

**PEDOMAN DAN KETENTUAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI DAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY**



**M E D A N  
2021**

## **TIM PENYUSUN**

Ketua : Donatus Dahang, M.Si  
Sekretaris : Robert Sinaga, S.TP, M.Si  
Anggota : Ir. Lyndon P Nainggolan, M.Si  
Juliana Br. Simbolon, SP., M.Si  
Ir. Riduan Sembiring, M.MA  
Julieta Christy, SP, M.Agr

## **KATA PENGANTAR**

Skripsi merupakan bentuk karya ilmiah mahasiswa sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian perkuliahan di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality. Untuk adanya keseragaman di dalam penyusunan dan penulisan terutama dalam hal prosedur dan format penulisan serta tidak saling tumpang tindihnya materi yang dijadikan sebagai bahan skripsi dan juga sebagai acuan, untuk menjadi pedoman dan ketentuan bagi Mahasiswa, Dosen Pembimbing, maupun Dosen Penguji maka buku pedoman dan ketentuan penulisan skripsi ini dibuat untuk menyeragamkan prosedur isi dari skripsi.

Dalam kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Tim Penyusun, dan semua pihak yang berpartisipasi dan turut membantu penyusunan Buku ini.

Pedoman dan ketentuan penulisan skripsi ini menjadi dokumen akademik dalam pelaksanaan proses akademik di Fakultas Sains dan Teknologi. Untuk dapat diberlakukan secara serentak dan seragam sebagai acuan dan petunjuk bagi mahasiswa yang sedang dan akan menyusun serta menulis skripsi, maka pedoman dan ketentuan tersebut akan dituangkan dalam keputusan Dekan.

Dalam rangka mendukung pelaksanaan kegiatan yang dilakukan mahasiswa mulai dari penyampaian usulan penelitian, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, seminar hasil penelitian, pembimbingan dalam penyusunan dan penulisan skripsi sampai dengan ujian akhir studi (skripsi) yang mengalami perkembangan dan terus melakukan perbaikan-perbaikan baik dalam pelaksanaan maupun materinya sendiri, untuk itu dengan hati terbuka kami mengharapkan masukan-masukan demi semakin sempurnanya buku pedoman ini.

Medan, Oktober 2021

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan,

**Donatus Dahang, M.Si**



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY**

Nomor : 1584/SK-FSAINTEK/UQ/X/2021

Tentang  
**PEDOMAN DAN KETENTUAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY**

---

**DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI,**

- Menimbang : (a) Bahwa di lingkungan Universitas Quality mahasiswa pada masing-masing fakultas/program studi yang akan menyelesaikan pendidikannya wajib menulis skripsi sebagai karya ilmiah.
- (b) Bahwa skripsi sebagai karya ilmiah disusun dan ditulis mahasiswa berdasarkan hasil penelitian yang berhubungan dengan suatu masalah yang dipilih disertai pemecahannya.
- (c) Bahwa untuk adanya satu pedoman dalam penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa, dipandang perlu menetapkan keputusan Dekan tentang Pedoman dan Ketentuan Penulisan Skripsi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara RI tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara RI Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5336);
3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5105);
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara RI Tahun 2010 Nomor 112);
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik;
6. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi;

7. Keputusan Yayasan Bukit Barisan Simalem Nomor : 216/SK/YBBS/X/2019 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality;
8. Statuta Universitas Quality;
9. Keputusan Senat Universitas Quality No. 1834/SK-SU/UQ/IX/2012 Tentang Peraturan Akademik Universitas Quality.

Memperhatikan : Hasil rapat Rektorat dengan Fakultas Sains dan Teknologi tanggal 22 Oktober 2020 tentang revisi akhir pedoman dan ketentuan penulisan skripsi mahasiswa di Fakultas Sains dan Teknologi.

**MEMUTUSKAN :**

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS QUALITY TENTANG PEDOMAN DAN KETENTUAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS QUALITY.
- Pertama** : Pedoman dan Ketentuan Penulisan Skripsi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality sebagaimana terlampir merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dengan keputusan ini.
- Kedua** : Proses akademik berkaitan dengan usulan judul penelitian, seminar proposal penelitian, penelitian, seminar hasil penelitian, penyusunan dan penulisan skripsi sampai dengan pelaksanaan ujian akhir studi (skripsi), wajib mengikuti pedoman dan ketentuan penulisan skripsi dimaksud dalam keputusan ini.
- Ketiga** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan jika ternyata dikemudian hari terdapat kekeliruan dan/atau hal-hal yang belum termuat dalam Keputusan ini, maka akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Medan  
Pada Tanggal : 28 Oktober 2021



**Tembusan :**

1. Yth. Rektor Universitas Quality;
2. Yth. Biro Akademik dan Kemahasiswaan, dan Biro Keuangan;
3. LPMI
4. Pertinggal.

## DAFTAR ISI

Halaman

TIM PENYUSUN

KATA PENGANTAR

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

DAFTAR ISI .....	i
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Pengertian Skripsi .....	2
B. Kedudukan dan Bobot Skripsi .....	2
C. Tujuan Penulisan Skripsi .....	2
D. Ruang Lingkup .....	3
BAB II : PERSYARATAN DAN PENGAJUAN SKRIPSI .....	4
A. Persyaratan Pengajuan Penyusunan Skripsi .....	4
B. Pengajuan Judul Skripsi, Penyusunan dan Penulisan Skripsi .....	4
BAB III : USULAN PENELITIAN (PROPOSAL) SKRIPSI .....	10
A. Bagian Awal .....	10
B. Bagian Isi .....	10
1. Judul .....	10
2. Pendahuluan .....	11
3. Latar Belakang .....	11
4. Rumusan Masalah .....	12
5. Tujuan Penelitian .....	12
6. Hipotesis .....	13
7. Tinjauan Pustaka .....	13
8. Bahan Penelitian .....	14
9. Tempat dan Waktu Penelitian .....	15
10. Metode Penelitian .....	15
11. Alat Pengumpulan Data .....	15
12. Analisis Data .....	16
13. Hasil dan Pembahasan .....	16
14. Simpulan dan Saran .....	17
C. Bagian Akhir .....	17
1. Daftar Pustaka .....	17
2. Lampiran .....	17
BAB IV : SEMINAR PROPOSAL .....	18
A. Tata Laksana Seminar Proposal .....	18
B. Tata Tertib Seminar .....	19
C. Pelaksanaan Seminar .....	19
D. Aspek Penilaian Seminar Proposal Skripsi .....	19
E. Hasil Seminar .....	20

BAB V	:	PENELITIAN .....	21
	A.	Persiapan .....	21
	B.	Studi Kepustakaan .....	22
	C.	Jadwal Penelitian .....	22
	D.	Pelaksanaan Penelitian di Lapangan .....	23
BAB VI	:	SEMINAR HASIL PENELITIAN .....	24
	A.	Tata Tertib Seminar .....	24
	B.	Pelaksanaan Seminar .....	25
	C.	Aspek Penilaian Seminar Hasil Penelitian .....	25
BAB VII	:	PEMBIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI .....	26
	A.	Tujuan Pembimbingan .....	26
	B.	Tata Cara Pembimbingan .....	26
	C.	Frekuensi Bimbingan .....	27
BAB VIII	:	SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI .....	28
	A.	Bagian Awal .....	28
	1.	Halaman Sampul Judul .....	28
	2.	Halaman Persetujuan .....	29
	3.	Halaman Pengesahan .....	29
	4.	Kata Pengantar .....	29
	5.	Daftar Isi .....	29
	6.	Surat Pernyataan Keaslian Skripsi .....	29
	7.	Abstrak .....	30
	B.	Bagian Isi .....	30
BAB IX	:	TATA TULIS .....	38
	A.	Kutipan .....	38
	B.	Bahasa dan Tata Cara Penulisan .....	40
	1.	Bahasa .....	41
	2.	Penggunaan Huruf .....	41
	a.	Huruf Romawi .....	41
	b.	Huruf Italic .....	42
	c.	Huruf Kapital .....	43
	d.	Huruf Kapital Kecil .....	44
	e.	Huruf Tebal .....	44
	f.	Huruf Yunani .....	44
	3.	Pemakaian Angka .....	44
	a.	Angka Arab .....	45
	b.	Angka Romawi .....	46
	4.	Penggunaan Singkatan .....	46
	5.	Pemakaian Lambang .....	47
	6.	Pemakaian Ejaan .....	47
	7.	Pemakaian Kata di Sebagai Kata Depan dan Awalan ..	49
	8.	Tanda Baca .....	49
	a.	Penggunaan Tanda Baca Titik .....	50
	b.	Penggunaan Tanda Baca Titik Terangkat .....	50
	c.	Penggunaan Tanda Baca Koma .....	51
	d.	Penggunaan Tanda Baca Titik Koma .....	53

e.	Penggunaan Tanda Baca Titik Dua .....	53
f.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Tanya .....	53
g.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Seru .....	53
h.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Hubung .....	54
i.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Pisah .....	54
j.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Kurung .....	55
k.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Kurung Siku .....	55
l.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Petik .....	55
m.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Elipsis .....	56
n.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Garis Miring.....	56
o.	Penggunaan Tanda Baca Tanda Ampersan .....	56
9.	Pemenggalan Kata .....	57
10.	Penomoran.....	57
C.	Penulisan Daftar Pustaka.....	58
1.	Buku, Brosur, dan Bab dalam Buku .....	58
2.	Terbitan Periodik.....	60
3.	Laporan Teknis atau Penelitian .....	62
4.	Laporan Rapat atau Seminar.....	63
5.	Media Eleltronik atau Internet.....	64
BAB X	: MEDIA PENULISAN .....	65
A.	Media Penulisan.....	65
1.	Naskah.....	65
2.	Ukuran Kertas.....	65
3.	Sampul.....	65
B.	Pengetikan .....	65
1.	Jenis Huruf.....	65
2.	Jarak Baris .....	65
3.	Batasan Tepi Pengetikan .....	65
4.	Pengisian Ruangan .....	65
5.	Alinea Baru.....	66
6.	Judul, Sub Judul, Anak Sub Judul, dan lain-lain.....	66
7.	Rincian ke Bawah.....	66
8.	Letak Simetris.....	66
C.	Penomoran.....	66
1.	Halaman .....	66
2.	Tabel .....	67
3.	Gambar.....	67
Lampiran II-1	: Contoh Surat Permohonan Pengajuan Judul Skripsi.....	68
Lampiran II-2	: Contoh Formulir Pengajuan Judul Skripsi .....	69
Lampiran II-3	: Contoh Surat Dekan Tentang Kesiadaan Menjadi Dosen Pembimbing .....	73
Lampiran II-4	: Contoh Surat Pernyataan Kesiadaan Menjadi Dosen Pembimbing Skripsi.....	74
Lampiran II-5	: Contoh Kartu Bimbingan Skripsi .....	75
Lampiran II-6	: Contoh Kartu Tanda Menghadiri Seminar.....	79
Lampiran II-7	: Contoh Tanda Terima Proposal Skripsi.....	83
Lampiran II-8	: Contoh Surat Undangan Seminar Proposal.....	84



Lampiran II-9	: Contoh Berita Acara Seminar Proposal .....	85
Lampiran II-10	: Contoh Surat Permohonan Penerbitan Surat Permohonan Penelitian .....	86
Lampiran II-11	: Contoh Surat Permohonan Ijin Penelitian (Pengambilan Data) .....	87
Lampiran II-12	: Contoh Surat Undangan sebagai Penguji .....	88
Lampiran II-13	: Contoh Tanda Terima Berkas Skripsi .....	89
Lampiran III-1	: Contoh Halaman Sampul Luar Proposal Skripsi .....	90
Lampiran III-2	: Contoh Halaman Persetujuan Proposal Skripsi .....	91
Lampiran III-3	: Contoh Penulisan Daftar Isi Proposal Skripsi .....	92
Lampiran IV-1	: Contoh Formulir Penilaian Seminar Proposal Skripsi .....	93
Lampiran VI-1	: Contoh Kartu Tanda Menghadiri Seminar Hasil Penelitian .....	94
Lampiran VI-2	: Contoh Formulir Penilaian Seminar Hasil Penelitian .....	98
Lampiran VI-3	: Contoh Formulir Penilaian Ujian Akhir Studi .....	99
Lampiran VIII-1	: Contoh Halaman Sampul / Cover Depan Skripsi .....	101
Lampiran VIII-2	: Contoh Halaman Persetujuan Untuk Ujian Akhir Studi ....	102
Lampiran VIII-3	: Contoh Halaman Pengesahan Skripsi .....	103
Lampiran VIII-4	: Contoh Penulisan Kata Pengantar .....	104
Lampiran VIII-5	: Contoh Penulisan Daftar Isi .....	105
Lampiran VIII-6	: Contoh Surat Pernyataan Keaslian Skripsi .....	107
Lampiran VIII-7	: Contoh Penulisan Abstrak Dalam Bahasa Indonesia .....	108
Lampiran VIII-8	: Contoh Penulisan Abstrak Dalam Bahasa Inggris .....	109

**PEDOMAN DAN KETENTUAN  
PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY**

**BAB I  
PENDAHULUAN**

Pedoman dan ketentuan penyusunan dan penulisan skripsi ini digunakan mahasiswa untuk menyusun karya ilmiah sebagai tahap akhir penyelesaian studi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality. Mahasiswa yang telah menempuh beban studikumulatif sebanyak 110 SKS (satuan kredit semester) diwajibkan membuat karya ilmiah berbentuk skripsi dan skripsi yang telah disetujui oleh para Dosen Pembimbing, serta memenuhi persyaratan akademik dan administratif, menjadi syarat bagi calon sarjana tersebut untuk menempuh ujian akhir studi.

Skripsi merupakan tulisan ilmiah hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa yang bersangkutan, isinya merupakan pencarian solusi atau jawaban atas masalah penelitian yang diidentifikasi penulis. Bahasa yang dipakai harus mudah dimengerti, sederhana dan tidak mengundang timbulnya salah penafsiran terhadap isi maupun maksudnya. Dengan demikian apa yang disampaikan harus jelas, menggunakan ungkapan-ungkapan yang tepat, disusun dan ditulis dengan kalimat yang efisien dan mengikuti kaidah Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) pada Bahasa Indonesia.

Maksud penugasan calon sarjana menulis skripsi adalah untuk mendidik mereka agar dapat menulis karya ilmiah sesuai dengan profesi atau bidang ilmunya menurut aturan penulisan yang lazim. Pedoman dan ketentuan ini disusun dengan tujuan agar para mahasiswa tidak mendapat kesulitan dalam menyusun dan menulis skripsi serta dapat membuat skripsi tersebut memiliki keseragaman format dalam penyajian naskah skripsi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.

Dengan demikian skripsi yang disusun dan ditulis mahasiswa merupakan hasil penelitian baik berupa penelitian lapangan maupun penelitian kepustakaan.

Secara khusus pada Fakultas Sains dan Teknologi perlu disusun satu pedoman dan ketentuan dalam penyusunan dan penulisan skripsi yang akan digunakan mahasiswa ketika menulis karya ilmiah atau skripsi, secara berurutan dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Pembuatan usulan penelitian (proposal)
2. Seminar proposal
3. Penelitian
4. Seminar hasil penelitian
5. Penyusunan dan penulisan skripsi.

Sistematika dalam pedoman ini harus diikuti oleh setiap mahasiswa sehingga terdapat keseragaman dalam bentuk dan format penulisannya.

## **A. PENGERTIAN SKRIPSI**

Skripsi adalah suatu karya tulis ilmiah berupa paparan tulisan hasil penelitian yang membahas suatu masalah dalam bidang ilmu tertentu dengan menggunakan kaidah-kaidah yang berlaku dalam suatu bidang ilmu. Skripsi merupakan karya tulis ilmiah yang wajib dikerjakan oleh setiap mahasiswa yang mengambil jenjang program studi strata satu (S-1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality, sebagai tugas akhir dalam studi mereka.

Mengingat bahwa skripsi adalah berupa karya tulis ilmiah, maka sebagaimana lazimnya suatu karya tulis ilmiah, skripsi harus disusun dengan menggunakan tata cara yang sistematis dengan suatu bahan acuan dan kebenaran yang berlaku dalam dunia keilmuan. Oleh karena itu skripsi harus disusun dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Isi kajian skripsi dalam lingkup pengetahuan keilmuan.
2. Langkah pengerjaan skripsi harus dijiwai serta menggunakan metode keilmuan atau metode penelitian.
3. Tampilan skripsi harus sesuai dan memenuhi persyaratan sebagai tulisan ilmiah.

## **B. KEDUDUKAN DAN BOBOT SKRIPSI**

Penulisan skripsi memiliki kedudukan yang sama dengan mata kuliah yang lain, namun berbeda dalam hal bentuk, proses belajar mengajar dan cara penilaiannya. Skripsi ini merupakan tugas akhir (final assignment).

Bobot skripsi ditetapkan berdasarkan kurikulum masing-masing Program Studi pada Fakultas Sains dan Teknologi, dan mengacu pada ketentuan yang berlaku di Universitas Quality yaitu sebesar 4 SKS atau yang setara dengan kegiatan akademik setiap minggu 16-20 jam atau setara dengan kegiatan akademik 400-500 jam selama satu semester.

## **C. TUJUAN PENULISAN SKRIPSI**

Tujuan yang ingin dicapai setelah mahasiswa menyelesaikan kegiatan penyusunan skripsi :

1. Agar mahasiswa secara mandiri mampu melakukan penelaahan kepustakaan yang relevan dengan masalah yang diteliti.
2. Agar mahasiswa mampu menerapkan kemampuan bernalar keilmuan dalam merumuskan permasalahan dan mencari pemecahan masalah serta mampu mengkomunikasikan baik secara tertulis dalam bentuk laporan skripsi maupun secara lisan terutama pada ujian akhir studi (skripsi).
3. Mampu menyusun dan menulis karya ilmiah yang sesuai dengan bidang ilmu yang digelutinya.
4. Agar mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengolah atau memecahkan suatu permasalahan tertentu.

5. Agar mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan keilmuan yang dimilikinya dengan menggunakan metode ilmiah.
6. Agar mahasiswa memiliki kemampuan dalam pengumpulan dan pengolahan data atau informasi tentang masalah yang ingin dipecahkan dengan menggunakan metode ilmiah dan sekaligus menyajikannya dalam bentuk karya ilmiah yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di lingkungan Universitas Quality khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi.

#### **D. RUANG LINGKUP**

Bidang pokok kajian dalam skripsi adalah ilmu pertanian, dan kegiatan pembuatan skripsi mencakup pengajuan judul, penyusunan proposal, seminar proposal, penelitian, penulisan skripsi hingga pelaksanaan ujian akhir studi (skripsi). Proses inilah yang harus dilakukan mahasiswa hingga mahasiswa dinyatakan lulus dan menyelesaikan pendidikan pada Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Quality.

## **BAB II**

### **PERSYARATAN DAN PENGAJUAN SKRIPSI**

Penyusunan skripsi bagi mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikannya dapat dilakukan setelah memenuhi persyaratan sebagai berikut :

#### **A. PERSYARATAN PENGAJUAN PENYUSUNAN SKRIPSI**

##### **1. Persyaratan Akademik**

Mahasiswa diperkenankan untuk mengajukan usulan penelitian (judul skripsi) jika telah memenuhi persyaratan :

- a. Telah lulus mata kuliah dan mengumpulkan kredit minimal 110 SKS dengan nilai akhir minimal C, yang dibuktikan dengan transkrip nilai akademik sementara yang dikeluarkan Fakultas.
- b. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) minimal 2,00.
- c. Telah mengikuti dan lulus mata kuliah Metode Penelitian.
- d. Telah mengikuti seminar proposal mahasiswa lain, minimal 3 (tiga) kali yang dibuktikan dengan daftar hadir seminar proposal yang diketahui dan ditandatangani Ketua Program Studi.

##### **2. Persyaratan Administrasi**

- a. Terdaftar dan aktif sebagai mahasiswa pada tahun akademik berjalan yang dibuktikan dengan KRS pada semester bersangkutan.
- b. Telah menyelesaikan semua kewajiban administrasi akademik dan keuangan untuk semester berjalan.

#### **B. TATA CARA PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI, PENYUSUNAN DAN PENULISAN SKRIPSI**

Penulisan skripsi sebagai tugas akhir mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikannya dilakukan melalui beberapa rangkaian yang diawali dengan penyusunan usulan penelitian (judul Skripsi) atau lazim disebut dengan proposal. Proposal merupakan kerangka utama yang akan menuntun mahasiswa kepada suatu penelitian, sehingga dengan membuat dan menyusun proposal, mahasiswa dapat memahami secara jelas arah penelitian yang akan dilakukan.

Tahapan dalam penyusunan dan penulisan skripsi sampai dengan ujian akhir studi (skripsi) yang ditempuh oleh mahasiswa meliputi :

- a. Pengusulan judul skripsi.
- b. Persetujuan judul skripsi, dan penetapan Dosen Pembimbing oleh Dekan atas usulan Ketua Program Studi.
- c. Penyusunan usulan penelitian (proposal) skripsi oleh mahasiswa yang bersangkutan.

- d. Seminar proposal.
- e. Penelitian.
- f. Seminar hasil penelitian.
- g. Penyusunan dan penulisan skripsi, dan pembimbingan dalam penulisan skripsi oleh Dosen pembimbing.
- h. Persetujuan Dosen Pembimbing terhadap skripsi mahasiswa untuk diujikan pada ujian akhir studi (skripsi).
- i. Pelaksanaan ujian akhir studi (skripsi), dan perbaikan skripsi dalam hal pada pelaksanaan ujian diisyaratkan perbaikan skripsi, atau jika mahasiswa dinyatakan lulus dengan perbaikan skripsi.
- j. Penyerahan hard copy skripsi yang telah dijilid dengan baik, dan soft copy skripsi yang telah dicopykan ke dalam cakram digital (CD), yang disampaikan ke Fakultas dan Program Studi.

Prosedur yang ditempuh mahasiswa dalam penyusunan dan penulisan skripsi, yaitu sebagai berikut :

1. Mahasiswa yang telah memenuhi syarat (baik akademik dan administrasi) berhak untuk menyusun skripsi, dengan mengajukan surat permohonan pengajuan judul skripsi dan mengisi formulir pengajuan judul skripsi untuk diajukan kepada Ketua Program Studi.

Contoh : Lampiran II-1

2. Formulir yang dimaksudkan di atas terdiri atas 3 (tiga) rangkap :
  - a. 1 (satu) : disampaikan kepada Fakultas (Dekan) untuk kelengkapan dalam penerbitan keputusan dekan tentang penetapan dosen pembimbing skripsi mahasiswa.
  - b. 1 (satu) : menjadi arsip program studi.
  - c. 1 (satu) : untuk mahasiswa yang bersangkutan.

Mahasiswa dalam pengajuan judul skripsi mengajukan 3 (tiga) judul skripsi, disertai dengan deskripsi singkat tentang aspek yang akan diteliti mahasiswa berkaitan dengan judul yang diajukan, dan juga dilengkapi dengan minimal 3 (tiga) permasalahan serta outline penulisan.

Dalam pengisian formulir pengajuan judul skripsi, mahasiswa harus menuliskan judul buku referensi dengan nama pengarangnya minimal 5 (lima) judul buku yang relevan dengan judul yang diajukan, dan buku tersebut akan digunakan sebagai sumber kepustakaan dalam penyusunan dan penulisan skripsi.

Contoh : Lampiran II-2

3. Judul skripsi yang diajukan oleh mahasiswa kepada Ketua Program Studi dapat disetujui, direvisi atau ditolak.

Terhadap judul skripsi yang telah disetujui, Ketua Program Studi mengusulkan nama Dosen Pembimbing, dan lembar pengajuan nama Dosen Pembimbing disampaikan Ketua Program Studi kepada Dekan, selanjutnya Dekan akan menyurati Dosen yang ditunjuk untuk meminta kesediaan Dosen tersebut untuk menjadi Dosen Pembimbing dalam penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Dekan dapat meminta pertimbangan kembali kepada Ketua Program Studi tentang penetapan Dosen Pembimbing baik Pembimbing Utama maupun Pembimbing Pendamping hal ini dimaksudkan agar Ketua Program Studi dapat memilihkan Dosen Pembimbing yang sesuai dengan kajian penelitian dan ilmu yang dikuasai serta Dosen Pembimbing dapat menentukan apakah penelitian yang direncanakan itu perlu atau tidak perlu dilaksanakan.

Contoh : Lampiran II-3

Dosen yang telah ditunjuk oleh Ketua Program Studi sebagai Dosen Pembimbing kemudian menandatangani lembar pernyataan kesediaan melakukan pembimbingan dalam penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa bersangkutan.

Contoh : Lampiran II-4

4. Setelah Dosen yang bersangkutan menyatakan kesediaan menjadi Dosen Pembimbing, selanjutnya Dekan menetapkan keputusan tentang Dosen Pembimbing untuk judul skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Dengan demikian selanjutnya mahasiswa dapat menyusun usulan penelitian (proposal) skripsi dengan bimbingan Dosen Pembimbing. Dosen Pembimbing harus mengetahui isi proposal termasuk isi dari rencana yang akan diteliti oleh mahasiswa sehingga dapat mempertimbangkannya apakah usulan penelitian tersebut layak atau tidak layak untuk dilakukan suatu penelitian.

Bimbingan oleh Dosen pembimbing dalam penyusunan proposal skripsi dilakukan minimal 5 (lima) kali bimbingan dengan mengisi Kartu Bimbingan Skripsi yang diisi oleh Dosen Pembimbing, sehingga Dosen dan mahasiswa dapat mengikuti perkembangan penyusunan proposal sampai dengan disetujuinya proposal skripsi tersebut.

Contoh : Lampiran II-5

5. Proposal yang telah disetujui Dosen Pembimbing harus diseminarkan di depan forum kegiatan seminar proposal dengan dihadiri minimal 5 (lima) orang mahasiswa sebagai peserta seminar.

Mahasiswa yang akan mengikuti seminar proposal harus telah pernah mengikuti seminar proposal mahasiswa lain sebelumnya yakni minimal 5 (lima) seminar. Untuk itu mahasiswa harus mengisi Kartu Tanda Menghadiri Seminar dan

ditandatangani oleh Dosen Pembimbing dalam seminar tersebut, sebagai bukti telah mengikuti kegiatan seminar mahasiswa lain sebelumnya.

Contoh : Lampiran II-6

6. Proposal skripsi disetujui oleh Dosen Pembimbing, selanjutnya oleh mahasiswa disampaikan kepada Ketua Program Studi, agar Ketua Program Studi mengusulkan kepada Dekan untuk pelaksanaan seminar proposal dengan menetapkan waktu dan tempat pelaksanaan seminar.

Kemudian Ketua Program Studi dengan sepengetahuan Dekan membuat surat undangan kepada Dosen Pembimbing untuk pelaksanaan seminar proposalskripsi mahasiswa yang bersangkutan. Undangan seminar disampaikan oleh mahasiswa kepada Dosen Pembimbing yang ditetapkan oleh Ketua Program Studi dan sekaligus menyerahkan proposal skripsi dengan tanda terima kepada Dosen Pembimbing dan Fakultas.

Contoh : Lampiran II-7

7. Undangan kepada Dosen Pembimbing untuk seminar proposal harus telah disampaikan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan seminar proposal tersebut. Proposal yang diseminarkan adalah dalam bentuk draft yang sudah disetujui dan ditandatangani oleh Dosen Pembimbing.

Contoh : Lampiran II-8

Pelaksanaan seminar dibuat dalam Berita Acara Seminar yang memuat hasil seminar apakah Proposal Skripsi dapat dilanjutkan, dilanjutkan dengan perbaikan, atau tidak dapat dilanjutkan.

Contoh : Lampiran II-9

8. Sebagai tindak lanjut dari seminar proposal, saran-saran Dosen Pembimbing kemudian dikonsultasikan kembali dengan Dosen Pembimbing mahasiswa yang bersangkutan. Jika sesuai dengan hasil seminar, proposal belum disetujui dan masih membutuhkan adanya perbaikan (revisi), mahasiswa tidak diperkenankan melakukan penelitian ke lapangan sampai hasil revisi proposal mendapatkan persetujuan Dosen Pembimbing.
9. Proposal yang telah disetujui selanjutnya dapat dilakukan penelitian lapangan dan atau penelitian pustaka untuk memperoleh data yang diperlukan guna penyusunan dan penulisan skripsi.

Untuk keperluan penelitian mahasiswa baik di instansi pemerintah maupun instansi swasta, mahasiswa harus mengajukan permohonan kepada Dekan untuk menerbitkan surat permohonan penelitian mahasiswa pada instansi yang berkaitan dengan penyusunan dan penulisan skripsi tersebut.

Contoh : Lampiran II-10



Kemudian Dekan akan menerbitkan surat permohonan penelitian mahasiswa untuk disampaikan mahasiswa yang bersangkutan kepada instansi yang dituju guna memperoleh data yang dibutuhkan untuk penyusunan dan penulisan skripsi.

Contoh : Lampiran II-11

10. Dalam masa penelitian, mahasiswa harus konsultasi dengan Dosen Pembimbing mengenai perkembangan penelitian baik mengenai kendala dan kemajuan dalam penelitian dan sekaligus sambil menyusun dan menulis draft skripsi.
11. Pada proses penyusunan dan penulisan draft skripsi, mahasiswa bekerja di bawah bimbingan Dosen Pembimbing yang terus memantau kegiatan penelitian. Untuk mengetahui perkembangan dalam pembimbingan skripsi, Fakultas memberikan Kartu Bimbingan Skripsi yang diisi dan ditandatangani oleh Dosen Pembimbing sesuai dengan tahapan pembimbingan dalam penulisan skripsi.
12. Dalam masa pembimbingan penulisan skripsi, mahasiswa diwajibkan untuk mengikuti arahan Dosen Pembimbing, antara lain untuk melakukan perbaikan dalam tata tulis, materi skripsi dan lain-lain hingga selesainya penulisan skripsi dengan memperhatikan lama waktu pembimbingan oleh masing-masing Dosen Pembimbing dan batas waktu penulisan skripsi.
13. Setelah penelitian selesai dilakukan dan penyusunan dan penulisan draft skripsi selesai, selanjutnya mahasiswa akan mengikuti seminar hasil penelitian dengan mempresentasikan hasil penelitiannya. Untuk pelaksanaan seminar hasil penelitian mahasiswa, Ketua Program Studi harus menyampaikan usulan pelaksanaan seminar kepada Dekan.
14. Undangan kepada Dosen Pembimbing untuk seminar hasil penelitian harus telah disampaikan selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan seminar tersebut.

Pelaksanaan seminar hasil penelitian dibuat dalam Berita Acara Seminar yang memuat hasil seminar apakah seterusnya dapat dilanjutkan dengan ujian akhir studi, atau dilanjutkan dengan perbaikan terlebih dahulu sesuai hasil seminar.

15. Sebagai tindak lanjut dari seminar hasil penelitian, saran-saran Dosen Pembimbing kemudian dikonsultasikan kembali dengan Dosen Pembimbing mahasiswa yang bersangkutan.

Setelah penulisan skripsi dianggap selesai oleh Dosen Pembimbing, mahasiswa wajib menyerahkan skripsinya (belum dijilid permanen) kepada Fakultas sebanyak 5 (lima) eksemplar. Selanjutnya Ketua Program Studi mengusulkan kepada Dekan untuk menjadwalkan pelaksanaan ujian akhir studi (skripsi) dengan menetapkan waktu dan tempat pelaksanaan ujian, kemudian Ketua

Program Studi dengan sepengetahuan Dekan membuat surat undangan kepada Dosen Penguji untuk pelaksanaan ujian akhir studi (skripsi) mahasiswa yang bersangkutan.

Contoh : Lampiran II-12

16. Skripsi yang akan diujikan beserta Undangan untuk menjadi Dosen Penguji/Panggilan Ujian Akhir Studi (Skripsi) dimaksud harus telah diterima para Dosen Penguji selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sebelum pelaksanaan ujian.

Sebagai kelengkapan untuk pelaksanaan ujian, tanda terima penyerahan skripsi harus ditandatangani oleh Dosen Penguji yang bersangkutan.

Contoh : Lampiran II-13

### **BAB III**

#### **USULAN PENELITIAN (PROPOSAL) SKRIPSI**

Usulan penelitian (proposal) skripsi terdiri dari bagian awal, bagian isi dan bagian akhir, dan tiap bagian tersebut disusun berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

##### **A. BAGIAN AWAL**

Bagian awal proposal skripsi secara berurutan berisi halaman sampul judul, halaman persetujuan dan daftar isi.

**Halaman sampul judul**, secara berurutan dari baris atas ke bawah berisi :

- Tulisan Proposal Skripsi, dan di bawahnya tulisan judul proposal skripsi (ditulis dengan huruf kapital);
- Tulisan : Oleh nama lengkap penulis (tanpa gelar), Nomor Pokok Mahasiswa, lambang Universitas Quality;
- Tulisan : Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Quality, Medan dan tahun proposal skripsi diajukan.

Contoh : Lampiran III-1

**Halaman persetujuan**, memuat judul skripsi, nama lengkap mahasiswa, nomor pokok mahasiswa, tanggal persetujuan, persetujuan Ketua Program Studi.

Contoh : Lampiran III-2

**Daftar isi**, memuat judul bab dan subbab, daftar pustaka lengkap dengan nomor halamannya.

Contoh : Lampiran III-3

##### **B. BAGIAN ISI**

Bagian isi proposal skripsi terdiri dari : judul skripsi, pendahuluan, latar belakang masalah, perumusan masalah, hipotesis, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, metode penelitian, metode analisis data, sistematika penulisan, dan daftar pustaka sebagai berikut di bawah ini :

###### **1. Judul**

Judul merupakan suatu kalimat dalam bentuk kalimat pernyataan, dan bukan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Judul harus menarik dan aktual, sangat penting diperhatikan di dalam memilih dan mempergunakan kata-kata dan menyusunnya menjadi suatu judul.

Syarat utama yang harus dipenuhi antara lain :

- a. Judul dibuat dalam kalimat yang singkat dan jelas (tidak kabur dan tidak mengambang).
- b. Judul harus relevan : memiliki pertalian dengan temanya yang akan ditulis.
- c. Judul harus provokatif, deskriptif dan jelas menunjukkan masalah berkaitan dengan topik di bidang pertanian yang akan diteliti.
- d. Pernyataan tidak boleh terlalu puitis atau bombastis, dan diupayakan untuk menghindari kemungkinan terjadinya penafsiran yang bermacam-macam atas penggunaan kata-kata pada judul.
- e. Bahasa yang digunakan adalah bahasa ilmiah yang menggunakan ejaan baru yang disempurnakan.
- f. Judul harus menarik dan merupakan pencerminan dari seluruh isi skripsi yang dapat menjelaskan sesuatu hal dalam skripsi dan menarik, sehingga orang yang membacanya dapat dengan mudah dan segera menduga tentang materi dan permasalahan serta kaitannya.

## **2. Pendahuluan**

Fungsi pendahuluan adalah sebagai pengantar informatif tentang materi skripsi secara menyeluruh. Sesuai dengan fungsinya, hendaknya disusun secara sistematis dan terarah, sehingga memberikan gambaran yang jelas dan menguraikan justifikasi terhadap permasalahan yang diteliti, tujuan dan kegunaan penelitian, landasan dan kerangka berfikir, metode pendekatan dan metode analisis. Untuk memudahkan penyusunan dan juga mudah dimengerti, pendahuluan disusun dalam beberapa komponen latar belakang masalah, rumusan masalah, manfaat penelitian, hipotesa, metode penelitian, dan lain-lain seperti di bawah ini.

## **3. Latar Belakang**

Latar belakang merupakan justifikasi bahwa penelitian yang dimaksud memang layak dan bahkan harus dilakukan. Melalui latar belakang ini peneliti dapat meyakinkan semua pihak bahwa permasalahan yang akan digali cukup aktual dan perlu segera diteliti, karena jika tidak akan merugikan atau kurang menguntungkan.

Selanjutnya dalam permasalahan yang dirumuskan perlu dijabarkan lebih lanjut agar metode pendekatannya dapat dirumuskan secara tepat, harus pula digambarkan tentang manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil penelitian. Latar belakang merupakan argumentasi peneliti, sehingga tidak boleh ada ungkapan seperti tinjauan pustaka. Data yang disajikan di latar belakang harus disertai dengan sumbernya.

#### **4. Rumusan Masalah**

Masalah dapat dirumuskan sebagai suatu pernyataan tetapi lebih baik dengan suatu pertanyaan. Keunggulan menggunakan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan ini adalah untuk mengontrol hasil dan penelitian, sehingga akhir dari penelitian seorang akan dapat mengetahui apakah pertanyaan yang dirumuskan dalam rumusan masalah dapat dijawab seluruhnya.

Jika pertanyaan tersebut belum terjawab seluruhnya, maka penelitian tersebut belum mengenai sasarannya. Pertanyaan dalam rumusan masalah harus bersifat problematis sehingga untuk menjawabnya memerlukan analisis berdasarkan hasil penelitian.

Dalam memilih masalah hendaklah seorang peneliti berpegang pada pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

- a. Apakah masalah tersebut bermanfaat untuk dipecahkan, baik bagi kepentingan pengembangan ilmu pertanian maupun untuk kebutuhan praktek ilmu-ilmu pertanian?
- b. Apakah masalah yang telah diteliti sudah sesuai dengan kerangka penelitian yang akan diterapkan?
- c. Apakah dituntut kemampuan khusus untuk memecahkan masalah yang hendak diteliti?
- d. Apakah metodologi dan teknik yang ada, dapat membantu pemecahan masalah yang hendak diteliti?

Rumusan masalah diusahakan dengan menggunakan kata-kata yang lebih operasional, seperti kata : Apa, Mengapa, Bagaimana, dan lain-lain.

- Misalnya :
1. Bagaimanakah ketersediaan input (bibit, kandang, pakan, modal, tenaga kerja) untuk usaha ternak sapi potong di daerah penelitian?
  2. Apakah usaha ternak sapi potong layak dikembangkan secara ekonomis di daerah penelitian?
  3. Bagaimanakah strategi pengembangan sapi potong dimasa depan?

Perumusan masalah dalam usulan penelitian diusahakan sekurang-kurangnya 3 (tiga) permasalahan.

#### **5. Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian harus tergambar secara tegas apa yang hendak dicapai di dalam melaksanakan penelitian tersebut. Tujuan Penelitian harus bertitik tolak dari permasalahan, bahkan harus terlihat tegas jika permasalahan ada 3 (tiga) maka tujuan penelitian juga harus ada 3 (tiga).

Ketiga hal tersebutlah yang menjadi pokok permasalahan yang intisarinya harus terlihat pada kesimpulan. Jadi rumusan masalah, tujuan dan kesimpulan adalah sinkron. Merumuskan tujuan penelitian harus diawali dengan penggunaan kata —untuk|| atau —guna|| dan seterusnya disesuaikan dengan apa yang menjadi rumusan masalah.

- Misalnya :
1. Untuk mengetahui ketersediaan input (bibit, kandang, pakan, modal, tenaga kerja) untuk usaha ternak sapi potong di daerah penelitian.
  2. Untuk mengetahui apakah usaha ternak sapi potong layak dikembangkan secara ekonomis di daerah penelitian.
  3. Untuk mengetahui strategi pengembangan sapi potong dimasa depan.

## **6. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan singkat yang disimpulkan dari tinjauan pustaka dan merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah yang kebenarannya harus diuji secara empiris, menyatakan bentuk hubungan antara 2 (dua) variabel atau lebih sebelum penelitian dilakukan (korelasi).

Pertanyaan yang diterima bersifat sementara sebelum penelitian dilakukan, dasar kerja untuk melakukan penelitian, panduan verifikasi terhadap suatu masalah, keterangan sementara terhadap fenomena- fenomena yang kompleks, keterangan sementara dari suatu faktor yang dapat diamati, taksiran/referensi yang dirumuskan diterima untuk sementara yang dapat menerangkan fakta-fakta atau kondisi yang diamatidan digunakan sebagai petunjuk untuk melakukan penelitian.

Kegunaan hipotesis yaitu :

- a. Membatasi jangkauan pekerjaan penelitian.
- b. Mempersiapkan peneliti kepada kondisi fakta/data dan hubungan antara/data.
- c. Alat untuk memandu peneliti untuk memfokuskan fakta ke dalam satu kesatuan.
- d. Panduan peneliti untuk pengujian data/fakta atau antara data/fakta.
- e. Hipotesis yang diturunkan dari pikiran mendalam (induktif) dapat menjadi pengarah untuk mencari dalil/teori yang realistik.

## **7. Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka merupakan informasi ilmiah yang telah diseleksi sesuai dengan perkembangan ilmu yang erat kaitannya dengan permasalahan yang diteliti. Tinjauan Pustaka harus lengkap dan menyesuaikan dengan perkembangan pengetahuan yang ada sangkut pautnya dengan penelitian. Tinjauan pustaka merupakan kristalisasi pendapat peneliti

terdahulu yang sejalan atau bertentangan, atau berbagai pendapat yang dijadikan dasar pertimbangan dalam menetapkan metode pendekatan yang digunakan peneliti.

Penulis tidak hanya mengumpulkan fakta-fakta tetapi juga menelaah fakta itu secara kritis dan logis serta menghubungkan dengan masalah penelitian yang dihadapi. Sumber yang dimuat harus disertai dengan nama penulis dan tahun publikasi. Sebagai gambaran, dapat dilihat beberapa teladan penulisan dalam tinjauan pustaka :

- a. Konsumsi ransum akan menurun dengan meningkatnya temperatur lingkungan maupun kandungan energi ransum (Scott, 1982).
- b. Menurut North (1972) fase developer merupakan fase pertumbuhan yang sudah mulai menurun.
- c. Ayam petelur yang gemuk mempunyai kadar lemak hati yang tinggi (Hafez dan Dyer, 1969; Murphy, 1972).
- d. Menurut Jansen, et al. (1976) kejadian FLHS dapat terjadi karena pengaruh keturunan.
- e. Jamur *A. Niger* mampu melarutkan Al-P dan Fe-P, hal ini menunjukkan bahwa jamur *A. Niger* penyedia P bagi tanaman (Das, 1963).

Hal-hal lain yang perlu diperhatikan dalam menyusun tinjauan pustaka adalah sebagai berikut :

- a. Komunikasi pribadi tidak dibenarkan dicantumkan dalam tinjauan pustaka. Sumber pustaka yang tidak ada penulisnya, tetapi merupakan publikasi suatu lembaga, maka yang dicantumkan adalah nama lembaganya.
- b. Apabila sumber pustaka berupa kutipan, maka nama yang dicantumkan pengutip terakhir dan penulis sumber utamanya.
- c. Hasil dan kesimpulan penelitian pada skripsi bisa dijadikan sumber pustaka.

Bahan pustaka dapat berasal dari berbagai sumber resmi antara lain : jurnal hasil penelitian, prosiding dari suatu seminar, buku teks, buletin ilmiah, laporan tahunan, internet (website) dan lain-lain. Semua sumber pustaka ini sebaliknya yang telah resmi dan mendapat pengakuan dari pihak yang berwenang. Namun, komunikasi antar peneliti juga masih dianggap sah untuk dimuat dalam pustaka jika penelitian tersebut belum sempat dipublikasikan.

## **8. Bahan Penelitian**

Isi bab ini bersifat teknis dan merinci mengenai bahan-bahan penelitian, langkah-langkah pengamatan, rancangan percobaan, peubah yang diamati, cara pengukuran, teknik analisis dan model pengujian hipotesis,

serta hal-hal lain yang menyangkut tahap-tahap dan metode yang dianggap perlu untuk diketahui.

Dalam penelitian non eksperimental atau survei perlu dijelaskan mengenai cara-cara pengambilan contoh (teknik sampling) sebagai pengganti rancangan percobaan, dengan lebih dulu mengidentifikasi satuan unit pengamatan yang menjadi objek penelitian, ukuran populasi dan justifikasi terhadap ukuran sampel atau jumlah unit sampel yang akan diamati.

## **9. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat dan waktu penelitian perlu dikemukakan secara eksplisit karena mempunyai kaitan yang erat dengan masalah yang dikemukakan dan metode penelitian yang digunakan.

Dalam hal ini penentuan waktu dan tempat yang tepat akan menjamin validitas penelitian sesuai dengan metode penelitian yang digunakan dan tergalinya informasi yang memadai sesuai dengan permasalahan yang diidentifikasi.

## **10. Metode Penelitian**

Dalam metode penelitian ini berupa uraian yang lengkap dan terinci tentang langkah-langkah yang telah diambil pada pelaksanaan penelitian, termasuk cara mengumpulkan data dan sejenisnya, rancangan yang akan digunakan, jadwal pelaksanaan penelitian, variabel yang diamati, pengukuran variabel serta metode analisis atau teknik analisis yang sesuai.

## **11. Alat Pengumpulan Data**

Jika data yang diperoleh berupa data sekunder, maka alat pengumpul data yang digunakan adalah melalui studi dokumentasi atau melalui penelusuran literatur. Sementara jika data yang digunakan berupa data primer, maka alat pengumpul data dapat diperoleh dengan melakukan teknik wawancara, observasi, kuisioner atau tes hasil belajar.

Untuk menentukan pilihan terhadap alat atau instrumen ini, harus melalui pertimbangan-pertimbangan yaitu jika :

- a. Jumlah responden terbatas/relatif kecil gunakanlah wawancara;
- b. Lokasi penelitian relatif luas, gunakanlah kuesioner;
- c. Peneliti ingin memperoleh pendapat yang lebih mendalam gunakan wawancara;
- d. Pelaksana penelitian mempunyai anggota yang relatif besar jumlahnya pergunakanlah wawancara atau observasi, jika keadaan sebaliknya, maka gunakan kuesioner.



## **12. Analisis Data**

Pada bagian ini perlu diuraikan bagaimana memanfaatkan data yang terkumpul untuk dipergunakan dalam memecahkan permasalahan penelitian. Oleh karena itu penggunaan tabel di dalam melakukan analisis data sangat membantu dan mempermudah. Terhadap data yang tertinggi dan terendah harus diberikan penekanan agar analisisnya lebih tajam.

Jenis analisisnya dapat digunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Keduanya tidak mesti terpisah, tetapi dapat juga saling menunjang dan sangat tergantung kepada alat apa yang digunakan untuk mengumpulkan data. Analisis data yang dipergunakan terhadap penelitian pertanian, biasanya dilakukan dengan analisis kuantitatif sesuai dengan tipe dan tujuan penelitian.

## **13. Hasil dan Pembahasan**

Bab hasil dan pembahasan menyajikan hasil penelitian untuk dibahas dan diinterpretasikan oleh peneliti untuk memperoleh berbagai petunjuk yang menunjang dan mengarah kepada kesimpulan.

### **Hasil**

Sebelum dibahas, data hasil pengamatan ditampilkan dalam bentuk tabel. Hasil analisis statistik yang diinterpretasikan dan dibahas berasal dari hasil perhitungan akhir (hasil analisis), selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan. Daftar sidik ragam (analisis variansi) perhitungan statistik dan data-data hasil transformasi tidak ditampilkan pada pembahasan.

Dalam menginterpretasikan hasil, hendaknya dijelaskan alasan-alasan yang menjadi penyebab perbedaan atau persamaan hasil penelitian. Ada kalanya penulis harus membandingkannya dengan hasil penelitian lain sebelumnya. Tidak menutup kemungkinan bahwa hasil yang diperoleh searah atau bertentangan dengan hipotesis.

### **Pembahasan**

Pembahasan merupakan tempat menyatakan pendapat dan argumentasi secara bebas tetapi singkat mengenai data hasil. Pembahasan dapat berisi acuan atau rujukan pustaka mutakhir yang disusun secara sistematis untuk menjelaskan hal-hal yang sejalan atau bertentangan dengan hasil. Pembahasan harus menunjukkan kesesuaian dengan tujuan yang dapat diulas dengan jalan menunjukkan persamaan, membahas perbedaan dan penyebab timbulnya perbedaan.

Pembahasan berupaya menunjukkan aspek-aspek baru yang ditemukan dan merupakan satu kesatuan.

## **14. Simpulan dan Saran**

### **Simpulan**

Simpulan harus mengemukakan secara singkat esensi dari apa yang diperoleh dari penelitian. Simpulan merupakan penilaian penulis atau generalisasi dari hasil penelitian, dengan demikian simpulan cenderung bersifat kualitatif.

### **Saran**

Saran atau rekomendasi yang dikemukakan didasarkan atas kesimpulan yang diperoleh, materinya dapat bersifat praktis bagi kalangan pengguna, atau bersifat sumbangan ilmiah bagi perkembangan ilmu.

## **C. BAGIAN AKHIR**

Bagian akhir proposal skripsi berisi jadwal pelaksanaan penelitian, daftar pustaka dan daftar lampiran.

### **1. Daftar Pustaka**

Buku referensi sebagai bahan kepustakaan minimal 5 (lima) buku dan 5 jurnal penelitian terupdate (maksimal 10 tahun terakhir), dan buku referensi ini dari awal pengajuan judul skripsi sudah harus ada, dan semua pustaka yang dipergunakan sebagai dasar penyusunan usulan skripsi harus tercantum di dalam daftar pustaka. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan daftar pustaka adalah :

- Tata cara penyusunan menggunakan sistem alfabetis;
- Kemutakhiran dan relevansi rujukan (jangan dirujuk kepustakaan yang sudah kuno, kecuali menyangkut grand theory atau teori ilmu pertanian yang perkembangannya relatif lama);
- Benar-benar terkait dengan permasalahan penelitian;
- Sesuai dengan rujukan yang digunakan dalam uraian baik dalam latar belakang masalah, tinjauan pustaka, maupun dalam pembahasan;
- Jangan sekali-sekali mencantumkan sumber bacaan dalam daftar pustaka, pada hal tidak pernah dirujuk dalam uraian.

### **2. Lampiran**

Dalam lampiran terdapat keterangan atau informasi yang diperlukan pada pelaksanaan penelitian, misalnya rencana anggaran biaya, data-data penelitian, gambar atau foto penelitian, lembar kuisioner yang dipergunakan dalam penelitian, dan sifatnya hanya melengkapi skripsi.

## **BAB IV**

### **SEMINAR PROPOSAL**

Proposal yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing selanjutnya harus diseminarkan sebelum dilakukan penelitian. Beberapa ketentuan mengenai pelaksanaan seminar proposal di Fakultas Sains dan Teknologi, adalah sebagai berikut :

1. Proposal yang telah disetujui Dosen Pembimbing untuk diseminarkan, selanjutnya didaftarkan ke bagian administrasi akademik di Fakultas Sains dan Teknologi dengan melampirkan proposal sebanyak 5 (lima) rangkap.
2. Jadwal pelaksanaan seminar ditetapkan oleh Program Studi dengan persetujuan Dekan, dan untuk masing-masing mahasiswa yang akan mengikuti seminar proposal, Program Studi telah harus menetapkan Dosen Pembimbing dari Program Studi bagi mahasiswa yang bersangkutan.
3. Dalam pelaksanaan seminar proposal oleh mahasiswa, Pembimbing Utama yang sekaligus menjadi Dosen Pembimbing I wajib hadir dalam seminar, dan jika Dosen Pembimbing I tidak hadir maka pelaksanaan seminar proposal untuk mahasiswa yang bersangkutan ditunda.
4. Bagi mahasiswa peserta seminar diwajibkan hadir 1 (satu) jam sebelum seminar dibuka. Keterlambatan dari jadwal yang sudah ditetapkan dan seminar telah dibuka maka pelaksanaan seminar mahasiswa yang bersangkutan ditunda ke hari dan waktu lain yang ditetapkan Ketua Program Studi.
5. Ketua Program Studi bertugas sebagai Pelaksana Seminar dan sekaligus sebagai Moderator sidang seminar proposal mahasiswa.
6. Notulis membuat berita acara seminar proposal dan mencatat hal-hal yang berkembang pada waktu seminar proposal serta menyerahkannya kepada mahasiswa bersangkutan untuk digunakan sebagai panduan perbaikan skripsi.
7. Mahasiswa wajib mencatat dan selanjutnya memperbaiki dan melaporkan segala usulan perbaikan yang disampaikan pada saat seminar proposal.

#### **A. TATA LAKSANA SEMINAR PROPOSAL**

Tata laksana atau aturan-aturan dalam pelaksanaan seminar proposal adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa bertanggung jawab penuh terhadap proposal yang diajukan dan diseminarkan.
2. Pada pelaksanaan seminar, mahasiswa wajib memperhatikan saran-saran Dosen Pembimbing.
3. Bagi mahasiswa yang dinyatakan telah selesai seminar proposal dan proposal dinyatakan dapat disetujui, mahasiswa yang bersangkutan berhak untuk melanjutkan melakukan penelitian dan penulisan skripsi.

4. Pemeriksaan terhadap perbaikan proposal skripsi serta pemberian persetujuan dilakukan oleh Dosen Pembimbing setelah mahasiswa melakukan perbaikan sesuai hasil keputusan dalam seminar. Mahasiswa tidak diperkenankan melakukan penelitian lapangan jika belum mendapat persetujuan dimaksud.
5. Terhadap proposal mahasiswa yang dinilai tidak layak atau tidak feasible oleh Dosen Pembimbing, maka mahasiswa yang bersangkutan wajib membuat dan mengajukan proposal baru.

## **B. TATA TERTIB SEMINAR**

Dalam pelaksanaan seminar proposal oleh mahasiswa harus memperhatikan hal-hal berikut :

1. Harus hadir tepat waktu sebelum sidang seminar dimulai.
2. Proposal disajikan dalam bentuk presentasi, dan mahasiswa diwajibkan memakai kemeja putih lengan panjang, memakai dasi, jaket almamater, dan celana panjang warna hitam (laki-laki) atau rok warna hitam (perempuan).
3. Materi proposal dibuat dan dipresentasikan dengan slide-slide Power Point.
4. Menerima hasil keputusan majelis pelaksana seminar.

## **C. PELAKSANAAN SEMINAR**

Lama seminar berkisar antara 30 sampai 60 menit, dengan pembagian waktu kira-kira sebagai berikut :

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| a. Pembukaan oleh Pemimpin Sidang     | : ± 5 menit       |
| b. Penyajian oleh mahasiswa (peserta) | : ± 15 menit      |
| c. Tanya jawab                        | : ± 25 - 35 menit |
| d. Penutup                            | : ± 5 menit       |

Penundaan seminar dapat dilakukan jika pemakalah (mahasiswa) terlambat hadir lebih dari 30 (tiga puluh) menit dari waktu yang telah ditentukan, dan penundaan tersebut dijadwal oleh Ketua Program Studi ke hari dan waktu lain.

## **D. ASPEK PENILAIAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

Penilaian pada saat seminar usulan penelitian (proposal) skripsi dilakukan oleh Dosen Pembimbing. Nilai akhir seminar usulan penelitian diberikan dalam angka tanpa desimal antara (0-100) berdasarkan rata-rata nilai semua Dosen Pembimbing. Aspek penilaian terdiri dari :

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| a. Konsep pemikiran          | (bobot 20) |
| b. Tinjauan kepustakaan      | (bobot 15) |
| c. Metode penelitian         | (bobot 20) |
| d. Sikap dan tingkah laku    | (bobot 20) |
| e. Penyajian dan tanya jawab | (bobot 25) |

Contoh : Lampiran IV-1

## E. HASIL SEMINAR

Terdapat dua kategori hasil seminar yaitu, Proposal dapat dilanjutkan (**yakni perolehan nilai minimal B- atau 65**), dan Proposal tidak dapat dilanjutkan.

a. Proposal dapat dilanjutkan

1. Proposal dapat dilanjutkan, jika mahasiswa yang dinyatakan lulus seminar usulan penelitian skripsi dan segera dapat melakukan penelitian, dan mencetak dan menjilid proposal skripsi untuk pengesahan dari Dosen Pembimbing.
2. Proposal dapat dilanjutkan dengan perbaikan, mahasiswa yang dinyatakan lulus seminar usulan penelitian skripsi wajib memperbaiki usulan penelitiannya sesuai dengan usul dan saran yang diberikan pada saat seminar, sebelum mahasiswa dapat melakukan penelitian. Setelah perbaikan disetujui selanjutnya mahasiswa mencetak dan menjilid proposal untuk pengesahan Dosen Pembimbing.

b. Proposal tidak dapat dilanjutkan

Mahasiswa yang dinyatakan **tidak lulus usulan penelitian skripsi** (Proposal tidak dapat dilanjutkan), diberi kesempatan mengulang seminar paling lama **1 (satu) bulan** setelah seminar pertama.

Hasil seminar diumumkan segera setelah seminar selesai dilaksanakan. Hasil seminar ditetapkan oleh Pimpinan Sidang dan disampaikan kepada Mahasiswa, selanjutnya pimpinan sidang akan menutup seminar.

## **BAB V**

### **PENELITIAN**

Seorang peneliti harus membuat tahapan dan jadwal penelitian secara rinci dan sistematis. Tahapan penelitian yang dimulai dari persiapan, pengurusan perijinan, mempersiapkan peralatan, pengambilan data, dan penulisan hasil penelitian/skripsi dan diuraikan secara rinci. Kebutuhan waktu yang diperlukan untuk penelitian juga harus diuraikan secara rinci dan disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilakukan.

Penelitian ilmiah termasuk skripsi selalu dimulai dengan perencanaan yang sistematis. Perencanaan penelitian merupakan serentetan konsep, proses dan kegiatan yang disusun secara logis dan sistematis, meliputi :

#### **A. PERSIAPAN**

Proposal skripsi yang disetujui oleh Dosen Pembimbing setelah diseminarkan, maka mahasiswa harus kembali segera menemui Dosen Pembimbing yang ditunjuk untuk berkonsultasi merumuskan kembali proposal skripsinya berdasarkan masukan-masukan dari sidang seminar proposal. Oleh karena itu mahasiswa harus mempersiapkan hal-hal sebagai berikut :

1. Memperbaiki proposalnya berdasarkan masukan dari sidang seminar.
2. Menyusun rancangan percobaan, pendekatan masalah, kerangka analisis, alat ukur, alat uji (parametrik/non parametrik), dan lain-lain.
3. Mengurus administrasi dan perijinan untuk melakukan penelitian, antara lain :
  - a. Kartu Bimbingan Skripsi yang dikeluarkan oleh Fakultas/Program Studi.
  - b. Membuat dan menyampaikan surat permohonan mahasiswa tentang penerbitan surat permohonan ijin penelitian yang dikeluarkan oleh fakultas yang ditujukan kepada instansi atau lokasi penelitian.
  - c. Meminta ijin kepada instansi setempat dan menjalin hubungan yang harmonis dengan orang-orang yang nanti akan dihubungi ketika melakukan penelitian dengan membawa surat dari Fakultas dalam hal ini diterbitkan oleh Dekan.
  - d. Meminta Surat Bukti bahwa mahasiswa telah melakukan penelitian.
4. Studi Pendahuluan

Tujuan studi pendahuluan supaya mahasiswa mendapatkan masukan pemikiran dan gambaran kepustakaan apa saja yang harus dipersiapkan dan dirumuskan berdasarkan orientasi apa yang dilakukan terhadap tempat/wilayah penelitian.

Di samping itu melalui studi pendahuluan di lokasi penelitian ini mahasiswa akan mudah menentukan metode penelitian apa yang tepat untuk pengumpulan.

## B. STUDI KEPUSTAKAAN

Studi kepustakaan meliputi :

1. Membaca, menelaah dan meneliti hasil berbagai data, dokumen dan lain-lain yang mungkin memiliki kaitan dengan skripsi yang akan ditulis, kemudian dirumuskan sedemikian rupa sebagai landasan berfikir bahwa penelitian yang akan dilakukan menjadi sangat penting dan urgen.
2. Membaca, menelaah dan meneliti buku-buku kepustakaan yang berisiteori-teori, pendapat atau pandangan para pakar (penulis buku) yang akan dijadikan referensi sebagai landasan teori yang merupakan alat analisis hasil penelitian. Mahasiswa diharapkan membaca, menelaah dan meneliti buku-buku yang akan dapat menjelaskan —obyek penelitian||dengan jelas dan sistematis berdasarkan logika berpikir ilmiah.
3. Membaca, menelaah dan meneliti data-dokumen, kalau memang diperlukan, seperti yang terdapat dimajalah, surat kabar, dan jurnal ilmiah. Tujuannya untuk pengembangan penelitian dan —memperkaya|| data penelitian.

## C. JADWAL PENELITIAN

Untuk mempermudah monitoring pelaksanaan penelitian perlu dibuat rencana penelitian untuk dipatuhi dengan baik. Jadwal ini juga berguna untuk Dosen Pembimbing guna melihat visibilitas pelaksanaan penelitian.

Jadwal penelitian sebaiknya dibuat rasional dengan mempertimbangkan berbagai aspek, misalnya waktu yang diperlukan dalam penyusunan instrumen. Jadwal penelitian meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan hasil penelitian, yang dapat disusun sebagai berikut :

No.	Kegiatan Penelitian	Tahun 2014 / Bulan			
		4	5	6	7
1.	Persiapan Penelitian <ul style="list-style-type: none"><li>- Persiapan penelitian, koordinasi dengan instansi terkait, peninjauan lapangan (laboratorium), pemesanan bahan-bahan dan alat</li><li>- Membuat rancangan penelitian</li></ul>				
2.	Pengumpulan data penelitian <ul style="list-style-type: none"><li>- Pelaksanaan penelitian</li><li>- Karakterisasi</li><li>- Pengolahan data hasil penelitian</li></ul>				
3.	Penyusunan draft skripsi				
4.	Seminar hasil penelitian				

#### **D. PELAKSANAAN PENELITIAN DI LAPANGAN**

Mahasiswa setelah melakukan persiapan membaca, menelaah dan meneliti dokumen-dokumen yang berkaitan dengan skripsi, selanjutnya melakukan langkah berikut :

1. Merumuskan dan mempersiapkan instrumen penelitian. Sebelum mahasiswa melakukan pengumpulan data di lapangan, terlebih dahulu merumuskan dan mempersiapkan instrumen atau alat pengumpul data, yaitu : Pedoman pengamatan atau pengukuran.

Pengukuran sesuai dengan bahan dan alat atau teknik pengumpulan data (wawancara, angket, teknik sosiometri, dan lain-lain).

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Menghubungi pihak-pihak yang berwenang dengan menunjukkan surat izin penelitian.
- b. Mengumpulkan data sesuai dengan permasalahan penelitian; artinya data yang dikumpulkan harus dapat menjawab permasalahan penelitian.
- c. Membawa alat-alat penelitian yang dibutuhkan untuk merekam data, seperti : buku catatan, pedoman pengamatan, pedoman pengumpulan data dokumen, test, kamera, ataupun alat lainnya.
- d. Mencatat dengan baik dan rapi hasil pengamatan, hasil wawancara
- e. Mencatat dengan baik dan rapi pengumpulan data dokumen.
- f. Mengumpulkan hasil angket yang disebarkan kepada responden.
- g. Mencatat kejadian-kejadian penting yang dapat menguatkan data penelitian.
- h. Selama mahasiswa melakukan penelitian di lapangan diharapkan untuk selalu berkonsultasi dengan Dosen Pembimbing.



## **BAB VI**

### **SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Seminar hasil penelitian adalah sidang pemaparan laporan hasil penelitian skripsi mahasiswa dalam upaya untuk melakukan latihan pertanggungjawaban ilmiah, mendapatkan penilaian dan penyempurnaan dari peserta seminar dengan maksud agar laporan penelitian dapat menjadi suatu karya ilmiah yang baik.

Penelitian dianggap selesai apabila mahasiswa telah melaksanakan seminar hasil penelitian. Jangka waktu maksimal penelitian adalah 1 (satu) tahun, terhitung sejak saat seminar usulan penelitian hingga saat seminar hasil penelitian. Apabila mahasiswa tidak dapat menyelesaikan penelitian dalam batas waktu maksimal tersebut, maka penelitian dinyatakan gugur dan mahasiswa harus mengganti topik penelitian serta mengulang prosedur pengusulan judul dari awal lagi.

Beberapa ketentuan mengenai pelaksanaan seminar hasil penelitian, sebagai berikut :

1. Mahasiswa telah selesai melakukan penelitian dan menyusun draf skripsi yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing.
2. Mahasiswa telah menyusun makalah seminar hasil penelitian yang telah ditandatangani Dosen Pembimbing.
3. Mahasiswa dapat melakukan seminar hasil penelitian atas persetujuan Dosen Pembimbing mengenai perkembangan dan hasil penelitian mahasiswa.
4. Mahasiswa yang bersangkutan telah mengikuti seminar hasil penelitian yang dilakukan mahasiswa lain sekurang-kurangnya 5 (lima) kali seminar, yang dibuktikan dengan kartu tanda mengikuti seminar hasil penelitian.

Contoh : Lampiran VI-1

#### **A. TATA TERTIB SEMINAR**

Dalam pelaksanaan seminar hasil oleh mahasiswa harus memperhatikan hal-hal berikut :

1. Harus hadir tepat waktu sebelum sidang seminar dimulai.
2. Pada pelaksanaan seminar hasil penelitian, mahasiswa dalam mempresentasikan makalah diwajibkan memakai kemeja putih lengan panjang, memakai dasi, jaket almamater, dan celana panjang warna hitam (laki-laki) atau rok warna hitam (perempuan).
3. Materi makalah dibuat dan dipresentasikan dengan slide-slide Power Point.
4. Menerima hasil keputusan tim seminar hasil penelitian.

## **B. PELAKSANAAN SEMINAR**

Lama seminar berkisar antara 60 sampai 90 menit, dengan pembagian waktu kira-kira sebagai berikut :

- a. Pembukaan oleh Pemimpin Sidang :  $\pm$  5 menit
- b. Penyajian oleh mahasiswa (peserta) :  $\pm$  15 menit
- c. Tanya jawab :  $\pm$  30 - 60 menit
- d. Penutup :  $\pm$  5 menit

## **C. ASPEK PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Penilaian pada saat seminar hasil penelitian dilakukan oleh Dosen Pembimbing. Nilai akhir seminar hasil penelitian diberikan dalam angka tanpa desimal antara (0-100) berdasarkan rata-rata nilai seluruh Dosen Pembimbing.

Aspek penilaian dari Dosen Pembimbing beserta bobot penilaian, terdiri dari :

- a. Metodologi Penelitian (bobot 50)
- b. Sikap dan tingkah laku (bobot 10)
- c. Penyajian dan tanya jawab (bobot 40)

Contoh : Lampiran VI-2

Hasil seminar hasil penelitian diumumkan segera setelah seminar selesai dilaksanakan. Hasil seminar ditetapkan oleh Pemimpin Sidang dan disampaikan kepada Mahasiswa, selanjutnya pimpinan sidang akan menutup seminar.

## **BAB VII**

### **PEMBIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI**

#### **A. TUJUAN PEMBIMBINGAN**

Dalam masa pembimbingan penulisan skripsi mahasiswa, Dosen Pembimbing diharapkan dapat secara terus-menerus melakukan bimbingan dengan menggunakan kartu bimbingan skripsi. Hal ini dilakukan agar Dosen Pembimbing dapat mengetahui perkembangan dan kemajuan mahasiswa bimbingannya secara mendalam dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi.

Tujuan dari proses bimbingan skripsi ini adalah :

1. Memastikan mahasiswa untuk dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan secara berkualitas dan tepat waktu.
2. Membantu mahasiswa menguasai dasar-dasar ilmiah dan keterampilan dalam bidang keahlian tertentu sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada dalam lingkup keahliannya.
3. Membantu mahasiswa memiliki kemampuan menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki sesuai dengan bidang keahliannya dalam kegiatan produktif dan pelayanan masyarakat dengan sikap serta perilaku yang sesuai dengan tata kehidupan bersama.
4. Membantu mahasiswa memiliki kemampuan bersikap dan berperilaku dalam membawakan diri berkarya di bidang keahliannya maupun dalam kehidupan bersama di masyarakat.

#### **B. TATA CARA PEMBIMBINGAN**

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam masa bimbingan penulisan skripsi hingga selesainya penulisan skripsi yang dilanjutkan dengan pelaksanaan ujian akhir studi di Fakultas Sains dan Teknologi, sebagai berikut :

1. Mahasiswa diharuskan menyusun skripsi secara individual, di mana satu skripsi disusun oleh satu orang mahasiswa.
2. Penyusunan dan penulisan skripsi dilakukan secara mandiri serta melalui konsultasi dengan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan.
3. Konsultasi dengan Dosen Pembimbing minimal 8 (delapan) kali sampai dengan ujian akhir studi.
4. Mahasiswa harus menggunakan kartu konsultasi (kartu bimbingan skripsi) selama berlangsungnya pembimbingan, dan setiap kali konsultasi/bimbingan, Dosen Pembimbing menuliskan uraian hasil konsultasi/bimbingan pada kolom yang telah disediakan serta menandatangani.

5. Jika Dosen Pembimbing sulit untuk ditemui, diharapkan mahasiswa dapat mendiskusikan terlebih dahulu jadwal konsultasi/bimbingan yang direncanakan dengan Dosen Pembimbing yang ditunjuk. Jadwal bimbingan diatur bersama antara mahasiswa dengan Dosen Pembimbing.
6. Jika proses pembimbingan dalam penulisan skripsi sudah selesai dan skripsi layak untuk diujikan, selanjutnya Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping akan menandatangani lembar/halaman persetujuan ujian akhir studi (skripsi).
7. Skripsi yang sudah diujikan dan mahasiswa yang bersangkutan telah dinyatakan lulus dalam ujian akhir studi (skripsi), atau lulus dengan catatan perbaikan (revisi) skripsi, maka jika revisi akhir skripsi telah selesai dilakukan, Dosen Pembimbing Utama, Dosen Pembimbing Pendamping, dan Dekan menandatangani lembar/halaman pengesahan skripsi.

### **C. FREKUENSI BIMBINGAN**

Proses pembimbingan skripsi mahasiswa harus dilakukan secara berkala. Pertemuan Dosen dengan mahasiswa hendaknya merupakan sebuah forum interkatif dan konstruktif untuk berdiskusi mengenai penelitian, penulisan skripsi, dan lain-lain dalam rangka selesainya penulisan skripsi tersebut.

#### **1. Pertemuan Pertama.**

Pertemuan pertama antara mahasiswa dengan Dosen Pembimbing merupakan pertemuan yang paling menentukan proses bimbingan yang akan terjadi. Tujuan dari pada pertemuan pertama ini adalah :

- Menegal kedua belah pihak;
- Mendiskusikan dan membahas topik penelitian dan penulisan skripsi;
- Memperjelas peran dan tanggung jawab Dosen Pembimbing dan mahasiswa dalam masa proses pembimbingan dalam penulisan skripsi.

#### **2. Pertemuan Berkala.**

Hal-hal yang dilakukan dalam pertemuan berkala :

- Menentukan target pencapaian hasil tertentu dalam setiap kali pertemuan.
- Mendiskusikan masalah-masalah yang terkait dengan penelitian (kurangnya fasilitas dan akses kepada sumber-sumber referensi, serta masalah yang terjadi di lapangan ketika mahasiswa melakukan penelitian, antara lain untuk pengumpulan data dan sebagainya).
- Memonitor perkembangan proses penelitian dan penulisan skripsi.

Hal yang penting dalam masa pembimbingan adalah prinsip-prinsip bimbingan, yaitu : ramah dan saling menghargai, jujur, adil dan objektif, komitmen untuk mutu, menghindari bentuk kekerasan verbal maupun fisik, tidak terlibat konflik kepentingan, tidak memberi dan menerima gratifikasi, serta adanya kerja sama.

## **BAB VIII**

### **SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI**

Skripsi sebagai tugas akhir mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan pada jenjang sarjana (S-1) ditulis dalam bahasa Indonesia baku yang baik dan benar. Sistematika penulisan skripsi terdiri dari Bagian Awal, Bagian Isi dan Bagian Akhir, sebagai berikut :

Bagian Awal, meliputi :

- halaman sampul judul;
- halaman pengesahan;
- halaman berita acara ujian akhir studi;
- abstrak;
- kata pengantar;
- daftar isi;
- daftar tabel;
- daftar gambar;
- daftar lampiran;

Bagian Isi, skripsi memuat lima bab yang terdiri dari :

- Bab I Pendahuluan,
- Bab II Uraian Teoritis,
- Bab III Gambaran Umum Tempat Penelitian,
- Bab IV Analisa Dan Evaluasi,
- Bab V Kesimpulan Dan Saran.

Bagian Akhir, memuat daftar pustaka dan daftar lampiran-lampiran.

Secara lebih terperinci, penulisan skripsi dijabarkan dalam uraian di bawah ini :

#### **I. BAGIAN AWAL**

Bagian Awal meliputi : halaman sampul judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan daftar lainnya.

##### **1. Halaman sampul judul**

Sampul terdiri atas dua bagian, yaitu : sampul luar dicetak pada kertas karton (hard cover) berwarna hijau dan sampul dalam dicetak pada kertas HVS putih, dan pada sampul dicetak :

Judul skripsi, tulisan kata : Skripsi (huruf kapital), tulisan kalimat : Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi dan Sarjana Agribisnis pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality, oleh : nama lengkap penulis dengan huruf kapital

(tanpa gelar), Nomor Pokok Mahasiswa, Program Studi, lambang Universitas Quality, tulisan : Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Quality, Medan dan tahun skripsi diajukan.

Contoh : Lampiran VIII-1

**2. Halaman Persetujuan**

Halaman persetujuan memuat : judul skripsi, nama lengkap mahasiswa, nomor pokok mahasiswa, tanggal persetujuan, persetujuan Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping serta mengetahui Ketua Program Studi.

Contoh : Lampiran VIII-2

**3. Halaman Pengesahan**

Halaman pengesahan oleh Dosen Pembimbing memuat judul skripsi, kata-kata "Disusun oleh:", nama penulis, nomor induk mahasiswa, kata-kata. "Skripsi ini telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada tanggal ..... selanjutnya cantumkan nama-nama Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping, Ketua Program Studi dan Dekan.

Contoh : Lampiran VIII-3

**4. Kata Pengantar**

Kata Pengantar umumnya mengungkapkan tujuan penyusunan skripsi, ucapan terima kasih, harapan-harapan, serta hal-hal lain yang dianggap perlu oleh penulis. Hal-hal yang diungkapkan dalam kata pengantar harus ditulis dengan kalimat yang santun dan formal.

Contoh : Lampiran VIII-4

**5. Daftar Isi**

Daftar isi memuat daftar tabel (bila ada), daftar gambar (bila ada), judul bab dan sub bab, daftar pustaka dan lain-lain lengkap dengan nomor halamannya.

Contoh : Lampiran VIII-5

**6. Surat Pernyataan Keaslian Skripsi**

Surat pernyataan ini menyatakan bahwa skripsi yang ditulis merupakan karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Quality ataupun pada perguruan tinggi lain.

Contoh : Lampiran VIII-6

## **7. Abstrak**

Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia, dan diperkenankan jika ingin menambahkan ringkasan dalam bahasa Inggris. Judul abstrak ditempatkan di sisi halaman bagian tengah atas. Abstrak merupakan uraian singkat yang menggambarkan seluruh substansi skripsi.

Abstrak tersebut dibuat dalam dua bentuk yang memuat :

- Judul, permasalahan, tujuan, metode dan hasil penelitian. Pada bagian bawah sebelah kiri memuat kata kunci, dan abstrak ini dijadikan satu dengan skripsi;
- Nama penulis (menggunakan huruf kapital), bagian, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality, bulan dan tahun pembuatan skripsi, judul skripsi.

Di dalam abstrak tidak boleh ada kutipan. Abstrak disusun dengan jumlah 200-250 kata (satu halaman) diketik satu spasi.

Contoh : Lampiran VIII-7

## **II. BAGIAN ISI**

Bagian isi skripsi merupakan bagian terpenting dari tulisan ilmiah yang memuat kebenaran ilmiah dan secara detail didiskripsikan dalam setiap bab.

Kebenaran ilmiah harus dinyatakan dengan uraian yang benar dan baik dalam kajian teoritik, dan empiris, serta analisis keduanya merupakan dasar untuk mengambil kesimpulan terhadap permasalahan yang dikaji. Sehingga dalam penulisan skripsi memuat tentang :

- (1) Argumen teori yang benar, sah dan relevan;
- (2) Dukungan fakta yang akurat dan terjaga validitasnya, serta analisis kajian;
- (3) Analisis kajian yang mempertautkan antara argumentasi teoritik dengan fakta terhadap permasalahan yang dikaji.

Adapun bagian isi skripsi memuat lima bab yang terdiri dari :

Bab I : Pendahuluan

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab III : Metode Penelitian

Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Bab V : Penutup.

Isi masing-masing bab memuat hal yang sangat spesifik sebagaimana diuraikan di bawah ini :

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Latar belakang merupakan justifikasi bahwa penelitian yang dimaksud memang layak dan bahkan harus dilakukan. Melalui latar belakang ini peneliti dapat meyakinkan semua pihak bahwa permasalahan yang akan digali cukup aktual dan perlu segera diteliti, karena jika tidak akan merugikan atau kurang menguntungkan.

Selanjutnya dalam permasalahan yang dirumuskan perlu dijabarkan lebih lanjut agar metode pendekatannya dapat dirumuskan secara tepat, harus pula digambarkan tentang manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil penelitian. Latar belakang merupakan argumentasi peneliti, sehingga tidak boleh ada ungkapan seperti tinjauan pustaka. Data yang disajikan di latar belakang harus disertai dengan sumbernya.

#### **B. Rumusan Masalah**

Masalah dapat dirumuskan sebagai suatu pernyataan tetapi lebih baik dengan suatu pertanyaan. Keunggulan menggunakan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan ini adalah untuk mengontrol hasil dan penelitian, sehingga akhir dari penelitian seorang akan dapat mengetahui apakah pertanyaan yang dirumuskan dalam rumusan masalah dapat dijawab seluruhnya.

Jika pertanyaan tersebut belum terjawab seluruhnya, maka penelitian tersebut belum mengenai sasarannya. Pertanyaan dalam rumusan masalah harus bersifat problematis sehingga untuk menjawabnya memerlukan analisis berdasarkan hasil penelitian.

Rumusan masalah harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- dirumuskan dengan jelas permasalahan yang akan diteliti;
- masalah penelitian harus fokus dan spesifik;
- masalah yang dikaji orisinal;
- aktual dan memiliki nilai guna bagi perusahaan atau masyarakat.

Perumusan pertanyaan penelitian yang tajam akan membimbing peneliti ke arah mana penelitiannya akan dibahas, dianalisis dan disimpulkan.

#### **C. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan singkat yang disimpulkan dari tinjauan pustaka dan merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah yang kebenarannya harus diuji secara empiris, menyatakan bentuk hubungan antara 2 (dua) variabel atau lebih sebelum penelitian dilakukan (korelasi).



Pertanyaan yang diterima bersifat sementara sebelum penelitian dilakukan, dasar kerja untuk melakukan penelitian, panduan verifikasi terhadap suatu masalah, keterangan sementara terhadap fenomena-fenomena yang kompleks, keterangan sementara dari suatu faktor yang dapat diamati, taksiran/referensi yang dirumuskan diterima untuk sementara yang dapat menerangkan fakta-fakta atau kondisi yang diamati dan digunakan sebagai petunjuk untuk melakukan penelitian.

Kegunaan hipotesis yaitu :

- a. Membatasi jangkauan pekerjaan penelitian.
- b. Mempersiapkan peneliti kepada kondisi fakta/data dan hubungan antara/data.
- c. Alat untuk memandu peneliti untuk memfokuskan fakta ke dalam satu kesatuan.
- d. Panduan peneliti untuk pengujian data/fakta atau antara data/fakta.
- e. Hipotesis yang diturunkan dari pikiran mendalam (induktif) dapat menjadi pengarah untuk mencari dalil/teori yang realistik.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian memuat pernyataan singkat tentang apa yang hendak dicapai dalam penelitian. Penelitian dapat bertujuan untuk memahami, menguraikan, menerangkan, membuktikan atau menerapkan model, konsep atau dugaan serta menganalisis masalah yang menjadi fokus atau pertanyaan penelitian.

Banyaknya rumusan tujuan penelitian sama dengan pertanyaan penelitian yang hendak dikaji. Rumusan tujuan dimulai dengan ungkapan : —Untuk memahami ...|| atau —Untuk membandingkan ...||, —Untuk menganalisis...||.

#### **E. Metode Penelitian**

Dalam metode penelitian ini berupa uraian yang lengkap dan terinci tentang langkah-langkah yang telah diambil pada pelaksanaan penelitian, termasuk cara mengumpulkan data dan sejenisnya, rancangan yang akan digunakan, jadwal pelaksanaan penelitian, variabel yang diamati, pengukuran variabel serta metode analisis atau teknik analisis yang sesuai.

#### **F. Sumber Data**

Dalam materi penelitian diuraikan dari mana sumber data diperoleh. Jika dari kepustakaan seperti buku, keputusan Pengadilan, berbagai data statistik dan lain-lain, berarti datanya adalah data sekunder (library research). Penelitian ini disebut juga dengan penelitian perpustakaan atau studi dokumen disebabkan penelitian ini lebih banyak dilakukan terhadap data yang bersifat sekunder yang ada di perpustakaan. Data sekunder yang dimaksudkan dalam penelitian ini

bersumber pada dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan judul penelitian.

Sebaliknya jika sumber data langsung dari responden berarti data yang diperoleh itu adalah data primer (field research). Penentuan responden dicantumkan dalam penulisan pemahaman tentang teknik-teknik penarikan sampel. Sampel adalah sebagian dari populasi, ini berarti bahwa sampel (sebagian dari populasi) yang diteliti dan seterusnya dianalisis, baru kemudian disimpulkan. Kesimpulan tersebut berlaku untuk populasi. Dalam penentuan responden diperlukan pemahaman tentang metode atau teknik penarikan sampel. Pada umumnya alat (instrumen) penelitian yang dipergunakan adalah observasi, wawancara, kuesioner, studi dokumen, dan lain-lain.

Peneliti mengumpulkan data dan sebagian populasi yang disebut sampel dan dari hasil penelitiannya dibuat generalisasinya. Selanjutnya data yang didapatkan berupa data primer, maka dapat disebutkan tentang penentuan wilayah dan subjek penelitian (populasi dan sampel) secara terinci. Untuk skripsi yang mengarah kepada data primer, maka harus ditentukan dan dijelaskan di mana lokasi penelitian dan mengapa penulis memilih lokasi tersebut, misalnya lokasi tersebut sangat relevan dengan objek penelitian dan sebagainya.

#### **G. Alat Pengumpulan Data**

Jika data yang diperoleh berupa data sekunder, maka alat pengumpul data yang digunakan adalah melalui studi dokumentasi atau melalui penelusuran literatur. Sementara jika data yang digunakan berupa data primer, maka alat pengumpul data dapat diperoleh dengan melakukan teknik wawancara atau observasi atau kuesioner. Untuk menentukan pilihan terhadap alat atau instrumen ini, harus melalui pertimbangan-pertimbangan yaitu jika :

- a. Jumlah responden terbatas/relatif kecil gunakanlah wawancara;
- b. Lokasi penelitian relatif luas, gunakanlah kuesioner;
- c. Peneliti ingin memperoleh pendapat yang lebih mendalam gunakan wawancara;
- d. Pelaksana penelitian mempunyai anggota yang relatif besar jumlahnya pergunakanlah wawancara atau observasi, jika keadaan sebaliknya, maka gunakan kuesioner.

#### **H. Analisis Data**

Pada bagian ini perlu diuraikan bagaimana memanfaatkan data yang terkumpul untuk dipergunakan dalam memecahkan permasalahan penelitian. Oleh karena itu penggunaan tabel di dalam melakukan analisis data sangat memudahkan. Terhadap data yang tertinggi dan terendah harus diberikan penekanan agar analisisnya lebih tajam.

Jenis analisisnya dapat digunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Keduanya tidak mesti terpisah, tetapi dapat juga saling menunjang dan sangat tergantung kepada alat apa yang digunakan untuk mengumpulkan data. Analisis data yang dipergunakan terhadap penelitian pertanian, biasanya dilakukan dengan analisis kuantitatif sesuai dengan tipe dan tujuan penelitian

## **I. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan mendiskripsikan secara singkat, padat, jelas serta runtut substansi penulisan skripsi berdasarkan banyaknya bab dan sub bab yang digunakan.

## **BAB II**

### **Tinjauan Pustaka**

Skripsi sebagai suatu bentuk kegiatan ilmiah mempunyai ciri khas, yaitu digunakannya pengetahuan ilmiah sebagai dasar argumentasi. Argumentasi ilmiah tersebut umumnya dilakukan melalui tinjauan pustaka, yaitu dipakainya referensi yang sah maupun hasil-hasil penelitian yang telah diuji kebenarannya.

Sumber-sumber bacaan, baik berupa buku-buku teks, ensiklopedia, monogram, jurnal, skripsi, dan lain-lain, merupakan dasar argumentasi keilmuan. Argumentasi ilmiah juga dapat mendasarkan pada pandangan ahli, namun hasil-hasil penelitian yang telah diuji kebenarannya pada umumnya merupakan dasar argumentasi ilmiah yang sangat kokoh.

Sedikitnya terdapat dua syarat utama yang harus dipenuhi oleh sumber bacaan, yaitu :

- a. Adanya keterkaitan antara isi bacaan dengan masalah yang dibahas;
- b. Kemutakhiran sumber bacaan, artinya sumber bacaan yang sudah kadaluwarsa isinya harus ditinggalkan.

Sering dijumpai skripsi mencantumkan daftar pustaka yang sangat banyak, tetapi tidak berkaitan dengan masalah yang dibahas, dan hal ini harus dihindari. Kualitas hasil karya ilmiah tidak berkaitan dengan banyaknya buku yang tercantum dalam daftar pustaka, tetapi pada kualitas pustaka yang digunakannya.

Pada umumnya urutan langkah yang dilakukan dalam melakukan kajian teoritis melalui sumber bacaan adalah sebagai berikut :

- a. Mengkaji teori-teori ilmiah yang berhubungan dengan konsep-konsep yang dipermasalahkan dan akan dipakai dalam analisis;
- b. Membahas hasil-hasil kajian ilmiah lain yang berhubungan dengan apa yang dipermasalahkan;
- c. Merangkum hasil-hasil kajian teori, yang dapat berupa kesimpulan yang berisi jawaban sementara (hipotesis) terhadap rumusan masalah, atau rangkuman argumentasi teoritik yang akan digunakan hasil kajian.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Dalam metode penelitian ini berupa uraian yang lengkap dan terinci tentang langkah-langkah yang telah diambil pada pelaksanaan penelitian, termasuk cara mengumpulkan data dan sejenisnya, rancangan yang akan digunakan, jadwal pelaksanaan penelitian, variabel yang diamati, pengukuran variabel serta metode analisis atau teknik analisis yang sesuai.

### **BAB IV**

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab hasil dan pembahasan menyajikan hasil penelitian untuk dibahas dan diinterpretasikan oleh peneliti untuk memperoleh berbagai petunjuk yang menunjang dan mengarah kepada kesimpulan.

##### **A. Hasil**

Sebelum dibahas, data hasil pengamatan ditampilkan dalam bentuk tabel. Hasil analisis statistik yang diinterpretasikan dan dibahas berasal dari hasil perhitungan akhir (hasil analisis), selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk mengambil kesimpulan. Daftar sidik ragam (analisis variansi) perhitungan statistik dan data-data hasil transformasi tidak ditampilkan pada pembahasan.

Dalam menginterpretasikan hasil, hendaknya dijelaskan alasan-alasan yang menjadi penyebab perbedaan atau persamaan hasil penelitian. Ada kalanya penulis harus membandingkannya dengan hasil penelitian lain sebelumnya. Tidak menutup kemungkinan bahwa hasil yang diperoleh searah atau bertentangan dengan hipotesis.

##### **B. Pembahasan**

Pembahasan merupakan tempat menyatakan pendapat dan argumentasi secara bebas tetapi singkat mengenai data hasil. Pembahasan dapat berisi acuan atau rujukan pustaka mutakhir yang disusun secara sistematis untuk menjelaskan hal-hal yang sejalan atau bertentangan dengan hasil. Pembahasan harus menunjukkan kesesuaian dengan tujuan yang dapat diulas dengan jalan menunjukkan persamaan, membahas perbedaan dan penyebab timbulnya perbedaan.

Pembahasan berupaya menunjukkan aspek-aspek baru yang ditemukan dan merupakan satu kesatuan. Perlu dicantumkan table rekapitulasi hasil penelitian yaitu berupa semua hasil atau data yang diperoleh dari beberapa parameter penelitian.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Simpulan dan saran merupakan bab terakhir yang umumnya terdiri atas dua sub-bab yaitu kesimpulan dan saran.

#### **A. Simpulan**

Simpulan harus mengemukakan secara singkat esensi dari apa yang diperoleh dari penelitian. Simpulan merupakan penilaian penulis atau generalisasi dari hasil penelitian, dengan demikian simpulan cenderung bersifat kualitatif.

#### **B. Saran**

Saran atau rekomendasi yang dikemukakan didasarkan atas kesimpulan yang diperoleh, materinya dapat bersifat praktis bagi kalangan pengguna, atau bersifat sumbangan ilmiah bagi perkembangan ilmu.

### **III. BAGIAN AKHIR**

Bagian akhir skripsi terdiri dari : daftar pustaka, surat keterangan telah melakukan penelitian, lampiran, instrumen penelitian (kuesioner, pedoman wawancara, atau ), riwayat hidup penulis, pernyataan keaslian tulisan penulis.

#### **a. Daftar pustaka**

Daftar pustaka harus memuat semua pustaka yang dikutip penulis.

Skripsi, tesis maupun disertasi yang tidak dipublikasikan merupakan perkecualian, karena biasanya dapat dibaca di perpustakaan.. Tujuan utama daftar pustaka adalah memberi informasi mengenai cara orang dapat dengan mudah menemukan sumber yang disebutkan dalam penyusunan laporan.

#### **b. Surat keterangan telah melakukan penelitian**

Surat keterangan ini memberikan penjelasan bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah bersungguh-sungguh melakukan penelitian pada instansi yang terkait melakukan penelitian dan ditandatangani oleh pimpinan lembaga atau yang mewakili serta disahkan dengan stempel resmi lembaga.

#### **c. Lampiran**

Lampiran merupakan tambahan informasi yang secara langsung digunakan untuk keperluan penafsiran dalam bab hasil penelitian dan pembahasan, yang berfungsi sebagai penunjang. Bentuk lampiran dapat berupa tabel, contoh perhitungan rancangan percobaan, proses atau mekanisme alat yang digunakan dan sebagainya.

**d. Instrumen penelitian (kuesioner, pedoman wawancara)**

Instrumen penelitian yang perlu dilampirkan dalam skripsi dapat berupa kuesioner, pedoman wawancara, pedoman penelusuran bahan yang dipergunakan dalam mencari data, baik di lapangan maupun di perpustakaan. Lampiran ini sangat penting untuk mengontrol dan menelusuri kembali apakah seluruh bahan yang ada telah diolah dan dianalisis sesuai dengan kebutuhan dalam pembahasan.

**e. Riwayat hidup penulis**

Riwayat hidup penulis memuat : a) identitas pribadi penulis seperti : Nama, NPM, tempat dan tanggal lahir, alamat rumah, status perkawinan; b) riwayat pendidikan dari SD hingga SMU; c) Pengalaman organisasi; dan d) Kegiatan penelitian dan penulisan karya ilmiah yang pernah diikuti atau dihasilkan selama berstatus sebagai mahasiswa.

**f. Pernyataan keaslian tulisan penulis**

Surat pernyataan tertulis dari penulis ini berisi keterangan tentang keaslian tulisan dan data yang dipergunakan dalam menulis skripsi serta konsekuensi sanksi yang akan ditanggung penulis bila kelak dikemudian hari ternyata isi tulisan menjiplak (mencuri) karya orang lain baik sebagian atau keseluruhan (plagiat).

## **BAB IX TATA TULIS**

### **A. KUTIPAN**

Pengutipan dapat dilakukan dalam penulisan suatu karya ilmiah seperti skripsi. Namun yang penting dipahami bahwa dalam pengutipan harus mengikuti kaidah ilmiah, seperti penyebutan sumber kutipan secara jelas.

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam melakukan kutipan, yaitu :

1. Mengutip sehemat-hematnya, dalam pengertian mengutip terhadap hal-hal yang dirasa pernah didengar, dibaca, dan sebagainya.
2. Mengutip terhadap hal yang dianggap perlu.
3. Jangan terlalu banyak mengutip, sebab mengganggu kelancaran bahasa.

Macam-macam kutipan :

1. Kutipan langsung (direct quotation) yaitu kutipan yang sama dengan bahasa aslinya. Kutipan langsung dapat dibedakan dalam dua macam, yaitu kutipan langsung panjang (long direct quotation), dan kutipan langsung pendek (short direct quotation).
  - a) Pada kutipan langsung, isi harus sama dengan aslinya baik mengenai susunan kata-katanya, ejaannya, maupun mengenai tanda bacanya;
  - b) Kutipan yang panjang barisnya kurang dari 4 (empat) baris, dimasukkan ke dalam teks dengan 2 (dua) spasi dan diberi tanda kutip pada awal dan akhir kutipan .
  - c) Kutipan yang panjang barisnya 5 (lima) baris atau lebih diketik dengan 1 (satu) spasi tanpa tanda kutip pada awal dan akhir kutipan, dimulaiseterelah 7 (tujuh) ketukan dari margin kiri dan diakhiri 7 (tujuh) ketukan dari margin kanan. Jarak antara kutipan dengan paragraph sebelum dan sesudahnya adalah 2 (dua) spasi;
  - d) Apabila dalam kutipan perlu dihilangkan beberapa bagian, maka bagian-bagian yang dihilangkan diganti dengan bagian yang diketik jarang (ellipsis point) diselingi 1 (satu) ketukan dengan ketentuan:
    - Tiga titik digunakan sebagai pengganti 1 (satu) kata sampai beberapa kalimat atau beberapa kalimat dalam 1 (satu) paragraph;
    - Empat titik jika yang dihilangkan adalah: bagian akhir kalimat atau bagian awal kalimat berikutnya atau lebih.
  - e) Apabila diperlukan sisipan dalam kutipan, dipergunakan tanda kurungbesar [...];
  - f) Apabila di dalam kutipan yang panjangnya kurang dari 5 (lima) baris terdapat tanda kutip, maka tanda kutip tersebut diubah menjadi tanda petik (');

- g) Apabila terdapat perubahan dalam kutipan yang dilakukan oleh penulis, maka di belakang kata atau kalimat yang diubah tersebut diberikan catatan langsung di dalam tanda kurung besar. Contoh: —Dalam hal seperti itu, ternyata Presiden sama sekali tidak [garis bawah tidak terdapat pada kutipan] mempunyai pengaruh apa-apa||;
2. Kutipan tidak langsung (paraphrase atau indirect quotation) yaitu kutipan berdasarkan pada pokok pikiran yang dinyatakan dalam kata-kata atau bahasa sendiri. Kutipan ini juga terdiri atas kutipan tidak langsung panjang dan kutipan tidak langsung pendek.
  - a) Yang diutamakan dalam kutipan tidak langsung adalah isi dari maksud kutipan, bukan redaksi dari sumber yang dikutip;
  - b) Pada kutipan tidak langsung juga dicantumkan nomor kutip pada akhir kutipan yang merujuk pada sumber kutipan yang dituliskan dengan sistem seperti kutipan langsung.
3. Paraphrase, yaitu macam kutipan yang sumbernya berasal dari Bahasa Inggris, namun dapat ditulis dalam bahasa Indonesia. Superskrip dituliskan langsung dibelakang kalimat paraphrase tanpa diberi sela ketukan, dan tidak diberi tanda titik penutup. Kemudian dituliskan secara lengkap sumber kutipan

Paraphrase tidak dituliskan diantara tanda (—....||), tapi langsung dalam kalimat atau alinea. Paraphrase panjang, kutipan tidak langsung, sebaiknya dilakukan sependek mungkin, dikondensasikan sedemikian rupa sehingga tidak lebih dari satu alinea.

#### Mengutip dari Kutipan

Walaupun dianjurkan untuk sedapat mungkin dihindari mengutip dari suatu kutipan, dalam hal-hal yang sangat khusus mengutip dari suatu kutipan dinilai bukan suatu pelanggaran ilmiah. Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan adalah :

- a. Seseorang bertanggung jawab atas kemungkinan ketidaktepatan dan ketidaktelitian kutipan yang dikutip.
  - b. Pengutip wajib mencantumkan nama pengarang pertama dan menyatakan bahwa ia mengutip suatu sumber dari sumber yang kedua.||.
4. Cara pengutipan dilakukan dengan bodynote
    - a. Jika pengarang terdiri dari 1 (satu) orang buku dengan judul Manajemen Pendidikan, oleh Buchari Alma, tahun terbit 2014, Penerbit Alfa Beta Bandung.
      1. Cara Pertama (Kalimat yang dikutip ditulis terlebih dahulu)
 

-----  
 (Alma, thn:hal)
      2. Cara kedua (Nama pengarang ditulis terlebih dahulu, diikuti kalimat yang dikutip).



Menurut Alma (thn :hal)

-----  
-----  
-----

- b. Jika Pengarang terdiri dari 2 (dua) orang; buku dengan judul Prinsip- Prinsip Pemasaran, karangan Philip Kotler dan Gary Armstrong, tahun terbit 2008, Penerbit Erlangga, Jakarta.

1. Cara pertama (kalimat yang dikutip ditulis terlebih dahulu)

-----

\_\_\_\_\_(Kotler dan Armstrong, thn:hal)

2. Cara kedua (Nama pengarang ditulis terlebih dahulu, diikuti kalimat yang akan dikutip)

Manurut Kotler dan Armstrong (thn:hal) -----

-----

- c. Jika pengarang lebih dari 2 (dua) orang; buku dengan judul Strategi Pemasaran dikarang oleh Fandy Tjiptono, Gregorius Chandra, dan Dadi Andriani, tahun terbit 2008, penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

1. Cara Pertama (kalimat yang dikutip ditulis terlebih dahulu)

-----

-----

\_\_\_\_\_(Tjiptono, dkk, thn:hal)

2. Cara kedua (Nama pengarang ditulis terlebih dahulu, diikuti kalimat yang akan dikutip)

Manurut Tjiptono, dkk. (thn : hal) \_\_\_\_\_

-----

-----

## **B. BAHASA DAN TATA CARA PENULISAN**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penulisan skripsi, yaitu meliputi :

- 1.** Bahasa;
- 2.** Penggunaan huruf;
- 3.** Tanda Baca;
- 4.** Pengetikan;
- 5.** Penomoran;
- 6.** Daftar Pustaka;
- 7.** Penulisan Nama.

Untuk memberikan panduan yang jelas dalam penulisan skripsi di Fakultas Sains dan Teknologi sehingga mahasiswa dapat menulis skripsi dengan hasil yang lebih baik dalam penggunaan bahasa, dan tata tulis yang baik sebagai berikut :

## **1. Bahasa**

- a.** Bahasa yang digunakan  
Penulisan skripsi harus menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar atau bahasa Indonesia baku. Kalimat-kalimat harus memiliki subjek dan predikat, agar lebih sempurna ditambah dengan objek maupun keterangan. Penggunaan bahasa yang dimaksud yaitu Bahasa Indonesia yang lazim dipergunakan dalam khasanah ilmiah.
- b.** Bentuk kalimat  
Kalimat-kalimat tidak menampilkan orang pertama dan orang kedua (seperti saya, aku, kami, kita, engkau, kamu, dan sebagainya), tetapi dibentuk menjadi kalimat pasif. Pada penyajian kata pengantar, kata-kata aku, saya harus diganti dengan kata penulis.
- c.** Istilah  
Istilah yang dipergunakan adalah istilah Indonesia atau istilah yang sudah diindonesiakan. Jika harus mempergunakan istilah asing atau istilah daerah, penulisannya dibedakan dengan dimiringkan.
- d.** Ketidaktepatan yang sering terjadi :
  - 1. Kata penghubung seperti sehingga dan sedangkan, seyogyanya tidak dipergunakan untuk memulai suatu kalimat.
  - 2. Kata depan, misalnya pada, sering digunakan tidak pada tempatnya, misalnya diletakkan di depan subjek.
  - 3. Kata di mana sering kurang tepat penggunaannya yang diperlakukan seperti -where|| dan -of|| dalam Bahasa Inggris. Dalam Bahasa Indonesia penggunaan bentuk yang demikian perlu dihindari.
  - 4. Awalan di- dan ke- perlu dibedakan dengan kata depan di dan ke.  
Awalan di- dan ke- dirangkaikan dengan bentuk dasar, sedangkan kata depan di dan ke tidak dirangkaikan dengan kata yang mengikutinya.

## **2. Penggunaan Huruf**

Dalam tata tulis ilmiah atau karangan dalam bahasa Indonesia selalu digunakan dengan huruf latin. Huruf latin ini terdiri dari dua bentuk, yaitu huruf Romawi dan huruf Itali. Di samping itu juga dikenal ada huruf Latin tipis dan huruf Latin tebal serta huruf Latin kecil dan huruf Latin besar atau kapital. Selain itu dikenal pula ada dua sistem dalam pemberian angka yaitu angka Arab dan angka Romawai.

### **a. Huruf Romawi**

Penampilan huruf Romawi selalu berdiri tegak, sehingga penulisan dengan huruf Romawi ini sering disebut huruf —tercetak||. Dalam dunia tata tulis dan pengetikan, bentuk huruf Romawai ini yang

selalu dipakai, kecuali untuk huruf Romawi yang berpenampilan kurus, hampir selalu dapat dipergunakan untuk segala keperluan.  
Contoh huruf Romawi : Aku, Saya, Makan dan lain-lain.

**b. Huruf Italic**

Huruf Italic ditampilkan secara miring, sehingga huruf Itali sering disebut juga huruf miring atau kursif. Jika diketik atau ditulis tangan kemiringannya ditandai dengan garis bawah tunggal.

Huruf Italic ini dipakai untuk hal-hal sebagai berikut :

1. Kata dan ungkapan asing yang ejaannya bertahan dalam banyak bahasa
2. Tetapan dan unsur yang tidak diketahui dalam matematika.
3. Nama kapal, satelit – (KRI Macan Tutul, Apollo 11).
4. Kata atau istilah yang baru diperkenalkan untuk diskusi khusus (Inseminasi buatan).
5. Kata atau frase yang diberi penekanan (Makan!, Masuk!).
6. Pernyataan rujukan silang dalam indeks – (lihat, lihat juga).
7. Menulis judul buku, nama majalah, nama surat kabar yang dikutip dalam kalimat :
  - Dalam buku Sosiologi Pedesaan Kajian Kultural dan Struktural karya Darsono Wisadirana dibahas bagaimana sikap hidup dan kehidupan masyarakat pedesaan serta sistem religinya.
  - Hari Jumat, 30 Nopember 2012 Medan Bisnis memberitakan, bahwa pengusaha Indonesia telah menyiapkan empat opsi langkah yang akan diambil untuk merespon upah minimum provinsi 2013 di sejumlah daerah, yang kenaikannya antara 40-60 persen dibandingkan tahun ini.
8. Tiruan bunyi – (dari sarang burung itu terdengar kicau tu-ju-pu-lu-tu-ju-pu-lu).
9. Menegaskan bagian kata, kata atau frase dalam kalimat :
  - Tukar Guling yang dilakukan oleh beberapa kepala daerah merupakan kerugian bagi pemerintah.
  - Century Gate merupakan bentuk penyelewengan yang dituduhkan bagi Pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono.
10. Menuliskan nama-nama ilmiah, ungkapan asing yang ditulis sesuai dengan bahasa aslinya :
  - Bahasa Jawa dikenal dengan sangsekerta.
  - Untuk mengungkapkan keadaan atau kejadian pada waktu sekarang dalam bahasa Inggris digunakan kata present tense.

### c. Huruf Kapital

Huruf kapital digunakan dalam tata tulis :

1. Pada awal kalimat.
2. Setiap kata dalam judul buku atau berkala (kecuali kata dan, yang, untuk, di, ke, dari yang tidak terletak pada posisi awal).
3. Sebagai huruf pertama nama jabatan, pangkat, gelar kehormatan, keturunan, keagamaan yang diikuti dengan nama orang.

Contoh :

Gubernur, Bupati, Walikota, Rektor, Dekan, Presiden Abdurrahman Wahid, Jendral Gatot Subroto, Pangeran Diponegoro, Profesor Meneth Ginting, Raden Ajeng Kartini dan lainnya.

4. Setiap unsur bentuk ulang sempurna yang terdapat pada buku dan nama bangsa (Undang-Undang Dasar 1945, Garis-Garis Besar Haluan Negara, Undang-Undang, Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang, Peraturan Pemerintah).
5. Mengawali huruf pertama nama-nama yang berhubungan dengan geografi.

Contoh :

Amerika Serikat, Selat Sunda, Kepulauan Madagaskar, Gunung Rinjani, dan lainnya.

6. Keseluruhan huruf dalam judul, bab, dan heading lainnya, namun kebiasaan ini sekarang sudah mulai ditinggalkan, antara lain karena membaca kalimat yang semua ditulis dengan huruf kapital ternyata melelahkan mata.
7. Huruf kapital tidak dipakai pada nama geografi yang digunakan sebagai nama jenis (seperti tempe medan, dodol garut, jenang kudus dan lain-lain) atau sebagai bentuk dasar kata turunan (seperti kearab-araban, mengindonesiakan, menginggriskan).

8. Sebagai huruf pertama petikan langsung :

Anton berkata, — Saya ingin kuliah di Universitas Quality||.

Anissa bertanya, — Dimana tempat pendaftaran mahasiswa baru Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality||?

9. Untuk menuliskan huruf pertama dari ungkapan-ungkapan yang berhubungan dengan nama Tuhan (termasuk kata ganti untuk Tuhan), nama agama dan nama kitab suci.

Contoh :

Allah, Yesus Kristus, Budha, Yang Maha Suci, Yang Maha Esa, Yang Maha Widi, Al-Kitab, Qur'an, Weda Injil, Islam, Kristendan lainnya.

Manusia berusaha, Tuhan yang menentukan.

Berilah petunjuk pada hamba-Mu ini ke jalan yang benar, ya Allah.

10. Sebagai mengawali nama instansi dan nama tempat.  
Contoh :  
Universitas Quality, Kopertis Wilayah I, Gubernur Sumatera Utara, Jalan Nibung II, Medan, Surabaya dan lainnya.
11. Mengawali huruf pertama unsur-unsur nama-nama orang.  
Contoh :  
Joko Widodo, Antoni Salim, Gatot Pujo Nugroho.
12. Mengawali huruf pertama nama-nama hari, hari raya, bulan, tahun dan peristiwa bersejarah.  
Contoh :  
Idul Adha, Idul Fitri, Waisak, Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia, Juli, Januari, hari Kamis, hari Sabtu dan hari Jumat.
13. Mengawali huruf pertama pada kata penyapaan.  
Contoh :  
—Apakah hari ini akan hujan? tanya Ibu Tina.  
Silahkan duduk, Pak!. Kata Ibu Ingrid.

**d. Huruf Kapital Kecil**

Huruf kapital kecil adalah huruf kapital yang tingginya sama dengan huruf x. Huruf kapital ini biasa dipakai untuk singkatan tertentu, seperti E (error), N (normal), G (galat), M (massa), SB (simpangan baku) dan lain-lain.

**e. Huruf Tebal**

Huruf tebal ini sering digunakan untuk judul atau bab dan sub bab utama. Selain itu bentuk huruf ini biasa dipakai untuk nama ilmiah takson yang baru ditemukan atau diusulkan pertama kali.

**f. Huruf Yunani**

Selain huruf Latin yang digunakan dalam tata tulis karya ilmiah, juga sering digunakan huruf Yunani. Beberapa huruf kapital Yunani sama dengan huruf Latin, tetapi semua huruf kecilnya mempunyai bentuk yang sangat berbeda.

Huruf Yunani banyak dipakai dalam formula matematika ( $\pi$ ) statistik ( $\rho$ ), ( $\phi$ ) lambang astronomi (deklinasi  $\delta$ ), satuan ukuran ( $\mu$ m), istilah kimia ( $\beta$ -amilase) atau kedokteran (r globulin).

**3. Pemakaian Angka**

Dalam tata tulis karya ilmiah dan karangan lain dengan menggunakan huruf Latin dikenal ada dua macam angka, yaitu angka Arab dan angka Romawi. Angka arab lebih banyak dipakai orang sebab memiliki beberapa kemudahan karena sistemnya yang efektif. Akan tetapi angka Romawi

masih sering dipakai secara berdampingan, terutama untuk pelbagai keperluan khusus.

**a. Angka Arab**

Secara umum angka Arab ini dipakai untuk :

- a) Menyatakan jumlah yang mendahului satuan ukuran (3g, 29m, 14 jam, 150 ha, 251 cc).
- b) Menyatakan nilai uang, tanggal, waktu, halaman, penunjukan urutan yang diawali ke-, persentase (Rp 150.000, 21 April, pukul 15:40, halaman 408, abad ke-21, 11%).
- c) Menunjukkan jumlah yang berkaitan dengan manipulasi matematika – (15 dikalikan 3, suatu faktor 2).
- d) Mengeja bilangan satu sampai sembilan dan angka untuk bilangan yang lebih besar (lima mangkok, sepuluh domba, 25 bagian, 10 batang, 22 botol).
- e) Dalam suatu deret sejenis yang mengandung beberapa angka atau lebih dari 10, pakailah angka – (Percobaan penggemukan ternak dilakukan dengan memakai 3 ekor unta, 7 ekor kambing, 15 ekor itik, dan 25 kelinci).
- f) Untuk penulisan bilangan besar yang berakhir dengan beberapa angka 0, pakailah kata untuk bagian bilangan besar tersebut (5,1 juta, bukan 5.100.000).
- g) Secara khusus dalam mulai kalimat menggunakan angka, tetapi angka dinyatakan dengan dengan huruf, atau susunan kalimatnya – (alih-alih menyuguhkan —25 macam logam diuji ketahanannya.... Atau katakan —Ketahanan 25 macam logam diuji....||).
- h) Angka yang menyatakan kisaran, dipisahkan dengan perkataan sampai atau tanda pisah en yang berarti —sampai dengan dan termasuk||. Kata sampai biasanya dipakai dalam teks, sedangkan tanda pisah dipakai dalam tabel, dan pengacuan pasti – (—Tanam Paksa di Indonesia mulai dari tahun 1645 sampai tahun 1882||; Tetapi untuk —Pengungsi Tsunami Aceh ditulis 2005-2006...||. Atau —untuk perang Diponegoro ditulis 1820-1825||).
- i) Angka dan tahun termasuk yang ditulis memakai tanda pisah dapat ditulis penuh (1820-1825) tetapi dapat pula disingkat dengan menghilangkan bagian yang sama (1820-25). Singkatan (elisi) hanya dapat dilakukan pada angka yang melebihi dua digit (45-49, tidak boleh dilakukan bila angka yang pertama berakhir pada 00 (300-309, bukan 300-09 atau 300-9). Tetapi bila angka terakhir keduanya didahului 0, tulis hanya angka

terakhir tersebut (1803-1809 dielisi menjadi 1803-8 dan bukannya 1803-09).

**b. Angka Romawi**

Pemakaian Angka Romawi dalam tata tulis adalah :

- a) Membedakan raja, paus, atau orang seketurunan yang bernama sama – (Henry III, Hamengkubuwono X, Paulus II, James R. Watson IV).
- b) Menunjukkan urutan yang tidak diawali ke- (abad XX, Kongres Sejarah Nasional V, Musyawarah Nasional X).
- c) Penomoran pada/untuk bab utama.
- d) Penomoran – ditulis dengan huruf kecil – halaman buku sebelum halaman normal batang tubuh teks yang memakai angka Arab.
- e) Penunjukan babak dan adegan dalam lakon, yang terkadang dilakukan juga dengan angka Arab, sedangkan baris selalu ditunjukkan dengan angka Arab (Dewi Sri dan Agung Sedana atau Lutung Kasarung, Babak III, adegan iii, baris 56 atau Julius Caesar IV, iii, 84, atau Hamlet, Babak III, adegan 1, baris 56, atau Othello 5, 2, 334).

**4. Penggunaan Singkatan**

Singkatan adalah bentuk istilah yang tulisannya dipendekkan, sehingga hanya tinggi satu huruf (g untuk gram), beberapa huruf (UUD untuk Undang-Undang Dasar atau ABRI untuk Angkatan Bersenjata Republik Indonesia) atau sepenggal kata (harian untuk surat kabar harian).

Akronim adalah singkatan beberapa kata yang dibentuk dengan berbagai cara dan diperlakukan sebagai sepatah kata (laser dari gabungan huruf awal istilah light amplification by stimulated emission of radiation; berdirikan dibentuk dari berdiri diatas kaki sendiri atau Humas dibentuk dari Hubungan Masyarakat).

Singkatan kata atau akronim digunakan hampir pada setiap bahasa dan merupakan gejala yang bersifat universal. Ada kata singkatan yang sering tidak disadari oleh penggunaanya seperti radar (radio detecting and ranging) atau motel (motorist hotel).

Menurut Badudu (1991) singkatan kata dapat dibagi menjadi dua yaitu :

- 1. Yang biasa disebut singkatan kata saja, yaitu kata yang disingkatkan dengan mengambil huruf-huruf awal kata, kemudian dibaca huruf demi huruf ; misalnya : SLTP atau SMP, SMA atau SLTA, TVRI, SCTV dan lainnya;
- 2. Singkatan kata yang dibaca sebagai kata; misalnya : AKABRI, SETJEN, MENDIKNAS, DIKTI, DIRJEN, IRJEN disebut sebagai akronim.

## **5. Pemakaian Lambang**

Untuk menunjukkan beberapa konsep dasar ilmiah seperti satuan dan unsur dipakai lambang huruf (r untuk korelasi, d untuk simpangan baku). Selain itu beberapa bidang ilmu juga melambangkan konsep ilmiahnya dalam bentuk gambar atau tanda lain (Ô dan berturut-turut untuk tanda jantan dan betina).

Satuan dasar yang dianut secara universal memakai satuan Sistem Internasional (biasa disingkat SI dari *Système International d'unités*). Dalam sistem ini dikenal tujuh satuan dasar utama untuk mengukur panjang (meter m), massa (kilogram kg), waktu (sekon atau detik s), arus listrik (ampere A), kuantitas zat (mol), suhu termodinamika (Kelvin K) dan intensitas cahaya (candela cd). Satuan-satuan lain diturunkan dari satuan dasar tersebut dengan menambahkan kata yang menunjukkan sistem perpangkatan sepuluh (yang terbanyak dipakai adalah mega-, kilo-, desi-, mili-, mikro-, nano-, dan seterusnya).

Adapun satuan dasar lain yang mulai sering dipakai tulisan ilmiah berbahasa Inggris untuk waktu adalah menit (min), jam (h), hari (d) (Guhardja dkk, 2004).

## **6. Pemakaian Ejaan**

Sejak diberlakukannya ejaan bahasa Indonesia yaitu Ejaan yang Disempurnakan (EYD) pada tahun 1972, semua huruf dalam abjad Latin secara resmi sudah menjadi huruf bahasa Indonesia, dan sebagai konsekwensinya sekarang sering terjadi kesalahan yang disebabkan oleh tindakan hiperkorek. Kata pernapasan, misalnya secara salah acapkalidieja dengan pernafasan. (Guhardja, dkk, 2004).

Menurut Badudu, J. (1991) hingga sekarang masih banyak orang yang tidak dapat membedakan mana kata di- yang disebut awalan dan yang dalam penulisannya dirangkaikan dengan kata yang dibelakangnya, dan mana kata depan di yang dipisahkan penulisnya dari kata yang di belakangnya. Kata di yang pertama disebut awalan (contoh : diminum, dipukul, ditendang, dicium, diperbaiki, diserahkan dan lainnya) dan kata diyang ke dua disebut kata depan (contoh di kamar, di rumah, di sana, di kota , di mana dan lainnya).

Karena keharusan menaati (perhatikan: bukan mentaati) sistem ejaan yang disempurnakan, dalam menulis kata berimbuhan sering perlu dilakukan penggantian huruf. Dengan berpedoman pada pola menaati, sekarang dibakukan cara penulisan menerjemahkan (bukan menterjemahkan), mencolok (bukan menyolok), dan mengubah (bukan merubah atau merobah). Begitu pula kita harus menulis penerapan (bukan penterapan), pengajian (bukan pengkajian), dikelola (bukan dilola), dan seterusnya.



Karena semua huruf Latin diterima sebagai huruf Indonesia, penulisan kebanyakan kata serapan dari bahasa asing sudah dapat dilakukan dengan mendekati bentuk aslinya. Untuk itu memang perlu dilaksanakan penyesuaian seperti diatur dalam Pedoman Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan dan Pedoman Umum Pembentukan Istilah yang dikeluarkan oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

Beberapa masalah sering dijumpai dalam kasus penggunaan huruf atau pengejaan istilah serapan seperti dicontohkan berikut ini :

1. Berhati-hatilah dalam penggunaan huruf f dan v, yang adakalanya dipertukarkan atau digantikan dengan huruf p (misal : negatif, bukan negatip; Aktif bukan aktip; bukan keaktifan, tetapi aktifitas dan bukan aktipitas; provinsi bukan propinsi).
2. Dalam bahasa Indonesia tidak dikenal adanya konsonan rangkap (misal : klasifikasi, bukan klassifikasi; efektif bukan efektif, tetapi ada massa disamping masa).
3. Huruf y sekarang adalah pengganti huruf j dulu, jadi tidak dapat dipakai sebagai huruf i lagi (hipotesis, bukan hypotesis; analisis bukan analysis apalagi analisa).
4. Huruf x dan q dipakai secara khusus untuk nama dan keperluan ilmu (misal Al-Quran, Furqan, Xenon)
5. Huruf x hanya dipakai di awal kata, dan bila dipakai di tempat lain atau pada posisi tengah dan akhir kata, maka huruf itu digantidengan ks (misal : xylem bukan silem atau klisem; xenon bukan senon; ekstra bukan extra, taksonomi bukan taxonomi; kompleks bukan complex atau dijadikan komplek).
6. Huruf h pada gugus gh, rh, th dihilangkan sedangkan huruf ph menjadi f dan ch menjadi k (misal : Fotografi bukan Fotographi, kromatografi bukan khromatographi; ritme bukan rhitma; metode bukan methode atau metoda; morfologi bukan morphologi atau morpologi).
7. Waspadalah menghadapi beberapa kata sulit yang selalu ditulis secara salah (antara lain adalah kualitas bukan kwalitas; sintetis bukan sintesa; ameba bukan amuba; projector bukan proyektor; atmosfer bukan atmosfera; varietas bukan varitas tetapi bir bukan bier; otomatis bukan otomatis; mikrob bukan mikroba atau microbesebab dibakukannya aerob; standar dan standardisasi bukan standarisasi).
8. Nama-nama ilmu tertentu berakhiran -ika (sistematika bukan sistematik atau sistimatik; problematika bukan problematik, genetika bukan genetik). Karena bukan ilmu maka dibakukan kosmetik dan antibiotik, berturut-turut bukan kosmetika dan antbiotika; begitu

juga tropik bukan tropika atau tropis karena dibakukannya Samudra Pasifik.

9. Dalam kaitan ini perlu dicatat bahwa dalam bahasa Indonesia satu bentuk kata dapat berfungsi sebagai kata benda (sosiologi – sociology), kata keterangan (sosiologi –sosiologic) atau kata tambahan (sosiologi – sosiological/sosiologically). Oleh karena itu department of sosiologic – Program Studi sosiologi; plant genetic resources – sumber daya genetika dan bukan sumber daya genetik atau sumber daya genetis; genetical evidence –bukti genetika, bukan bukti genetis atau bukti genetik. (Guharja, dkk, 2004 dan Badudu,J, 1991).

## **7. Pemakaian Kata di Sebagai Kata Depan dan Awalan**

Kata di didalam kalimat memiliki dua fungsi yaitu bisa berfungsi sebagai kata depan dan awalan yaitu :

- 1) Kata di sebagai kata depan penulisannya terpisah dengan kata yang mengikutinya dan dalam pemakaiannya adalah sebagai berikut :
  - diikuti oleh kata benda (misal : di rumah, di kota, di sana, di mana dan lainnya).
  - memiliki pasangan kata ke dan dari (misal : dari rumah, dari sana, ke rumah, ke sana).
  - untuk kata tanya dengan penulisan di pisahkan dari kata pengikutnya (misal : di mana/ Di mana Ayahmu).
- 2) Kata di - sebagai kata awalan di dipakai sebagai berikut :
  - pada kata-kata yang tergolong jenis kata kerja dan dituliskan serangkaian dengan kata kerja yang dilekatinya itu (misal : dicubit, dipukul, ditempeleng, diambil, dipilih, diserahkan, diperbaiki, dimarahi, diobati, dipakai dan lainnya).
  - kata kerja berawalan di- selalu mempunyai pasangan bentuk me - (misal : diberi-memberi; disuruh-menyuruh; dipukul-memukul; diambil-mengambil; diserahkan-menyerahkan).
  - Digunakan sebagai kata tanya bersifat kata kerja menyatakan perbuatan (misal : Diapakan anak itu ?).

## **8. Tanda Baca**

Dalam komunikasi bertatap muka kalimat yang diucapkan oleh seseorang dapat jelas maknanya karena dibantu oleh tekanan suara, tarikan napas, gerak gerik muka dan sebagainya. Ketiadaan bantuan langsung dalam komunikasi tertulis dicoba diatasi dengan pertolongan tanda baca tadi. Tetapi harus disadari sepenuhnya bahwa tanda baca tidak dapat menggantikan peletakan kata yang tepat di tempatnya.

Oleh karena itu tanda baca harus dipergunakan dengan tepat seperti titik (.), titik dua (:), titik koma (;), tanda petik ( \_||), dan kurung ( ). Tanda

baca memang sangat diperlukan guna untuk dapat memahami maksud setiap kalimat pada suatu alinea penulisan yang telah dibaca. Namun demikian perlu dicatat bahwa suatu kalimat yang terlalu banyak menggunakan tanda baca sering kali menandakan bahwa kalimat itu harus ditulis kembali.

Tanda baca yang dipakai secara umum adalah meliputi : koma (,), titik koma (;), titik dua (:), titik (.), dan tanda tanya (?), serta tanda seru (!).

Penggunaan tanda baca dalam kalimat dapat diuraikan sebagai berikut :

#### **a. Penggunaan Tanda Baca Titik (.)**

Titik hendaklah selalu dipakai :

- 1) Pada akhir suatu kalimat pernyataan.
- 2) Pada beberapa singkatan tertentu (M.A. Rifai, gb., hlm., M.Sc.).
- 3) Dibelakang angka atau huruf dalam suatu bagan, ikhtisar atau daftar (3.1.,3.1.1.,3.1.2,3.2. dan seterusnya).
- 4) Sebagai pemisah bilangan angka ribuan dan kelipatannya yang menunjukkan jumlah (7.000.000, 25.451).
- 5) Tanda baca titik ini tidak bisa dipakai untuk :
  - a. Menyatakan pecahan persepuluhan (untuk itu pakailah koma sehingga setengah ditulis 0,5 dan bukannya 0.5);
  - b. Menghubungkan jam dan menit (untuk itu pakailah titik dua sehingga pukul setengah sepuluh malam ditulis 21:30 dan bukan 21.30);
  - c. Memisahkan bilangan ribuan atau kelipatannya yang tidak menyatakan jumlah (tahun 1993, halaman 2345, nomor rekening bank 5432123);
  - d. Baik dibelakang alamat pengirim dan tanggal surat maupun pada nama dan alamat penerima surat.

Misal : Yth. Ibu Erna Frida

Jl. Ringroad – Ngumban Surbakti No. 18  
Medan.

Selanjutnya, tanda titik tidak dipakai pada :

- a. Singkatan nama unsur (C, H, O), senyawaan (RNA, DDT), atau pernyataan biologi (BOD, RFLP);
- b. Singkatan nama Negara (USA, UK), badan (WHO);
- c. Satuan ukur ) kg, cm, 1, oF);
- d. Akhir judul, anak judul atau sirahan.

#### **b. Penggunaan Tanda Baca Titik Terangkat ( · )**

Dalam beberapa bidang ilmu di tempat tanda titik digunakan titik terangkat yaitu ketika :

- 1) Menulis gugus air dalam senyawaan kimia ( $C_uSO_4 \cdot 5H_2O$ ).
- 2) Menunjukkan perkalian sebagai pengganti tanda x k x g x (a + 2) dapat dicetak kg (a + 2) atau k · g (a + 2).

- 3) Menyingkirkan ikatan kimia sebagai pengganti tanda ikatan baku - (R -CH<sub>3</sub> dapat ditulis R·CH<sub>3</sub>).
- 4) Memberikan petunjuk cara pemenggalan kata dalam kamus (per · bu · nga · an, sin · tas · an).
- 5) Menunjukkan ekspresi genetika (AA· BB · Ab).
- 6) Mengganti tanda ellipsis dalam matematika, untuk meluruskannya dengan tanda pengoperasian (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, .... X<sub>n</sub>).

**c. Penggunaan Tanda Baca Koma (,)**

Tanda baca koma ini dipakai guna memisahkan kalimat. Adapun pemakaian tanda baca koma adalah sebagai berikut :

- 1) Dipakai di antara unsur-unsur dalam suatu perincian atau pembagian.  
Contoh :  
Saya mau pergi ke Kota Berastagi, Kabanjahe, dan Sidikalang.
- 2) Digunakan untuk memisahkan anak kalimat dari induk kalimat, jika anak kalimat itu mendahului induk kalimatnya.  
Contoh :
  - Saat matahari terbit, terlihat warna merah di ufuk timur.
  - Pada waktu air laut pasang, banyak nelayan yang tidak melaut.
- 3) Tanda koma tidak digunakan, apabila induk kalimat mengawali anak kalimat  
Contoh :  
Pemandangan laut nampak lebih indah ketika bulan bersinar terang.
- 4) Tanda koma digunakan untuk memisahkan kalimat setara yang satu dengan yang lainnya yang mendapat awalan kata hubung (seperti tetapi, sedangkan, dan mealinkan).  
Contoh :
  - Dia bukan murid saya, melainkan pacar saya
  - Saya ingin pergi ke pasar, tetapi sepeda motornya rusak
  - Bukan hanya itu saja yang menjadi pilihannya, melainkan hamper semua yang ada.
- 5) Digunakan untuk butir-butir dalam suatu deret (contoh : emas, tembaga, perak, perunggu, nikel);
- 6) Digunakan untuk mengapit frase ajektiva atau frase apositif (keterangan tambahan ) yang bersifat tidak membatasi  
Misal :  
Jusuf Kalla, mantan Wakil Presiden Republik Indonesia, jatuh sakit. Api, yang sudah menyala, masih membara.
- 7) Peringkat angka yang terletak berdekatan (Contoh : Pada tahun 1945,178 percobaan dilakukan ....);

- 8) Menceraikan bagian nama yang dibalik susunannya dalam daftar pustaka (contoh : Merriam, Sharon B; Kroll, Barbara; danlainnya)
- 9) Koma hendaklah selalu dipakai untuk menyatakan pecahan persepuluhan (seperempat ditulis dengan 0,25). Walaupun dalam SI diperkenankan menyatakan persepuluhan dengan tanda titik, karena di Indonesia orang selalu mengatakan —... tiga angka dibelakang koma ...||, dianjurkan penunjukan persepuluhan dibakukan dengan koma. Dengan demikian, kebiasaan menggabungkan bilangan angka ribuan yang selalu dibakukan dengan tanda titik, serta pecahan rupiah yang selalu dilakukan denga tanda koma, dapat pula dibakukan.
- 10) Digunakan dibelakang kata atau ungkapan penghubung antar kalimat yang terdapat pada awal kalimat yaitu untuk kata-kata seperti oleh karena itu, jadi, lagi pula, meskipun demikian dan akan tetapi.

Misal :

- Oleh karena itu, ani harus belajar.
- Jadi, saya harus berangkat pagi-pagi.
- Meskipun demikian, saya tetap pergi sekarang.
- Kita boleh bicara apa saja, akan tetapi jangan sampai menyinggung perasaan

- 11) Digunakan untuk memisahkan petikan langsung dari bagian lain dalam kalimat

Misal :

- Kata Ayah : Saya senang kamu ikut belajar bahasa Inggris, Nak.||
- Saya akan mencari data ke lapangan, —kata Ali, — karena proposal saya sudah disetujui.

- 12) Digunakan untuk memisahkan nama orang dengan gelar akademiknya yang ditulis di belakang.

Contoh :

Ir. Rafael Remit Winardi, MP

Prof. Dr. Ir. H. Meneth Ginting, M.A.D.E.

Tanda Baca Koma tidak boleh dipakai untuk memisahkan :

- 1) Apositif pendek (misalnya, —Percobaan dilakukan dengan menggunakan lebah Apis indica berwarna kuning||),
- 2) Nama pengarang dan tahun dalam pengacuan kepustakaan. Bentuk pengacuan (Rifai 1993) dan bukan (Rifai, 1993) dianjurkan untuk dibakukan karena koma disini tidak ada fungsinya sama sekali. Tetapi sesuai dengan patokan diatas berlaku bentuk pengacuan (Rifai 1989 dan 1991, Guhardja1990).

**d. Penggunaan Tanda Baca Titik Koma (;)**

Titik koma merupakan tanda koordinasi dan dipakai untuk memisahkan unsur-unsur sintaksis yang setara, atau dalam deret yang di dalamnya sudah mengandung tanda baca lain (misal : Saya datang; saya lihat; saya menang. Saya makan; Saya minum). Disamping itu juga digunakan untuk memisahkan induk kalimat yang tidak dihubungkan oleh konjungsi, yang dianggap berhubungan dekat dan lebih cocok untuk dijadikan satu kalimat. (misal : Si Ani tidak pernah pergi ke Malaysia; namun selalu berceritera tentang Malaysia).

**e. Penggunaan Tanda Baca Titik Dua (:)**

Tanda baca titik dua dipakai untuk :

- 1) Menandakan pengutipan yang panjang
- 2) Memperkenalkan senarai
- 3) Menandakan nisbah perbandingan
- 4) Menekankan urutan pemikiran di antara dua bagian kalimat lengkap.

Tanda titik dua dipakai untuk memisahkan :

- 5) Judul dan anak judul (Saat dedaunan subur berbaris ; Pengamatan pengelolaan pemanfaatan keanekaragaman hayati di sebuah desa Madura);
- 6) Nomor jilid dan halaman dalam daftar pustaka (Kartika 1 : 15-17);
- 7) Tahun dan halaman kalau pengacuan halaman pada sistem pengarang tahun dalam teks (Rifai 1968: 234);
- 8) Bab dan ayat dalam kitab suci (Surat Al Bakarah : 183);
- 9) Menghubungkan angka jam dan menit (pukul 13:45).

**f. Penggunaan Tanda Baca Tanda Tanya (?)**

Pemakaian tanda baca adalah sebagai berikut :

- 1) Dipakai pada akhir kalimat pertanyaan langsung. (misal : Siapa dia?; Kemana anda pergi ?).
- 2) Dalam tulisan ilmiah tanda tanya dapat dipergunakan untuk menunjukkan keragu-raguan dalam suatu pernyataan (Kartika lahir tahun 1984 ? dan menikah tahun 2005. Untuk beberapa kasus tertentu adakalanya tanda tanya itu diapit tanda kurung (Shakespeare pindah ke London tahun 1585 (?)).

**g. Pemakaian Tanda Baca Tanda Seru (!)**

Tanda seru hampir tidak pernah dipakai dalam tulisan ilmiah. Beberapa pemakaian tanda seru dalam suatu kalimat sebagai berikut :

- 1) Tanda seru digunakan untuk mengakhiri suatu kalimat perintah langsung ( misal : —Keluar dan jangan masuk lagi !|| teriak Guru; —Duduklah !|| seru Ibu)
- 2) Tanda seru digunakan untuk mengakhiri ungkapan yang menyatakan kekaguman, heran atau marah (misal : Alangkah indahnya pemandangan ini! \_Wah, ganteng sekali!').
- 3) Adakalanya tanda seru dipergunakan untuk menunjukkan bahwa suatu bahan bukti penelitian dilihat langsung oleh penulisnya (Cryptocarya Rifaii dipercelakan oleh Kostermans pada tahun 1970 berdasarkan spesimen tipe Illias Pale 26401 yang dikumpulkan di Sarawak (Herb. SAR!)

Di samping tanda-tanda baca utama diatas sarana kebahasaan juga menyediakan seperangkat tanda-tanda lain. Walaupun diklasifikasi sebagai tanda baca, tanda-tanda itu adakalanya lebih berfungsi untuk menjelaskan posisi kata atau frase dalam kalimat. Dengan demikian manfaat mereka sangatlah besar dalam membantu pemahaman pembacaan teks. (Guhardja, dkk, 2004, Djuharie, 2001).

#### **h. Penggunaan Tanda Baca Tanda Hubung ( — )**

Tanda hubung dipakai untuk :

- 1) Menyambung bagian-bagian tanggal yang seluruhnya ditulis dengan angka — (17- 8 - 1945; perlu diperhatikan bahwa dalam karya ilmiah penulisan bentuk 17 Agustus 1945 lebih lazim dilakukan; lihat pula tanda garis miring)
- 2) Digunakan untuk menuliskan kata ulang (misal : Terlunta-lunta, Muda-mudi, Tertatih-tatih, Kekanak-kanakan dan lainnya).
- 3) Merangkaikan se- dengan kata berikutnya yang dimulai huruf kapital (se- Jawa Tmur, se-Indonesia), ke- dengan angka (abad ke-21, Rangking ke-2, Peringkat ke -3), angka dengan –an (tahun '90-an).
- 4) Digunakan untuk merangkai singkatan berhuruf kapital dengan imbuhan atau kata (Misal : sinar-X, meng-KO, men-DO)
- 5) Digunakan untuk merangkai unsur bahasa Indonesia dengan unsur bahasa asing (Misalnya : peng-handle-an, mem- back-up, membrush-up)
- 6) Memperjelas hubungan bagian-bagian kata atau ungkapan (berevolusi vs. be-revolusi, dua-puluh lima-ribuan, 20 x 5.000 vs. dua-puluh-lima-ribuan, 1 x 25.000).

#### **i. Penggunaan Tanda Baca Tanda Pisah ( - , — , — )**

Bergantung kepada panjangnya terdapat tiga macam tanda pisah, yaitu tanda pisah em (panjangnya sama dengan lebar huruf capital M atau setinggi tipe, diketik dengan dua tanda hubung --), tanda

pisah en (panjangnya setengah tanda pisah em, dan tanda pisah 3-em.

- 1) Tanda pisah em dipakai untuk membatasi penyisipan kalimat yang tidak terkait erat dengan kalimat induknya (Penembakan menjangan di halaman Istana Bogor - yang dilakukan untuk mengatur daya dukung tapak penggembalaan — dilaksanakan setiap tiga tahun).
- 2) Tanda pisah en dipergunakan untuk menunjukkan angka termasuk yang menyatakan kisaran (halaman 15-25, panjangnya 24,5-31 mm). Jangan pakai tanda pisah en bersama perkataan dari dan antara, atau bersama tanda kurang (dari halaman 15 sampai 25, bukan dari halaman 15-25, antara tahun 1945 dan 1950, bukan antara 1945-1950, -4 sampai -6oC, bukan -4 - -6o).
- 3) Beberapa majalah menggunakan tanda pisah 3-em dalam daftar pustaka alih-alih mengulang nama pengarang lama sebelumnya. Jangan pakai tanda 3-em dalam naskah, ulangi penyebutan nama nama pengarang dan biarkan penyunting memberi tanda pada pengeset.

**j. Penggunaan Tanda Baca Tanda Kurung ((...))**

Penggunaan tanda kurung dilakukan untuk :

- 1) Tanda kurung mengapit tambahan keterangan atau penjelasan yang bukan integral pokok pembicaraan.
- 2) Tanda kurung mengapit huruf atau kata yang kehadirannya dalam kalimat dapat dihilangkan.
- 3) Tanda kurung (atau tanda kurung tutup) dipakai untuk menunjukkan penomoran yang dimasukkan dalam kalimat [ketiga langkah itu adalah (a) mitosis, (b) meiosis, (c) penggandaan inti. Kebutuhan dasar manusia adalah 1) pangan, 2) sandang, 3) papan, 4) kesehatan, dan 5) pendidikan].

**k. Penggunaan Tanda Baca Tanda Kurung Siku ([...])**

Tanda kurung siku dipakai untuk mengapit

- 1) Huruf atau kata yang ditambahkan pada kalimat untuk memperbaiki kesalahan yang terdapat pada sumber aslinya (—Evolusi bukan lagi teori tetapi sudah merupakan do[go]ma bagi beberapa penganutnya||)
- 2) Keterangan dalam kalimat yang sudah bertanda kurung.

**l. Penggunaan Tanda Baca Tanda Petik (—...||)**

Tanda petik tunggal dipakai untuk mengapit

- 1) Petikan yang tesusun dalam petikan lain;
- 2) Makna terjemahan, atau penjelasan kata atau ungkapan asing (survive \_sintas`, survival \_sintasan`, instead of \_alih-alih`).



**m. Penggunaan Tanda Baca Tanda Elipsis (...)**

Tanda ellipsis dipakai untuk menunjukkan bahwa ada bagian yang dihilangkan pada suatu kutipan (—tanda ellipsis dipakai ..... bagian yang dihilangkan .... suatu kutipan||).

Perlu diketahui bahwa penulisan unsur titik pada ellipsis dalam bahasa Indonesia tidak dipisahkan oleh spasi, jadi berlainan dengan kebiasaan beberapa bahasa barat tertentu.

**n. Penggunaan Tanda Baca Tanda Garis Miring (/)**

Tanda garis miring dipakai untuk mengganti

- 1) Tanda bagi atau menunjukkan bilangan yang menunjukkan bilangan pecahan ( $1/2 = 0,5$ );
- 2) Kata tiap (125 ton/ha);
- 3) Kata dan, atau diantara dua perkataan yang tidak dimaksudkan sebagai pilihan sinonim yang diselangkan (permusyawaratan/perwakilan);
- 4) Tanda garis miring dipakai pula untuk memisahkan bagian-bagian penanggalan yang ditulis dengan angka, terutama dalam penulisan label (2/8/1994; perlu dicatat bahwa dalam karya ilmiah bentuk 2 Agustus 1994 lebih lazim dipakai orang; berhati-hati bila menghadapi bahasa Inggris karena adanya bentuk August 2nd, 1994 sehingga di Amerika orang lalu menuliskan tanggal yang sama menjadi 8/2/1994).

**o. Penggunaan Tanda Baca Tanda Ampersan (&)**

Tanda ampersan berfungsi sebagai pengganti kata dan bila bentuk lebih singkat diinginkan. Tanda ini dianjurkan dipakai dalam pengacuan pada bibliografi sebab membantu mengurangi pengulangan.

Bentuk :

—Menurut Reid & Webster (1968), Le gal & Arpin (1969), Kobayashi & Imai (1973) ...||

tampak jauh lebih rapi jika dibandingkan dengan bentuk :

—Menurut reid dan Webster (1968), Le Gal dan Arpin (1969), Kobayashi dan Imai (1973) ....||

Selain itu penggunaan tanda ampersan juga memecahkan keraguan dalam menyusun penggabungan nama pengarang tulisan berbahasa asing, terutama kalau diacu dalam teks. Bentuk penyajian —Menurut Reid and Webster (1968), Le Gal et Arpin (1969), Kobayashi to Imai (1973), Abyad wa Hussein (1974), amos y Ajello (1975), Soedarsan dan Rifai (1976), dan Mueller und Loffler (1978) ...|| memang janggal sekali.

Kalau ampersand tidak akan dipakai, dalam menyusun daftar pustaka untuk tulisan berbahasa Indonesia secara berturut-turut azas supaya selalu dipakai dan untuk menggabungkan nama-nama pengarang tanpa memperhatikan bahasa karangan yang diacu.

## **9. Pemenggalan Kata**

- a. Untuk kata dengan konsonan lebih dari dua huruf berturut-turut di tengah, maka pemenggalan kata dilakukan dengan mengambil konsonan pertama menjadi bagian dari suku kata pertama dan konsonan-konsonan selanjutnya dijadikan suku kata berikutnya.  
Contoh : Broad-cas-ting Elek-trik, Lam-pu, Po-pu-ler, An-ti-pa-ti.
- b. Untuk kata yang mendapatkan afikasi (awalan dan akhiran) dan partikel, pada pergantian baris, afikasi dan partikel dapat dipisahkan atau dipenggal dari kata dasarnya.  
Contoh : Meng-harap-kan, di-harap, meng-gerak-an, datang-lah.

## **10. Penomoran**

- a. Penomoran halaman pada usulan penelitian menggunakan angka Arab kecil (1,2,3, dan seterusnya), diketik pada sisi kanan atashalaman, 2 cm tepi atas dan 3 cm dari tepi kanan.
- b. Penomoran halaman pada bagian awal skripsi (sebelum bab I) mempergunakan angka Romawi kecil (i, ii, iii, dan seterusnya), diketik pada sisi bawah 2 cm dari tepi bawah dan tepat di tengah- tengah halaman.
- c. Penomoran halaman pada bagian isi skripsi (mulai bab I sampai dengan daftar pustaka dan lampiran) mempergunakan angka Arab kecil (1,2,3, dan seterusnya).
- d. Penomoran bab mempergunakan angka Romawi besar (I, II,III, dan seterusnya), diketik secara simetris dirangkai dengan judul bab di tengah-tengah halaman.
- e. Penomoran sub bab mempergunakan huruf Latin besar (A,B,C, dan seterusnya) di tengah-tengah halaman baris pertama atas.
- f. Penomoran tabel, diagram, bagan, dan peta mempergunakan angka Arab kecil ; perlu disebutkan nomor dan judulnya.
- g. Penomoran sub-sub selanjutnya berturut-turut menggunakan angka Arab kecil, huruf Latin kecil.
- h. Letak nomor halaman pada bagian isi dan bagian akhir skripsi pada sudut kanan atau  $\pm$  2 cm di atas baris pertama atas, kecuali pada halaman judul bab nomor halaman pada bagian tengah bawah. Letak nomor tabel, diagram, dan bagan didepan judul tabel, diagram, dan bagan.

## **C. PENULISAN DAFTAR PUSTAKA**

Penulisan daftar pustaka ditulis dan disusun secara alfabetis dari nama akhir penulis utama.

### **1. Buku, Brosur, dan Bab dalam Buku**

- a. Urutan penulisan : pengarang atau editor buku, tahun penerbitan, judul buku, tempat dan nama penerbit.
- b. Judul buku dicetak miring.

Contoh :

Cone, J.D., & Foster, S.L. (1993). *Dissertation and theses from start to finish: Psychology and related fields*. Washington, DC: American Psychological Association.

#### **Buku, edisi ketiga, ada nama junior**

Mitchel, T.R., & Larson, J.R., Jr. (1987). *People in organizations: An introduction to organization behavior* (3rd ed.). New York: McGraw Hill.

#### **Buku, departemen pemerintah sebagai penerbit**

Australian Bureau of Statistics. (1991). *Estimated resident population by age and sex in statistical local areas, New South Wales, June 1990* (No.3209.1). Canberra, Australia Capital Territory: Author.

#### Catatan:

- a. Urutkan secara alfabetik (sejumlah pengarang) berdasarkan kata pertama dari nama pengarang
- b. Jika pengarang dan penerbit identik, gunakan nama pengarang sebagai kata nama penerbit.

#### **Buku yang diedit**

Gibbs, J.T., & Huang, L.N. (eds.). (1991). *Children of color: Psychological intervention with minority youth*. San Francisco: Jossey-Bass.

#### **Buku tanpa pengarang atau editor**

Merriem-Webster's collegiate dictionary (10th. ed.). (1993). Springfield, MA: Merriem Webster.

#### Catatan:

- a. Tempatkan judul buku dalam posisi pengarang.
- b. Urutkan secara alfabetik buku-buku tanpa pengarang atau editor berdasarkan kata pertama dalam judul.

- c. Di dalam teks, untuk membuat kutipan gunakan beberapa huruf dari judul atau seluruh judul jika judul pendek, dalam posisi pengarang, sebagai berikut:

... (Merriem-Webster's Collegiate Dictionary, 1993)

### **Buku edisi revisi**

Rosenthal, R. 1987. Meta-analytic procedures for social research. (rev.ed). Newbury Park, CA: Sage.

### **Beberapa volume buku dalam periode lebih dari satu tahun**

Koch, S. (ed.) (1959-1963). Psychology: A study of science (vols. 1-6). New York: Mc Graw-Hill.

#### Catatan:

Di dalam teks gunakan cara penulisan kutipan sebagai berikut:

... (Koch, 1959-1963).

### **Asosiasi**

American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th. ed.). Washington, DC: Author

#### Catatan:

- Asosiasi adalah nama pengarang sekaligus penerbit.
- Sebutkan edisi yang digunakan dengan huruf Arab dan di dalam tanda kurung.
- Di dalam teks, tuliskan nama asosiasi dan nama manual secara lengkap dalam tulisan pertama teks, setelah itu baru tuliskan bentuk DSM seperti biasa (dicetak miring) sebagai berikut:  
DSM-III (1980) edisi tiga  
DSM-III-R (1987) edisi tiga, revisi  
DSM-IV (1994) edisi empat

### **Ensiklopedia atau kamus**

Sadie, S. (ed.). (1980). The new grove dictionary of music and musicians (6th. ed., vols. 1-20). London: Macmillan.

### **Artikel atau bab dari buku yang diedit**

Massaro, D. (1992). Broadening the domain of the fuzzy logical model of perception. Dalam H.L. Pick, Jr., P. van den Broek, & D.C. Knill (eds.), Cognition: Conceptual and methodological issues (pp. 51-84). Washington, DC: American Psychological Association.

Catatan:

- a. Urutan penulisan: nama pengarang, tahun penerbitan, judul artikel atau bab, nama editor, judul buku, halaman artikel atau bab, informasi penerbit.
- b. Yang dicetak miring adalah judul buku, bukan judul artikel.

**Bab dalam volume berseri**

Maccoby, E.E., & Martin, J. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. Dalam P.H. Mussen (Series Ed.). & E.M. Hetherington (vol.ed.), *Handbook of child psychology*; Vol. 4. Socialization, personality, social development (4th. ed., hal. 1-101). New York: Wiley.

Catatan:

- a. Urutkan editor buku pada posisi pertama dan editor volume pada posisi kedua sehingga paralel dengan judul buku dan judul volume.
- b. Yang dicetak miring (*italic*) adalah nama buku dari volume berseri tersebut.

**2. Terbitan Periodik**

- a. Urutan penulisan: nama penulis, tahun penerbitan, nama artikel, nama jurnal, volume jurnal, nomor jurnal, halaman artikel.
- b. Huruf besar hanya ditulis pada huruf pertama judul dan sub judul (jika ada), dan nama diri; jangan menggaris bawahi judul dan memberikan tanda petik di antaranya. Nama jurnal dicetak miring (*italic*).
- c. Tuliskan juga informasi non rutin yang penting untuk identifikasi dan tuliskan dalam tanda kurung segera setelah judul artikel (contoh, [surat untuk editor]). Tanda kurung menandakan delaporan penelitian bentuk, bukan judul.
- d. Akhiri penulisan dengan tanda titik.

**Artikel jurnal (satu pengarang)**

Bekerian, D.A. (1993). In search of the typical eyewitness. *American Psychologist*, 48, 574-576.

**Artikel jurnal (dua pengarang)**

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45 (2), 10-36.

### **Artikel jurnal (tiga atau lebih pengarang)**

Borman, W.C., Hanson, M.A., Oppler, S.H., Pulakosa, E.D., & White, L.A. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443-449.

#### Catatan:

Dalam teks, setiap kali gunakan cara penulisan sebagai berikut:  
... (Borman, dkk., 1993).

### **Artikel jurnal yang sedang diterbitkan**

Zuckerman, M. & Kieffer, S.C. (dalam penerbitan). Race differences in face-ism: Does facial prominence imply dominance? *Journal of Personality and Social Psychology*.

#### Catatan:

- a. Jangan menuliskan tahun, volume, atau nomor halaman sampai artikel diterbitkan.
- b. Di dalam teks, gunakan cara penulisan kutipan sebagai berikut:  
... (Zuckerman & Kieffer, dalam penerbitan).
- c. Jika kepustakaan lain dari pengarang yang sama (atau urutan sama untuk beberapa pengarang) ada dalam daftar pustaka, urutan daftar pustaka artikel yang sedang diterbitkan ditempatkan setelah kepustakaan yang telah diterbitkan.
- d. Jika lebih dari satu artikel yang sedang diterbitkan, urutan kepustakaan berdasarkan kata pertama setelah elemen tanggal, dan berikan tambahan huruf setelah elemen tanggal.  
... (Zuckerman & Kieffer, dalam penerbitan-a).

### **Artikel majalah**

Setyarini, L. (1997, 11-24 Januari). Kiat praktis memilih TK. *Ayahbunda*, 01, 24.

#### Catatan:

- a. Tuliskan tanggal yang ada dalam publikasi (bulan untuk majalah bulanan atau tanggal dan bulan untuk majalah mingguan).
- b. Tuliskan nomor volume penerbitan.

### **Artikel dalam laporan berkala**

Brown, L.S. (1993, Spring). Antidomination training as a central component of diversity in clinical psychology education. *The Clinical Psychologist*, 46, 83-87.

**Artikel dalam laporan berkala (tanpa pengarang)**

The new health-care lexicon. (1993, Agustus/September). Copy Editor, 4, 1-2.

**Catatan:**

- a. Urutkan secara alfabetik artikel tanpa pengarang berdasarkan kata pertama dalam judul.
- b. Di dalam teks, gunakan judul yang penting (atau seluruh judul jika judul pendek) dengan cara menuliskan kutipan sebagai berikut:  
... (—The New Health-Care Lexicon,|| 1993).
- c. Tuliskan nomor volume.

**Artikel surat kabar harian (tanpa pengarang)**

Otonomi ditandai dengan keberanian daerah mengambil keputusan (1997, 25 April). Suara Pembaharuan, hal 3.

**Catatan:**

- a. Urutkan secara alfabetik artikel tanpa pengarang berdasarkan kata pertama dalam judul.
- b. Judul yang penting (atau seluruh judul jika judul pendek) dengan cara menuliskan kutipan sebagai berikut:  
... (—Otonomii||, 1997).
- c. Penulisan nomor halaman dalam surat kabar didahului dengan hal.

**Artikel surat kabar harian, halaman bersambung**

Berakhirnya politik televisi dan bola (1997, 17 April). Kompas, hal. 1, 15.

**3. Laporan Teknis atau Penelitian**

Urutan penulisan: penulis laporan, tahun publikasi, judul laporan, penerbit.

Contoh:

Mazzero, J., Druesne, B., Raffield, P.C., Checketts, K.T., & Muhlstein, A. (1991). Comparibility of computer and paper-and pencil scores of two CLEP general examinations (Colege Board Rep. No. 91-5). Princeton, NJ: Educational Testing Service.

**Catatan:**

- a. Jika laporan memiliki nomor tertentu (misal nomor laporan, nomor kontrak kerja, nomor monograf), tuliskan nomor tersebut di dalam tanda kurung setelah judul.
- b. Jangan menggunakan tanda titik di antara judul laporan dengan tulisan di dalam tanda kurung. Jangan mencetak miring tulisan di dalam tanda kurung.

- c. Jika laporan dibuat dalam dua nomor, berikan nomor yang paling mudah diidentifikasi dan diingat.
- d. Tuliskan nama penerbit secara tepat (nama departemen, kantor, perwakilan, institut yang menerbitkan laporan). Tuliskan nama departemen, kantor, atau perwakilan yang lebih tinggi hanya jika penerbit laporan tidak diketahui dengan jelas.

#### **Laporan Universitas**

Broadbent, R.G., & Maller, R.A. (1991). Sex offending and recidivism (Tech. Rep. No.3). Nedlands, Western Australia; University of Western Australia, Crime Research Centre.

##### Catatan:

- a. Jika nama negara termasuk dalam nama universitas, jangan mengulang nama negara dalam tempat lokasi.
- b. Tuliskan nama universitas dalam posisi pertama, kemudian nama departemen atau organisasi yang menerbitkan laporan.

#### **Laporan dari Organisasi Swasta**

Employee Benefit Research Institute. (1992, Februari). Source of health insurance and characteristics of the uninsured (Issue Brief No. 123). Washington, DC; Author.

##### Catatan:

Gunakan bentuk ini untuk ringkasan laporan, laporan kerja, dan dokumen lain yang berkaitan, dan tuliskan nomor dokumen yang sesuai di dalam tanda kurung.

### **4. Laporan Rapat atau Seminar**

#### **Laporan yang dipublikasikan, laporan simposium**

Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. Dalam R. Dienstbier (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation (hal. 237-288). London: University of Nebraska Press.

#### **Laporan yang Diterbitkan Secara Reguler**

Cynx, J., Williams, H., & Nottebohm, F. (1992). Hemispheric differences in avian song discrimination. Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 89, 1372-1375.

##### Catatan:

Perlakukan laporan yang diterbitkan sebagai jurnal periodik. Tunjukkan setelah judul artikel, jika hanya abstrak yang dituliskan dalam laporan. Gunakan tanda kurung untuk menunjukkan bahwa bahan merupakan delaporan penelitian bukan judul.



### **Makalah Seminar yang tidak Dipublikasikan**

Lichstein, K.L., Johnson, R.S., Womack, T.D., Dean J.E., & Childers, C.K. (1990, Juni). Relaxation therapy for polypharmacy use in elderly insomniacs and noninsomniacs. Dalam T.L. Rosenthal (Chair), Reducing medication in geriatric populations. Simposium dilakukan pada pertemuan the First International Congress of Behavioral Medicine, Uppsala Sweden.

### **Makalah yang dipresentasikan dalam seminar**

Lanktree, C., & Briere, J. (1991, Januari). Early data on the Trauma Symptom Checklist for Children (TSC-C). Makalah dipresentasikan pada pertemuan the American Professional Society on the Abuse of Children, San Diego, CA.

### **Poster**

Ruby, J., & Fulton, C. (1993, Juni). Beyond redlining: Editing software that works. Poster disajikan pada pertemuan tahunan the Society for Scholarly Publishing.

## **5. Media Elektronik atau Internet**

- a. Urutan penulisan: Penulis (tahun, tanggal dan bulan). Judul artikel. Judul penerbitan [on-line], vol. Tanggal akses. sumber informasi.

Knies, G., Burgess, S., Propper, C. (2007, Agustus). Keeping up with the schmidts: An empirical test of relative deprivation theory in the neighbourhood context. ISER Working Paper 2007-19 [on-line]. Diakses pada tanggal 26 Maret 2007 dari <http://www.iser.essex.ac.uk/pubs/workpaps/>.

- b. Untuk sumber yang tidak ada penulisnya, urutan penulisannya: Judul artikel (tahun, tanggal dan bulan). Nama penerbit [on-line], vol. Tanggal akses. sumber informasi.

Indonesia tak mungkin ekspor beras (2008, 29 Maret). Kompas [on-line]. Diakses pada tanggal 29 Maret 2008 dari <http://www.kompas.co.id/read.php?cnt=.xml.2008.03.29.14185875&channel=1&mn=1&idx=1>.

## **BAB X**

### **MEDIA PENULISAN**

#### **A. MEDIA PENULISAN**

##### **1. Naskah**

Naskah skripsi diketik diatas kertas HVS berwarna putih dengan berat 70 gr dan tidak bolak-balik. Naskah skripsi yang sudah direvisi dan disetujui oleh Dosen Pembimbing, dicetak pada kertas HVS berwarna putih dengan berat 80 gr.

##### **2. Ukuran Kertas**

Naskah skripsi diketik diatas kertas yang berukuran 210 mm x 297 mm atau sama dengan kertas ukuran A4.

##### **3. Sampul**

Seluruh bagian naskah skripsi (kecuali sampul dan halaman judul) wajib diketik dengan menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran huruf 12 point. Lambang huruf atau tanda-tanda lain yang tidak dapat diketik, harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam.

#### **B. PENGETIKAN**

##### **1. Jenis Huruf**

Seluruh bagian naskah skripsi (kecuali sampul dan halaman judul) wajib diketik dengan menggunakan huruf Times New Roman dengan ukuran huruf 12 point. Lambang huruf atau tanda-tanda lain yang tidak dapat diketik, harus ditulis dengan rapi menggunakan tinta hitam.

##### **2. Jarak Baris**

Jarak antara 2 baris dibuat 1,5 (satu koma lima) spasi. Jarak pengetikan 1 (satu) spasi hanya berlaku untuk hal-hal berikut yaitu : abstrak, kutipan langsung, judul daftar (tabel) dan gambar yang lebih dari satu baris dan daftar pustaka.

##### **3. Batasan Tepi Pengetikan**

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

##### **4. Pengisian Ruang**

Ruang yang terdapat dalam halaman naskah harus terisi penuh, artinya pengetikan harus mulai dari batas tepi kiri sampai ke batas tepi kanan, dan jangan sampai ada ruang yang terbuang. Perkecualian apabila akan

mulai dengan alinea baru, persamaan, daftar, gambar, sub judul, atau hal-hal khusus lainnya.

**5. Alinea Baru**

Pengetikan alinea baru diawali dari ketikan ke-7 dari batas tepi sisi kiri.

**6. Judul, Sub Judul, Anak Sub Judul, dan lain-lain.**

- a. Judul harus ditulis seluruhnya dengan huruf kapital dan diatur supaya simetris pada posisi tengah dengan jarak 4 cm dari tepi atas tanpa diakhiri tanda titik dan menggunakan huruf Romawi. Ukuran hurufnya Times New Roman 14 pt.
- b. Sub judul diketik di batas tepi kiri dengan cetak tebal. Setiap kata diawali huruf kapital, kecuali kata penghubung (seperti : dan) atau kata depan (seperti : di, ke, dari, dalam, terhadap), tanpa diakhiri titik. Kalimat pertama setelah sub judul dimulai dengan alinea baru.
- c. Anak sub judul diketik di batas tepi kiri, lurus dengan kata pertama sub judul, dengan huruf pertama berupa huruf kapital tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah anak sub judul dimulai dengan alinea baru.
- d. Sub anak sub judul diketik di batas tepi kiri pada ketikan ke-6 diikuti dengan titik dan diketik dengan huruf miring. Kalimat pertama yang menyusul kemudian diketik terus ke belakang dalam satu baris sub anak sub judul. Sub anak sub judul dapat juga ditulis langsung berupa kalimat, tetapi yang berfungsi sebagai sub anak sub judul ditempatkan paling depan dan diberi garis bawah.

**7. Rincian ke Bawah**

Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, gunakanlah nomor urut dengan angka atau huruf (numbering) sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan tanda-tanda lain (bullet), seperti garis penghubung ( - ) di depan rincian, tidak dibenarkan.

**8. Letak Simetris**

Gambar, tabel (daftar), persamaan, dan judul ditulis simetris pada posisi tengah pengetikan.

**C. PENOMORAN**

Pada bagian ini dibagi menjadi penomoran antara lain: halaman, tabel (daftar), gambar, dan persamaan.

**1. Halaman**

- a. Bagian awal skripsi, mulai halaman judul sampai abstrak, diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil.

- b. Bagian utama dan bagian akhir, mulai dari pendahuluan hingga halaman terakhir (lampiran), memakai angka Arab sebagai nomor halaman.
- c. Nomor halaman ditempatkan di sebelah kanan atas, kecuali kalau ada judul atau bab pada bagian atas halaman itu penomoran halaman ditulis di tengah-tengah bagian bawah kertas.
- d. Penomoran halaman daftar pustaka langsung menyambung ke halaman lampiran.
- e. Nomor halaman diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan, dan 1,5 cm dari tepi atas dan tepi bawah.

**2. Tabel (daftar)**

Tabel (daftar) diberi nomor urut dengan angka Arab.

**3. Gambar**

Gambar menggunakan penomoran dengan angka Arab.

*Lampiran II-1 : Contoh Surat Permohonan Pengajuan Judul Skripsi*

Medan ,..... 201 ....

Kepada Yth. :

**Ketua Program Studi .....**

**Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality**

di –

Medan

*Perihal : Permohonan pengajuan judul skripsi*

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : .....

Nomor Pokok Mahasiswa : .....

Program Studi : .....

Fakultas : .....

dengan ini mengajukan usulan judul skripsi (*isian formulir pengajuan judul skripsi terlampir*), mohon kiranya dapat disetujui dalam rangka penyusunan dan penulisan skripsi (karya ilmiah) yang akan saya lakukan dalam menyelesaikan program pendidikan strata satu (S-1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian Bapak/Ibu terlebih dahulu saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

.....

**FORMULIR  
PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI**

Nama Lengkap : .....  
Nomor Pokok Mahasiswa : .....  
Program Studi : .....  
Fakultas : .....

Dengan ini mengajukan judul (alternatif) skripsi sebagai berikut :

Usulan Judul 1 :

.....  
.....  
.....

Deskripsi singkat tentang aspek yang akan diteliti :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Permasalahan :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

Judul buku pendukung dan nama pengarang, untuk penulisan skripsi :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....
5. ....  
.....

Usulan Judul 2 :

.....  
.....  
.....

Deskripsi singkat tentang aspek yang akan diteliti :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Permasalahan :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

Judul buku pendukung dan nama pengarang, untuk penulisan skripsi :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....
5. ....  
.....

Usulan Judul 3 :

.....  
.....  
.....

Deskripsi singkat tentang aspek yang akan diteliti :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Permasalahan :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....

Judul buku pendukung dan nama pengarang, untuk penulisan skripsi :

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....
5. ....  
.....

Judul skripsi yang disetujui : 1. Usulan Judul 1

2. Usulan Judul 2

3. Usulan Judul 3

Revisi judul skripsi (jika ada) :

.....  
.....  
.....



Dosen Pembimbing :

Pembimbing Utama : .....

Pembimbing Pendamping : .....

Medan, .....

Disetujui tanggal : .....

Ketua Program Studi .....

Mahasiswa yang bersangkutan,

.....

.....

Dibuat rangkap 3 (tiga) :

- a. 1 (satu) untuk Fakultas;
- b. 1 (satu) untuk Program Studi;
- c. 1 (satu) untuk mahasiswa yang bersangkutan.

*Lampiran II-3 : Contoh Surat Dekan Tentang Penunjukan Dosen Pembimbing*

Medan, 7 April 2014

Nomor : /I/FP/UQ/IV/2014

Lamp. : 1 (satu) berkas

Perihal : *Penunjukan Dosen Pembimbing skripsi mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi*

Kepada Yth. :

.....

di –

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan usulan judul skripsi, penyusunan proposal skripsi sampai dengan penulisan skripsi mahasiswa :

Nama Lengkap : .....

Nomor Pokok Mahasiswa : .....

dengan judul :

.....  
.....  
.....

mengingat topik tersebut berada dalam lingkup bidang studi agribisnis yang saudara kuasai, maka saudara ditunjuk sebagai Dosen Pembimbing mahasiswa yang bersangkutan (*isian formulir pengajuan judul skripsi terlampir*).

Atas kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan,

.....

**PERNYATAAN KESEDIAAN  
MENJADI DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : .....  
NIP/NIDN : .....  
Jabatan Akademik : .....

dengan ini menyatakan bersedia menjadi Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama Lengkap : .....  
N P M : .....  
Program Studi : .....  
Fakultas : .....  
Judul Skripsi : .....

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, .....

Yang menyatakan,

.....

Lampiran II-5 : Contoh Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : .....  
N P M : .....  
Fakultas : .....  
Program Studi : .....  
Dosen Pembimbing : .....  
.....

No.	Tanggal	Topik Bahasan	Saran / Perbaikan	Paraf Pembimbing

No.	Tanggal	Topik Bahasan	Saran / Perbaikan	Paraf Pembimbing

No.	Tanggal	Topik Bahasan	Saran / Perbaikan	Paraf Pembimbing

No.	Tanggal	Topik Bahasan	Saran / Perbaikan	Paraf Pembimbing

Diketahui :  
Ketua Program Studi .....

.....

Dosen Pembimbing,

.....

Lampiran II-6 : Contoh Kartu Tanda Menghadiri Seminar

**KARTU TANDA MENGHADIRI SEMINAR  
PROPOSAL SKRIPSI MAHASISWA**

<b>No.</b>	<b>Judul Proposal Yang Diseminarkan</b>	<b>Nama Mhs dan NPM Pemakalah</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Paraf &amp; Nama Dosen</b>



No.	Judul Proposal Yang Diseminarkan	Nama Mhs dan NPM Pemakalah	Tanggal	Paraf & Nama Dosen

No.	Judul Proposal Yang Diseminarkan	Nama Mhs dan NPM Pemakalah	Tanggal	Paraf & Nama Dosen

No.	Judul Proposal Yang Diseminarkan	Nama Mhs dan NPM Pemakalah	Tanggal	Paraf & Nama Dosen

Diketahui :

Ketua Program Studi .....

.....

Lampiran II-7 : Contoh Tanda Terima Proposal Skripsi

**TANDA TERIMA PROPOSAL SKRIPSI**

Sehubungan dengan pelaksanaan Seminar Proposal Skripsi, saya :

Nama : **ISAK KRISTIAN SILALAH**  
N P M : **0901010013**  
Program Studi : **Agroteknologi**  
Fakultas : **Pertanian**

telah menyampaikan/menyerahkan dengan baik naskah proposal skripsi masing-masing 1 (satu) eksamplar kepada :

No.	Dosen / Bagian	Tanggal Diserahkan	Penerima	Tanda Tangan
1.	Pembanding I			
2.	Pembanding II			
3.	Pembanding III			
4.	Fakultas			

Judul Skripsi : **Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Junenceae*)**

Medan, .....  
Mahasiswa,

.....

*Lampiran II-8 : Contoh Surat Undangan Seminar Proposal*

Nomor : 1902/I/FP/UQ/VI/2013  
Lamp. : 1 (satu) berkas  
Perihal : *Undangan*

Medan, 10 Juni 2013

Kepada Yth. :

**Ir. Swati Sembiring, MP (Pembanding I)**

**Ir. Riduan Sembiring, M.MA (Pendamping II)**

**Ir. Drs. Sumatera Tarigan, M.Si (Pembanding III)**

di –

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Seminar Proposal Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

N a m a : **ISAK KRISTIANI SILALAH**  
N P M : **0901010013**  
Program Studi : **Agroteknologi**  
Judul Skripsi : **Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Junenceae*)**

kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir sebagai Dosen Pembanding pada :

Hari / Tanggal : **Senin / 17 Juni 2013**  
Waktu : **10.00 WIB s/d selesai**  
Tempat : **Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi  
Jl. Ngumban Surbakti No. 18 Medan**

Demikian surat undangan ini disampaikan atas perhatian dan kehadiran Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahu :  
Dekan,

Program Studi Agroteknologi  
Ketua,

.....

.....

Tembusan :

1. Yth. Rektor sebagai laporan;
2. Yth. BAK, BU dan BKEU;
3. Peringgal.

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY**

Pada hari ini Senin tanggal tujuh belas bulan Juni tahun dua ribu tiga belas (17-6-2013), bertempat di Kampus Universitas Quality Jalan Nibung II No. 128 Medan telah dilaksanakan Seminar Proposal Skripsi, atas :

Nama Mahasiswa : **ISAK KRISTIANI SILALAH**  
NPM : **0901010013**  
Judul Proposal : **Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Junenceae*)**

dengan Tim Pembanding :

Pembanding I : **Ir. Swati Sembiring, MP**  
Pembanding II : **Ir. Riduan Sembiring, M.MA**  
Pembanding III : **Ir. Drs. Sumatera Tarigan, M.Si**

Berdasarkan hasil penilaian Tim Pembanding, maka disimpulkan bahwa :

- 1. Proposal Dapat Dilanjutkan**
- 2. Proposal Dapat Dilanjutkan Dengan Perbaikan**
- 3. Proposal Tidak Dapat Dilanjutkan**

Pengesahan oleh :

<b>Tim Pembanding</b>	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
Pembanding I	Ir. Swati Sembiring, MP	
Pembanding II	Ir. Riduan Sembiring, M.MA	
Pembanding III	Ir. Drs. Sumatera Tarigan, M.Si	

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya.

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan,

Program Studi Agroteknologi  
Ketua,

.....

.....

Tembusan :

1. Yth. Rektor sebagai laporan;
2. Yth. BAAK, BAKEU dan BAU;
3. Pertinggal.

*Lampiran II-10 : Contoh Surat Permohonan Penerbitan Surat  
Permohonan Penelitian*

....., ..... 20

Kepada Yth. :

.....

**Dekan Fakultas Sains dan Teknologi**

di –

Medan

*Perihal : Penerbitan surat permohonan penelitian*

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : .....

N P M : .....

sehubungan dengan penyusunan dan penulisan skripsi dengan judul : **UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN PUPUK CAIR TERHADAPPERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI (*BRASSICA JUNENCEA*)**, saya menyampaikan permohonan kiranya Bapak/Ibu Dekan dapat menerbitkan surat permohonan untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data pada :

**DINAS PERTANIAN KABUPATEN KARO  
JL. JAMIN GINTING, KABANJAHE**

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan, terlebih dahulu saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

.....

*Lampiran II-11 : Contoh Surat Permohonan Ijin Penelitian  
(Pengambilan Data)*

Medan, 4 Maret 2013

Nomor : 0286/E/FP/UQ/III/2013  
Lamp. : -  
Perihal : *Permohonan ijin penelitian (pengambilan data)*

Kepada Yth. :

**Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Karo**

di –

Kabanjahe

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

N a m a	:	<b>ISAK KRISTIAN SILALAH</b>
N P M	:	<b>0901010013</b>
Program Studi	:	<b>Agroteknologi</b>
Fakultas	:	<b>Pertanian</b>
Judul Skripsi	:	<b>Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (<i>Brassica Junenceae</i>)</b>

guna melengkapi data yang dibutuhkan berkaitan dengan penulisan skripsi tersebut, mohon Bapak/Ibu dapat menerima mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan penelitian (mengumpulkan data) pada **Dinas Pertanian Kabupaten Karo**. Kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk selesaianya penulisan skripsi tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan,

**Donatus Dahang, M.Si**

Tembusan :

1. Yth. Rektor sebagai laporan;
2. Peringgal.



*Lampiran II-12 : Contoh Surat Undangan sebagai Penguji*

Nomor : 1523/I/FP/UQ/VI/2013  
Lamp. : 1 (satu) berkas  
Perihal : *Undangan sebagai Penguji pada  
Ujian Akhir Studi (Skripsi)*

Medan, 6 Juni 2013

Kepada Yth. :

**Ir. Swati Sembiring, MP (Penguji I)**

**Ir. Riduan Sembiring, M.MA (Penguji II)**

**Ir. Drs. Sumatera Tarigan, M.Si (Penguji III)**

di –

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Ujian Akhir Studi (Skripsi) mahasiswa tersebut di bawah ini :

N a m a	: <b>ISAK KRISTIAN SILALAH</b>
N P M	: <b>0901010013</b>
Program Studi	: <b>Agroteknologi</b>
Judul Skripsi	: <b>Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (<i>Brassica Junenceae</i>)</b>

kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir sebagai Penguji, pada :

Hari / Tanggal	: <b>Senin / 17 Juni 2013</b>
Waktu	: <b>10.00 WIB s/d selesai</b>
Tempat	: <b>Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi Jl. Ngumban Surbakti No. 18 Medan</b>

Demikian surat undangan ini disampaikan atas perhatian dan kehadiran Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahu :  
Dekan,

Program Studi Agroteknologi  
Ketua,

**Donatus Dahang, M.Si**

**Robert Sinaga, S.TP, M.Si**

Tembusan :

1. Yth. Rektor sebagai laporan;
2. Yth. BAK, BU dan BKEU;
3. Peringgal.

**TANDA TERIMA NASKAH SKRIPSI**

Sehubungan dengan pelaksanaan Ujian Akhir Studi (Skripsi), saya :

N a m a : **ISAK KRISTIAN SILALAH**  
N P M : **0901010013**  
Program Studi : **Agroteknologi**  
Fakultas : **Sains dan Teknologi**  
**Universitas Quality**

telah menyampaikan/menyerahkan dengan baik naskah skripsi masing-masing 1 (satu) eksemplar kepada :

No.	Dosen / Bagian	Tgl. Diserahkan	Penerima	Tanda Tangan
1.	Penguji I			
2.	Penguji II			
3.	Penguji III			

Judul Skripsi : **Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Junenceae*)**

Medan, .....

Mahasiswa,

.....

**PROPOSAL SKRIPSI**

*(Font : Times New Roman 14 pt)*

**UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN  
PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**

*(Font : Times New Roman 16 pt)*

Oleh :

**ISAK KRISTIAN SILALAH**

NPM : 0901010013

Program Studi Agroteknologi

*(Font : Times New Roman 14 pt)*



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY  
M E D A N**

**2021**

*(Font : Times New Roman 14 pt)*

**PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI**

*(Font : Times New Roman 14 pt)*

**UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN  
PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**

*(Font : Times New Roman 16 pt)*

Nama Mahasiswa : ISAK KRISTIAN SILALAH

NPM : 0901010013

Program Studi : Agroteknologi

*(Font : Times New Roman 13 pt)*

Disetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Ir. Swati Sembiring, MP**

**Ir. Riduan Sembiring, M.MA**

Tanggal : .....

Tanggal : .....

Diketahui :

Ketua Program Studi Agroteknologi

**Robert Sinaga, S.TP, M.Si**

Tanggal : .....

*(Font : Times New Roman 12 pt)*

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Hipotesa .....	4
1.4. Kegunaan Penelitian .....	5
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Botani Tanaman Sawi .....	6
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Sawi .....	6
2.3. Tanah .....	12
2.4. Iklim .....	15
BAB III : METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Dan Sumber Data .....	17
3.2. Alat Pengumpul Data .....	20
3.3. Analisis Data .....	23
DAFTAR PUSTAKA	

Lampiran IV-1 : Contoh Formulir Penilaian Seminar Proposal Skripsi

FORMULIR PENILAIAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama  
Mahasiswa :  
NPM :  
Program Studi :

No.	Aspek Penilaian	Bobot (B)	Nilai Angka
<b>I</b>	<b>ISI PROPOSAL SKRIPSI</b>		
I. 1	<b>KEJELASAN KONSEP PEMIKIRAN:</b>	<b>0-10</b>	
	a. Masalah Penelitian (Latar Belakang)	3	
	b. Rumusan Masalah	2	
	c. Tujuan Penelitian	2	
	d. Manfaat Penelitian	3	
I.2	<b>PENGUNAAN KEPUSTAKAAN:</b>	<b>0-20</b>	
	a. Relevansi	10	
	b. Komprehensivitas	5	
	c. Keterkinian	5	
I.3	<b>METODE PENELITIAN:</b>	<b>0-10</b>	
	a. Kejelasan Desain Penelitian	3	
	b. Kejelasan Instrumen Penelitian	3	
	c. Kejelasan Analisis Data	4	
I.4	<b>PENULISAN :</b>	<b>0-10</b>	
	a. Susunan Bahasa	4	
	b. Sistematika Penulisan	3	
	c. Pengutipan	3	
<b>II</b>	<b>PENYAJIAN DAN TANYA JAWAB</b>		
II.1	<b>PENYAJIAN:</b>	<b>0-20</b>	
	a. Slide Penyajian	5	
	b. Kemampuan Penyajian	5	
	c. Penguasaan Materi	10	
II.2	<b>TANYA JAWAB:</b>	<b>0-30</b>	
	a. Ketepatan Menjawab Pertanyaan	15	
	b. Kemampuan Berargumentasi	15	
	<b>Jumlah</b>		

Medan, ..... 20  
Dosen Pembimbing I,

.....  
NIDN. ....

*Lampiran VI-1 : Contoh Kartu Tanda Menghadiri Seminar Hasil Penelitian*

**KARTU TANDA MENGHADIRI SEMINAR HASIL PENELITIAN**

<b>No.</b>	<b>Judul Seminar</b>	<b>Nama Mhs dan NPM</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Paraf &amp; Nama Dosen</b>

No.	Judul Seminar	Nama Mhs dan NPM	Tanggal	Paraf & Nama Dosen



No.	Judul Seminar	Nama Mhs dan NPM	Tanggal	Paraf & Nama Dosen

No.	Judul Seminar	Nama Mhs dan NPM	Tanggal	Paraf & Nama Dosen

Diketahui :

Ketua Program Studi .....

.....

Lampiran VI-2 : Contoh Formulir Penilaian Seminar Hasil Penelitian

**LEMBAR PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Nama Mahasiswa :  
NPM :  
Judul Skripsi :

No	Kriteria Penelitian	Bobot	Nilai Angka
1	<b>BAB IV</b>	0 - 40	
	a. Kesesuaian implementasi dengan metodologi penelitian	5	
	b. Pengujian penelitian sesuai dengan rumusan masalah	10	
	c. Setiap gambar dan tabel menunjukkan isi dari penelitian	5	
	d. Menunjukkan bukti instrument penelitian yang sudah implementasikan dan dokumen pendukung lainnya (Photo, Video, Buku sesuai kajian pustaka, dll) yang mendukung hasil penelitian	10	
	e. Isi pembahasan merupakan analisa dari hasil penelitian yang dibandingkan dengan kajian pustaka (BAB II) atau penelitian sebelumnya	10	
2	<b>BAB V</b>	0 - 10	
	a. Kesimpulan merepresentasikan hasil yang didapat (jawaban dari tujuan penelitian).	5	
	b. Saran merepresentasikan usulan perbaikan sesuai dengan manfaat penelitian	5	
3	<b>SIKAP DAN TINGKAH LAKU</b>	0 - 10	
	a. Sopan santun	5	
	b. Etika dalam presentasi dan tanya jawab	5	
4	<b>PENYAJIAN DAN TANYA JAWAB</b>	0 - 40	
	a. Slide penyajian	5	
	b. Kemampuan penyajian	5	
	c. Penguasaan materi	10	
	d. Ketepatan menjawab pertanyaan	10	
	e. Kemampuan berargumentasi	10	
	Jumlah	100	

**Panduan Nilai**

91 - 100 = A  
86 - 90 = A-  
81 - 85 = B+  
76 - 80 = B  
71 - 75 = B-  
66 - 70 = C+  
61 - 65 = C  
≤ 60 = TIDAK LULUS

Medan, ..... 20  
Dosen Pembanding

.....  
**NIDN.** .....

**LEMBAR PENILAIAN UJIAN AKHIR STUDI**

Nama :  
NIM :  
Judul Skripsi :

No.	Kriteria Penilaian Ujian Akhir Studi	Bobot	Nilai Angka
1	Sistematika penulisan	1-25	
2	Substansi	1-25	
3	Kemampuan menguasai substansi	1-25	
4	Kemampuan mengemukakan pendapat	1-25	
	TOTAL NILAI		

**Panduan Nilai**

**91 - 100 = A**  
**86 - 90 = A-**  
**81 - 85 = B+**  
**76 - 80 = B**  
**71 - 75 = B-**  
**66 - 70 = C+**  
**61 - 65 = C**  
**≤ 60 = TIDAK LULUS**

Medan, .....

Penguji I,

(.....)

NIDN : .....

## LAMPIRAN BORANG PENILAIAN UJIAN AKHIR STUDI

Nama :

NIM :

Judul Skripsi :

No.	Daftar Pertanyaan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Medan, .....

Penguji I,

(.....)

NIDN : .....

**UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN  
PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**

*(Font : Times New Roman 14 pt)*

**SKRIPSI**

*(Font : Times New Roman 16 pt)*

Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi  
pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality

*(Font : Times New Roman 12 pt)*

Oleh :

**ISAK KRISTIAN SILALAH**

NPM : 0901010013

*(Font : Times New Roman 12 pt)*



Diameter  
5 cm

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS QUALITY  
M E D A N  
2021**

*(Font : Times New Roman 14 pt)*

**UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN  
PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**

**SKRIPSI**

Disusun oleh :

**ISAK KRISTIAN SILALAH**

NPM : 0901010013

Program Studi Agroteknologi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Ir. Swati Sembiring, MP**

**Ir. Riduan Sembiring, M.MA**

Tanggal : .....

Tanggal : .....

**UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN  
PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**

**SKRIPSI**

Disusun oleh :

**ISAK KRISTIAN SILALAH**

NPM : 0901010013

Program Studi Agroteknologi

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Ujian Sarjana  
pada tanggal .....

Menyetujui :

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Ir. Swati Sembiring, MP**

**Ir. Riduan Sembiring, M.MA**

Tanggal : .....

Tanggal : .....

Program Studi Agroteknologi  
Ketua,

Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan,

**Robert Sinaga, S.TP, M.Si**

**Donatus Dahang, M.Si**

Tanggal : .....

Tanggal : .....



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa penulis ucapkan atas berkatnya dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini tepat pada waktunya yang berjudul **“Uji Efektifitas Pupuk Hayati Granular Dan Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Junenceae*)”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi Universitas Quality.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Riduan Sembiring, M.MA sebagai Dosen Pembimbing Utama.
2. Ibu Ir. Seringena Br. Karo, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai Tata Usaha Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality, yang telah mengajari penulis selama perkuliahan.
4. Orang tua (Bapak T.R. Silalahi dan Ibu R. Br. Sinaga) yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik doa, motivasi, serta kasih sayang yang diberikan. Serta kepada abang penulis Juni Sahat Martua Silalahi, kakak penulis Rismauli Natalia Br. Silalahi, Rosmaida Br. Silalahi, dan adik penulis Maria Yulianti Br. Silalahi yang telah banyak mendoakan maupun memberikan dorongan-dorongan moril maupun materil sampai dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis, Komisi Pemuda GKI Berastagi, Hestalita Br. Tarigan Girsang, Dahlan Marulitua Lingga, serta rekan-rekan mahasiswa stambuk 2009 Fakultas Sains dan Teknologi Pertanian Universitas Quality, yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, terima kasih buat dukungan doa dan juga semangat yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini serta segenap pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa isi dari penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis terbuka untuk menerima kritikan maupun saran-saran untuk memperbaiki skripsi ini. Akhir kata penulis berharap kiranya usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Medan, April 2013

Penulis,

**Isak Kristian Silalahi**  
**NPM : 0901010013**

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GRAFIK .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
 <b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Hipotesa Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penulisan .....	3
 <b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Botani Tanaman Sawi .....	4
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Sawi .....	4
2.2.1. Tanah .....	4
2.2.2. Iklim .....	5
2.2.3. Sinar Matahari .....	5
2.3. Peranan Pupuk Petrobio .....	5
2.4. Peranan Pupuk Cair Wokozim .....	6
 <b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	7
3.2. Bahan dan Alat .....	7
3.2.1. Bahan .....	7
3.2.2. Alat .....	7
3.3. Metode Penelitian .....	8
3.4. Metode Analisa Data .....	9
3.5. Pelaksanaan Penelitian .....	10
3.5.1. Pengolahan Lahan .....	10
3.5.2. Pembibitan .....	10
3.5.3. Pembuatan Plot dan Selokan .....	11
3.5.4. Penanaman .....	11

3.5.5. Pemeliharaan .....	12
3.5.6. Penyulaman .....	12
3.5.7. Pemupukan Tanaman .....	12
3.5.8. Pengendalian Hama dan Penyakit .....	12
3.5.9. Pemanenan .....	12
3.5.10. Parameter yang diamati .....	13
 BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil .....	15
4.1.1. Pertumbuhan Tinggi Tanaman (cm) .....	15
4.1.2. Jumlah Daun (helai) .....	19
4.1.3. Produksi Berat Kotor/Sampel (g/sampel) .....	20
4.1.4. Produksi Berat Bersih/Sampel (g/sampel) .....	23
4.1.5. Produksi Berat Kotor/Plot (kg/plot) .....	26
4.1.6. Produksi Berat Bersih/Plot (kg/plot) .....	29
4.2. Pembahasan .....	32
4.2.1. Pengaruh dosis pupuk hayati Petrobio terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi .....	32
4.2.2. Pengaruh konsentrasi pupuk cair Wokozim terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi .....	35
4.2.3. Pengaruh interaksi antara dosis pupuk Petrobio dan konsentrasi pupuk cair Wokozim terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi .....	37
 BAB VI : SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan .....	38
B. Saran .....	38
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

**SURAT PERNYATAAN**  
(Fonts : Times New Roman 14 pt)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : **ISAK KRISTIAN SILALAH**  
N P M : **0901010013**  
Program Studi : **Agroteknologi**  
Fakultas : **Sains dan Teknologi Universitas Quality**

menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul :” **UJI EFEKTIFITAS PUPUK HAYATI GRANULAR DAN PUPUK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI (*Brassica Junenceae*)**” merupakan hasil karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jika Skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atas Skripsi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat sebagai pertanggungjawaban ilmiah tanpa adanya unsur paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

(Fonts : Times New Roman 12 pt)

Medan, 17 Juni 2013

Yang menyatakan,

**ISAK KRISTIAN SILALAH**  
**NPM : 0901010013**

### ABSTRAK

Pengetahuan akan faktor-faktor yang mempengaruhi fertilitas, daya tetas sangat penting didalam produksi ternak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh beberapa jenis mineral (pembentuk asam dan pembentuk basa) terhadap fertilitas, daya tetas, mortalitas dan perbandingan jenis kelamin jantan dan betina burung puyuh. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 9 perlakuan dan 3 ulangan, dimana setiap ulangan terdiri dari 4 ekor burung puyuh. Perlakuan yang diteliti sebagai berikut P1= Kontrol, P2 = P1 + 37,5 g Ca + 0.00035g Na, P3= P1 + 70 g Ca + 0.00070 g Na, P4= P1 + 10 g P + 0,00015 g Cl, P5= P1 + 20 g P + 0,00030 g Cl, P6= P1 (telah dicuci dengan asam) + 37,5 g Ca + 0.00035 g Na, P7= P1 (telah dicuci dengan asam) + 75 g Ca + 0.00070 g Na, P8= P1 (telah dicuci dengan asam) + 10 g P + 0,00015 g Cl, P9= P1 (telah dicuci dengan asam) + 20 g P + 0,00030 g Cl. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian suplementasi mineral pembentuk basa (Ca dan Na) dan mineral pembentuk asam (P dan Cl) dalam ransum burung puyuh tidak berpengaruh nyata terhadap fertilitas, daya tetas, mortalitas dan perbandingan jenis kelamin jantan dan betina burung puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*).

Kata kunci : **Mineral esensial, fertilitas, daya tetas, mortalitas, jantan, betina, burung puyuh**

*(Fonts : Times New Roman 12 pt)*

### **ABSTRAK**

Knowledge of the factors that affected fertility, hatchability was very important in livestock production. The purpose of this study was to examine the effect of several types of minerals (acid-forming and alkaline-forming) on fertility, hatchability, mortality and male and female sex ratios of quail. The research design used was a completely randomized design (CRD) with 9 treatments and 3 replications, where each replication consisted of 4 quails. The treatments studied were as follows: P1 = Control, P2 = P1 + 37.5 g Ca + 0.00035 g Na, P3 = P1 + 70 g Ca + 0.00070 g Na, P4 = P1 + 10 g P + 0.00015 g Cl, P5 = P1 + 20 g P + 0.00030 g Cl, P6= P1 (acid washed) + 37.5 g Ca + 0.00035 g Na, P7= P1 (acid washed) + 75 g Ca + 0.00070 g Na , P8= P1 (washed with acid) + 10 g P + 0.00015 g Cl, P9= P1 (washed with acid) + 20 g P + 0.00030 g Cl. The results of this study showed that supplementation of base-forming minerals (Ca and Na) and acid-forming minerals (P and Cl) in quail rations had no significant effect on fertility, hatchability, mortality and the sex ratio of male and female quails (*Coturnix- coturnix japonica*).

**Keywords : Essential minerals, fertility, hatchability, mortality, male, female, quail**

*(Fonts : Times New Roman 12 pt)*