# Panduan Tingkat Akhir Internship II dan Tugas Akhir



Rolly Maulana Awangga, Syafrial Fachrie Pane Kordinator Tugas Akhir dan Intership II Program Studi D4 Teknik Informatika

Applied Bachelor Program of Informatics Engineering  $Politeknik\ Pos\ Indonesia$ 

Bandung 2018

'Jika Kamu tidak dapat menahan lelahnya belajar, Maka kamu harus sanggup menahan perihnya Kebodohan.' Imam Syafi'i

# Acknowledgements

Pertama-tama kami panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Buku Pedoman Tingkat Akhir ini dapat diselesaikan.

## Abstract

Buku Pedoman ini dibuat dengan tujuan memberikan acuan, bagi mahasiswa Tingkat Akhir dan dosen Pembimbing. Pada intinya buku ini menjelaskan secara lengkap tentang Standar pengerjaan Intership dan Tugas Akhir di Program Studi D4 Teknik Informatika, dan juga mengatur mekanisme, teknik penulisan, serta penilaiannya. Dengan demikian diharapkan semua pihak yang terlibat dalam aktivitas Bimbingan Mahasiswa Tingkat Akhir berjalan lancar dan sesuai dengan standar.

# Contents

1	Sta	Standar Pengajuan						
	1.1	1 Judul						
	1.2	Abstr	act	2				
	1.3	Ringk	asan	3				
		1.3.1	Metode	3				
		1.3.2	Data Penelitian	3				
	1.4	Refere	ensi	4				
2	Sta	Standar Penulisan Jurnal						
	2.1	Stand	ar Penulisan	5				
		2.1.1	Penggunaan Kalimat	5				
		2.1.2	Penempatan Sitasi	6				
		2.1.3	gambar, rumus, tabel	6				
2.2 Kerangka Jurnal								
		2.2.1	Abstract	7				
		2.2.2	Introduction	7				
		2.2.3	Related Works	7				
		2.2.4	Method	7				
		2.2.5	Experiment	8				
		2.2.6	Result and Discussion	8				
	2.3	Stand	ar Format Latex	8				
3	Sta	ndar F	Penulisan Laporan	9				
	3.1	Kerangka Penulisan						
	3.2	Ukuran Kertas, Jenis Kertas dan Huruf						
	3.3	Acuan/Daftar Pustaka/Kajian Pustaka						

4	Kelengkapan Internship dan Tugas Akhir				
	4.1	Tahapan Pergantian Judul	13		
	4.2	Tahapan Pengajuan Sidang	13		
	4.3	Tahapan Revisi Laporan dan Jurnal	14		
	4.4	Tahapan Sidang Ulang	14		
	4.5	Tahapan Sidang Kode Etik	14		
5	5 Penutup				
A	A Standar Penulisan Latex				
В	B Sample Title				
Bi	Bibliography				

# List of Figures

1.1	Data Pembimbing dari situs informatika	2
1.2	Tahapan Pengajuan Judul Internship dan Tugas Akhir	3
4.1	Tahapan Pergantian Judul	13
4.2	Tahapan Pengajuan Sidang	14
4.3	Tahapan Revisi Laporan dan Jurnal	15
4.4	Tahapan Sidang Ulang	16
4.5	Tahapan Sidang Kode Etik	17

# Chapter 1

# Standar Pengajuan

Pada pengajuan kali ini. Setiap mahasiswa tingkat akhir wajib untuk menemui pembimbing untuk menyepakati judul, metode, sumber data, abstrack dan referensi yang akan digunakan dalam penelitian. Sebelum pertemuan dengan pembimbing, mahasiswa wajib sudah membuat resume dari 15 jurnal dalam 5 tahun terakhir yang terindex scopus(cek di scimagojr.com) dan dituangkan di template presentasi. Template presentasi terdapat di situs informatika. Mahasiswa wajib melakukan presentasi terlebih dahulu ke pembimbing dengan template presentasi kemudian baru melakukan diskusi. Pengajuan penelitian tingkat akhir (Intership II dan Tugas Akhir) dilakukan melalui formulir online yang diberikan dan diisi bersama dengan Pembimbing apabila sudah disepakati dan disetujui bersama pembimbing. Pengisian form menggunakan email poltekpos dari pembimbing. Pastikan sudah melakukan login dengan email poltekpos terlebih dahulu oleh pembimbing. Formulir bisa diakses pada laman situs if. poltekpos.ac.id. Perlu diperhatikan Formulir yang perlu diisi terdiri dari:

- 1. Judul yang diajukan dalam bahasa inggris
- 2. abstrack berbahasa inggris terdiri dari 150-250 kata.
- 3. ringkasan yang terdiri dari metode yang digunakan, Data Penilitian (sumber data yang digunakan dan jumlah data yang digunakan)
- 4. daftar referensi

Dari point diatas perlu diperhatikan adalah standar pengisian form masing-masing. Pembimbing adalah pembimbing Internship 2 dan Tugas Akhir adalah pembimbing dari Internship I. Setiap mahasiswa tingkat akhir harus memperhatikan data dosen yang terdapat pada situs Informatika pada menu tim seperti terlihat pada gambar 1.1. Setiap mahasiswa wajib mematuhi aturan dari masing-masing pembimbing ten-



Figure 1.1: Data Pembimbing dari situs informatika.

tang tata cara komunikasi dan aturan bimbingan yang bisa diakses dari laman portal dosen masing-masing yang terdapat pada situs informatika atau pertemuan lang-sung dengan pembimbing. Standar pengisian form pengajuan judul penelitian harus sesuai dengan standar pengajuan pada chapter ini. berikut proses pengajuan judul internship dan tugas akhir pada gambar 1.2.

Penjelasan pada gambar 1.2 mahasiswa setelah bertemu dengan dosen pembimbing maka mengisi form 01 yang terdiri dari Judul dan Abstract.

## 1.1 Judul

Judul menggunakan bahasa Inggris. Judul diutamakan dapat menggambarkan riset dan metode yang akan dilakukan. Pemilihan judul juga harus dengan kesepakatan pembimbing.

## 1.2 Abstract

Abstrak mengunakan bahasa inggris aktif dan positif. Tidak terdapat sitasi pada abstrak. Kalimat harus utuh terdiri dari Subjek Predikat Objek dan boleh ditambahkan Keterangan. Tidak boleh menggunakan kalimat pasif atau kalimat negatif. Abstrak harus terdiri dari 150-250 kata. Abstrak berisi latar belakang, tujuan, metode, dan target output dari penelitian.

#### TAHAPAN PENGAJUAN INTERNSHIP DAN TUGAS AKHIR

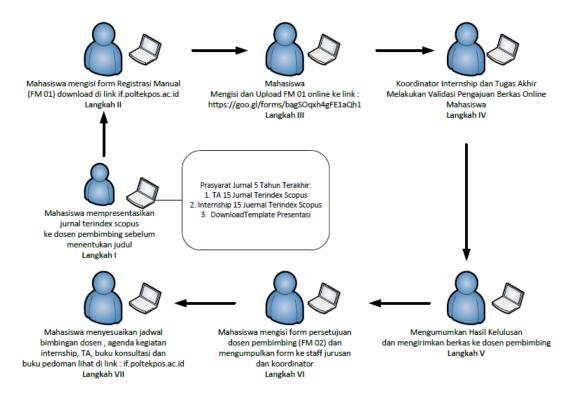


Figure 1.2: Tahapan Pengajuan Judul Internship dan Tugas Akhir.

## 1.3 Ringkasan

#### 1.3.1 Metode

Metode yang digunakan adalah metode yang terdapat pada referensi dalam 5 tahun terakhir dari jurnal internasional terindex scopus. Penelitian harus menggunakan atau mengkombinasikan minimal 2 metode yang berbeda.

#### 1.3.2 Data Penelitian

Sumber data penelitian harus ditargetkan dan jelas dari mana sumbernya. Sebutkan dari mana sumber datanya, berapa banyak datanya serta diskusikan bersama pembimbing mengenai jenis data apa saja yang harus didapatkan.

## 1.4 Referensi

Semua referensi yang digunakan harus terindex pada google scholar. Minimal 15 referensi dari jurnal terindeks Scopus dan merupakan artikel dalam 5 tahun terakhir. Jurnal yang terindex scopus bisa dicek di situs scimagojr.com. Format referensi yang disikan pada formulir pengajuan penelitian tingkat akhir adalah BibTex. BibTex referensi bisa didapatkan pada laman Google Scholar.

# Chapter 2

# Standar Penulisan Jurnal

Penulisan jurnal harus menggunakan Latex dengan template IEEE. Template bisa di unduh pada menu dokumen portal kampus keren atau situs informatika. Penulisan jurnal harus mengikuti standar penulisan akademis dan mengikuti kerangka jurnal. Jurnal wajib menggunakan bahasa inggris (Amerika) yang dikoreksi bersama pembimbing atau kolaborator.

## 2.1 Standar Penulisan

Di dalam penulisan artikel ilmiah harus mengikuti standar minimal penulisan ilmiah. Standar ini digunakan untuk menyamakan semantik bahasa agar tulisan lebih mudah dibaca dan dipahami. Penggunaan standar merupakan keniscayaan dalam penulisan artikel ilmiah.

## 2.1.1 Penggunaan Kalimat

Penulisan jurnal harus menggunakan kalimat aktif dan positif. Memiliki Subject, Predikat dan Object yang jelas. Tidak bertele-tele dan terlalu panjang dalam penggunaan kalimat(terlalu banyak kata sambung dan tanda koma). Satu paragraf minimal terdiri dari tiga kalimat. Hindari paragraph yang terdiri dari satu kalimat yang biasanya digunakan untuk penjelasan gambar, rumus atau tabel. Lebih baik digabungkan saja dengan narasi paragraph sebelumnya. Jika memang harus ada penjelasan kalimat, maka kembangkan lagi menjadi narasi satu paragraph utuh. Tidak boleh menulis kata ganti orang seperi Penulis, Saya, Kami, Mereka. Gunakan kata benda seperti penelitian ini, riset ini.

## 2.1.2 Penempatan Sitasi

Sitasi ditempatkan tepat pada akhir kalimat penjelasan referensi sebelum tanda pemisah antar kalimat (koma atau titik) tanpa spasi. Sitasi juta dapat ditumpuk pada sebuah kalimat yang merupaka penjelasan singkat dari referensi. Please ensure that: all references have been cited in your text. Each citation should be written in the order of appearance in the text. The references must be presented in numbering.

## 2.1.3 gambar, rumus, tabel

Tidak diperbolehkan memberikan narasi penunjukan relatif. seperti:

- Lebih detailnya lihat gambar di bawah ini
- Untuk lebih jelasnya lihar rumus di bawah ini
- data bisa dilihat di tabel di atas

Diperbaiki yang seharusnya:

- Pada gambar 1.1 terlihat bahwa data penduduk sudah mulai jenuh.
- Total kejenuhan hasil kalkulasi terlihat di tabel 1.1
- Rumus 1.1 merupakan rumus kalkulasi tingkat kejenuhan

Prepare your figures in high quality and created by yourself (not copy and paste from other parties). All legends, captions, etc in your figures MUST in English.

## 2.2 Kerangka Jurnal

Kerangka acuan dalam membuat jurnal harus memenuhi standar acuan di sub bab ini. Masing-masing kerangka jurnal harus memenuhi standar dan aturan yang ditetapkan. Pengerjaan jurnal biasanya lebih awal daripada pengerjaan laporan.Bagian-bagian dari jurnal terdiri dari abstrak (Abstract), pendahuluan (Introduction), metode (Methods), Penelitian Terkait (Related Works), percobaan (Experiment), hasil (Result) dan diskusi (Discussion).

#### 2.2.1 Abstract

Terdiri dari 150-250 kata tanpa ada sitasi. Berisi latar belakang, tujuan,metode, hasil,kesimpulan dan saran. Kata kunci atau keyword ditentukan dengan nama metode yang digunakan dan sub sub bidang penelitian yang dilakukan. Kata kunci minimal harus terdapat tiga kata kunci.

#### 2.2.2 Introduction

An Introduction should contain the following three parts:

- Background: Authors have to make clear what the context is. Ideally, authors should give an idea of the state-of-the art of the field the report is about.
- The Problem: If there was no problem, there would be no reason for writing a manuscript, and definitely no reason for reading it. So, please tell readers why they should proceed reading. Experience shows that for this part a few lines are often sufficient.
- The Proposed Solution: Now and only now! authors may outline the contribution of the manuscript. Here authors have to make sure readers point out what are the novel aspects of authors work.

Authors should place the paper in proper context by citing relevant papers. Setiap ada pemaparan data, informasi, dan sebuah pernyataan pada sebuah kalimat maka wajib diakhiri dengan sitasi.Minimal terdapat 5 sitasi pada bagian Introduction dari jurnal 5 tahun terakhir terindex scopus.

#### 2.2.3 Related Works

Penjelasan singkat dengan sitasi dari artikel yang direferensikan. Artikel yang dijelaskan merupakan artikel yang terkait dengan kata kunci penelitian. Minimal 3 Paragraph. Pada paragraph terakhir harus ada pernyataan perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang disebutkan pada sitasi di related works.

#### 2.2.4 Method

Penjelasan teknis yang jelas dan gamblang mengenai metode yang digunakan dengan sitasi. Terdiri dari definisi, konsep, rumus atau diagram.

## 2.2.5 Experiment

Data sumber yang jelas dan cukup untuk dijadikan penelitian, disertai dengan hasil nya sesuai langkah-langkah yang di tuliskan di Method.

#### 2.2.6 Result and Discussion

The presentation of results should be simple and straightforward in style. You should improve your analyzing and also present the comparison between performance of your approach and other researches. Results given in figures should not be repeated in tables. This section report the most important findings, including results of analyses as appropriate. It is very important to prove that your manuscript has a significant value and not trivial.

## 2.3 Standar Format Latex

Bisa dilihat di menu standar portal kampus keren

# Chapter 3

# Standar Penulisan Laporan

Penulisan Laporan untuk internship dan Tugas Akhir.

## 3.1 Kerangka Penulisan

Penulisan laporan internship dan tugas akhir harus mengikuti kerangka yang telah di tentukan sebagai berikut :

## 1. Bagian Awal terdiri dari :

- (a) lembar muka/cover halam depan bahasa indonesia dan bahasa inggris ; (hal. Lampiran)
- (b) lembar pengesahan dari perusahaan dan prodi/jurusan; (hal. Lampiran)
- (c) surat pernyataan tidak melakukan plagiarisme; (hal. Lampiran)
- (d) abstrak (dalam Bahasa Indonesia); (hal. Lampiran)
- (e) abstract (dalam Bahasa Inggris); (hal. Lampiran)
- (f) kata pengantar; (hal. Lampiran)

#### Daftar isi termasuk:

- (a) lembar muka/cover halam depan bahasa indonesia dan bahasa inggris ; (hal. Lampiran)
- (b) lembar pengesahan dari perusahaan dan prodi/jurusan; (hal. Lampiran)
- (c) daftar gambar; (hal. Lampiran)
- (d) daftar tabel; (hal. Lampiran)
- (e) daftar simbol; (hal. Lampiran)

- (f) daftar singkatan; (hal. Lampiran)
- (g) daftar lampiran. (hal. Lampiran)

#### 2. Bagian Isi terdiri dari :

- (a) BAB I Pendahuluan
  - 1.1. Latar Belakang
  - 1.2. Identifikasi Masalah
  - 1.3. Tujuan dan Manfaat
  - 1.4. Ruang Lingkup
  - 1.5. Penelitian Sebelumnya
  - 1.6. Gambaran Umum Metodologi Penelitian
- (b) BAB II Landasan Teori
- (c) BAB III Gambaran Organisasi Perusahaan
  - 3.1. Sejarah Perusahaan
  - 3.2. Visi dan Misi Perusahaan
  - 3.3. Struktur Organisasi dan Job Description Perusahaan
  - 3.4. Deskripsi dan Ruang Lingkup Internsip/Tugas Akhir
- (d) BAB IV Metodologi Penelitian
  - 4.1. Diagram Alur Metodologi Penelitian.
  - 4.2. Tahapan Tahapan Diagram Metodologi Penelitian Untuk menentukan diagram alur Metodologi Penelitain bisa menggunakan jurnal terindex scopus.
- (e) BAB V Analisis dan Sistem
  - 5.1. Analisis sistem yang berjalan
  - 5.2. Analisis sistem yang akan dibangun
  - 5.3. Analisis dan Perancangan Database
  - 5.4. Analisis dan Perancangan User Interface Sistem.
  - 5.5. Analisis dan Perancangan Arsitektur Sistem/Aplikasi.
- (f) BAB V Pembahasan dan Evaluasi

Pembahasa yang dilakukan dengan cara mengukur dari hasil analisi dengan menggunakan framwork dan metode yang ada.

- (g) BAB VI Penutup
  - 6.1. Kesimpulan
  - 6.2. Saran merangkum dan menjawab dari hasil keseluruhan masalah yang ada
- (h) Daftar Pustaka

Ketentuan dalam penulis kajian pustaka menggunakan format IEEE dan referensi yang bersumber dari jurnal terindex scopus terdiri dari

- Internship dan Tugas Akhir : 15 jurnal terindex scopus dan 5 referensi perpustakaan Politeknik Pos Indonesia
- (i) Lampiran

## 3.2 Ukuran Kertas, Jenis Kertas dan Huruf

Penulisan laporan internship dan tugas akhir harus mengikuti ukuran kertas, jenis kertas dan huruf sebagai berikut :

- 1. Ukuran kertas adalah A4 (2 x 29,7 Cm), dengan berat kertas 80 gram
- 2. Judul bab diketik dengan menggunakan huruf besar (kapital), font Arial, 16 point, Bold, dan diletakkan ditengah-tengah (center); sedangkan sub bab menggunakan 14 point. Jarak antara isi tesis dengan sub bab adalah 4 spasi, dan pengetikan angka pada judul tiap bab memakai angka Romawi. Isi laporan diketik dengan menggunakan font Times New Roman, 12 point, 2 spasi.. Penulisan dan ejaan menggunakan ketentuan bahasa Indonesia yang baik dan benar (EYD). penulisan dengan ketentuan:
  - (a) Batas pengetikan 4 cm dari pinggir kertas sebelah kiri
  - (b) 3 cm dari pinggir kertas sebelah atas, bawah, dan kanan This is the secon
  - (c) Nomor halaman ditempatkan pada sebelah kanan atas dengan angka Arab (1, 2, 3, ), kecuali pada halaman judul bab nomor halaman diletakkan di tengah (center) bagian bawah, yang mencakup (termasuk) daftar acuan, daftar pustaka, dan semua lampiran (sampai halaman paling akhir).
  - (d) Khusus pada nomor halaman sebelum Bab I, yaitu mulai dari halaman sampul sampai dengan Daftar Isi/Tabel menggunakan angka Romawi ( i, ii, iii, iv, ) yang diletakkan di tengah bagian bawah. Pada halaman judul bab, nomor halaman juga diletakkan di tengah bagian bawah.

- (e) Judul tabel ditulis dengan jarak satu spasi di atas tabel. Untuk huruf pertama setiap kata ditulis huruf besar (kecuali kata sambung di, pada, ke, dengan, dan sebagainya). Judul gambar / grafik / bagan diletakkan di bawah gambar dengan ketentuan penulisan seperti judul tabel. Judul diberi nomor urut dengan angka biasa.
- (f) Kutipan tulisan di tulis dengan standart IEEE.
- (g) Laporan ditulis dalam bahasa Indonesia, laporan yang berbahasa Indonesia harus mengikuti ketentuan Ejaan yang Disempurnakan (EYD) 1975 dan Pedoman Umum Pembentukan Istilah (PUPI), termasuk tata cara penggunaan tanda baca dan pemutusan kata, serta tidak menggunakan kata asing untuk kata yang sudah mempunyai padanan kata dalam bahasa Indonesia. Kata asing harus ditulis Italic. Singkatan harus ditulis secara lengkap ketika pertama kali digunakan dengan singkatannya dalam tanda kurung, seterusnya cukup menggunakan singkatannya saja.

## 3.3 Acuan/Daftar Pustaka/Kajian Pustaka

Ketentuan dalam penulis kajian pustaka menggunakan format IEEE dan referensi yang bersumber dari jurnal terindex scopus terdiri dari

- Internship dan Tugas Akhir : 15 jurnal terindex scopus dan 5 referensi perpustakaan Politeknik Pos Indonesia
- The template will number citations consecutively within brackets [1]. The sentence punctuation follows the bracket [2]. Refer simply to the reference number, as in [3]do not use Ref. [3] or reference [3] except at the beginning of a sentence: Reference [3] was the first ... Number footnotes separately in superscripts. Place the actual footnote at the bottom of the column in which it was cited. Do not put footnotes in the reference list. Use letters for table footnotes. Unless there are six authors or more give all authors names; do not use et al.. Papers that have not been published, even if they have been submitted for publication, should be cited as unpublished [4]. Papers that have been accepted for publication should be cited as in press [5]. Capitalize only the first word in a paper title, except for proper nouns and element symbols. For papers published in translation journals, please give the English citation first, followed by the original foreign-language citation [6].

# Chapter 4

# Kelengkapan Internship dan Tugas Akhir

## 4.1 Tahapan Pergantian Judul

Lhat pada gambar 4.1.

# Mahasiswa mengisi FM 03 Langkah 1 Staff Prodi verifikasi Judul Baru & Publish Mahasiswa Merubah isian buku konsultasi Langkah III

TAHAPAN PERGANTIAN JUDUL

Figure 4.1: Tahapan Pergantian Judul

Mahasiswa melakukan proses bimbingan Langkah IV

## 4.2 Tahapan Pengajuan Sidang

Lhat pada gambar 4.1.

#### TAHAPAN PENGAJUAN SIDANG INTERNSHIP DAN TUGAS AKHIR

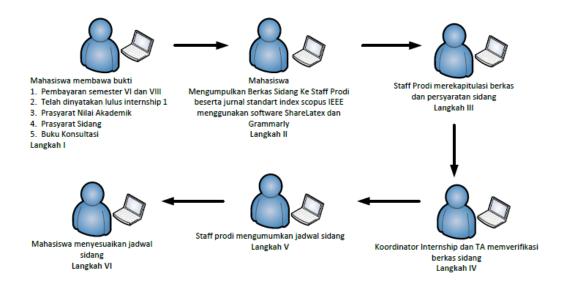


Figure 4.2: Tahapan Pengajuan Sidang

## 4.3 Tahapan Revisi Laporan dan Jurnal

Lhat pada gambar 4.1.

# 4.4 Tahapan Sidang Ulang

Lhat pada gambar 4.4.

# 4.5 Tahapan Sidang Kode Etik

Lhat pada gambar 4.5.

#### TAHAPAN REVISI DRAFT LAPORAN SIDANG & JURNAL

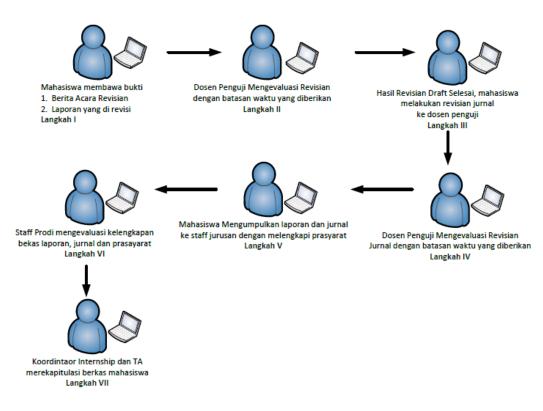


Figure 4.3: Tahapan Revisi Laporan dan Jurnal

#### TAHAPAN SIDANG ULANG

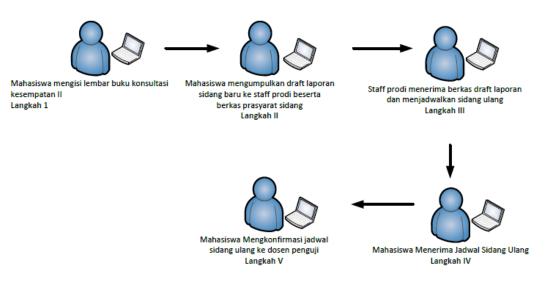


Figure 4.4: Tahapan Sidang Ulang

#### TAHAPAN SIDANG KODE ETIK

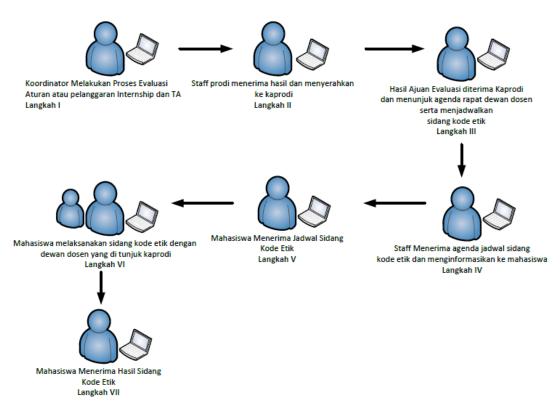


Figure 4.5: Tahapan Sidang Kode Etik

# Chapter 5

# Penutup

Setiap mahasiswa diwajibkan mengikuti ketentuan yang ditetapkan dalam buku pedoman ini. Dengan demikian diharapkan akan tercipta keseragaman format dan mutu laporan internship dan tugas akhir di lingkungan Program Studi D4 Teknik Informatika. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, Pedoman ini akan senantiasa disempurnakan. Oleh sebab itu, saran perbaikan akan dengan senang hati ditampung demi penyempurnaan buku pedoman ini. Hal yang belum diatur dalam pedoman ini akan ditetapkan kemudian.

# Appendix A

# Standar Penulisan Latex

Download template latex di menu intranet situs informatika, kemudian anda upload di sharelatex.com. Beberapa Aturan yang harus dipatuhi :

- 1. file disimpan dalam format ber ekstensi .tex per chapter masing2 di folder section
- 2. gambar disimpan dalam folder figures dengan namagambar
- 3. referensi dari google scholar, scholar. google.com
- 4. Setiap referensi yang diambil, maka tambahkan dan tuliskan ke dalam file bernama references.bib yang berisi kumpulan bibTex dari referensi. Gunakan standar pengutipan yang baik dan benar
- 5. Gambar disebutkan di dalam artikel dengan format sesuai labelnya yaitu \ref{labelgambar} Gambar diselipkan dengan menambahkan blok sintaks :

```
\begin{figure}[ht]
\centerline{\includegraphics[width=1\textwidth]
{figures/namagambar.JPG}}
\caption{penjelasan keterangan gambar.}
\label{labelgambar}
\end{figure}

Contoh :
Pada gambar \ref{labelgambar} dijelaskan bahwa
```

sistem operasi memiliki 3 versi.

	si disebutl ka Bibtex	ı menyebut	tkan nama	di dalam f	ile bibtex I	No.4 con-

# Appendix B

# Sample Title

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

# Bibliography