

# **BUKU PEDOMAN**

## **PENULISAN PROPOSAL DAN**

## **TUGAS AKHIR / SKRIPSI**



**DIPLOMA DAN SARJANA KOMPUTER**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER- UNIVERSITAS BANTEN JAYA**  
**TAHUN 2021 / 2022**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya kepada kita semua. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan umatnya, sampai akhir jaman. Amiin. Bahwa berkat ijin-Nya pedoman penulisan Tugas Akhir/Skripsi ini dapat diselesaikan.

Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir/Skripsi ini disusun sebagai panduan bagi Mahasiswa dan Dosen Pembimbing dalam Penulisan Tugas Akhir/Skripsi. Pedoman ini mungkin tidak jauh berbeda dengan pedoman pada Perguruan Tinggi yang lain, namun untuk keseragaman format dan tata cara penulisan Skripsi/Tugas Akhir yang berlaku di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya perlu diberikan pedoman ini.

Tugas Akhir/Skripsi adalah karya (tulisan) ilmiah yang dibuat dan diajukan oleh Mahasiswa, untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan Diploma maupun Sarjana, dalam rangka penyelesaian program pendidikan yang ditetapkan di Universitas Banten Jaya.

Syarat tersebut dipandang perlu, oleh Pimpinan Universitas Banten Jaya, sebagai standarisasi kelulusan dan menjaga mutu lulusan, yang selama ini sudah cukup dikenal masyarakat, yang menginginkan tenaga profesional atau ahli di bidang komputer.

Pedoman ini diharapkan membantu Mahasiswa dalam menyelesaikan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi, khususnya mengenai format dan tata cara penulisannya dan bukan materi isinya. Semoga Buku Pedoman ini dapat memberikan manfaat.

Serang, Maret 2022

Team Penyusun



# UNIVERSITAS BANTEN JAYA

## FAKULTAS ILMU KOMPUTER

SK. Mendiknas RI Nomor 158/E/0/2011, Tanggal 2 Agustus 2011  
Jl. Ciwaru II No. 73 Kota Serang - Banten Telp. (0254) 217066, 268045 Fax. (0254) 209583

### SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BANTEN JAYA

NOMOR : 016/FILKOM/PP/2022

#### TENTANG PEMBENTUKAN TIM REVISI BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI TAHUN 2022 DI LINGKUNGAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BANTEN JAYA

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya,

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas proposal dan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya maka perlu diadakan revisi buku pedoman penulisan proposal dan tugas akhir/skripsi,  
b. Bahwa untuk menjamin kelancaran proses revisi buku pedoman penulisan proposal dan tugas akhir/skripsi, maka perlu dibentuk tim revisi buku pedoman penulisan proposal dan tugas akhir/skripsi tahun 2022 yang diangkat dari dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya,  
c. Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi Tahun 2022 pada butir 'b' di atas perlu ditetapkan dalam Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat : a. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.  
b. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Tinggi.  
c. Keputusan Presiden RI Nomor 158/E/0/2011.  
d. Keputusan Ketua Yayasan Banten Jaya Berkarakter No. 250/YBJB/KP/VIII/2011.  
e. Pedoman Akademik Universitas Banten Jaya Tahun Akademik 2011/2012.  
f. Keputusan Rektor Universitas Banten Jaya No. 0005/UNBAJA/KU/SK/2012 Tahun 2012.
- Memperhatikan : Hasil rapat Dekan, Ka. Prodi dan Dosen Tetap Fakultas Ilmu Komputer tentang pembentukan Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi Tahun 2022.

#### MEMUTUSKAN

- Menetapkan :  
Pertama : Mengangkat nama-nama yang tercantum dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi Tahun 2022.
- Kedua : Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi Tahun 2022 ini berlaku sampai dengan Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi baru disahkan.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Serang  
Pada Tanggal : 27 Januari 2022  
Dekan,  
  
**Rizki Fatmahan, S.Kom, M.TI.**  
NIDN : 0428059103

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Rektor UNBAJA
2. Ketua Program Studi
3. Arsip



# UNIVERSITAS BANTEN JAYA

## FAKULTAS ILMU KOMPUTER

SK. Mendiknas RI Nomor 158/E/0/2011, Tanggal 2 Agustus 2011

Kampus 1 : Jl. Ciwaru 2 No. 73 Warung Pojok Serang - Banten  
Kampus 2 : Jl. Syech Nawawi Albantani Kp. Boru Kec. Curug - Serang  
Telp. 0254 - 209583, Fax. 0254 - 217066, SMS Center : 085920110802, www.unbaja.ac.id

Lampiran Surat Keputusan

Nomor : 016/FILKOM/PP/2022

Perihal : Pembentukan Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Proposal dan Tugas Akhir/Skripsi di Lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya

### TIM REVISI BUKU PEDOMAN PENULISAN PROPOSAL DAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI TAHUN 2022 FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BANTEN JAYA

#### Steering Committee

Dekan : Rizki Fatullah, S.Kom, M.TI.  
Ka. Prodi TI : Ely Nuryani, S.Kom, M.TI.  
Ka. Prodi SI : Ramdani Budiman, S.Kom, M.TI.

Ketua : Edy Nasri, S. Kom, M.Kom  
Sekertaris : Widyawati, ST, M.Kom

Anggota : Rehulina Tarigan, S.Kom., M.Kom  
Ir. Dadang Amiruddin, MM.  
Huswatun Hasanah, M.Pd  
Yul Hendra, M.Kom  
Tifani Intan Solihati, M.TI  
Andi Usri Usman, M. Kom  
Rd. Kania, S.Sos, M.Kom.  
Nur Hidayanti, M.Pd.  
Tb. Dedi Fuady, ST, MM.  
Ahmad Surahmat, ST, MM.  
Reni Febriani, S.P, MM.

Ditetapkan di : Serang  
Pada Tanggal : 27 Januari 2022  
Dekan,

  
**Rizki Fatullah, S.Kom, M.TI.**  
NIDN: 0428059103

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
TEAM PENYUSUN .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
<b>BAGIAN I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Pengertian Proposal Skripsi .....	1
1.2. Pengertian Tugas Akhir .....	1
1.3. Pengertian Skripsi .....	1
1.4. Tujuan Penulisan Proposal Skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi .....	2
<b>BAGIAN II PERSYARATAN DAN MATERI SKRIPSI .....</b>	<b>3</b>
2.1. Persyaratan Akademik dan Administrasi .....	3
2.2. Materi Proposal Skripsi, Tugas Akhir, dan Skripsi .....	4
<b>BAGIAN III KETENTUAN PENULISAN .....</b>	<b>10</b>
3.1. Sampul Luar / Cover .....	10
3.2. Kertas .....	10
3.3. Kutipan .....	12
3.4. Format Pengetikan .....	17
3.5. Tabel Dan Gambar .....	17
3.6. Bahasa .....	20
3.7. Daftar Pustaka .....	21
<b>BAGIAN IV OUTLINE DAN PENJELASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1. OUTLINE DAN PENJELASAN PROPOSAL SKRIPSI (SEMUA PRODI) .....	24
4.2. OUTLINE TUGAS AKHIR / SKRIPSI (SEMUA PRODI) .....	27
4.3. OUTLINE TUGAS AKHIR / SKRIPSI .....	28
4.3.1. Program Studi Teknik Informatika D3 & S1 .....	28
4.3.2. Program Studi Sistem Informasi S1 Manajemen Informatika D3 & Komputer Akuntansi D3 .....	30
4.4. PENJELASAN ISI TUGAS AKHIR / SKRIPSI .....	31
4.5. PENJELASAN BAGIAN ISI BAB .....	34
4.5.1. Program Studi Teknik Informatika D3 & S1 .....	38
4.5.2. Program Studi Sistem Informasi S1, Manajemen Informatika D3 & Komputerisasi Akuntansi D3 .....	40

<b>BAGIAN V FORMAT PENULISAN / CONTOH .....</b>	<b>43</b>
5.1. Cover .....	43
5.2. Lembar Pernyataan Keabsahan Tugas Akhir/Skripsi .....	44
5.3. Lembar Pengesahan .....	45
5.4. Abstrak .....	48
5.5. Kata Pengantar .....	48
5.6. Daftar Lampiran .....	49
5.7. Surat Keterangan Riset .....	50
 <b>BAGIAN VI UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR / SKRIPSI .....</b>	 <b>51</b>
6.1. Ujian Sidang Skripsi .....	51
6.2. Persyaratan Sidang.....	51
6.3. Penilaian .....	52
6.4. Komponen Penilaian.....	52
6.5. Yudisium .....	53
6.6. Penyerahan Tugas Akhir / Skripsi .....	53



## BAGIAN I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Pengertian Proposal Skripsi

Proposal Skripsi adalah suatu bentuk dokumen yang terstruktur yang berisikan rencana dan syarat Proposal Skripsi yang dikerjakan oleh mahasiswa. Proposal Skripsi harus ditulis dengan kaidah penulisan ilmiah, *outline* dan dapat memberikan gambaran mengenai substansi ke dalam topik penelitian dan bahan kajian yang dibahas.

Proposal Skripsi dibuat dan dikerjakan oleh mahasiswa dengan melakukan bimbingan kepada Dosen pembimbing sehingga Proposal Skripsi yang diajukan merupakan tanggung jawab dari mahasiswa dan Dosen Pembimbing. Pada proses persetujuan bimbingan maka Dosen pembimbing wajib membubuhkan tanda tangan pada lembar bimbingan yang menyatakan bahwa Proposal Skripsi yang dikumpulkan telah layak untuk diseminarkan.

#### 1.2. Pengertian Tugas Akhir

- a. **Tugas Akhir** adalah merupakan hasil karya ilmiah mahasiswa yang dapat berupa pengkajian paper atau proyek akhir penelitian. Paper merupakan kajian teoritik (studi pustaka) suatu permasalahan yang ada di masyarakat. sedangkan proyek akhir penelitian berupa hasil penelitian lapangan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. **Tugas Akhir** yang dibuat dan diajukan oleh mahasiswa Diploma Tiga, untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Komputer, dalam rangka penyelesaian program pendidikan yang ditetapkan perguruan tinggi.

#### 1.3. Pengertian Skripsi

- a. **Skripsi** adalah karya ilmiah yang ditulis berdasarkan atas hasil penelitian lapangan (*field research*) maupun studi kepustakaan (*library research*), yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, baik kualitatif maupun kuantitatif.
- b. **Skripsi** adalah karya ilmiah yang ditulis berdasarkan tinjauan terhadap sebuah proses yang berkaitan dengan sistem, ataupun berupa rancangan sistem yang akan dikembangkan.
- c. **Skripsi** yang dibuat dan diajukan oleh mahasiswa Strata Satu, untuk

memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan Sarjana Komputer, dalam rangka penyelesaian program pendidikan yang ditetapkan perguruan tinggi.

- d. **Ilmiah:** Sesuai dengan kaidah-kaidah ilmu pengetahuan.
- e. **Ilmu Pengetahuan:** Pengetahuan (*knowledge*) yang disusun secara sistematis, berdasarkan hasil penelitian (*observation*), pengkajian dan percobaan-percobaan (*experimentations*), untuk menentukan hakikat dan prinsip-prinsip dari hal yang dipelajari.

#### 1.4. Tujuan Penulisan Proposal Skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi

Adapun tujuannya adalah sebagai berikut:

- a. Melatih mahasiswa agar memiliki sikap mental dan berpikir ilmiah;
- b. Mampu secara mandiri menerapkan kemampuan bernalar keilmuan dalam merumuskan permasalahan penelitian dan perancangan sistem;
- c. Mampu mencari pemecahan permasalahan penelitian dengan menyusun kesimpulan berdasarkan kajian ilmiah secara kuantitatif dan kualitatif;
- d. Mampu mengkomunikasikan secara tertulis dalam bentuk Proposal Skripsi, Tugas Akhir, dan/atau Skripsi secara lisan dalam ujian sidang.



## **BAGIAN II**

### **PERSYARATAN DAN ISI MATERI**

#### **2.1. Persyaratan Akademik dan Administrasi**

##### **a. Proposal Skripsi**

- 1) Terdaftar dalam Kartu Rencana Studi (KRS)
- 2) Minimal IPK 2.50
- 3) Minimal SKS yang ditempuh 100
- 4) Telah lulus atau sedang mengambil mata kuliah PKN
- 5) Telah mengikuti 2 seminar dan 1 workshop yang diadakan oleh Fakultas Ilmu Komputer UBJ (dibuktikan dengan sertifikat)
- 6) Bukti pembayaran Bimbingan Proposal Skripsi
- 7) Melampirkan transkrip nilai atau KHS sampai dengan semester terakhir

##### **b. Tugas Akhir**

- 1) Terdaftar dalam Kartu Rencana Studi (KRS)
- 2) Minimal IPK 2.50
- 3) Minimal SKS yang ditempuh 100
- 4) Telah lulus atau sedang mengambil mata kuliah PKN
- 5) Telah mengikuti 1 seminar dan 1 workshop yang diadakan oleh Fakultas Ilmu Komputer UBJ (dibuktikan dengan sertifikat)
- 6) Telah memiliki sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Komputer yang berlisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
- 7) Telah mengikuti Tes TOEFL dari Pusat Bahasa Universitas Banten Jaya dengan nilai minimal skor 400 (dibuktikan dengan sertifikat)
- 8) Bukti pembayaran Bimbingan Tugas Akhir
- 9) Melampirkan transkrip nilai atau KHS sampai dengan semester terakhir

##### **c. Skripsi**

- 1) Terdaftar dalam Kartu Rencana Studi (KRS)
- 2) Minimal IPK 2.50
- 3) Minimal SKS yang ditempuh 130
- 4) Telah lulus mata kuliah Proposal Skripsi
- 5) Telah memiliki sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Komputer

yang berlisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)

- 6) Telah mengikuti Tes TOEFL dari Pusat Bahasa Universitas Banten Jaya dengan nilai minimal skor 450 (dibuktikan dengan sertifikat)
- 7) Bukti pembayaran Bimbingan Skripsi
- 8) Melampirkan transkrip nilai atau KHS sampai dengan semester terakhir

## 2.2. Materi Proposal Skripsi, Tugas Akhir, dan Skripsi

Dalam Materi Proposal Skripsi, Tugas Akhir, dan Skripsi Mahasiswa diwajibkan memilih salah satu dari topik di bawah ini. Setiap topik dapat dikembangkan menjadi berbagai macam judul skripsi. Pemilihan judul skripsi harus memiliki latar belakang yang kuat dengan menyertakan minimal 5 (lima) referensi ilmiah terkait dengan judul skripsi yang dipilih. Referensi tersebut dapat diambil dari jurnal, paper ilmiah, prosiding, buku teks, *white paper*, majalah ilmiah dan skripsi minimal 7 (tujuh) tahun terakhir. Setiap referensi ilmiah yang disertakan wajib dicantumkan dalam daftar pustaka.

Berikut di bawah ini adalah topik yang dapat diambil sebagai bahan penyusunan Proposal skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi sesuai dengan program studi masing-masing :

### a. Materi/Topik Program Studi Teknik Informatika

Topik Proposal skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi Program studi Teknik Informatika dengan peminatan Rekayasa Perangkat Lunak (*Software Engineering*)

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
1	<b><i>Database</i></b>	Penelitian tentang perancangan aplikasi yang menggunakan <i>Database</i> atau sistem basis data, optimasi dalam perancangan, dan metodologi baru dalam pemodelan data.
		<b>Topiknya antara lain:</b> <i>Data Management System; DB Languages and Models; Parallel and Distributed Data Base; Network Query Processing; XML Database; Grid Database; Multimedia database; Database Encryption; Query Specification Technique; Information Retrieval; Data Warehousing System;</i>
2	<b><i>Enterprise Systems Design</i></b>	Penelitian tentang perancangan dan pengembangan sistem yang digunakan dalam aplikasi industri dan

	<b><i>and Development</i></b>	<p>pelayanan publik (<i>Public Services</i>)</p> <p><b>Topiknya antara lain:</b> <i>Transactions, Concurrency Control and Recovery; Security and privacy; E-Government; E- Development; E-learning; E-Procurement; E-Auction; Enterprise Application Integration ;</i></p>
3	<b><i>Knowledge-Based Systems</i></b>	<p>Penelitian tentang penggunaan sistem <i>knowledge</i> dalam meningkatkan kekuatan daya saing suatu perusahaan atau organisasi (<i>Competitive Force</i>).</p> <p><b>Topiknya antara lain:</b> <i>Knowledge Management System; Knowledge Discovery; Knowledge Transformation and Integration; Decision Support System; Strategic Information System, Executive Information System; Advanced knowledge-based systems in industry;</i></p>
4	<b><i>High Performance Computing</i></b>	<p>Penelitian tentang komputasi kinerja tinggi untuk mempercepat proses pengolahan informasi secara paralel dan pengembangannya untuk berbagai aplikasi.</p> <p><b>Topiknya antara lain :</b> <i>Grid computing; Cluster Computing; Parallel Programming; Parallel Search Engine; Optimization and Performance; Supercomputing Databases;</i></p>
5	<b><i>Neural Networks and Machine Learning</i></b>	<p>Penelitian tentang aplikasi kecerdasan buatan untuk digunakan dalam membantu proses pengambilan keputusan.</p> <p><b>Topiknya antara lain :</b> <i>Natural language and processing computer programs, 3D Face Pattern Recognition, Image Recognition, Robotic System, Fuzzy Expert System, Business sector applications of expert systems; Infrastructure and tools for expert system development, Sistem absensi elektronik; Bio- Informatics Processing; IOT;</i></p>

6	<b>Computer Graphics and Animation</b>	Penelitian tentang pengembangan berbagai model komputer grafik dan animasi dalam aplikasi konten digital.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Photorealistic and non-photorealistic image synthesis; image-based modeling and rendering, applications of wavelets and other multiresolution methods; surface reconstruction and modeling, interactive 3D user interfaces; image editing and color reproduction, 3D object recognition content-based image retrieval; 3D reconstruction from photographs; image-based modeling and rendering, 3D motion capture; video synthesis and animation; interactive 3D user interfaces for motion specification.</i>
7	<b>Software Engineering methodology</b>	Penelitian tentang pengembangan suatu metodologi dalam kegiatan rekayasa perangkat lunak.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Risk Assessment and Assurance; Human-Computer Interaction; achieving and assuring quality; modeling and analysis standard designs; Cognitive Aspects of Software Design; Requirements Engineering.</i>
8	<b>System Integration</b>	Penelitian tentang perancangan perangkat lunak untuk mengintegrasikan berbagai sistem ( <i>Middleware</i> ).
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Sensor Networks and Embedded Information system; Spatial and Temporal System; Ubiquitous; Pervasive; Embedded and Mobile Databases system; Multi Database Integration System; Bioinformatics Database System;</i>

**b. Materi/Topik Program Studi Sistem Informasi, Manajemen Informatika dan Komputerisasi Akuntansi**

Topik Proposal skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi Program studi Sistem Informasi, Manajemen Informatika dan Komputerisasi Akuntansi.

No	Ruang Lingkup Penelitian	Topik Penelitian
1	<b>E-Commerce</b>	Penelitian tentang perancangan untuk aplikasi sistem e-Commerce agar lebih handal dan aman.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Inventory Management System; Profile Management System; Ordering Management System; Delivery Management System; Reporting Management System,</i>
2	<b>E-Business</b>	Penelitian tentang perancangan untuk aplikasi sistem e-Business agar lebih handal dan aman.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Project Management; Functional Business Systems; Enterprise Application Integration; Transaction Processing Systems; Partner Relationship Management.</i>
3	<b>Enterprise Resources Planning</b>	Penelitian tentang perancangan untuk aplikasi berbagai fungsional bisnis dalam suatu organisasi atau perusahaan.
		<b>Topiknya antara lain:</b> <i>Enterprise Application Architecture Data warehouse System; Data Mart System; A cross-functional enterprise system</i>
4	<b>Supply Chain Management</b>	Penelitian tentang perancangan sistem untuk menghubungkan manajemen perusahaan dengan para pemasok dan rekan bisnis dalam suatu industri barang dan jasa.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Procurement System; Auction System; Cross-functional information systems; Manufacturing Systems; Electronic Data Interchange</i>
5	<b>Customer Relationship Management</b>	Penelitian tentang perancangan sistem untuk melayani pelanggan sewaktu melakukan transaksi pembelian dan purna jualnya.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Marketing Fulfillment; Contact and Account Management; Customer Service and Support, Retention and Loyalty Programs.</i>

6	<b><i>Electronic Payment System</i></b>	Penelitian tentang perancangan sistem untuk model pembayaran atau transaksi keuangan dalam aplikasi e-commerce dan e-business.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Securing Electronic Payments; Web Payment Processes; Electronic Funds Transfer; Encrypt credit card authorizations</i>
7	<b><i>IT Governance</i></b>	Penelitian tentang model pengelolaan sistem informasi dan teknologi informasi.
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>IT audit, Control Objective for Information &amp; Related Technology (COBIT), Information Technology Infrastructure Library (IT-IL), ISO</i>
8	<b><i>Enterprise Systems Design and Development</i></b>	Penelitian tentang perancangan dan pengembangan sistem yang digunakan dalam aplikasi industri dan pelayanan publik ( <i>Public Services</i> )
		<b>Topiknya antara lain :</b> <i>Transactions, Concurrency Control and Recovery; Security and privacy; E-Government; E-Development; E-learning; E-Procurement; E-Auction; Enterprise Application Integration;</i>

Karakteristik untuk masing-masing program studi yang ada pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya dapat dijabarkan sebagai berikut :

### 1) Program Studi Teknik Informatika

Proposal skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi meliputi perancangan/ pengembangan/ tinjauan perangkat lunak (Rekayasa Perangkat Lunak) termasuk pembuatan, pemeliharaan, manajemen organisasi pengembangan perangkat lunak dan manajemen kualitas. Perancangan/ pengembangan/tinjauan perangkat keras dan infrastruktur teknologi informasi.

### 2) Program Studi Manajemen Informatika / Sistem Informasi

Proposal Skripsi, Tugas Akhir dan Skripsi meliputi perancangan/ pengembangan/ tinjauan sistem informasi yang mengintegrasikan solusi berbasis teknologi informasi dengan proses bisnis untuk memenuhi kebutuhan informasi bisnis dan usaha-usaha lain, yang memungkinkan tercapainya tujuan sebuah organisasi dengan efektif dan efisien.

### 3) Program Studi Komputerisasi Akuntansi

Tugas Akhir program studi Komputerisasi Akuntansi meliputi perancangan/

pengembangan/ tinjauan sistem akuntansi secara teoritis atau komputerisasi, tinjauan dan perhitungan biaya berdasarkan akuntansi biaya secara teoritis atau komputerisasi. Tinjauan perhitungan analisis sistem laporan keuangan secara teoritis atau komputerisasi



## BAGIAN III

### KETENTUAN PENULISAN

#### 3.1. SAMPUL LUAR

Sampul (*Cover*) diketik pada kertas buffalo dan warna sesuai dengan jurusan, yaitu :

No	Jurusan	Jenjang	Warna
1	Teknik Informatika	D3	Biru Tua
2	Teknik Informatika	S1	Biru Tua
3	Manajemen Informatika	D3	Merah Marun
4	Sistem Informasi	S1	Merah Marun
5	Komputerisasi Akuntansi	D3	Hijau Tua

#### 3.2. KERTAS

##### 3.2.1. Naskah,

Naskah diketik pada kertas yang memenuhi persyaratan standar baku berikut:

- a. Kertas HVS (atau sejenis) 80 gr, Warna putih dan diketik 1 muka (tidak bolak-balik)
- b. Ukuran kertas A4 (210 X 297)
- c. Pengecualian untuk menggunakan kertas yang baku, dilakukan bila diperlukan kertas khusus untuk gambar, seperti grafik dan diagram, atau dokumen tertentu dari lembaga/ perusahaan/ institusi
- d. Untuk keperluan sidang, Naskah dibuat minimal rangkap 4 (Penulis 1 buah, dan 3 orang Penguji)
- e. Naskah yang sudah final (telah diuji dan diperbaiki) dibuat 1 buah untuk lembaga dengan kualitas yang baik dan 1 buah *soft file* dalam bentuk CD.

##### 3.2.2. Pengetikan

- a. **Jenis Huruf**, jenis huruf menggunakan *Ms. Word* atau *Open Office.org*, dengan jenis huruf yang digunakan adalah *Time New Roman 12 pt*. Untuk tulisan dalam bahasa asing atau yang mempunyai tujuan tertentu ditulis dengan bentuk *Italic*

atau bergaris bawah atau diapit oleh ‘tanda kutip’.

- b. **Jarak baris**, Jarak baris antara ketikan adalah 1.5 *line spasi* baris, kecuali untuk:
  - 1) Abstraksi, menggunakan 1 spasi
  - 2) Kutipan langsung dengan panjang lebih dari 3 baris, menggunakan 2 spasi
  - 3) Judul-judul pada daftar tabel, daftar lampiran dan daftar pustaka yang mempunyai panjang lebih dari 2 baris menggunakan 1 spasi.
- c. **Batas Tepi**, lebar ruangan ketikan adalah 14 x 21 cm sehingga ruang tepi (ruang kosong di sekeliling ruang ketikan) diatur sebagai berikut:
  - 1) Tepi kiri : 4 cm
  - 2) Tepi Atas : 4 cm
  - 3) Tepi Kanan : 3 cm
  - 4) Tepi Bawah : 3 cm
- d. **Indensi**, indensi (ruang ketik yang kosong hingga ketikan huruf pertama) bagi pengetikan Tugas Akhir adalah 7 yang berarti bahwa huruf yang pertama dimulai pada ketikan yang kedelapan. Ini berlaku untuk :
  - 1) Alinea baru dalam bagian isi.
  - 2) Alinea baru dalam Kutipan Langsung panjang
- e. **Permulaan kalimat**, bilangan atau rumus yang berbeda pada awal kalimat, tulisannya harus dieja (dengan kata) misal : 5 orang responden diketik lima orang responden.
- f. **Judul Bab**, judul bab harus ditulis dengan huruf Kapital dan simetris di tengah, ditebalkan tanpa tanda baca dengan ukuran 12pt. Huruf awal setiap kata pada judul anak bab ditulis dengan huruf besar, ditebalkan, di tepi kiri dan tanpa tanda baca.
- g. **Judul anak sub bab**, pada kata pertama huruf awalnya diketik dengan huruf besar dan ditebalkan.
- h. **Nomor Halaman**
  - 1) Bagian awal  
Dimulai dari halaman judul sampai dengan halaman ringkas (*abstraksi*),

diberi nomor halaman dengan angka Romawi kecil seperti **i, ii, iii, iv** dan seterusnya yang diletakkan di tengah halaman bagian bawah dengan jarak 2 spasi dari batas ruang ketikan.

2) **Bagian teks dan bagian akhir**

Di awal Bab nomor halaman diletakkan pada tengah halaman bagian bawah 2 spasi dari batas ruang ketikan. Halaman selanjutnya sampai dengan lampiran-lampiran diberi nomor halaman dengan angka Arab seperti **1, 2, 3, 4** dan seterusnya yang diletakkan pada tepi kanan atas dengan jarak 2 spasi di atas baris pertama ketikan lurus dengan batas tepi kanan.

### **3.3. KUTIPAN**

Kutipan merupakan suatu pendapat, buah pikiran atau hasil penelitian dari penulis lain. Penulisan referensi Kutipan Langsung dan tidak langsung dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan format Penulis Tahun Halaman (PTH) dan *footnote*. Penulisan referensi dengan kedua cara ini dapat dilihat pada sub 3.3.2. Dianjurkan kepada mahasiswa untuk lebih menggunakan penulisan referensi dengan menggunakan format PTH. Dalam kutipan harus memenuhi beberapa ketentuan sebagai berikut :

#### **3.3.1 Macam Kutipan :**

##### **a. Kutipan Langsung**

Yaitu mengutip sama dengan aslinya, Kutipan Langsung biasanya digunakan untuk mengutip definisi, rumus, karya sastra, peraturan dan ketentuan hukum dengan kekhasan tanda “ kalimat yg dikutip”.

Bila kutipan tidak melebihi 3 baris ketikan, dapat dimasukan langsung ke dalam teks dengan mencantumkan dalam 2 tanda petik (Kutipan Langsung pendek kurang dari 40 kata), sedangkan kutipan yang melebihi 3 baris ketikan kutipan panjang (40 kata atau lebih), ditempatkan secara tersendiri dalam alinea khusus, diketik 1 spasi, indensi 7 ketukan dan baris berikutnya sejajar.

##### **Contoh Kutipan Langsung Pendek:**

Teguh Wahyono (2018:20) menyatakan: “Data adalah makanan pokok dari sebuah machine learning. Jadi machine learning yang canggih pun tidak berarti apa-apa tanpa adanya data.”

### **Contoh Kutipan Langsung Panjang:**

Eko Prasetyo (2014:57) menyatakan bahwa:

*“Decision Tree* atau pohon keputusan adalah pohon yang digunakan sebagai prosedur penalaran untuk mendapatkan jawaban dari masalah yang dimasukkan. Pohon yang dibentuk tidak selalu berupa pohon biner. Jika semua fitur dalam data set menggunakan 2 macam nilai ketegorical maka bentuk pohon yang didapatkan berupa pohon biner. Jika dalam fitur berisi lebih dari 2 macam nilai kategorikal atau menggunakan tipe numerik maka bentuk pohon yang didapatkan biasanya tidak berupa pohon biner.”

### **b. Kutipan Tidak Langsung**

Yaitu mengutip pokok pikiran penulis lain yang diuraikan dan disusun oleh penulis sendiri (*parafrase*) dan berada dalam kalimat atau alinea. Kutipan Tidak Langsung merupakan jenis kalimat yang ditulis kembali. Kalimat yang ditulis disesuaikan dengan bahasa sendiri tanpa merubah makna dari kalimat asli kutipan. Kutipan Tidak Langsung dapat juga diartikan sebagai jenis kutipan yang mengambil inti sari nya saja, tanpa mengurangi makna sebenarnya dari kalimat yang ada. Jadi, untuk menulis kutipan jenis ini bisa dengan cara meringkas/menyimpulkan suatu pendapat atau menulis inti sarinya dengan gaya bahasa sendiri. Kutipan Tidak Langsung dapat berupa Kutipan Tidak Langsung pendek (bila terdiri dari 1 alinea atau kurang), dan Kutipan Tidak Langsung panjang (bila lebih dari 1 alinea). Kutipan ini dapat langsung dituliskan sebagaimana penulisan kalimat pada skripsi (jarak 1,5 spasi). Kutipan ini tidak diapit dengan tanda kutip/petik dua ("...").

### **Contoh Kutipan Langsung Panjang:**

**Menurut** Badiyanto & Murya (2018:20) menyatakan bahwa:

*“Framework* adalah paket berisi kumpulan fungsi atau prosedur dan *class* untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga mempermudah dan mempercepat programmer dalam membuat program tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal.” (Badiyanto & Murya, 2018:20)

Diubah ke **Kutipan Tidak Langsung** dengan menggunakan *footnote*:

Sebuah *framework* merupakan paket yang terdiri dari fungsi/prosedur dan *class* untuk tujuan tertentu yang dapat langsung dipergunakan sehingga mempercepat dan mempermudah *programmer* dalam membuat program.<sup>1</sup>

Penulisan sumber kutipan sebagai *footnote*:

---

<sup>1</sup> Badiyanto, & Murya, Y. (2018). *Project PHP Membangun Sistem Informasi Akademik Dengan Menggunakan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: CV. Langit Inspirasi.

Diubah ke **Kutipan Tidak Langsung** dengan format **Penulis Tahun Halaman (PTH)**:

Sebuah *framework* merupakan paket yang terdiri dari fungsi/prosedur dan *class* untuk tujuan tertentu yang dapat langsung dipergunakan sehingga mempercepat dan mempermudah *programmer* dalam membuat program (Badiyanto & Murya, 2018:20).

**Penulisan sumber kutipan di Daftar Pustaka:**

Badiyanto, & Murya, Y. (2018). *Project PHP Membangun Sistem Informasi Akademik Dengan Menggunakan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: CV. Langit Inspirasi.

### 3.3.2 Sumber Kutipan

Pilih salah satu dari dua cara ini (tidak diijinkan menggunakan secara bersamaan):

- a. Pakai Catatan Kaki (*footnote*)
  - 1) Pada akhir kutipan dicantumkan nomor urut kutipan dengan format superscript.
  - 2) Sumber kutipan ditempatkan pada catatan kaki (*footnote*), di bawah halaman tidak terpisah dari kutipan yang dimaksud. Diberi garis sepanjang 14 spasi/ketukan. Catatan kaki diberi nomor sama dengan kutipan yang dimaksud.
  - 3) Sumber pustaka dituliskan sebagai berikut :

Nama ditulis penuh, judul artikel diberi tanda petik, dan nama buku atau majalah dicetak miring atau diberi garis bawah (salah satu), cantumkan nama kota serta tahun penerbitan yang terakhir, edisi (cetakan ke) dan halaman.

**Contoh :**

“Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Jogyanto, 1995, *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur*, Andi Offset, Yogyakarta, h. 11.

**b. Tanpa Catatan Kaki (Tanpa Footnote)**

1) Metode

Model yang dipakai adalah **Penulis Tahun Halaman (PTH)** atau disebut dengan **Author Date Page (ADP) style** dengan cara mencantumkan nama penulis – tahun terbitan – nomor halaman yang dikutip. (lihat contoh)

**Contoh : Penulisan**

Sebelum Kutipan :

Emory dan Cooper (2020 : 37) mengungkapkan : “*the philosophy of science or, more specifically, epistemology is the body of knowledge that provides the classification that help us discriminate among the styles of thinking*”

Sesudah Kutipan :

Demikian pula didefinisikan oleh penulis lain “*the philosophy of science or, more specifically, epistemology is the body of knowledge that provides the classification that help us discriminate among the styles of thinking*” (Emory dan coover, 2020: 37).

Lebih dari tiga baris :

Batina et al. (2020 : 4) mendefinisikan sebuah basis data dan kaitannya dengan sebuah perusahaan sebagai sebuah komponen dari sistem informasi sebagai berikut :

*“databases are just one of the components information systems, which also include application programs, user interfaces, and other types of software packages.”*

2) Nama penulis

yang dicantumkan hanya nama keluarga (family name) tanpa mencantumkan gelar akademik dari penulis.

3) Penulis 2 Orang

Bila penulis 2 (dua) orang, kedua nama keluarga penulis tersebut dicantumkan.

4) Penulis lebih dari 2 orang

Bila penulis lebih dari dua orang, maka yang dicantumkan hanya nama penulis pertama dengan menambahkan singkatan dkk (dan kawan-kawan) atau et al. (et all)

5) Sumber Penulisan

Seluruh sumber dan bahan bacaan atau acuan (references) yang digunakan dikumpulkan dalam suatu daftar yang disebut DAFTAR PUSTAKA, dan diurutkan berdasarkan Abjad.

6) Pencantuman sumber

Pencantuman kutipan dapat diletakkan sebelum dan sesudah kutipan. (lihat contoh)

7) Kutipan yang melebihi 3 baris,

Dipisahkan dari tulisan penulis sehingga membentuk alinea tersendiri dengan jarak baris satu spasi dan batas kiri 5 ketukan.



### 3.4. FORMAT PENGETIKAN

Penggunaan nomor pada bab dan bagian-bagian adalah sebagai berikut :

BAB, menggunakan angka romawi besar	: I, II, III, IV
Anak bab, menggunakan angka arab	: A, B, C, D, E
Pasal, menggunakan huruf abjad kecil	: A.1,A.2,A.3,A.4
Anak pasal, menggunakan angka romawi kurung sebelah	: 1), 2), 3)

**Lihat format di bawah ini :**

#### A. Anak Bab

##### A.1. Pasal

- 1). Anak Pasal
- 2). .....
  - a). Anak Pasal .....
  - b). .....
    - (1). ....
    - (2). ....
      - (a). ....
      - (b). ....
    - (3). ....
  - c). ....
- 3). ....
- 4). ....

##### A.2. Pasal

- 1). Anak Pasal
- 2). .....
  - a). Anak Pasal .....
  - b). .....
    - (1). ....

#### B. Anak Bab

##### B.1. Pasal

- 1). Anak Pasal
- 2). ....

- a). Anak Pasa! .....

### 3.5. TABEL DAN GAMBAR

#### 3.5.1 Tabel

- Tabel diberikan nomor urut dengan angka arab dengan mengacu format penulisan “**Tabel Bab.Urutan nomor tabel keterangan tabel**” dimana ukuran font pada keterangan dan isi tabel adalah sebesar 10pt dengan *line and paragraph spacing* sebesar 1 (*single*).
- Nomor urut tabel diikuti dengan judul tabel dan diletakan simetris **di atas tabel**, tanpa diakhiri titik.

**Contoh:**

Tabel 1.1 Data Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer			
No.	Nama	Program Studi	Kelas
1	Ahmad Surahmat	Sistem Informasi	SI-01
2	Tiffani	Teknik Informatika	TI-02
3	Rehulina	Teknik Informatika	TI-01
4	Widyawati	Sistem Informasi	SI-02

- Gunakan aturan *borders* sesuai pada poin b.
- Tabel yang kurang dari setengah halaman, diletakan langsung di bawah teks yang bersangkutan.
- Tabel panjang yang memerlukan ruang satu halaman, tidak boleh terpotong, harus menjadi satu halaman.
- Tabel yang panjangnya lebih dari satu halaman, dapat dibuat dengan cara dilanjutkan pada halaman berikutnya, dengan menambahkan kata “**(lanjutan)**” pada akhir keterangan yang sama tanpa menghilangkan atribut tabel.

**Contoh:**

Tabel 1.1 Data Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer (Lanjutan)			
No.	Nama	Program Studi	Kelas
76	Ahmad Surahmat	Sistem Informasi	SI-01
77	Tiffani	Teknik Informatika	TI-02
78	Rehulina	Teknik Informatika	TI-01
79	Widyawati	Sistem Informasi	SI-02

- g. Bila tabel agak lebar, dapat ditempatkan memanjang pada kertas, dan judul tabel ditempatkan pada tepi halaman sebelah kiri.
- h. Bila tabel memerlukan ukuran kertas yang tidak standar maka gunakan kertas khusus yang lebar dan dilipat dengan baik.
- i. Tabel panjang yang lebih dari 2 halaman atau yang harus dilipat-lipat sebaiknya **ditempatkan pada lampiran.**
- j. Tabel yang berasal dari sumber tertentu wajib mencantumkan sumbernya.

**Contoh:**

<b>Tabel 1.1 Data Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer (Lanjutan)</b>			
<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Program Studi</b>	<b>Kelas</b>
76	Ahmad Surahmat	Sistem Informasi	SI-01
77	Tiffani	Teknik Informatika	TI-02
78	Rehulina	Teknik Informatika	TI-01
79	Widyawati	Sistem Informasi	SI-02

sumber: xxx

### 3.5.2 Gambar

- a. Gambar yang dimaksud adalah: grafik, diagram, peta, bagan, photo dan lain-lain yang sejenis.
- b. Nomor urut gambar diikuti dengan judul gambar dan diletakan simetris di bawah gambar tanpa diakhiri titik dimana ukuran font pada keterangan dan isi gambar adalah sebesar 10pt.

**Gambar Bab. Urutan nomor gambar keterangan gambar (Sumber)**

**Contoh:**



Gambar 1.1 Pengolahan Citra Gambar (Sumber: <https://pemrogramanmatlab.com/2017/07/26/pengolahan-citra-digital/>)

- c. Gambar yang luasnya kurang dari setengah halaman, ditempatkan langsung di bawah teks yang menguraikan gambar tersebut, dengan demikian diupayakan agar teks dan gambar berada pada halaman yang sama.
- d. Gambar diupayakan dalam satu kesatuan tidak terpotong.
- e. Gambar diupayakan menggunakan tinta hitam yang tidak larut dalam air.
- f. Luas gambar diupayakan jangan sampai melewati ruang ketikan, bila gambar terpaksa menggunakan kertas yang melebihi lebar kertas dan harus dilipat, sebaiknya ditempatkan pada lampiran.
- g. Skala pada grafik harus dibuat agar mudah dipakai untuk mengadakan interpolasi atau ekstrapolasi.
- h. Letak gambar diatur supaya simetris.
- i. Gambar yang berasal dari sumber tertentu wajib mencantumkan sumbernya.

### 3.6. BAHASA

- a. Bahasa yang dipakai adalah Bahasa Indonesia yang baku (ada subjek dan predikat, dan supaya lebih sempurna, ditambah dengan obyek dan keterangan).
- b. Kalimat-kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama atau orang kedua (saya, aku, kami, kita, engkau dan lain-lainnya). Pada penyajian ucapan terima kasih pada prakata, saya diganti dengan penulis.
- c. Istilah yang dipakai ialah istilah Indonesia atau yang sudah di-Indonesia-kan, jika terpaksa harus memakai istilah asing, bubuhkanlah garis bawah pada istilah atau cetak miring.
- d. Kata penghubung seperti sehingga, dan sedangkan, tidak boleh dipakai memulai suatu kalimat.
- e. Kata depan, misalnya pada sering dipakai tidak pada tempatnya, misalnya diletakan di depan subjek (meneruskan susunan kalimat).
- f. Awalan ke dan di harus dibedakan dengan kata depan ke dan di. Untuk awalan ke atau di, penulisannya digabung dengan kata dasar. Contoh: **dimakan**, penulisan di dan makan digabung karena di berfungsi sebagai awalan. Sedangkan kata depan di atau ke, penulisannya harus dipisah dengan kata berikutnya. Contoh **di kampus**, di merupakan kata depan yang menerangkan keterangan tempat sehingga penulisan harus dipisah

dengan kata berikutnya. Contoh yang lain yaitu ke sana, penulisan ke dan sana harus dipisah karena ke menunjukkan keterangan tempat yaitu sana.

- g. Tanda baca harus dipergunakan dengan tepat, khususnya penggunaan tanda titik dan koma. Apabila diperlukan lakukan pemenggalan kalimat. Contoh: **“Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dicari pemecahan dalam mengatasi masalah yaitu perlu adanya sistem yang terkomputerisasi sehingga informasi berjalan dengan cepat dan akurat sesuai dengan yang diharapkan sehingga dibutuhkan suatu sistem yang baik dalam pelaksanaannya mulai dari pengaksesan data/informasi, pengolahan data sampai ke pelaporannya”**. Kalimat di atas terlalu panjang, sehingga perlu dipenggal menjadi dua atau tiga kalimat.

**Kalimat 1:** Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dicari pemecahan dalam mengatasi masalah yaitu perlu adanya sistem yang terkomputerisasi.

**Kalimat 2:** Sistem ini akan menyebabkan informasi dapat berjalan dengan cepat dan akurat sesuai dengan yang diharapkan.

**Kalimat 3:** Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan suatu sistem yang baik dalam pelaksanaannya mulai dari pengaksesan data atau informasi, pengolahan data sampai ke pelaporannya.

### 3.7. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka merupakan kumpulan seluruh bacaan yang digunakan oleh penulis baik secara langsung (yaitu Kutipan Langsung) maupun tidak langsung (yaitu Kutipan Tidak Langsung), cara pembuatan :

- a. Disusun sesuai dengan urutan abjad berdasarkan Nama Penulis, Nama Belakang (*Last Name*, Nama Depan)
- b. Ditulis terurut mulai dari (Nama Penulis, Judul Tulisan, Penerbit, Kota Penerbit, Tahun Penerbit).
- c. Nama Penulis dimulai dengan nama keluarga/ Nama Belakang, diikuti dengan tanda koma kemudian nama pertama.
- d. Bila nama penulis dua atau tiga orang, hanya orang pertama yang menggunakan aturan butir c, selebihnya mengikuti apa yang tertera pada referensi.
- e. Bila nama penulis empat orang atau lebih, hanya dituliskan nama pertama mengikuti

aturan butir c diikuti dengan et al atau dkk.

**Contoh referensi penulisan daftar pustaka tertera pada contoh di bawah ini:**

**Contoh :**

**a. Sumber buku**

**Satu (1) Penulis:**

Anne, Burn. (2021). *Doing Action Research in English Language Teaching: A Guide for Practitioners*. New York: Routledge.

**Dua (2) Penulis:**

Campbell, Tim S., and William A Kracaw. (2012). *Financial Institutions and Capital Market*. New York: HarperCollins College.

**Tiga (3) Penulis:**

Hamacher, V. Carl., Zvonko G. Vranesic. Safwat G. Zaky. (2015). *Computer Organization 4th ed*. Singapore: McGraw-Hill.

**Lebih dari Tiga (3) Penulis:**

Watson, Collin J., et al., (2018). *Statistics: For Management and Economics*. Massachusetts: Allyn and Bacon.

**b. Summarized Text Book by Editor**

Sofian, Effendi. (2019). *Unsur-Unsur Penelitian Ilmiah. Dalam Masri Singarimbun (Ed.). Metode penelitian survei*. Jakarta: LP3ES.

**c. Sumber Buku Terjemahan**

Daniel, W.W. (2018). *Statistika nonparametrik terapan (Terjemahan Tri Kuntjoro)*. Jakarta: Gramedia.

**d. Tesis dan Disertasi**

Slamet, Suyanto. (2020). *Keberhasilan sekolah dalam ujian nasional ditinjau dari organisasi belajar. Disertasi*, Tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Jakarta.

**e. Jurnal Ilmiah**

**Nama. (Tahun). Judul di Jurnal Ilmiah. Nama Jurnal Ilmiah, Volume (Nomor), Halaman Jurnal.**

Pritchard, P.E. (2017). *Studies on the Bread-Improving Mechanism of Fungal Alpha-Amylase*. Journal of Biological Education, 26 (1), 14-17.

Miranda, N. D., Novamizanti, L. & Rizal, S. (2020). Convolutional Neural Network pada klasifikasi sidik jari menggunakan RESNET-50. Jurnal Teknik Informatika (JUTIF), vol. 1, no. 2, pp. 61-68.

**f. Prosiding**

Paidi. (2020). Urgensi pengembangan kemampuan pemecahan masalah dan metakognitif siswa SMA melalui pembelajaran biologi. *Prosiding, Seminar dan Musyawarah Nasional MIPA yang diselenggarakan oleh FMIPA UNY, tanggal 30 Mei 2008*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

**g. Internet**

**Nama. (Tahun). Judul di Internet. Tanggal Akses. URL.**

White, H. (2015). *Problem-Based learning in introductory science across disciplines*. Diakses tanggal 27 Maret 2007 dari <http://www.udel.edu/chem/white/finalrpt.ht>



## **BAGIAN IV OUTLINE DAN PENJELASAN**

### **4.1. OUTLINE DAN PENJELASAN PROPOSAL SKRIPSI (SEMUA PRODI)**

#### **Bagian Awal memuat:**

Halaman Judul

Halaman Pengesahan

Kata Pengantar

Abstrak

Daftar Isi

### **BAB I PENDAHULUAN**

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

Menjelaskan dan menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian dan yang menjadikan penulis tertarik untuk membahas sebuah penelitian. Menyampaikan penelitian sebelumnya yang melatarbelakangi penelitian ini. Harus memuat gejala, fenomena atau masalah-masalah penelitian, memuat alasan memilih judul, membahas, menjelaskan metodologi yang digunakan atau perbaikannya, menjelaskan manfaat dan tujuan dari penelitian tersebut.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Menguraikan/menginventarisasi secara jelas masalah-masalah pokok yang diperoleh dari gejala-gejala yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang masalah dengan susunan proses identifikasi, sebagai berikut; *input*, proses dan *output*.

#### **C. Pembatasan Masalah**

Berisi batasan permasalahan baik berupa batasan secara sistem, batasan fungsi atau batasan prosedur dari program, serta hubungan dari variabel-variabel pada program yang akan dibuat.

#### **D. Perumusan Masalah**

Menguraikan secara jelas, masalah pokok berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, serta mampu mengungkapkan alasan masalah yang berhubungan dengan fungsi, atau prosedur yang berjalan pada perangkat lunak

yang diteliti. Memuat pernyataan singkat, mengenai masalah yang diteliti, yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan.

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Merupakan dampak dari tercapainya tujuan penulisan. Dalam hal ini kegunaan hasil penelitian terdiri dari dua hal yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis. Manfaat dari penelitian bisa untuk personal peneliti, instansi/lembaga atau perusahaan tempat dilaksanakannya penelitian, masyarakat luas maupun lembaga pendidikan.

#### **F. Sistematika Penulisan**

Berisi uraian singkat dari setiap BAB yang akan disajikan dalam proposal skripsi dan *timeline* / jadwal penelitian.

## **BAB II DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR**

### **A. Deskripsi Teoritik**

Menjelaskan dan menguraikan teori-teori yang berhubungan dengan topik/judul yang mendukung pendekatan pemecahan masalah, tingkat kedalaman dan keluasan aspek yang diteliti, meliputi; metodologi, pengembangan sistem yang digunakan misal Diagram Arus Data (DAD), *Unified Modeling Language (UML)*, *Flowchart*, *Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Menggunakan *references manager* baik Mendeley, Zotero, EndNote, Microsoft Reference dll untuk memudahkan dalam mengelola referensi/daftar pustaka.

### **B. Penelitian Sebelumnya**

Menjelaskan secara ringkas tentang penelitian yang pernah dilakukan, berkaitan dengan judul penelitian berupa Jurnal/Paper/Tesis, yang telah di diterbitkan minimal lima (5) Judul dalam lima (5) tahun terakhir. Susunannya adalah: judul/penulis/tahun terbit/penerbit/nama jurnal, permasalahan penelitian, metode yang digunakan, hasil penelitian. Dibuatkan tabel perbandingan dengan maksud mempermudah penarikan kesimpulan sebagai pembeda (*state of the art*).

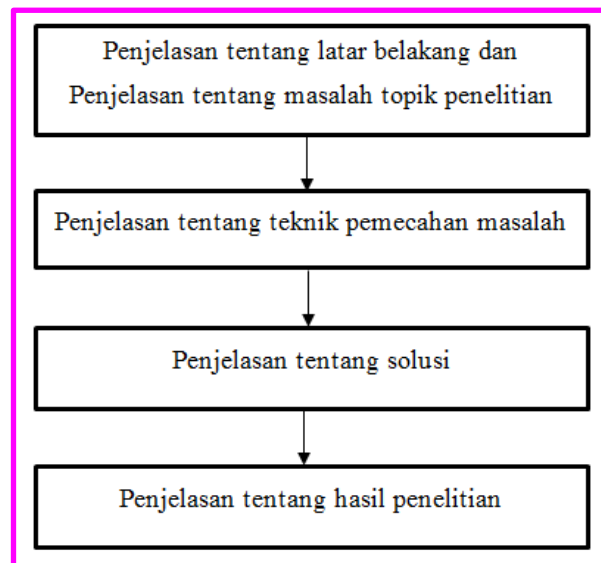
### **C. Kerangka Berpikir**

Kerangka berpikir adalah suatu diagram alur yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka berpikir dibuat berdasarkan

pertanyaan penelitian (*research question*), dan merepresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep serta hubungan di antara konsep-konsep tersebut Polancik 2009 dalam (Romi Satria Wahono, 2012). Pada Kerangka Berpikir harus memuat hal-hal berikut:

1. Studi kasus, menjelaskan dimana penelitian dilakukan (objek penelitian).
2. Permasalahan, menyebutkan permasalahan yang dihadapi pada penelitian berdasarkan hasil analisa.
3. Pendekatan, menjelaskan metode-metode yang digunakan dalam penelitian.
4. Pemodelan, menyebutkan alat pemodelan yang digunakan dalam penelitian.
5. Pengembangan, menyebutkan penggunaan bahasa pemrograman maupun *framework* yang digunakan dalam penelitian.
6. Pengujian sistem
7. Hasil, menyebutkan hasil yang akan diperoleh.

Kerangka pikir digambarkan dengan kerangka seperti berikut.



### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metodologi Pengembangan Sistem**

Menjelaskan dan menguraikan metode-metode yang digunakan dalam pengembangan sistem

##### **A.1. Metode Pengumpulan Data**

Jelaskan secara rinci mengenai metode pengumpulan data yang dijadikan sebagai input penelitian.

### **A.2. Metode Penyelesaian Masalah**

Jelaskan secara rinci mengenai metode/algoritma yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Misalnya Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) maka jelaskan secara rinci mengenai metode AHP serta buat simulasi AHP tersebut.

### **A.3. Metode Pengembangan Sistem**

Jelaskan secara rinci mengenai pengembangan sistem yang digunakan dalam proses pengembangan sistem, seperti *Waterfall Method*, *Parallel Development*, *Phased Development*, *Prototyping*, *Throw-away Prototyping*, *Extreme Programming (XP)*, *Scrum*.

## **B. Perancangan Sistem**

### **B.1. Pemodelan**

Pemodelan dapat menggunakan model terstruktur dan model Berorientasi Objek.

**Model Terstruktur : Diagram Arus Data (DAD), Flowchart.**

**Model Berorientasi Objek : *Unified Modeling Language* (UML)**

DAD digambarkan mulai dari diagram konteks hingga level diagram *overview*. Jika menggunakan UML maka jelaskan mengenai *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.

### **B.2. Desain Antarmuka Pemakai (*User Interface Design*)**

#### **B.2.1. Struktur Menu**

Struktur menu berisikan mengenai diagram yang menjelaskan menu dan sub menu dari aplikasi yang dikembangkan.

#### **B.2.2. Rancangan Tampilan**

Rancangan tampilan adalah jenis antarmuka pengguna yang menggunakan metode interaksi pada peranti elektronik secara grafis (bukan perintah teks) antara pengguna dan komputer.

### **Bagian Akhir, memuat :**

Daftar Pustaka

Lampiran-A : Surat Keterangan Riset

Lampiran-B : Kehadiran Bimbingan

Lampiran-C : Daftar Riwayat Hidup

Lampiran-D : Dokumen Riset

## **4.2. OUTLINE TUGAS AKHIR / SKRIPSI (SEMUA PRODI)**

### **1. Bagian Awal (Pendahuluan)**

#### **a. Halaman Kulit Luar**

1. Judul Tugas Akhir / Skripsi
2. Nama Penulis
3. Lambang (Logo) Universitas Banten Jaya
4. Nama Universitas Banten Jaya tanpa alamat
5. Bulan dan Tahun Pembuatan

#### **b. Halaman Extra (Depan)**

1. Halaman Judul

2. Halaman Pernyataan Keabsahan Skripsi
3. Halaman Pengesahan Pimpinan
4. Halaman Pengesahan Dewan Penguji
5. Halaman Pengesahan Pembimbing
6. Halaman Abstrak
7. Halaman Kata Pengantar
8. Halaman Daftar Gambar
9. Halaman Daftar Lampiran
10. Halaman Daftar Tabel
11. Halaman Daftar Simbol
12. Halaman Daftar Isi

## **2. Bagian Isi (Utama)**

- a. BAB I PENDAHULUAN
- b. BAB II DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR
- c. BAB III ANALISIS SISTEM
- d. BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
- e. BAB V PENUTUP

## **3. Bagian Akhir (Pelengkap)**

- a. Halaman Daftar Pustaka
- b. Halaman Lampiran
  1. Lampiran-A : Format Analisis Keluaran
  2. Lampiran-B : Format Analisis Masukan
  3. Lampiran-C : Surat Keterangan Riset
  4. Lampiran-D : Kehadiran Bimbingan
  5. Lampiran-E : Surat Keabsahan Abstrak Bahasa Inggris
  6. Lampiran-F : Daftar Riwayat Hidup

### **4.3. OUTLINE TUGAS AKHIR / SKRIPSI**

#### **4.3.1. Program Studi Teknik Informatika D3 & S1**

Bagian Awal Lihat Bagian 4.2. Outline Tugas Akhir / Skripsi (Semua Prodi)

#### **BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Pembatasan Masalah
- D. Perumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Sistematika Penulisan

#### **BAB II DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR**

- A. Deskripsi Teoritik

- B. Penelitian Sebelumnya
- C. Kerangka Berpikir

### **BAB III ANALISIS SISTEM**

- A. Tinjauan Organisasi
  - A.1. Sejarah Singkat Organisasi
  - A.2. Struktur Organisasi
  - A.3. Tugas dan Wewenang
- B. Metodologi Perancangan Sistem
  - B.1. Metode Pengumpulan Data
  - B.2. Metode Penyelesaian Masalah
  - B.3. Metode Pengembangan Sistem
- C. Analisis Sistem Berjalan
  - C.1. Analisis Masukan
  - C.2. Analisis Keluaran
- D. Analisis Kebutuhan
- E. Analisis Proses dan Pemodelan
  - E.1. Urutan Prosedur
  - E.2. DAD atau UML Sistem Berjalan
  - E.3. Spesifikasi Basis Data
    - 1) Spesifikasi Basis Data (File/Table/Tabel Data)
    - 2) Entity Relationship Diagram

### **BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

- A. Rancangan Usulan
  - A.1. Pemodelan Sistem
  - A.2. Algoritma dari Program
- B. Rancangan Basis Data
  - B.1. Pemodelan Data
  - B.2. Normalisasi
- C. Spesifikasi Basis Data
- D. Rancangan Tampilan Aplikasi
  - D.1. Struktur Tampilan
  - D.2. Desain Antar Muka Pengguna
    - 1) Tampilan Input (Masukan)
    - 2) Tampilan Proses (Transaksi)
    - 3) Tampilan Output (keluaran)
- E. Deskripsi Rancangan Waktu
- F. Deskripsi Rancangan Tenaga Kerja
- G. Deskripsi Rancangan Biaya
- H. Uji Coba dan Hasil
- I. Implementasi Sistem

### **BAB V PENUTUP**

- A. Kesimpulan

## B. Saran

### DAFTAR PUSTAKA

- Lampiran-A : Format Analisis Keluaran
- Lampiran-B : Format Analisis Masukan
- Lampiran-C : Surat Keterangan Riset
- Lampiran-D : Surat Keabsahan Abstrak Bahasa Inggris
- Lampiran-E : Kehadiran Bimbingan
- Lampiran-F : Daftar Riwayat Hidup

#### 4.3.2. Program Studi Sistem Informasi S1 Manajemen Informatika D3 & Komputer Akuntansi D3

Bagian Awal Lihat Bagian 4.2. Outline Tugas Akhir / Skripsi (Semua Prodi)

### BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Pembatasan Masalah
- D. Perumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Sistematika Penulisan

### BAB II DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR

- A. Deskripsi Teoritik
- B. Penelitian Sebelumnya
- C. Kerangka Berpikir

### BAB III ANALISIS SISTEM

- A. Tinjauan Organisasi
  - A.1. Sejarah Singkat Organisasi
  - A.2. Struktur Organisasi
  - A.3. Tugas dan Wewenang
- B. Metodologi Perancangan Sistem
  - B.1. Metode Pengumpulan Data
  - B.2. Metode Penyelesaian Masalah
  - B.3. Metode Pengembangan Sistem
- C. Analisis Sistem Berjalan
  - C.1. Analisis Masukan
  - C.2. Analisis Keluaran
- D. Analisis Kebutuhan
- E. Analisis Proses dan Pemodelan
  - E.1. Urutan Prosedur
  - E.2. DAD atau UML Sistem Berjalan
  - E.3. Spesifikasi Basis Data
    - 1) Spesifikasi Basis Data (File/Table/Tabel Data)



## 2) Entity Relationship Diagram

### **BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

- A. Rancangan Usulan
  - A.1. Pemodelan Sistem
  - A.2. Proses Bisnis
- B. Rancangan Basis Data
  - B.1. Pemodelan Data
  - B.2. Normalisasi
- C. Spesifikasi Basis Data
- D. Rancangan Tampilan Aplikasi
  - D.1. Struktur Tampilan
  - D.2. Desain Antar Muka Pengguna
    - 1) Tampilan Input (Masukan)
    - 2) Tampilan Proses (Transaksi)
    - 3) Tampilan Output (keluaran)
- E. Deskripsi Rancangan Waktu
- F. Deskripsi Rancangan Tenaga Kerja
- G. Deskripsi Rancangan Biaya
- H. Uji Coba dan Hasil
- I. Implementasi Sistem

### **BAB V PENUTUP**

- A. Kesimpulan
- B. Saran

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Lampiran-A : Format Analisis Keluaran
- Lampiran-B : Format Analisis Masukan
- Lampiran-C : Surat Keterangan Riset
- Lampiran-D : Surat Keabsahan Abstrak Bahasa Inggris
- Lampiran-E : Kehadiran Bimbingan
- Lampiran-F : Daftar Riwayat Hidup

#### **4.4. PENJELASAN ISI TUGAS AKHIR / SKRIPSI**

Secara Umum Sebuah Rancangan Program terdiri dari 3 bagian, yaitu :

##### **Bagian Awal**

##### **a. Halaman Kulit Luar**

Halaman Kulit Luar berwarna (lihat pedoman sub penjelasan), bahan kulit luar adalah karton tebal (Hard Cover). Pada kulit luar tersebut berisi tulisan berwarna emas.

##### **1) Judul Skripsi**

Judul Skripsi terletak pada bagian atas, judul keseluruhannya diketik dengan huruf kapital, satu spasi yang disusun secara piramida terbaik (bila lebih dari satu baris), ukuran huruf 16 pt dan dicantumkan secara lengkap tanpa ada kata yang disingkat kecuali untuk singkatan yang sudah baku (seperti PT, CV dll)

**2) Penjelasan Maksud Penulisan Skripsi.**

Menerangkan mengenai maksud / alasan penulisan Skripsi, hal ini sudah baku lihat contoh.

**3) Lambang (Logo) Universitas Banten Jaya**



Lambang Universitas Banten Jaya harus disertakan dengan kualitas gambar yang jelas, diletakkan di bawah setelah maksud penulisan Skripsi dengan ukuran diameter 6,5 cm seperti di atas.

**4) Nama Penulis**

Ditulis lengkap disertai dengan Nomor Pokok Mahasiswa, Jurusan / Program Studi dan Jenjang yang diambil.

**5) Nama Universitas Banten Jaya tanpa alamat**

Dicantumkan di bagian paling bawah nama Universitas Banten Jaya, diikuti nama tempat, hal ini sudah baku lihat contoh.

**6) Bulan dan Tahun Pembuatan**

Nama bulan dinyatakan lulus sidang dan tahun pembuatan dicantumkan di bawah nama Universitas Banten Jaya, lihat contoh.

**b. Halaman Punggung Skripsi**

Berisi Nama, NPM, Judul Skripsi, Log, Bulan, dan Tahun (Lihat format)

**c. Lembar Pengesahan**

**1) Lembar Pengesahan 1**

Halaman ini memuat tanda tangan Ketua Program Studi dan Dekan Fakultas Ilmu Komputer, setelah disidang berisi tanda tangan Ketua Program Studi dan Dekan.

**2) Lembar Pengesahan 2**

Halaman ini memuat tanda tangan Pembimbing dan Dewan Penguji dan memuat tanggal ujian Skripsi.

**3) Lembar Pengesahan 3**

Halaman ini memuat tanda tangan para pembimbing, hanya digunakan menjelang sidang dan tidak dimasukkan dalam hard cover.

**d. Abstrak**

Abstrak adalah tulisan singkat yang sering ditemui dalam karya ilmiah. Abstrak biasanya terletak di bagian awal sebuah tulisan ilmiah. Bagian dari karya ilmiah ini berisi tulisan pendek yang menggambarkan karya secara garis besar (Anugerah Ayu Sendari, 2021). Abstrak merupakan suatu ringkasan yang lengkap dan menjelaskan keseluruhan isi artikel ilmiah. Abstrak ditempatkan pada bagian awal artikel ilmiah. Abstrak ditulis dengan Bahasa

Indonesia dan Bahasa Inggris (yang disahkan oleh Guru/Dosen/Praktisi Bahasa Inggris). Halaman abstrak menyajikan intisari dari tulisan yang mencangkup:

- 1) Masalah utama yang diteliti dan ruang lingkupnya.
- 2) Metode yang digunakan.
- 3) Tujuan Penelitian.
- 4) Kesimpulan utama serta saran yang diajukan (jika ada).
- 5) Kata Kunci.

Format penulisan abstrak adalah sebagai berikut:

- 1) Awal kalimat merupakan kata depan.
- 2) Terdiri dari minimal 150 kata, maksimal 250 kata, diluar kata depan dan kata sambung.
- 3) Dalam bentuk satu paragraf tanpa menjorok.
- 4) Menggunakan 1 spasi.
- 5) Menggunakan huruf times new roman 11 pt.
- 6) Terdapat kata kunci dengan maksimal lima (5) kata dan disusun secara alfabet.
- 7) Rata kanan kiri.

Format abstrak: pada bagian kanan atas dituliskan data tentang: nama mahasiswa(ditulis dengan huruf kapital), judul Skripsi/Tugas Akhir dalam tanda petik dua, jurusan/program studi, jenjang pendidikan, Skripsi/Tugas Akhir, tahun selesai skripsi, keterangan jumlah halaman depan(romawi kecil), jumlah halaman, gambar, lampiran, tabel dan simbol.

**e. Kata Pengantar**

Ungkapan penulis tentang apa yang telah dikerjakan, dan apa yang telah diperoleh dari semua pihak, ucapan terima kasih biasanya diberikan kepada :

1. Rektor Universitas Banten Jaya, Bapak/Ibu .....
2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Bapak/Ibu .....
3. Ketua Program Studi ..... Bapak/Ibu .....
4. Dosen Pembimbing Skripsi .....
5. Dst .....

**f. Daftar Gambar**

- a) Gambar adalah grafik, diagram, peta, bagan, foto, dan lain-lain yang sejenis
- b) Nomor urut gambar diikuti dengan judul gambar yang diletakan simetris dibawah gambar tanpa diakhiri titik.
- c) Gambar yang luasnya lebih dari setengah halaman, ditempatkan langsung dibawah teks yang menguraikan gambar tersebut, dengan demikian diupayakan agar teks dan gambar berada pada halaman yang sama.
- d) Gambar diupayakan dalam satu kesatuan tidak terpotong.
- e) Gambar diupayakan menggunakan tinta hitam yang tidak larut air.
- f) Luas gambar diupayakan jangan sampai melewati ruang ketikan. Bila gambar terpaksa menggunakan kertas yang melebihi lebar kertas dan harus dilipat, sebaiknya ditempatkan pada lampiran.
- g) Skala gambar grafik harus dibuat agar mudah dipakai untuk mengadakan interpolasi atau ekstrapolasi.

- h) Letak gambar diatur supaya simetris.

**g. Daftar Tabel**

- a. Tabel diberikan nomor urut dengan angka arab
- b. Nomor urut tabel diikuti dengan judul tabel dan diletakkan simetris diatas tabel, tanpa diakhiri titik.

Contoh :

Tabel 1.1 : Jumlah penduduk Banten Tahun 2021

- c. Tabel yang kurang dari setengah halaman, diletakkan langsung di bawah teks yang bersangkutan
- d. Tabel panjang yang memerlukan ruang satu halaman, tidak boleh terpotong, harus menjadi satu halaman.
- e. Tabel yang panjangnya lebih dari satu halaman, dapat dibuat dengan :
  1. Dilanjutkan pada halaman berikutnya, dengan mencantumkan pos-pos seperti tabel sebelumnya tanpa nomor tabel.
  2. Menggunakan kertas khusus yang lebar dan boleh dilipat.
- f. Bila tabel agak lebar, dapat ditempatkan memanjangkan pada kertas dan judul tabel ditempatkan pada tepi halaman sebelah kiri.

**h. Daftar Simbol**

Memuat simbol-simbol yang dipakai dan menjelaskan setiap makna dari simbol-simbol yang digunakan.

#### **4.5. PENJELASAN BAGIAN ISI BAB**

### **BAB I PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang Masalah**

Menjelaskan dan menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi pentingnya dilakukan penelitian dan yang menjadikan penulis tertarik untuk membahas sebuah penelitian. Menyampaikan penelitian sebelumnya yang melatarbelakangi penelitian ini. Harus memuat gejala, fenomena atau masalah-masalah penelitian, memuat alasan memilih judul, membahas, menjelaskan metodologi yang digunakan atau perbaikannya, menjelaskan manfaat dan tujuan dari penelitian tersebut.

**B. Identifikasi Masalah**

Menguraikan/menginventarisasi secara jelas masalah-masalah pokok yang diperoleh dari gejala-gejala yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang masalah dengan susunan proses identifikasi, sebagai berikut; *input*, proses dan *output*.

**C. Pembatasan Masalah**

Berisi batasan permasalahan baik berupa batasan secara sistem, batasan fungsi atau batasan prosedur dari program, serta hubungan dari variabel-variabel pada program yang akan dibuat.

#### D. Perumusan Masalah

Menguraikan secara jelas, masalah pokok berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, serta mampu mengungkapkan alasan masalah yang berhubungan dengan fungsi, atau prosedur yang berjalan pada perangkat lunak yang diteliti. Memuat pernyataan singkat, mengenai masalah yang diteliti, yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan.

#### E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Merupakan dampak dari tercapainya tujuan penulisan. Dalam hal ini kegunaan hasil penelitian terdiri dari dua hal yaitu kegunaan teoritis dan kegunaan praktis. Manfaat dari penelitian bisa untuk personal peneliti, instansi/lembaga atau perusahaan tempat dilaksanakannya penelitian, masyarakat luas maupun lembaga pendidikan.

#### F. Sistematika Penulisan

Berisi uraian singkat dari setiap BAB yang akan disajikan dalam proposal skripsi dan *timeline* / jadwal penelitian.

## BAB II

### DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR

#### A. Deskripsi Teoritik

Menjelaskan dan menguraikan teori-teori yang berhubungan dengan topik/judul yang mendukung pendekatan pemecahan masalah, tingkat kedalaman dan keluasan aspek yang diteliti, meliputi; metodologi, pengembangan sistem yang digunakan misal Diagram Arus Data (DAD), *Unified Modeling Language (UML)*, *Flowchart*, *Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Menggunakan *references manager* baik Mendeley, Zotero, EndNote, Microsoft Reference dll untuk memudahkan dalam mengelola referensi/daftar pustaka.

#### B. Penelitian Sebelumnya

Menjelaskan secara ringkas tentang penelitian yang pernah dilakukan, berkaitan dengan judul penelitian berupa Jurnal/Paper/Tesis, yang telah di diterbitkan minimal lima (5) Judul dalam lima (5) tahun terakhir. Susunannya adalah: judul/penulis/tahun terbit/penerbit/nama jurnal, permasalahan penelitian, metode yang digunakan, hasil penelitian. Dibuatkan tabel perbandingan dengan maksud mempermudah penarikan kesimpulan sebagai pembeda (*state of the art*).

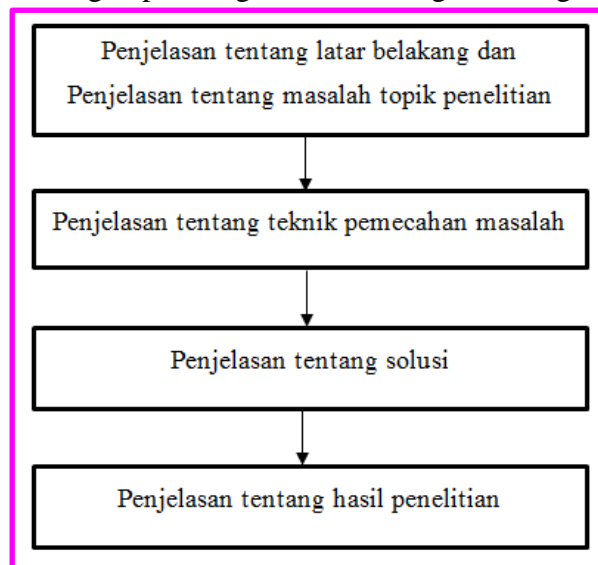
#### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah suatu diagram alur yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka berpikir dibuat berdasarkan pertanyaan penelitian (*research question*), dan merepresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep serta hubungan di antara konsep-konsep tersebut Polancik 2009 dalam (Romi Satria Wahono, 2012). Pada Kerangka Berpikir harus memuat hal-hal berikut:

1. Studi kasus, menjelaskan dimana penelitian dilakukan (objek penelitian).
2. Permasalahan, menyebutkan permasalahan yang dihadapi pada penelitian berdasarkan hasil analisa.
3. Pendekatan, menjelaskan metode-metode yang digunakan dalam penelitian.
4. Pemodelan, menyebutkan alat pemodelan yang digunakan dalam penelitian.
5. Pengembangan, menyebutkan penggunaan bahasa pemrograman maupun *framework* yang digunakan dalam penelitian.
6. Pengujian sistem

7. Hasil, menyebutkan hasil yang akan diperoleh.

Kerangka pikir digambarkan dengan kerangka seperti berikut.



### BAB III

#### ANALISIS SISTEM

##### A. Tinjauan Organisasi

Tinjauan Organisasi diperlukan jika analisis sistem yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir / Skripsi terkait langsung dengan organisasi.

###### A.1. Sejarah Singkat Organisasi

Sejarah singkat organisasi yaitu menjelaskan sejarah berdirinya organisasi sampai dengan sekarang dan menjelaskan keberadaan atau alamat dari organisasi tersebut

###### A.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yaitu menggambarkan struktur dari suatu organisasi

###### A.3. Tugas dan Wewenang

Tugas dan wewenang yaitu menjelaskan tentang tugas dan wewenang antar bagian di struktur organisasi

##### B. Metodologi Perancangan Sistem

###### B.1. Metode Pengumpulan Data

Jelaskan secara rinci mengenai metode pengumpulan data yang dijadikan sebagai input penelitian.

###### B.2. Metode Penyelesaian Masalah

Jelaskan secara rinci mengenai metode/algorithm yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Misalnya Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) maka jelaskan secara rinci mengenai metode AHP serta buat simulasi AHP tersebut.

### B.3. Metode Pengembangan Sistem

Jelaskan secara rinci mengenai pengembangan sistem yang digunakan dalam proses pengembangan sistem, seperti Waterfall Method, Parallel Development, Phased Development, Prototyping, Throw-away Prototyping, Extreme Programming (XP), Scrum..

### C. Analisis Sistem Berjalan

Berikan awalan/pengantar mengenai analisis sistem berjalan sebelum memasuki anak sub bab analisis sistem berjalan dibawah ini.

#### C.1. Analisis Masukan

Berisi potret tentang masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dianalisis (Merupakan dokumen-dokumen yang digunakan sebagai masukan pada sistem yang sedang berjalan) Tiap masukan dirinci.

Nama Masukan : apa bentuknya  
Fungsi : dipakai untuk apa  
Media : dalam bentuk apa  
Format : seperti apa bentuk masukannya (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)  
Hasil Analisis : kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan

#### C.2. Analisis Keluaran

Menganalisis keluaran mengenai bentuk-bentuk keluaran yang dihasilkan oleh proses-proses yang ada dalam sistem yang sedang berjalan. Misal Tiap keluaran dirinci :

Nama Keluaran : Kwitansi  
Fungsi : Bukti Pendaftaran  
Media : Kertas, dst .....  
Format : seperti apa bentuk keluarannya (petunjuk ke Lampiran – sebutkan lampiran berapa beserta halamannya)  
Keterangan : hal-hal yang ingin ditambahkan  
Hasil Analisis : kesimpulan apa yang diperoleh dari analisis yang dilakukan

### D. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan organisasi

- Apa saja yang dibutuhkan oleh organisasi setelah dilakukan analisis.
- Sistem seharusnya menghasilkan/memberikan apa yang ingin dicapai, misalnya: Konsistensi (*consistency*), Ketercapaian (*achievability*), dan lain-lain.
- Sebaiknya mengandung nilai-nilai yang terukur (*quantifiability*).

### E. Analisis Proses dan Pemodelan

Yaitu menganalisis seluruh proses yang terjadi dalam sistem sesuai dengan Judul Pembahasan, masalah yang sedang berjalan sehingga terbentuknya keluaran yang dibutuhkan (output/ laporan).

#### E.1. Urutan Prosedur

Menggambarkan urutan aktivitas yang terjadi menggunakan deskriptif, *flowmap*, *flowchart* (pilih salah satu).

#### E.2. DAD atau UML Sistem Berjalan

DAD digambarkan mulai dari diagram konteks hingga level diagram *overview*. Jika

menggunakan UML maka jelaskan mengenai *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.

### **E.3. Spesifikasi Basis Data**

Jika sistem berjalan yang akan dikembangkan sudah memiliki basis data maka wajib menjelaskan mengenai Spesifikasi Basis Data dan menampilkan ERD. Spesifikasi basis data menjelaskan mengenai entitas yang terlibat di dalam sistem tersebut, seperti nama tabel, nama *field*, hubungan antara satu tabel dengan tabel lain. Hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya dapat berupa hubungan *one to many*, *one to one*, *many to many*.

#### **E.3.1. Spesifikasi Basis Data (File/Table/Tabel Data)**

#### **E.3.2. Entity Relationship Diagram (ERD)**

### **4.5.1. Program Studi Teknik Informatika D3 & S1**

## **BAB IV**

## **RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

### **A. Rancangan Usulan**

Berisi penjelasan mengenai pemodelan sistem yang digunakan dan algoritma program, meliputi semua usulan dari hasil analisis sistem.

#### **A.1. Pemodelan Sistem**

Pemodelan sistem pada Bab IV dengan bidang *software engineering* diharuskan menggunakan *unified modelling language* (UML). UML yang dibangun minimal terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Setiap diagram UML yang dibuat harus disertai tabel penjelasan. Pemodelan sistem Bab IV dengan bidang perancangan alat dapat menggunakan *flowchart* atau *deploy diagram* yang disertai dengan penjelasan.

#### **A.2. Algoritma dari Program**

Algoritma berisi tentang fungsi-fungsi serta prosedur-prosedur dari program yang diteliti sesuai dengan struktur bahasa pemrograman dan digambarkan secara tekstual. Algoritma yang dimaksud pada sub bab ini bukanlah *source code* program.

### **B. Rancangan Basis Data**

#### **B.1. Pemodelan Data**

Pemodelan data menggambarkan pemodelan dari basis data relasional dan dilengkapi dengan kardinalitasnya. Pemodelan data yang dibuat dapat dipilih salah satu dari 2 jenis *data modeling* yaitu *Physical data modeling* : mewakili bagaimana model akan dibangun dalam database menunjukkan semua struktur tabel, termasuk nama kolom, tipe data kolom, batasan kolom, primary key, foreign key, dan hubungan antar tabel atau *logical data modeling* : menggambarkan data sedetail mungkin, tanpa memperhatikan bagaimana akan diimplementasikan secara fisik dalam database.

#### **B.2. Normalisasi**

Memperlihatkan langkah-langkah normalisasi yang dilakukan sesuai dengan kaidah-



kaidah yang berlaku dalam setiap tahapannya. Hasil dari Normalisasi ini akan terbentuk tabel yang digunakan pada sistem/program yang dibangun.

### C. Spesifikasi Basis Data

(Berisi tentang Rancangan File-file), Contoh :

JENIS FILE : MASTER					
NAMA FILE : DOKTER					
PRIMARY KEY : KDDOKTER					
FOREIGN KEY : KDBAGIAN					
NO.	FIELD NAME	TYP E	WIDT H	DE C	KETERANGAN
1	KDDOKTER	C	4	-	KODE DOKTER
2	NAMADOKTER	C	40	-	NAMA DOKTER
3	KDBAGIAN	C	4	-	KODE POLI
4	SEX	C	1	-	JENIS
DST					KELAMIN
...					

### D. Rancangan Tampilan Aplikasi

Berisi rancangan tampilan menu yang ada pada program yang dibuat.

#### D.1. Struktur Tampilan

Struktur tampilan menggambarkan menu program aplikasi yang dibuat baik secara keseluruhan maupun secara terpisah sesuai dengan jumlah user yang berbeda. Setiap struktur tampilan disertai dengan penjelasan yang lengkap.

#### D.2. Desain Antar Muka Pengguna

Berisi tampilan yang terdiri dari:

- 1) **Desain Tampilan Input (Masukan)**, Berisi semua Rancangan Input dari program dalam bentuk desain awal.
- 2) **Desain Tampilan Proses (Transaksi)**, berisi semua Rancangan Proses dari program dalam bentuk desain awal.
- 3) **Desain Tampilan Output (Keluaran)**, berisi semua Rancangan Output dari program dalam bentuk desain awal.

### E. Deskripsi Rancangan Waktu

Adalah waktu yang dimulai dari awal penelitian sampai selesai dalam format tabel.

### F. Deskripsi Rancangan Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang menangani operasional sistem

### G. Deskripsi Rancangan Biaya

Besar biaya operasional yang dibutuhkan, termasuk spesifikasi dan peralatan *hardware* dan Software yang dibutuhkan.

### H. Uji Coba dan Hasil

Bagian uji coba dan hasil berisi penjelasan tentang tahapan-tahapan bagaimana melakukan pengujian sistem, rencana pengujian dan hasil dari uji coba program atau sistem yang dibuktikan dengan surat keterangan hasil uji coba, dalam uji coba program ada beberapa cara

pengujian diantaranya pengujian kesalahan sintaks/script, kesalahan logika. Metode pengujian sistem yang dapat dipakai ada 2 jenis metode pengujian sistem yaitu *black box testing* atau *white box testing*.

Penjelasan tahapan-tahapan pengujian diuraikan dalam bentuk kalimat paragraf atau poin-poin. Rencana pengujian dibuat dalam bentuk tabel rencana pengujian. Hasil uji coba sistem dibuat dalam bentuk tabel hasil uji coba.

#### **I. Implementasi Sistem**

Pada bagian ini menjelaskan tata cara penggunaan aplikasi yang dirancang. Screenshot aplikasi yang dirancang dicantumkan dan diberi penjelasan yang jelas terinci. Tata cara penggunaan aplikasi dijelaskan dari aplikasi mulai dibuka (awal) sampai dengan selesai (akhir).

#### **4.5.2. Program Studi Sistem Informasi S1, Manajemen Informatika D3 & Komputerisasi Akuntansi D3**

### **BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

#### **A. Rancangan Usulan**

Berisi penjelasan mengenai Diagram Arus Data atau *Unified Modelling Language (UML)* meliputi semua usulan dari hasil analisis sistem.

##### **A.1. Pemodelan Sistem**

Jika Analisis menggunakan UML maka Berisi penggambaran sistem yang diusulkan dengan menggunakan simbol – simbol UML sesuai dengan daftar simbol. UML dibuat berdasarkan modul-modul, prosedur-prosedur UML. Jika menggunakan DAD maka berisi penggambaran sistem yang diusulkan mencakup Diagram Konteks, Diagram Overview, dan Diagram Rinci.

##### **A.2. Proses Bisnis**

Bagian ini menggambarkan proses bisnis dari sistem yang diusulkan. Dapat digambarkan dengan menggunakan diagram Flowmap atau BPMN, dimana Flowmap adalah kombinasi dari peta dan diagram alir untuk membantu meningkatkan efisiensi kerja, memberikan pemahaman yang lebih baik tentang setiap tahap proses, Sedangkan BPMN (*Business Process Modelling Notation*) bahasa standar mengenai proses bisnis ber notasi grafis yang menggambarkan logika langkah-langkah dalam Proses Bisnis Notasi ini telah dirancang khusus untuk mengkoordinasikan urutan proses dan pesan yang mengalir di antara peserta kegiatan yang berbeda.

#### **B. Rancangan Basis Data**

##### **B.1. Pemodelan Data**

Pemodelan data menggambarkan pemodelan dari basis data relasional dan dilengkapi dengan kardinalitasnya. Pemodelan data yang dibuat dapat dipilih salah satu dari 2 jenis *data modeling* yaitu *Physical data modeling* : mewakili bagaimana model akan dibangun dalam database menunjukkan semua struktur tabel, termasuk nama kolom, tipe data kolom, batasan kolom, primary key, foreign key, dan hubungan antar tabel atau

*logical data modeling* : menggambarkan data sedetail mungkin, tanpa memperhatikan bagaimana akan diimplementasikan secara fisik dalam database.

## B.2. Normalisasi

Memperlihatkan langkah-langkah normalisasi yang dilakukan sesuai dengan kaidah-kaidah yang berlaku dalam setiap tahapannya. Hasil dari Normalisasi ini akan terbentuk tabel yang digunakan pada sistem/program yang dibangun.

## C. Spesifikasi Basis Data

(Berisi tentang Rancangan File-file), Contoh :

JENIS FILE : MASTER					
NAMA FILE : DOKTER					
PRIMARY KEY : KDDOKTER					
FOREIGN KEY : KDBAGIAN					
NO.	FIELD NAME	TYP E	WIDT H	DE C	KETERANGAN
1	KDDOKTER	C	4	-	KODE DOKTER
2	NAMADOKTER	C	40	-	NAMA DOKTER
3	KDBAGIAN	C	4	-	KODE POLI
4	SEX	C	1	-	JENIS
DST					KELAMIN
...					

## D. Spesifikasi Modul

Penjelasan setiap modul pada Bagan Terstruktur dalam bentuk *Pseudocode* dengan bahasa Indonesia Terstruktur (kecuali *predefined module*). Yaitu berupa *Pseudocode* dari rancangan modul dalam bagan terstruktur

## E. Rancangan Prototipe Aplikasi

Berisi rancangan tampilan menu yang ada pada program yang dibuat.

### 1. Struktur Tampilan

Berisi struktur tampilan menu program aplikasi yang buat.

### 2. Desain Modul (screen)

Berisi tampilan yang terdiri dari:

- Tampilan Input (Masukan)**, Berisi semua Rancangan Input dari program dalam bentuk desain awal.
- Tampilan Proses (Transaksi)**, berisi semua Rancangan Proses dari program dalam bentuk desain awal.
- Tampilan Output (Keluaran)**, berisi semua Rancangan Output dari program dalam bentuk desain awal.

## F. Deskripsi Rancangan Waktu.

Waktu yang dibutuhkan mengoperasikan sistem yang dirancang

## G. Deskripsi Rancangan Tenaga Kerja.

Jumlah tenaga kerja yang menangani operasional sistem

#### **H. Deskripsi Rancangan Biaya.**

Besar biaya operasional yang dibutuhkan, termasuk spesifikasi dan peralatan hardware yang dibutuhkan.

#### **I. Pengujian**

##### **a. Uji Coba dan Hasil**

Berisi hasil dari uji coba program atau sistem yang dibuktikan dengan surat keterangan hasil uji coba, dalam uji coba program ada beberapa cara pengujian diantaranya pengujian kesalahan sintaks/script, kesalahan logika. Dalam 2 jenis pengujian sistem yaitu *black box testing* dan *white box testing*. Jelaskan tahapan-tahapan bagaimana melakukan pengujian terhadap sistem atau program yang sudah dibuat sehingga sistem tersebut bebas dari kesalahan (*bugs*) dan dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu: proses implementasi sistem ke objek penelitian atau tempat penelitian.

##### **b. Pembuktian**

pembuktian bahwa permasalahan yang ada pada perumusan masalah terselesaikan dengan baik.

#### **J. Implementasi Sistem**

Berisi penjelasan tentang petunjuk penggunaan program untuk diimplementasikan di sistem yang dibuat dari awal s/d akhir.

## **BAB V PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan menjawab setiap poin permasalahan yang ada pada perumusan masalah yang ada pada BAB I.

#### **B. Saran**

Merupakan unsur baru yang belum terdapat pada bab sebelumnya dan harus memiliki hubungan dengan sistem/program yang dikembangkan maupun hasil implementasinya. Saran juga bisa berisikan mengenai penelitian lanjutan.


**BAGIAN V**  
**FORMAT PENULISAN / CONTOH**

**5.1. Cover**

**Contoh :**

**Cover Samping**

**Cover Luar**

<p style="text-align: center;"><b>Nama : Nama Mahasiswa</b> <b>N P M : 0123456789</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Perancangan Perangkat Lunak Lampu Lalu Lintas</b> <b>Di Kepolisian Daerah Banten</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LOGO</b> <b>Bulan</b> <b>Tahun</b></p> <div style="text-align: center;"> <b>3 cm</b></div>	<p style="text-align: center;"><b>PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK</b> <b>PENGENDALIAN LAMPU LALU LINTAS</b> <b>DI KEPOLISIAN DAERAH BANTEN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SKRIPSI</b> Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana (S1) Dan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)</p> <p style="text-align: center;">Logo <b>UNIVERSITAS BANTEN JAYA</b> Ukuran Logo Diameter 6,5 Cm</p> <p style="text-align: center;">O l e h :</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td style="width: 50%;">NAMA</td><td style="width: 50%;">: NAMA MAHASISWA</td></tr><tr><td>NPM</td><td>: 0123456789</td></tr><tr><td>PROGRAM STUDI</td><td>: TEKNIK INFORMATIKA</td></tr><tr><td>JENJANG PENDIDIKAN</td><td>: STRATA I (S1)</td></tr></table> <p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITAS BANTEN JAYA S E R A N G</b> <b>MARET, 2022</b></p>	NAMA	: NAMA MAHASISWA	NPM	: 0123456789	PROGRAM STUDI	: TEKNIK INFORMATIKA	JENJANG PENDIDIKAN	: STRATA I (S1)
NAMA	: NAMA MAHASISWA								
NPM	: 0123456789								
PROGRAM STUDI	: TEKNIK INFORMATIKA								
JENJANG PENDIDIKAN	: STRATA I (S1)								

## 5.2. Lembar Pernyataan Keabsahan Tugas Akhir / Skripsi

Halaman ini memuat pernyataan keabsahan Skripsi, yang ditandatangani oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dimasukkan dalam hard cover.

**Contoh :**

PERNYATAAN KEABSAHAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI	
Yang bertanda tangan di bawah ini saya :	
Nama	: xxxxxxxx xxxxxx xxxxxx
NPM	: 0123456789
Program Studi	: xxxxxxxx xxxxxxxx
Jenjang	: Diploma III (DIII) / Strata I (S-1)
<p>Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi dengan judul “Judul Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa” dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang Pendidikan Strata 1 Universitas Banten Jaya, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas Banten Jaya maupun di Perguruan Tinggi dan Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.</p> <p>Apabila ada pihak-pihak lain yang merasa dirugikan dengan Karya Ilmiah saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diajukan dimuka Hakim dan bila terbukti saya bersalah, maka saya bersedia dicabut gelar kesarjanaannya.</p>	
Serang, (Tanggal-Bulan-Tahun)	
ttd, bermaterai 10000	
<u>(Nama lengkap mahasiswa)</u> NPM : 0123456789	

### 5.3. Lembar Pengesahan

#### Contoh : Lembar Pengesahan Dekan dan Ketua Program Studi

Halaman ini memuat tanda tangan Ketua Program Studi (sesuai jurusan masing-masing) dan Dekan

<b>PENGESAHAN DEKAN DAN KETUA PROGRAM STUDI</b>	
NAMA	: NAMA MAHASISWA
NPM	: 0123456789
PROGRAM STUDI	: XXXXXXXX XXXXXXXX
PROGRAM PENDIDIKAN	: Diploma III (DIII) / Strata I (S-1)
Judul Skripsi : judul Tugas Akhir/ Skripsi Mahasiswa	
Disetujui, setelah diuji dan dipertahankan dalam sidang, dan dinyatakan <b>LULUS</b>	
Pada hari ..... tanggal .....bulan ..... tahun ..... oleh Dewan Penguji.	
	Serang, tanggal sidang tahun....
Dekan	Ketua Program Studi
 ttd	 ttd
<u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :	<u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :

**Contoh : Lembar Pengesahan Pembimbing dan Dewan Penguji**

Halaman ini memuat tanda tangan para Pembimbing dan Dewan Penguji serta tanggal Ujian Sidang.

PENGESAHAN PEMBIMBING DAN PENGUJI SIDANG		
NAMA	: NAMA MAHASIWA	
NOMOR POKOK MAHASISWA	: 0123456789	
PROGRAM STUDI	: XXXXXX XXXXXXXX	
PROGRAM PENDIDIKAN	: Diploma III (DIII) / Strata I (S-1)	
Judul Skripsi : Judul Tugas Akhir /Skripsi Mahasiswa		
Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang dan dinyatakan <b>LULUS</b> pada hari.....tanggal...bulan .....tahun ..... oleh Dewan Penguji.		
Serang, tanggal sidang		
Pembimbing I	Pembimbing II	
tempat ttd	tempat ttd	
<u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :	<u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :	
Penguji I	Penguji II	Penguji III
tempat ttd <u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :	tempat ttd <u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :	tempat ttd <u>Nama &amp; Gelar</u> NIDN :



**Contoh : Lembar Pengesahan Pembimbing**

Halaman ini memuat pengesahan dari pembimbing, ***hanya digunakan menjelang sidang dan tidak dimasukkan dalam hard cover.***

PENGESAHAN PEMBIMBING	
NAMA	: NAMA MAHASIWA
NOMOR POKOK MAHASISWA	: 0123456789
PROGRAM STUDI	: XXXXXX XXXXXX PROGRAM
PENDIDIKAN	: Diploma III (DIII) / Strata I (S-1)
Judul Skripsi : Judul Tugas Akhir /Skripsi Mahasiswa	
Disetujui untuk diuji dan dipertahankan dalam Sidang.	
Serang, tanggal pengesahan	
DOSEN PEMBIMBING	
<u>Nama &amp; Gelar</u> Pembimbing I	.....
<u>Nama &amp; Gelar</u> Pembimbing II	.....

#### 5.4. ABSTRAK

Contoh :

##### ABSTRAK

Nama Mahasiswa, Judul Tugas Akhir/Skripsi.  
Jurusan / Program Studi Teknik Informatika, Jenjang Pendidikan Strata 1(S1).  
Skripsi, 21 April 2022.  
xv + 101 Halaman, 5 Gambar, 7 Lampiran, 43 Tabel, 1 Simbol.

---

ABSTRAK

dst.....

---

#### 5.5. Kata Pengantar

Contoh :

##### KATA PENGANTAR

Kata Pengantar berisi :

- a. Ungkapan hati penulis tentang apa yang telah dikerjakan, dan apa yang telah diperoleh dari semua pihak
- b. Ucapan terima kasih, dengan urutan sebagai berikut :
  1. Yth. Rektor Universitas Banten Jaya .....
  2. Yth. Dekan Fakultas Ilmu Komputer .....
  3. Yth. Ketua Program Studi .....
  4. Yth. Pembimbing .....
  5. No. 5 dan selanjutnya, berisi ucapan terima kasih kepada pihak-pihak lain yang anda anggap telah membantu anda dalam menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi

## 5.6. Daftar Lampiran

### DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 .....	99
2 .....	99

---

### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran : A Keluaran Sistem Berjalan (Dokumen Asli)	
A-1 apa .....	99
A-2 apa .....	99
2. Lampiran : B Masukan Sistem Berjalan (Dokumen Asli)	
B-1 apa .....	99
B-2 apa .....	99
Dst .....	

### DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 .....	99
2 .....	99

---

### DAFTAR SIMBOL

Menjelaskan simbol – simbol yang dipakai

---

#### Contoh : Format Penulisan Lampiran

Disusunurut berdasarkan pembahasan

Lampiran-A	: Format Analisis Keluaran
Lampiran-B	: Format Analisis Masukan
Lampiran-C	: Surat Keterangan Riset
Lampiran-D	: Kehadiran Bimbingan
Lampiran-E	: Surat Keabsahan Abstrak Bahasa Inggris
Lampiran-F	: Daftar Riwayat Hidup

## 5.7. Surat Keterangan Riset

Contoh:

---

# PT. BANTEN JAYA

Jl. Ciwaru Raya No. 73 Warung Pojok, Telp/ Fax. (0254) 209583  
S E R A N G

---

## SURAT KETERANGAN

NO. 007/FIK-UNBAJA/PP/X/2011

Yang bertanda tangan dibawah ini, Direktur PT. Banten Jaya, menerangkan dengan sebenarnya, bahwa Mahasiswa di bawah ini :

NAMA : NAMA MAHASISWA  
NPM : 0123456789  
PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM PENDIDIKAN : STRATA 1(S1)

Telah melaksanakan Kuliah Kerja Praktek (PKN) / Riset di PT. BANTEN JAYA yang ditempatkan pada Bagian ..... sejak *tanggal awal riset s/d akhir riset* tahun.....

Berdasarkan penilaian selama mahasiswa tersebut melakukan Praktek Kerja Nyata (PKN) berkelakuan baik dan memperoleh nilai sbb:

No	Kriteria Penilaian	Nilai	Keterangan
1	Inisiatif		
2	Dedikasi / Tanggung Jawab		
3	Prestasi		
Rata-rata			

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Dibuat di : .....

Tanggal : .....

Nama Pejabat Yang Berwenang.

### Keterangan:

No	Nilai/Rata-	Nilai	Keterangan
1.	80-100	A	Sangat
2.	70-79	B	Baik Baik
3.	60-69	C	Cukup

## **BAGIAN VI**

### **UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR / SKRIPSI**

#### **6.1. Ujian Sidang Tugas Akhir/Skripsi**

Ujian sidang Tugas Akhir/Skripsi adalah ujian komprehensif untuk mempertahankan Tugas Akhir/Skripsi yang telah ditulis oleh mahasiswa di hadapan dewan penguji yang terdiri dari 3 orang (termasuk) pembimbing atau lebih.

#### **6.2. Persyaratan Sidang**

- a. Tidak ada nilai D atau E dan telah menempuh 146 SKS (termasuk Skripsi) bagi Program Strata Satu, 110 SKS (termasuk Tugas Akhir) bagi program Diploma Tiga yang dibuktikan dengan Transkrip Nilai.
- b. Lunas seluruh biaya kuliah dibuktikan dengan surat bebas keuangan,
- c. Bukti pembayaran sidang,
- d. Tiga buah bundelan skripsi yang telah disahkan oleh pembimbing, di dalamnya telah dilengkapi dengan pengesahan abstrak bahasa inggris, bukti/lembar bimbingan, dan daftar riwayat hidup,
- e. Bukti telah membayar sumbangan buku ke Perpustakaan Universitas Banten Jaya,
- f. Memiliki sertifikat TOEFL dari Pusat Bahasa Universitas Banten Jaya dengan skor minimal 400,
- g. Memiliki sertifikat kompetensi profesi sesuai dengan kompetensi program studi masing-masing.
- h. Telah memiliki sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Komputer yang berlisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
- i. Telah mengikuti 1 seminar dan 1 workshop yang diadakan oleh Fakultas Ilmu Komputer UBJ bagi program Diploma Tiga (dibuktikan dengan sertifikat)
- j. Melampirkan Surat Bimbingan minimal 10(sepuluh) kali pertemuan bimbingan.

### 6.3. Penilaian

- a. Materi Tugas Akhir/Skripsi yang dinilai adalah masalah pokok (sesuai dengan tulisan yang diangkat dalam tulisan Tugas Akhir/Skripsi, tujuan penelitian, kerangka pemikiran yang berasal dari literatur dan merupakan pendekatan penulis terhadap masalah pokok, hasil dan pembahasan termasuk analisisnya serta kesimpulan).
- b. Penulisan Tugas Akhir/Skripsi, yang dinilai adalah rancangan penelitian termasuk metode atau prosedur penelitian, sistematika penulisan dan penguasaan bahasa.
- c. Presentasi Tugas Akhir/Skripsi, yang dinilai adalah pengungkapan dan penguasaan materi, kemampuan untuk mempertahankan apa yang sudah ditulis secara tepat dan berbagai pertanyaan, kritik dan sanggahan, serta kejelasan penyampaian.
- d. Pengetahuan umum, yang dinilai adalah penguasaan pengetahuan lain yang sangat berkaitan dengan pengembangan situasi yang terakhir.

### 6.4. Komponen Penilaian

No	Komponen Penilaian	Skala Nilai Komponen	Bobot (%)
1	Materi Skripsi (Penguasaan Materi)	0-100	50%
2	Penulisan (Bahasa dan Sistematika)	0-100	25%
3	Presentasi	0-100	15%
4	Pengetahuan Umum	0-100	10%
	<b>Jumlah</b>	<b>0-100</b>	<b>100%</b>

## 6.5. Yudisium

Selanjutnya nilai akhir ditetapkan berdasarkan konversi sebagai berikut :

No	Nilai Bobot	Nilai Akhir	Yudisium
1	80-100	A	Lulus
2	66-79	B	Lulus
3	56-65	C	Lulus
4	< 56	D	Tidak Lulus

Yudisium LULUS mempunyai 2 kemungkinan :

- 1) Lulus tanpa syarat
- 2) Lulus dengan syarat, dimana mahasiswa harus memperbaiki Tugas Akhir/Skripsi yang diminta oleh Dewan Penguji dalam jangka waktu yang ditetapkan. Jika dalam tenggang waktu yang telah diberikan oleh Dewan Penguji perbaikan Tugas Akhir/Skripsi tidak dapat diselesaikan, maka kelulusan DIBATALKAN dan mahasiswa dinyatakan TIDAK LULUS, sehingga harus mengajukan Sidang Ulang.

Yudisium TIDAK LULUS Memiliki 2 akibat :

- 1) TIDAK LULUS, Khusus untuk presentasi Tugas Akhir/Skripsi, tanpa perlu memperbaiki Skripsi, sehingga mahasiswa dapat mengajukan kembali Sidang Ulang setelah memperdalam penguasaan materi Tugas Akhir/Skripsi.
- 2) TIDAK LULUS, Khusus untuk materi penulisan, dalam hal ini mahasiswa mengajukan kembali untuk ujian Sidang setelah memperbaiki materi penulisan Tugas Akhir/Skripsi.
- 3) Akibat tidak lulus ujian point 1 & 2 (Yudisium TIDAK LULUS), mahasiswa diharuskan membayar uang ujian Sidang ulang.

## 6.6. Penyerahan Tugas Akhir / Skripsi

Mahasiswa yang telah menyelesaikan Ujian Sidang Tugas Akhir/Skripsi dan telah dinyatakan lulus serta telah memperoleh pengesahan dari Dewan Penguji, dan Pembimbing harus menyerahkan:

- a. Satu (1) Keping CD *softcopy* Tugas Akhir/Skripsi
- b. Satu (1) Keping CD Berisikan Program dari Tugas Akhir/Skripsi diserahkan

ke perpustakaan Universitas Banten Jaya.

- c. Satu (1) Buah Hard Cover Tugas Akhir/Skripsi yang penjidannya dapat dilakukan langsung di perpustakaan Universitas Banten Jaya dan diserahkan ke perpustakaan Universitas Banten Jaya.