10 pts.
  - 2) Apabila dengan cara tersebut masih belum cukup, maka tabel aslinya dapat dipotong, dengan catatan pada tabel lanjutannya, harus menyertakan keterangan pada baris pertama pada table (heading).
  - 3) Apabila tabel terlalu lebar, tabel dapat diputar ke kiri (posisi landscape) dengan bagian kepala tabel berada di tepi sebelah kiri dari kertas.
  - 4) Pemotongan tabel ke arah melebar (jika terpaksa) dapat dilakukan dan pada tabel lanjutan harus menyertakan heading dan uraian kolom.
  - 5) Tabel yang lebih dari 2 halaman atau yang harus dilipat, ditempatkan pada lampiran.

#### 5.4.4 Gambar

Gambar (termasuk bagan, grafik, potret foto, peta) diberi nomor dengan angka Arab mengikuti kode bab, ditulis di bawah gambar dan diacu dalam naskah. Gambar 5.2 berarti gambar tersebut merupakan gambar pada bab 5 urutan ke-2. Contoh penulisan untuk mengacu suatu gambar dalam naskah adalah sebagai berikut: Bagan alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 5.1. Alat uji tekan (Gambar 5.2) merupakan ..... Contoh penulisan gambar dapat dilihat pada Lampiran 20.

- a. Bagan, grafik, peta, dan foto semuanya disebut gambar (tidak dibedakan)
- b. Gambar harus ditempatkan sedekat mungkin dengan uraian yang terkait. Apabila ruang yang tersisa tidak mencukupi untuk satu gambar utuh (gambar tidak dipotong), maka ruang tersisa diisi dengan uraian lanjutan. Gambar ditempatkan segera di halaman berikutnya.
- c. Tidak boleh ada gambar yang muncul mendahului uraian yang menjelaskan.
- d. Nomor gambar dan judul gambar ditempatkan simetris di bawah gambar tanpa diakhiri dengan titik. Nomor urut ditulis sesuai dengan bab yang bersangkutan.
- e. Gambar tidak boleh dipotong. Skala gambar harus proporsional dengan data yang digambarkan.
- f. Keterangan gambar (legenda) ditempatkan pada bagian yang kosong
- g. Pemberian tekstur atau warna yang kontras pada gambar/grafik perlu diperhatikan agar tetap dimungkinkan naskah untuk dicetak/copy dalam format hitam putih.
- h. Apabila gambar diletakkan melebar sepanjang tinggi kertas (posisi landscape), maka bagian atas gambar harus diletakkan di sebelah kiri kertas.

## 5.5 Rujukan (References) dan Daftar Kepustakaan

Penyebutan sumber referensi merupakan salah satu upaya dalam kegiatan menulis di perguruan tinggi untuk menghindari ‘penjiplakan (plagiarism)’. Kutipan dan rujukan harus disebut dalam tulisan (in-text reference) bila dalam tulisan tersebut digunakan pendapat dari seseorang, teori-teori, maupun data lainnya. Penyajian sumber kutipan/rujukan dilakukan untuk dan dalam bentuk :

- a. Paraphrase, penggunaan ide orang lain dengan bahasa sendiri;
- b. Summarise, penggunaan ide-ide pokok orang lain;
- c. Quote, pengutipan dan penggunaan seluruh kata (exact words) orang lain;
- d. Copy, penggunaan tabel, gambar, struktur/bagan milik orang lain.

Dalam bidang ilmu keteknikan, lazimnya dikenal 2 (dua) cara dalam penyampaian sumber-sumber referensi, yaitu :

- a. Author-date referencing (Harvard system)
- b. Numerical referencing (endnote system).

Perbedaan dari kedua metode tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

	AUTHOR-DATE	NUMERICAL
Dalam tulisan	Nama pengarang dan tahun penerbitan ditulis berurutan, sebagai contoh : ... pengendalian dengan network (Ahuja 1976).  Dapat juga menambahkan halaman, sebagai contoh : ... pengendalian dengan network (Ahuja 1976 : 101).	Hanya mencantumkan nomor dalam tanda kurung kotak, sebagai contoh : ... pengendalian dengan network [3].
Dalam daftar pustaka	Urutan disusun berdasarkan alphabet	Urutan disusun berdasarkan nomor urut

Sebagaimana halnya dalam in-text reference, penggunaan daftar kepustakaan di akhir tulisan (end-text reference) juga dapat ditulis dengan mengikuti salah satu dari dua metode referensi tersebut di atas. Penulisan daftar kepustakaan harus konsisten dengan isi tulisan. Artinya, seluruh referensi yang digunakan sebagai

dasar teori, kutipan, dan referensi lainnya harus tersebut seluruhnya dalam daftar kepustakaan.

Metode author-date referencing sangat dianjurkan untuk digunakan dalam tulisan tesis pada Prodi MTS, baik di dalam tulisan (in-text) maupun di akhir tulisan pada daftar kepustakaan (end-text).

### 5.5.1 Penggunaan referensi dalam tulisan (in-text reference)

Berikut akan diperlihatkan beberapa teknik referensi dalam tulisan :

Menggunakan tanda kutip untuk penggunaan seluruh ide dan tulisan dari sumber referensi	Telah ada pendapat bahwa ‘the relative seriousness of the two kinds of errors differs from situation to situation’ (Smith 1982, p. 47). atau Smith (1982, p. 47) berpendapat ‘the relative seriousness of the two kinds of errors differs from situation to situation’.
Menggunakan parafrase	Sebuah hasil kajian (Jones & Chan 1991) telah menunjukkan bahwa teknik pengujian masih belum memadai.
Menggunakan referensi secara berulang dari sumber yang sama	Sebuah pendapat lain dikemukakan oleh Smith (1982) berkaitan dengan bukti kesalahan dalam proses penyimpulan.
Menggunakan beberapa sumber referensi pada saat bersamaan	Jones and Chan (1991), Kuwlesky (1988) dan Tan (1992), seluruhnya sependapat bahwa ... atau Beberapa hasil penelitian terakhir (Jones & Chan 1991; Kuwlesky 1988; Tan 1992) seluruhnya sependapat ... [nama penulis diurutkan secara alphabet; dan dipisahkan oleh notasi (titik koma / semicolons)]
Bila terdapat 2 orang atau lebih penulis	Sebuah penelitian terakhir (Lim, Thompson & King 1993) telah menemukan ... Atau Lim, Thompson and King (1993) telah menemukan ... [gunakan notasi & bila di dalam kurung, gunakan kata ‘dan’ tanpa tanda kurung]
Bila terdapat lebih dari 3 orang penulis	Sebuah penelitian terakhir (Boyd et al. 1994) telah menunjukkan ... Atau Boyd et al. (1994) menunjukkan ... [‘et al.’ berarti ‘dan yang lainnya’]
Terdapat kesamaan nama belakang (surname) penulis	Teori tersebut pertama kali dikenal pada tahun 1970 (Jones, CL 1971), namun kemudian oleh banyak peneliti, termasuk AG Jones (1983), teori tersebut telah ditolak. [dibedakan dengan menggunakan tambahan inisial]
Mengutip pada sebuah sumber (primary reference) yang terdapat dalam sebuah buku atau bahan bacaan lain (secondary reference)	Marini (Tan 1992) menyebutkan bahwa ... Atau Kajian Marini pada tahun 1975 (dikutip dari Tan 1992) menyebutkan bahwa ... Atau Tan (1992) menjelaskan bahwa berdasarkan laporan kajian oleh Marini pada tahun 1975, ...

	[di sini Marini adalah primary reference dan Tan adalah buku yang dibaca (secondary reference)]
Mengutip referensi dari publikasi yang berkelanjutan oleh seorang penulis yang sama	Penelitian di universitas (Smith 1982, 1988) telah mengindikasikan ... Atau Penelitian di universitas oleh Smith (1982, 1988) telah mengindikasikan bahwa ...
Mengutip referensi dari seorang penulis yang mempublikasi 2 atau lebih tulisan dalam 1 tahun	Dalam laporan terakhir (James 1992, 1993a, 1993b), rekomendasi yang telah dibuat ... Atau Rekomendasi dari James (1993b) telah diimplementasikan ... [gunakan a, b, c, dst. untuk membedakan judul tulisan pada tahun yang sama]
Tanpa ada nama penulis (hanya disebutkan nama lembaga, nama media, atau judul publikasi saja)	Sebuah studi terakhir (CSIRO 1990) telah memperlihatkan ... Atau Sebuah survey terakhir (Advertiser 24 Jan. 1994, p. 5) mengindikasikan bahwa ... Atau Survey terakhir (Population Projections 1996) menunjukkan bahwa ...
Hanya tersebut nama editor saja	Artikel terbaru (ed. Harris 1994) berkaitan dengan industri menyarankan ... Atau Terbitan baru yang disunting oleh Harris (1994) menyarankan ...
Bila tidak diketahui tahun publikasi	Lewis (n.d.) melanjutkan penelitian ... Atau Lanjutan dari penelitian (Lewis n.d.)...
Dari sumber yang tidak dipublikasikan	Nguyen (unpub.) berpendapat bahwa ... Atau Sebuah pendapat (Nguyen, unpub.) berkenaan dengan ...
Referensi berdasarkan hasil pembicaraan secara lisan (personal communication)	In a telephone conversation on 17 July 1994, BT King revealed the site to be safe. Atau The site's safety is proved (King, BT 1994, pers. comm., 17 July). [personal communications tidak perlu dimasukkan dalam daftar pustaka]

### 5.5.2 Penggunaan referensi di akhir tulisan (end-text reference)

Penulisan referensi pada akhir tulisan atau pada daftar kepustakaan dibedakan berdasarkan jenis referensi. Berikut diperlihatkan cara penulisan kepustakaan untuk setiap jenis referensi.

#### a. Buku

Terdiri dari satu atau dua orang penulis	Muller, B & Reinhardt, J 1995, Neural networks: an introduction, Springer-Verlag, Berlin.
Terdiri dari 3 orang penulis atau	Arrillaga, J, Arnold, CP & Harker, BJ 1983, Computer

lebih	modelling of electrical power systems, Wiley, Chichester.
Tidak ada nama penulis, untuk edisi ke-2 dan seterusnya	Computer integrated manufacturing 1990, 2nd edn, Architecture Technology Corporation, Minneapolis.
Buku yang diterbitkan atas sponsor sebuah institusi, korporasi, atau organisasi lain	McKinsey & Company & the Australian Manufacturing Council Secretariat to the Australian Manufacturing Council 1993, Emerging exporters: Australia's high value-added manufacturing exporters: final report of the study, Australian Manufacturing Council, Melbourne.
Edited work (peranan editor tidak dominant)	The electrical engineering handbook 1997, ed. Richard C Dorf, CRC Press, Boca Raton.
Edited work (peranan editor dominan)	Browne, TE Jr (ed.) 1984, Circuit interruption: theory and techniques, M. Dekker, New York.
Salah satu volume dari sejumlah volume penerbitan	Gopel, W, Hesse, J & Zemel, JN (eds) 1989, Sensors: a comprehensive survey, vol. 1, Fundamentals and general aspects, eds T Grandke & WH Ko, VCH, Weinheim, Germany.
Bab atau bagian dari buku (edited book)	Stead, JP & Strutt, JE 1987, 'Marine corrosion on offshore pipelines: predicting the problem using computer-aided risk evaluation', in Plant corrosion: prediction of materials performance, eds JE Strutt & JR Nicholls, Ellis Horwood, Chichester.

#### b. Jurnal

Satu atau dua penulis	Albrecht, P & Shabshab, C 1994, 'Fatigue strength of weathered rolled beam made of A588 steel', Journal of Materials in Civil Engineering, vol. 6, pp. 407–428.
Nomor terbitan disebutkan (bila halaman pada tiap terbitan terpisah)	Meyers, AG & Priest, SD 1992, 'A micro-processor controlled pump for triaxial cell pressure control', International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences & Geomechanics Abstracts, Technical Note, vol. 29, no. 2, pp. 187–191.
Tanpa penulis	'Efficient low cost solar cell developed' 1994, Search, vol. 25, p. 309.

#### c. Sumber-sumber khusus (specialized sources)

Prosiding (Conference papers)	Hunt, FL 1990, 'Ballarat East — from Eureka to the 80's', Proceedings of the Pacific Rim Congress 90, Gold Coast, Australia, Vol. III, Australasian Institute of Mining and Metallurgy, Parkville, Victoria, pp. 473–480.  Hunt, FL 1990, 'Ballarat East — from Eureka to the 80's', Proceedings of the Pacific Rim Congress 90, Gold Coast, Australia, Vol. III, Australasian Institute of Mining and Metallurgy, Parkville, Victoria, pp. 473–480.
Peta	Mullineaux, DR 1976, Preliminary overview map of volcanic hazards in the 48 conterminous United States, U. S. Geological Survey Miscellaneous Field Studies Map MF-786, scale 1:7 500 000.

Standar	American Society for the Testing of Materials 1988, Standard specification for cast steel wheels for railway service, (A 583 – 88), ASTM, Philadelphia. Standards Association of Australia 1991, Australian Standard: electrical installations — buildings, structures and premises, known as the saa wiring rules, (AS 3000 – 1991), Standards Australia, North Sydney.
Paten	Tan, IS & Arnold, FF (US Air Force) 1993, In situ molecular composites based on rigid-rod polyamides, US patent 5 247 057.
Terbitan pemerintah (peraturan)	Bureau of Transport Economics 1986, Demand for Australian domestic aviation services, Occasional Paper no. 79, AGPS, Canberra. Australian Bureau of Statistics 1994, Building approvals Australia, Cat. no. 8731.0, ABS, Canberra. Ergas, H 1986, Telecommunications and the Australian economy, Report to the Department of Communications, AGPS, Canberra.
Laporan pemerintah	Commission of Inquiry into Poverty 1975, Poverty in Australia, First Main Report (Prof. RF Henderson, Chairman), AGPS, Canberra. Henderson Report. See Commission of Inquiry into Poverty 1975.
Artikel surat kabar (media cetak)	Fist, S 1994, 'The call to disconnect analogue phones', Australian, 2 Aug., p. 25.
Pamflet	Quit: give smoking away in 5 days 1987, Victorian Smoking and Health Program booklet, Health Department Victoria, Anti-Cancer Council and National Heart Foundation, May.
Microfiche	Herbert, WG 1987, The Australian beef industry: an overview, Australian Livestock Council, Canberra, microfiche.
Video	What are we going to do with the money? (video recording) 8 August 1982, ABC Television.

d. Referensi tidak dipublikasi (unpublished material)

Skripsi, Tesis, Disertasi	Son, M 2000, 'Design and fabrication of a miniaturised flow injection analysis system - and its application to the analysis of glucose and other analytes', PhD thesis, University of South Australia.
Laporan-laporan (unpublished)	Janz, JK 1993, Orroroo bedrock drilling 1993, South Australian Department of Mines & Energy, Unpublished Report RB 93/042.

e. Media elektronik (electronic media)

Dokumen dari internet	desJardins, M 1998, 'How to Succeed in Postgraduate Study', Applied Ecology Research Group, University of Canberra, viewed 26 April 2001, <a href="http://aerg.canberra.edu.au/jardins/t.htm">http://aerg.canberra.edu.au/jardins/t.htm</a> .
Dokumen via email	Harnad, S 1992, Post-Gutenberg galaxy: The fourth revolution in the means of production of knowledge, in Directory of electronic journals, newsletters and



	academic discussion lists , 2nd edn [Online]. Available email: <a href="mailto:LISTSERV@UOTTAWA">LISTSERV@UOTTAWA</a> Message: Get EJOURNL1 DIRECTORY
Artikel jurnal dari CD Rom	Girotti, TB, Tweed, NB & Houser, NR 1990 February, 'Realtime var control by SCADA', IEEE Transactions on power systems [CD Rom] vol. 5, no. 1, pp. 61–64. Available: UMI File: IPO (IEEE/IEE Publications Ondisc) Item: 3631953
Artikel jurnal dari jurnal elektronik (ejournal)	Sharma, S, Rafailovich, MH, Peiffer, D & Sokolov, J 2001, 'Control of Dewetting Dynamics by Adding Nanoparticle Fillers', Nano Letters, vol 1, no. 10, pp. 511-514, viewed 14 Nov. 2001, American Chemical Society, Available from Internet < <a href="http://pubs.acs.org/journals/nalefd/index.html">http://pubs.acs.org/journals/nalefd/index.html</a> >.
Online databases	The educational directory [Online] 1992. Available: Knowledge Index File: The Educational Directory (EDUC6)
Discussion lists, newsgroups	Alcohol and Drug Studies, 1998, [online], viewed 15 Sept. 1999, Available email: <a href="mailto:ALCO-L@LMUACAU.BITNET">ALCO-L@LMUACAU.BITNET</a> . Harnad, S 1992, 'Post-Gutenberg galaxy: The fourth revolution in the means of production of knowledge', in Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists, 2nd edn. [online], viewed 27 Dec. 1995, Available email: <a href="mailto:LISTSERV@UOTTAWA">LISTSERV@UOTTAWA</a> Message: Get EJOURNL1 DIRECTORY.
Buku elektronik (ebook)	Trochim, WM 2000, The Research Methods Knowledge Base, 2nd edn., updated 2 Aug. 2000, viewed 14 Nov. 2001, Available from Internet < <a href="http://trochim.human.cornell.edu/kb/index.htm">http://trochim.human.cornell.edu/kb/index.htm</a> >.
Program komputer	MathWorks, 2001, MATLAB [CD-ROM], ver. 6, rel 12, [Computer program]. Available Distributor: The MathWorks Inc., 24 Prime Park Way, Natick, MA, 01760-1500, USA.

Penyusunan daftar kepustakaan perlu memperhatikan kondisi berikut :

- a. Diurutkan sesuai dengan urutan alphabet untuk nama akhir penulis (surnames) dan tidak menggunakan nomor urut;
- b. Bila tidak ada pengarang, urutan refrensi tersebut disesuaikan dengan huruf pertama dari judul;
- c. Bila ada 2 atau lebih refrensi dari satu penulis yang sama, urutan referensi ditentukan oleh tahun publikasi (yang lebih dahulu diterbitkan ditempatkan pada urutan paling awal dilanjutkan sampai dengan publikasi yang terbaru);

- d. Bila digunakan beberapa referensi dari penulis yang sama dan diterbitkan pada tahun yang sama, urutan referensi dilakukan secara alphabet berdasarkan judul tulisan ;

Lampiran 1. Contoh Kartu Kendali kehadiran Mahasiswa Pada Seminar Proposal Tugas Akhir

**KARTU KENDALI KEHADIRAN MAHASISWA  
PADA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR/SKRIPSI**

KUNING

Nama :  
NIM :  
Bidang :

NO	NAMA MAHASISWA	HARI/TANGGAL/JAM	JUDUL TUGAS AKHIR/SKRIPSI	TANDA TANGAN PIMPINAN SEMINAR PROPOSAL
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

Catatan: Syarat minimal 5 kali pertemuan

Lampiran 2. Contoh Kartu Kendali kehadiran Mahasiswa Pada seminar buku Tugas Akhir

Warna putih

Nama :  
NIM :  
Bidang :

NO	NAMA MAHASISWA	HARI/TANGGAL/JAM	JUDUL TUGAS AKHIR/SKRIPSI	TANDA TANGAN PIMPINAN SIDANG BUKU
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

Catatan: Syarat minimal 5 kali pertemuan

Lampiran 3 Format Kartu Kendali Kegiatan (KKK)

Dibuat di kertas cop Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumihan Fakultas Teknik  
Universitas Syiah Kuala

KARTU KENDALI KEGIATAN PENULISA TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : .....  
NIM : .....  
Pembimbing : .....  
Co. Pembimbing : .....  
Judul Tugas Akhir : .....

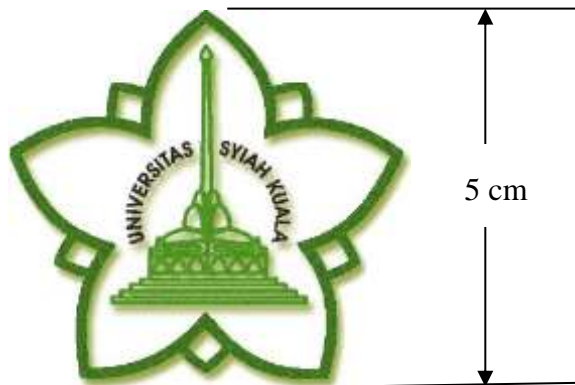
TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING

Lampiran 4 Contoh Halaman Sampul Depan (cover) Usulan Tugas Akhir

USULAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN DAN DISTRIBUSI  
RESERVOIR PADA FORMASI KEUTAPANG, LAPANGAN  
DELIMA, DAERAH LANGKAT, CEKUNGAN  
SUMATERA UTARA**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik  
Universitas Syiah Kuala



Disusun oleh :

FANJI JUNANDA PUTRA  
08044101010033

PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI JURUSAN TEKNIK KEBUMIHAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
DARUSSALAM - BANDA ACEH 2015

Lampiran 5 Format Lembaran Pengesahan Proposal

PENGESAHAN

**ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN DAN DISTRIBUSI  
RESERVOIR PADA FORMASI KEUTAPANG, LAPANGAN  
DELIMA, DAERAH LANGKAT, CEKUNGAN  
SUMATERA UTARA**

Disusun oleh :

FANJI JUNANDA PUTRA  
08044101010033

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing

Co. Pembimbing

Gartika Setiya Nugraha, ST.M.SI  
NIP: 19740222 200604 1 002

Ibnu Rusydy, S.Si.M.Si  
NIP: 19830726 201404 1 001

Usulan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan untuk melaksanakan Tugas Akhir  
Tanggal 22 September 2011

Mengetahui  
Ketua Prodi Teknik geologi

Gartika Setiya Nugraha, ST.M.SI  
NIP: 19740222 200604 1 002

Lampiran 6 Contoh Halaman Sampul Depan (cover) Tugas Akhir

**ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN DAN DISTRIBUSI  
RESERVOIR PADA FORMASI KEUTAPANG, LAPANGAN  
DELIMA, DAERAH LANGKAT, CEKUNGAN  
SUMATERA UTARA**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Prodi Teknik geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik  
Universitas Syiah Kuala



Disusun oleh :

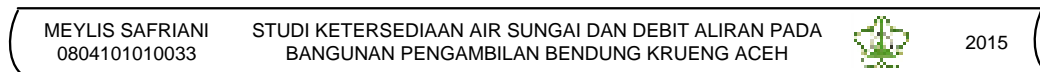
**FANJI JUNANDA PUTRA**  
08044101010033

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI JURUSAN TEKNIK KEBUMIAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
DARUSSALAM - BANDA ACEH 2015**

## Lampiran 7. Contoh Format Tepi Jilidan Buku Tugas Akhir



### Buku Tugas Akhir



### Bagian Tepi Jilidan Buku Tugas Akhir



Lampiran 8. Contoh Halaman Pengesahan Tugas Akhir

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN DAN DISTRIBUSI  
RESERVOIR PADA FORMASI KEUTAPANG, LAPANGAN  
DELIMA, DAERAH LANGKAT, CEKUNGAN  
SUMATERA UTARA**

dipersiapkan dan disusun oleh:

**FANJI JUNANDA PUTRA**  
08044101010033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 15 September 2011

Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing

Gartika Setiya Nugraha, ST.M.Si  
NIP: 19740222 200604 1 002

-----

Co. Pembimbing

Ibnu Rusydy, S.Si.M.Si  
NIP: 19830726 201404 1 001

-----

Dosen Penguji I

Muhammad Ridha Adhari, ST. M.Sc  
19880823 201401 1 001

-----

Dosen Penguji II

DR. Halida Yunita, ST.MT  
NIP: 19790613 200212 1 001

-----

Dosen Penguji III

Nafisah Al-Huda, ST., MT  
NIP: 19790110 200812 2001

-----

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Tanggal 22 September 2011

Mengetahui  
Ketua Prodi Teknik geologi

Gartika Setiya Nugraha, ST.M.SI  
NIP: 19740222 200604 1 002

Lampiran 9. Contoh Halaman Pernyataan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banda Aceh, September 2010

ttd

FANJI JUNANDA PUTRA  
08044101010033

Lampiran 10. Contoh Halaman Persembahan (jika diperlukan)

---

Alhamdulillah, kupersembahkan sebuah karya ini untuk yang kucintai:

*Ibu dan Ayahku*

terima kasih untuk do'a yang tiada henti, dukungan, kasih sayang, dan segalanya.

*Kakakku*

terima kasih atas dukungan, perhatian, dan do'a nya

---

## Lampiran 11. Contoh Format Lembaran Prakata

### PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “**Analisis Lingkungan Pengendapan dan Distribusi Reservoir Pada Formasi Keutapang, Lapangan Delima Daerah Langkat Cekungan Sumatera Utara**”.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala. Dalam pelaksanaan tugas akhir ini penulis telah memperoleh banyak bantuan dan bimbingan yang bermanfaat dari berbagai pihak terutama dari pembimbing dan co.pembimbing. Untuk itu dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan rasa terima kasih yang begitu mendalam dan tulus kepada **Bapak Gartika Setiya Nugraha, ST., M.** selaku Pembimbing dan **Bapak Ibnu Rusydy** dengan segala arahan, masukan dan bimbingannya dari awal hingga selesainya penulisan tugas akhir ini.

Selanjutnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Mirza Irwansyah, MBA, MLA, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala;
2. Bapak Gartika Setiya Nugraha, ST., M.Si, selaku Kaprodi Teknik Geologi Jurusan Kebumihan Universitas Syiah Kuala;
3. Bapak Ibnu Rusydy, ST.M. sebagai Ketua Bidang Geologi Rekayasa dan Lingkungan Prodi Teknik Geologi Jurusan Kebumihan Universitas Syiah Kuala;
4. Ibu DR.Halida Yunita, ST.MT , sebagai Ketua Laboratorium Geologi rekayasa Universitas Syiah Kuala;
5. Bapak Muhammad Ridha Adhari, ST.M.Sc, Ibu Dr. Halida Yunita, S.T, M.T, dan Ibu Nafisah Al-Huda, ST,MT selaku Penguji dalam seminar proposal dan sidang buku tugas akhir;

6. Ibu Nafisah Al-Huda, S.T, M.T, selaku Pembimbing akademik yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan kepada penulis selama masa pendidikan;
7. Seluruh dosen Prodi Teknik Geologi Jurusan Kebumian Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala yang telah memberikan ilmu kepada penulis;
8. Ayah, ibu, kakak laki-laki, adik perempuan, dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan kasih sayang dan selalu jadi acuan saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini;
9. Teman-teman yang telah turut membantu penulis sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini;
10. Seluruh Mahasiswa Teknik Geologi 2014 yang telah memberi semangat dan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi ini;

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa pada penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan di masa mendatang sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan rekan-rekan sesama mahasiswa Teknik Geologi pada umumnya.

Banda Aceh, Desember 2017  
Penulis

Fanji Junanda Putra  
08044101010033

Catatan: Penulisan ucapan terima kasih hendaknya digunakan kata-kata yang baik, tidak menggunakan kata-kata atau istilah yang tidak mengacu kepada standar penulisan yang formal. Begitu juga untuk nama-nama orang hendaknya menggunakan nama yang sebenarnya, bukan nama panggilan.

\*) harus ditandatangani oleh penulis

Lampiran 12. Contoh Daftar Isi

DAFTAR ISI

Lembaran Judul	i
Lembaran Pengesahan	ii
Prakata	iii
Abstrak	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran Gambar	xi
Daftar Lampiran Tabel	xii
Daftar Lampiran Perhitungan	xiii
1. PENDAHULUAN	1
2. TINJAUAN KEPUSTAKAAN	4
2.1 .....	4
2.1.1 .....	4
2.1.2 .....	9
2.2 .....	12
2.2.1 .....	12
2.2.2 .....	13
2.2.3 .....	14
2.2.4 .....	15
2.3 .....	16
3. METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Pengumpulan Data	17
3.1.1 Data Primer	17
3.1.2 Data Sekunder	18
3.2 Analisis Lingkungan Pengendapan	19
3.2.1 Interval I	19

3.2.2 Interval II	22
3.3 Well Seismic -tie	23
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 .....	25
4.1.1 .....	25
4.1.2 .....	28
4.2 .....	29
4.2.1 .....	30
4.2.2 .....	35
4.2.3 .....	36
4.2.4 .....	40
4.3 .....	41
5. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	45
DAFTAR KEPUSTAKAAN	47

Lampiran 13. Contoh Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta lokasi penelitian Lapangan Delima	11
Gambar 2.2 Data Peta Dasar Lapangan Delima	14
Gambar 2.3 .....	15



Lampiran 14. Contoh Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kumpulan Jenis Data log sumur pada Lapangan Delima	26
Tabel 4.2 Hasil Analisa Lingkungan Pengendapan Formasi Keutapang Bawah .....	

Lampiran 15. Contoh Daftar Lampiran Perhitungan

DAFTAR LAMPIRAN PERHITUNGAN

	Halaman
Lampiran C.4.1 .....	79
Lampiran C.4.2 .....	81

Lampiran 16 Contoh Daftar Lambang

DAFTAR LAMBANG

Lambang	Arti	Dimensi
L	Bentang jembatan	L
ft	Tegangan tarik sejajar serat yang terjadi	ML-1T-2
F't	Tegangan tarik izin	ML-1T-2
fb	Tegangan lentur yang terjadi	ML-1T-2
Fb	Tegangan lentur izin	ML-1T-2
fc	Tegangan tekan sejajar serat yang terjadi	ML-1T-2
F'c	Tegangan tekan izin	ML-1T-2
Cp	Faktor stabilitas kolom	-
E05	Modulus elastisitas lentur terfaktor pada persentil ke-5	ML-1T-2
fc <sub>b</sub>	Kuat tumpu bambu	MLT-2
d	Diameter alat sambung baut	L
My <sub>b</sub>	Momen lentur leleh baut	ML <sup>2</sup> T-2
R	Rasio kuat tumpu bambu terhadap kuat tumpu material pengisi	-
t <sub>bm</sub>	Tebal bambu komponen utama	L
t <sub>bs</sub>	Tebal bambu komponen samping	L
t <sub>ws</sub>	Diameter dalam komponen bambu samping	L
t <sub>wb</sub>	Setengah diameter dalam komponen bambu utama	L
G	Berat jenis bambu berdasarkan berat kering oven dan volume kering udara (kadar air 15%)	-
Θ	Arah sudut terhadap serat	-
fe <sub>Θ</sub>	Kuat tumpu dengan sudut Θ terhadap serat	MLT-2

## Lampiran 17. Contoh Daftar Istilah

### DAFTAR ISTILAH

- Arus : gerakan air yang menyebabkan terjadinya perpindahan massa air secara horisontal
- Bangunan bagi : bangunan air yang terletak di saluran primer dan sekunder pada suatu titik cabang dan berfungsi untuk membagi aliran antara dua saluran atau lebih
- Bangunan bagi sadap: bangunan bagi yang mempunyai pintu sadap ke petak tersier
- Bangunan pelimpah : bangunan air yang terletak di hulu bangunan talang, siphon dan lain-lain, untuk keamanan jaringan, bangunan bekerja otomatis dengan naiknya muka air
- Bangunan pembilas : bangunan yang berfungsi mengatur/mengontrol ketinggian batas-batas yang diperlukan untuk dapat memberikan debit yang konstan kepada bangunan sadap tersier
- Bangunan sadap : bangunan air yang berfungsi mengalirkan air dari saluran primer atau sekunder ke saluran tersier penerima
- Bangunan sekunder : saluran yang membawa air dari saluran primer ke petak-petak tersier yang dilayani oleh saluran sekunder tersebut, batas ujung saluran ini adalah pada bangunan sadap terakhir
- Curah hujan : volume intensitas curah hujan rata-rata yang jatuh pada suatu wilayah, dihitung setiap periode waktu tertentu (setiap bulan atau setiap tahun)

## Lampiran 18. Contoh Abstrak

**ABSTRAK.** Bendung Irigasi Krueng Aceh terletak di Desa Seunebok, Seulimuem, Kabupaten Aceh Besar. Bendung tersebut dibangun untuk mengairi daerah irigasi seluas 6.640,36 ha. Pada pertengahan tahun 2011 terjadi suatu permasalahan, yaitu tidak terpenuhinya kebutuhan air pada waktu-waktu tertentu di musim tanam gadu. Oleh karena itu, dilakukan studi lebih lanjut terhadap ketersediaan air di Sungai Krueng Aceh dan debit aliran pada bangunan pengambilan Bendung Krueng Aceh. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah dengan mengumpulkan data sekunder dan data primer. Data sekunder meliputi peta tata guna lahan DAS Bendung Krueng Aceh, data hidrologi dan klimatologi dari tahun 1997 sampai tahun 2011, dan data rencana pemberian air irigasi. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi studi selama 2 bulan, pada bulan Juni dan bulan Juli. Langkah-langkah yang digunakan dalam studi ini yaitu menghitung debit sungai dengan menggunakan Metode Mock dan Haspers. Untuk mengetahui proporsi permukaan lahan yang tidak ditutupi oleh vegetasi, panjang sungai, dan luas DAS digunakan software ArcGIS. Hasil debit sungai perhitungan dibandingkan dengan hasil debit sungai pengamatan. Hasil yang telah diperoleh yaitu  $Q_p$  real pada bulan Juni adalah  $6,387 \text{ m}^3/\text{det}$ , nilai ini lebih kecil dari  $Q_p$  rencana sebesar  $7,54 \text{ m}^3/\text{det}$ .  $Q_p$  real pada bulan Juli adalah  $5,276 \text{ m}^3/\text{det}$ , nilai ini juga lebih kecil dari  $Q_p$  rencana sebesar  $6,21 \text{ m}^3/\text{det}$ . Debit sungai rata-rata untuk bulan Juni adalah  $27,787 \text{ m}^3/\text{detik}$ , sedangkan pada bulan Juli debit sungai rata-ratanya adalah  $5,872 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Hal ini membuktikan bahwa debit Sungai Krueng Aceh pada bulan Juni dan Juli 2012 tidak mampu memenuhi kebutuhan air irigasi di musim tanam gadu. Selain itu juga, terjadi pergeseran jadwal tanam yang dilakukan oleh petani. Pergeseran jadwal tanam yang terjadi di D.I. Krueng Aceh disebabkan kurangnya alat bajak sawah. Oleh karena itu, pergeseran jadwal tanam yang dilakukan oleh para petani juga merupakan salah satu faktor ketidakcukupan debit pengambilan.

Kata Kunci: Bendung, Mock, Harsper, jadwal tanam

Lampiran 19. Contoh Format Lampiran Tabel

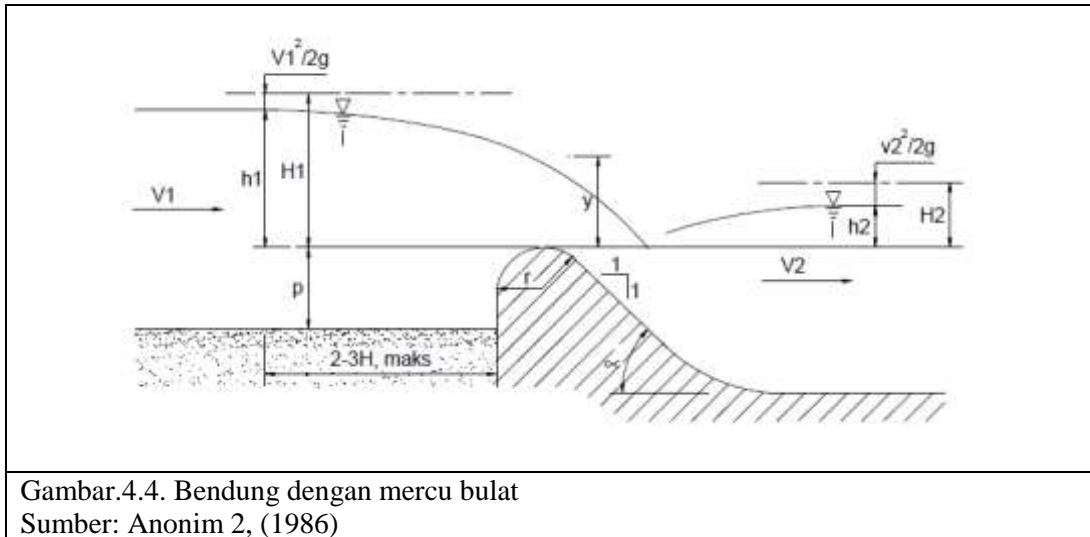
Tabel B.4.1 Hasil Pengukuran Kadar Air Sesudah Pengetesan, Berat Volume dan Nilai Hambatan Penetrasi Kerucut

Kadar Pasir (%)	Diameter pasir	W2 (%)	b (kN/m <sup>3</sup> )	k (kN/m <sup>3</sup> )	CI (Kpa)
1	2	3	4	5	6
0	#4-#10	25,47	21,82	17,39	1036,04
	#30-#40	23,28	21,92	17,78	1096,48
	#40-#60	22,80	22,22	18,09	1056,48
	#60-#80	25,20	22,62	18,09	1071,25
15	#4-#10	25,45	22,02	17,55	426,59
	#30-#40	29,06	22,62	17,53	566,62
	#40-#60	25,03	22,62	18,09	708,81
	#60-#80	26,26	22,93	18,16	691,85
30	#4-#10	26,26	23,36	18,51	480,08
	#30-#40	24,32	22,69	18,25	548,35
	#40-#60	25,36	23,12	18,44	400,93
	#60-#80	24,05	22,97	18,51	585,75

Keterangan:

- W2 = kadar air sesudah pengetesan (%)  
 b = berat volume basah (kN/m<sup>3</sup>)  
 k = berat volume kering (kN/m<sup>3</sup>)  
 CI = Cone Index/hambatan penetrasi kerucut (Kpa)

Lampiran 20. Contoh Gambar



Gambar.4.4. Bendung dengan mercu bulat  
Sumber: Anonim 2, (1986)

Lampiran 21. Contoh Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian

RENCANA JADUAL KEGIATAN PENELITIAN																	
No	Tahapan	Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Penyusunan Tugas Akhir</b>																	
1	Pengajuan Judul																
2	Penyusunan Proposal																
3	Penyusunan Naskah TA Bab 1-3 (revisi/ update proposal)																
<b>Penyusunan Bab 4 (Hasil Penelitian dan Pembahasan)</b>																	
4	a) Detail desain penelitian (data primer dan sekunder)																
	b) Pelaksanaan penelitian (data primer dan sekunder)																
	c) Input dan reduksi data																
	d) Analisa data dan pembahasan																
5	Penyusunan Bab 5 (Kesimpulan dan Saran)																
6	Seminar Hasil TA																
7	Sidang tugas akhir																
8	Revisi/ finalisasi naskah TA																
<b>Bimbingan Tugas Akhir</b>																	
1	Bimbingan 1	x															
2	Bimbingan 2		x														
3	Bimbingan 3			x													
4	Bimbingan 4				x												
5	Bimbingan 5									x							
6	Bimbingan 6											x					
7	Bimbingan 7												x				
8	Bimbingan 8															x	x

Darussalam, .....201

Penulis,

.....  
NIM. ....

Menyetujui,

Pembimbing,

.....  
Nip. ....

Co Pembimbing,

.....  
Nip. ....



## Lampiran 22 . Contoh Penulisan Daftar Pustaka

### PENULISAN KUTIPAN DAN DAFTAR PUSTAKA

Format penulisan yang dipakai dalam penulisan daftar pustaka adalah Harvard Anglia Style. Ketentuan umum penulisan daftar referensi:

- a. Sumber yang dikutip harus ditulis lengkap dalam Daftar Pustaka.
- b. Gelar akademik dan kebangsawanan tidak perlu ditulis.
- c. Pada kasus Pengarang berupa instansi/ institusi/ lembaga, nama pengarang yang ditulis adalah nama instansi/ institusi/ lembaga tersebut.
- d. Daftar ditulis dengan spasi 1 (1 lines spacing).
- e. Baris kedua tiap sumber ditulis dengan jarak 1 cm dari margin kiri baris pertama (hanging indent: 1 cm)
- f. Daftar diurutkan berdasarkan abjad

Beberapa contoh kasus penulisan daftar pustaka

Pengarang menulis lebih dari satu buku yang dikutip (pengarang sama)

Hardiyatmo, H.C., 2002a. *Mekanika Tanah 1*. 2nd ed. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Hardiyatmo, H.C., 2002b. *Mekanika Tanah 2*. 3rd ed. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Hardiyatmo, H.C., 2002c. *Teknik Fondasi 1*. 2nd ed. Yogyakarta: Beta Offset.

Hardiyatmo, H.C., 2002d. *Teknik Fondasi 2*. 2nd ed. Yogyakarta: Beta Offset.

Pengarang berupa instansi dan sumber pustaka yang tidak ada identitas nama pengarang

Anonim, 1996. *Hydrology Handbook*. New York: ASCE. (salah)

ASCE. 1996. *Hydrology Handbook*. New York: ASCE. (benar)

## CONTOH DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, U.S dan Basith. A.. 1999. *Metode dan Aplikasi Peramalan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- ASCE, 1996. *Hydrology Handbook*. New York: ASCE.
- NCSS, 2007. *Forecasting and Time Series Analysis, NCSS Statistical and Power Analysis Software*. [Online] Available at: <http://www.ncss.com> [Accessed 9 February 2009].
- Badan Standardisasi Nasional, 2002. *Kumpulan Analisa Biaya Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan*. Jakarta: BSN.
- Chatfield, C., 1978. *The Analysis of Time Series: Theory & Practice*. London, U.K.: Chapman & Hall.
- Chow, V.T., Maidment, D.R., Mays, 1988. *Applied Hydrology*. New York, U.S.A: McGraw-Hill.
- Departemen Kehutanan RI, 2005. Kriteria Penetapan Urutan Prioritas Daerah Aliran Sungai (DAS). *In Keputusan Menteri Kehutanan No.SK.346/Menhut-V/2005*. Jakarta: Departemen Kehutanan RI.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (Kimpraswil), 2002. *Metode Spesifikasi dan Tata Cara Bagian 10*. Jakarta: Badan Pusat Penelitian dan Pengembangan Kimpraswil, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (Kimpraswil).
- Djoyowiriono, S., 1991. *Manajemen Konstruksi*. Yogyakarta: Biro Penerbit Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada.
- Hardiyatmo, H.C., 2002. *Teknik Fondasi 1*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Hardiyatmo, H.C., 2006. *Teknik Fondasi 2*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Junaidi, 2004. *Evaluasi Kemampuan Prediksi Model Box-Jenkins pada Karakteristik Laba Tahunan*. Tesis. Yogyakarta: UGM.
- Kodoatie, R.J dan Sjarief, R., 2006. *Pengelolaan Bencana Terpadu: Banjir, Longsor, Kekeringan dan Tsunami*. Jakarta: Yarsif Watampone.
- Lisyanto, H. , 2000. *Penelitian Angka Koefisien Tenaga Kerja BOW pada Proyek Pembangunan Gedung di DKI Jakarta*. Tugas Akhir. Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada.
- Modarres, R., Eslamian., S, 2006. Streamflow Time Series Modeling of Zayandehrud River. *Iranian Journal of Science & Technology, Transaction B, Engineering*. Vol. 30. No. B4.
- Redaksi Bumi Aksara, 2006. *Analisa Upah dan Bahan (Analisis BOW)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sri Harto Br., 2000. *Hidrologi: Teori, Masalah, Penyelesaian*. Yogyakarta: Nafiri Offset.

- Sukoso, E., 2004. *Perbandingan Tingkat Ketelitian Pemakaian Persamaan Hujan Jam-jaman dan Agihan Jam-jaman Terukur terhadap Hidrograf Debit Banjir Rancangan*. Tesis. Yogyakarta: UGM.
- Suryolelono, K.B., 2004. *Perancangan Fondasi*. Yogyakarta: Nafiri. Triatmodjo, B., 2008. *Hidrologi Terapan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Zamani Z. , 2006. *Analisis Alternatif Biaya Pembangunan Rumah Type 72/150 (Studi Kasus Proyek Perumahan Bumi Ciranjang Asri Kec. Ciranjang Cianjur)*. Tugas Akhir. Yogyakarta: Jurusan Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

## FORMAT KETIKAN

### NORMAL

Alignment	= justified
Indentation left	= 0
Indentation Right	= 0
Spacing before	= 6
Spacing before	= 6
Line spacing	= 1,5

### HEADING 1

Alignment	= centered
Indentation left	= 0
Indentation Right	= 0
Spacing before	= 24
Spacing before	= 6
Line spacing	= 1,5

### HEADING 2

Alignment	= left
Indentation left	= 0
Indentation Right	= 0
Hanging	= 1 cm
Spacing before	= 12
Spacing before	= 0

Line spacing = 1,5

### HEADING 3

Alignment = left

Indentation left = 0

Indentation Right = 0

Hanging = 1 cm

Spacing before = 12

Spacing before =0

Line spacing = 1,5

### Nomor a

Alignment = justified

Indentation left = 0,7

Indentation Right = 0

Hanging = 0,7 cm

Spacing before = 6

Spacing before = 6

Line spacing = 1,5

### Indent a

Alignment = justified

Indentation left =1,4

Indentation Right = 0

Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Nomor 1)

Alignment = justified  
Indentation left = 1,4 cm  
Indentation Right = 0  
Hanging = 0,7 cm  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Indent nomor 1)

Alignment = justified  
Indentation left = 2,1  
Indentation Right = 0  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Nomor a)

Alignment = justified  
Indentation left = 2,1 cm

Indentation Right = 0  
Hanging = 0,7 cm  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Indent nomor a)

Alignment = justified  
Indentation left = 2,8  
Indentation Right = 0  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Judul Tabel

Alignment = justified  
Indentation left = 0  
Indentation Right = 0  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Judul Gambar

Alignment = justified

Indentation left = 0  
Indentation Right = 0  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1,5

Abstrak

Alignment = justified  
Indentation left = 0  
Indentation Right = 0  
Spacing before = 6  
Spacing before = 6  
Line spacing = 1