

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENDATAAN SKPI MAHASISWA STMIK
PALCOMTECH BERBASIS WEB**



Diajukan Oleh :

- 1. DINA DINATA / 031160045**
- 2. FITRIA DEWI / 031160057**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2020

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENDATAAN SKPI MAHASISWA STMIK
PALCOMTECH BERBASIS WEB**



Diajukan Oleh :

- 1. DINA DINATA / 031160045**
- 2. FITRIA DEWI / 031160057**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

**PALEMBANG
2020**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA / NPM : 1. DINA DINATA / 031160045
2. FITRIA DEWI / 031160057
PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (D3)
JUDUL : APLIKASI PENDATAAN SKPI
MAHASISWA STMKI PALCOMTECH
BERBASIS WEB

Tanggal : 11 Februari 2020
Pembimbing,


Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0219078701

Mengetahui

Direktur




Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA / NPM	: 1. DINA DINATA / 031160045
	2. FITRIA DEWI / 031160057
PROGRAM STUDI	: D3 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN	: DIPLOMA TIGA (D3)
JUDUL	: APLIKASI PENDATAAN SKPI MAHASISWA STMIK PALCOMTECH BERBASIS WEB

Tanggal : 11 Februari 2020

Pengaji 1,

Fatmariani, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0214036903

Tanggal : 11 Februari 2019

Pengaji 2,

Arsia Rini, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0222098801

Mengetahui

Direktur,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

MOTTO :

“Ribuan lilin dapat dinyalakan dari satu lilin dan nyalanya tidak akan berkurang. Begitu pun kebahagiaan tidak akan pernah berkurang walau dibagi – bagi.”

-Siddharta Gautama-

*“Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea,
Kubingkai dalam bab sejumlah 5, jadiilah Mahakarya
gelar ahli madya kuterima, orang tua, calon istri/suami
dan calon mertua pun bahagia”*

Kupersembahkan Kepada:

- ✿ *Papa dan Mama Tercinta*
- ✿ *Saudara-saudaraku tersayang*
- ✿ *Para Pendidik yang kuhormati*
- ✿ *Dosen pembimbing*

Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom.,

M.Kom.,

- ✿ *Orang Terkasih*

- ✿ *Teman seperjuangan*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat meyelesaikan laporan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini dengan baik. Laporan ini diberi judul **“APLIKASI PENDATAAN SKPI MAHASISWA STMIK PALCOMTECH BERBASIS WEB** Adapun tujuan Penulisan laporan LTA ini adalah sebagai bentuk pelaporan terhadap apa yang telah Penulis kerjakan, dan dapat diusulkan selama melakukan Laporan Tugas Akhir, sehingga apabila laporan LTA ini dinilai layak, dapat memenuhi sebagai syarat guna penyusunan Laporan Tugas Akhir.

Adapun selama penulisan dan penyusunan laporan ini, Penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi Penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut yaitu :

1. Kepada Direktur Politeknik PalComTech Bapak Benedictus Effendi, ST., M.T.
2. Kepada Pembantu Direktur 1 Bapak D.Tri Octafian, S.Kom., M.Kom.
3. Kepada Ketua Program Studi D3 Sistem Informasi Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
4. Kepada Dosen Pembimbing LTA Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
5. Kepada Kedua Orang Tua Penulis tercinta.
6. Kepada Saudara yang selalu memberi dukungan.
7. Kepada Teman dan Sahabat Terkasih.
8. Kepada Semua Pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa Laporan Tugas Akhir masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang baik. Terima Kasih.

Palembang, 29 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRACT	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	4
1.5.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian	4
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik	5
1.6 Sitematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Data	7
2.1.2 Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).....	7
2.1.3 Website	9
2.1.4 MySQL	10
2.1.5 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	11
2.1.6 <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	12
2.1.7 <i>Flowchart</i> (Bagan Alir).....	14

2.1.8 <i>Black Box Testing</i>	16
2.2 Penelitian Terdahulu	19
2.3 Kerangka Penelitian	19
2.4 Objek Penelitian	20
2.4.1 Sejarah Perusahaan	20
2.4.2 Visi Dan Misi	22
2.4.3 Struktur Organisasi	23
2.4.4 Uraian Kegiatan dan Wewenang	25
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Lokasi dan tempat penelitian	29
3.1.1 Lokasi Penelitian	29
3.1.2 Waktu Penelitian	29
3.2 Jenis Data	30
3.2.1 Data Primer	30
3.2.2 Data Sekunder	30
3.3 Teknik Pengumpulan Data	30
3.3.1 Wawancara.....	30
3.3.2 Metode Observasi.....	31
3.3.3 Dokumentasi	32
3.3.4 Studi Pustaka.....	32
3.4 Alat Pengembangan Sistem.....	33
3.4.1 Model Proses.....	33
3.4.1.1 Data Flow Diagram (DFD)	33
3.4.1.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Hasil	35
4.1.1 Flowchart yang berjalan	35
4.1.2 Permasalahan dan kendala	37
4.1.3 Pemecahan masalah	37
4.2 Pembahasan	37
4.2.1 Perencanaan Syarat-Syarat (<i>Requirement planning</i>)	38

4.2.1.1 Pengumpulan Data	38
4.2.1.2 Analisa Sistem	38
4.2.1.3 Identifikasi Kebutuhan	39
4.2.2 RAD Design Workshop	41
4.2.2.1 Perancangan Sistem	41
4.2.2.2 <i>Flowchart</i>	42
4.2.2.3 Diagram Konteks	47
4.2.2.4 Diagram Level 0	48
4.2.2.5 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	51
4.2.2.6 Desain Tabel	52
4.2.3 Implementasi (<i>Implementation</i>)	72
4.2.3.1 Tampilan Halaman Sistem.....	72
4.2.3.2 <i>Website</i> Halaman mahasiswa	72
4.2.3.3 <i>Website</i> Halaman kemahasiswaan	77
4.2.3.4 <i>Website</i> Halaman BAAK	82
4.2.3.5 Halaman Pengujian sistem	84
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	xvii
HALAMAN LAMPIRAN	xix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	12
Gambar 2.2 Kerangka Penelitian.....	20
Gambar 2.3 Struktur Organisasi STMIK Palcomtech Palembang	24
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Berjalan	35
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Yang disusulkan untuk mahasiswa.....	42
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk Kemahasiswaan	44
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk BAAK.....	46
Gambar 4.5 Diagram Konteks	47
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	49
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	52
Gambar 4.8 <i>Interface Form Login</i> Mahasiswa.....	59
Gambar 4.9 <i>Interface form Login</i> Kemahasiswaan dan BAAK	60
Gambar 4.10 <i>Interface Dashboard</i> Mahasiswa	60
Gambar 4.11 <i>interface</i> Halaman <i>Dashboard</i> Kemahasiswaan	61
Gambar 4.12 <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard</i> BAAK	62
Gambar 4.13 <i>Interface Form</i> Pendaftaran	62
Gambar 4.14 <i>Interface Form</i> SKPI	63
Gambar 4.15 <i>Interface Form</i> Data Penghargaan.....	64
Gambar 4.16 <i>Interface Output</i> Data Penghargaan.....	64
Gambar 4.17 <i>Interface Form</i> Organisasi	65
Gambar 4.18 <i>Interface Output</i> Data Organisasi	65
Gambar 4.19 <i>Interface Form</i> Data Kegiatan Kampus	66
Gambar 4.20 <i>Interface Output</i> Data Kegiatan Kampus	66
Gambar 4.21 <i>Interface Form</i> Data Pengabdian	66
Gambar 4.22 <i>Interface Output</i> Data Pengabdian.....	67
Gambar 4.23 <i>Interface Form</i> Data Penelitian	67
Gambar 4.24 <i>Interface Output</i> Data Penelitian	68
Gambar 4.25 <i>Interface Form</i> Data Beasiswa/Hibah.....	68
Gambar 4.26 <i>Interface Output</i> Data Beasiswa/Hibah.....	68
Gambar 4.27 <i>Interface Form</i> Data Magang Industri	68

Gambar 4.28 <i>Interface Output</i> Data Magang Industri	69
Gambar 4.29 <i>Interface Form</i> identitas penyelenggaraan program.....	69
Gambar 4.30 <i>Interface Form</i> identitas penyelenggaraan program.....	70
Gambar 4.31 <i>Interface</i> Halaman Pengajuan SKPI	70
Gambar 4.32 <i>Interface Form</i> Data Kelulusan	71
Gambar 4.33 <i>Interface</i> Halaman Cetak SKPI	71
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Depan Web.....	72
Gambar 4.35 Tampilan Halaman <i>login</i> Mahasiswa.....	73
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Pengajuan Registrasi	73
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Dashboard.....	74
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Data	74
Gambar 4.39 Tampilan Halaman <i>Form</i> data pengelaman berorganisasi.....	75
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data keterlibatan kegiatan kampus	75
Gambar 4.41 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data keterlibatan kegiatan pengabdian .	75
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Keterlibatan kegiatan penelitian...	76
Gambar 4.43 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Beasiswa/Hibah.....	76
Gambar 4.44 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Magang Industri	76
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>login</i> Kemahasiswaan.....	77
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Dashboard.....	78
Gambar 4.47 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Identitas Program.....	78
Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambah Data Identitas Program	79
Gambar 4.49 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Mahasiswa.....	80
Gambar 4.50 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data Konfirmasi Data	80
Gambar 4.51 Tampilan Halaman <i>Form</i> Data User.....	81
Gambar 4.52 Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambahan Data User	81
Gambar 4.53 Tampilan Halaman <i>Form Login</i>	82
Gambar 4.54 Tampilan Halaman <i>Form</i> Dashboard.....	83
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Data Kelulusan	83
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Cetak SKPI	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Desain <i>Flowchart</i>	13
Tabel 2.2 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu	15
Tabel 4.1 Permasalahan dan Kendala	31
Tabel 4.2 Kebutuhan Informasi	32
Tabel 4.3 Kebutuhan Proses Aplikasi	33
Tabel 4.4 Tabel Users	47
Tabel 4.5 Tabel Mahasiswa	47
Tabel 4.6 Tabel Pengajuan	48
Tabel 4.7 Tabel Lulus	48
Tabel 4.8 Tabel Penghargaan	49
Tabel 4.9 Tabel Magang	49
Tabel 4.10 Tabel Pengabdian	50
Tabel 4.11 Tabel Kegiatan	50
Tabel 4.12 Tabel Program	51
Tabel 4.13 Tabel Organisasi.....	51
Tabel 4.14 Tabel Beasiswa	52
Tabel 4.15 Tabel Penelitian	53
Tabel 4.16 Tabel Pengujian <i>Form Login</i>	78
Tabel 4.17 Tabel Pengujian <i>Pada Form Register</i>	79
Tabel 4.18 Tabel Pengujian Pada Menu Penghargaan	81
Tabel 4.19 Tabel Pengujian Pada Menu Organisasi	82
Tabel 4.20 Tabel Pengujian Pada Menu Kegiatan.....	83
Tabel 4.21 Tabel Pengujian Pada Menu Pengabdian	84
Tabel 4.22 Tabel Pengujian Pada Menu Penelitian	85
Tabel 4.23 Tabel Pengujian Pada Menu Beasiswa.....	86
Tabel 4.24 Tabel Pengujian Pada Menu Magang Industri.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. Listing *Code*

ABSTRACT

DINATA DINATA, FITRI DEWI. *The web-based SKPI Palcomtech Student SKPI data collection application.*

STMIK PalComTech began to implement SKPI in 2019 but the filling of SKPI data was still carried out as usual, students filled out the paperwork that had to be downloaded which was provided on the Palcomtech STMIK website. This caused the SKPI data collection process, the manufacturing process and the SKPI data collection process was still slower, and the replacement of the form was lost, so there was no backup. This research has a theoretical foundation such as data, SKPI, and website. This study uses the RAD (Rapid Application Development) method and uses ERD (Entity Relationship Diagram) as a design tool, while making the application using the PHP programming language and MySQL database. This research resulted in Web-Based SKPI Data Collection Application for PalMomTech STMIK Students. The purpose of this application is to help prospective students succeed and STMIK in the process of making SKPI. This application provides a positive contribution for the campus because it is able to assist staff in doing the work needed by the student affairs in SKPI data processing in Palcomtech.

Keywords: SKPI, MySQL, PHP, Rapid Application Development, Website

ABSTRAK

DINATA DINATA, FITRI DEWI. Aplikasi pendataan SKPI Mahasiswa STMIK Palcomtech berbasis *web*.

STMIK PalComTech mulai menerapkan SKPI pada tahun 2019 namun pengisian data SKPI masih dilakukan secara manual seperti, mahasiswa mengisi kertas formulir yang harus di download yang sudah di sediakan di website STMIK Palcomtech. Hal demikian menyebabkan proses pengumpulan data, proses pembuatan dan pendataan SKPI masih lambat, dan apabila formulir tersebut hilang, maka tidak ada backup. Penelitian ini memiliki landasan teori seperti data, SKPI, dan website. Penelitian ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) dan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sebagai alat perancang, sedangkan pembuatannya menggunakan bahasa pemograman PHP dan database *MySQL*. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Pendataan SKPI Mahasiswa STMIK PalComTech Berbasis Web. Tujuan Aplikasi ini untuk membantu calon lulusan dan STMIK dalam proses pembuatan SKPI. Aplikasi ini memberikan kontribusi positif kepada pihak kampus karena mampu membantu staff dalam mengerjakan pekerjaan terutama bagian kemahasiswaan dalam pengolahan data SKPI di Palcomtech.

Kata kunci : SKPI, MySQL, PHP, Rapid Application Development, Website

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Rohi. 2015. *Web Programming is Easy*. Jakarta . Elex Media Komputindo
- Abdulloh, Rohi. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta . Elex Media Komputindo
- Aditama, Roki. 2017. *Web Service Pembayaran Uang Kuliah Online dengan PHP dan SOAP WSDL*.Yogyakarta . Lokomedia
- Anofrizen & Fadlan, Alfi. 2015 . *Mobile Application Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi Kasus : LBPP Lia Pekanbaru)*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi. Vol. 1, No. 2, ISSN 2460-8181.
- Hariyanto, Agus. 2017. *Membuat Aplikasi Computer Based Test dengan PHP, MySQL dan Bootstrap*. Yogyakarta . Lokomedia
- Hikmah, Agung Baitul.2015.*Cara Cepat Membangun Website dari Nol (Studi Kasus pada Web Dealer Motor)*.Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Lover, Tomi, Harto, Budi, & Susanti, Deri. 2019. *MySQL Untuk Pemula*. Padang. Pustaka Galeri Mandiri
- Makmur, Rakhmat. 2018. *Manajemen E-Commerce*. Bandung. Informatika Bandung
- Mustaqbal, M.S., Firdaus, R.F, & Rahmadi, H. 2015. *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SMNPTN)*. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan. Vol.1, No.3, ISSN: 2407-3911.
- Nazir, Mohammad. 2014. *Metode Penelitian*. Bogor . Ghilia Indonesia
- Novansyah, Andrian., Sunardi Hastha., dkk. 2015. *Sistem Informasi Pengolahan Zakat Dan Infaq Pada Masjid Agung Palembang*. Jurnal Informatika Global, Vol.6 No.1. ISSN Print : 2302-500x ISSN Online : 2477-3786
- Saputra, Agus. 2018. *Mega Proyek Exclusive 50 Juta: PHP, MySQL dan Bootsrap* Cirebon . CV.Asfa Solution.
- Silaen, Sofar. 2018. *Metodologi Penelitian Sosial Untuk Penulisan SKRIPSI dan TESIS (Edisi Revisi)*. Bogor . IN Media .
- Sitorus, Lamhot .2015. *Algoritma dan Pemograman*. Yogyakarta : Penerbit CV. ANDI OFFSET.

Maniah dan Dini Hamidin. 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi, dalam Pasal 5, disebutkan bahwa ijazah diberikan kepada lulusan perguruan tinggi disertai paling sedikit dengan Transkrip Akademik dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI). Ketentuan tersebut mulai diberlakukan terhitung tanggal diundangkan yaitu 21 Agustus 2014 (*IT journal Research Development*).

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) atau *Diploma Supplement* adalah dokumen yang memuat informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan bergelar. Manfaat dari SKPI ini adalah sebagai dokumen tambahan yang menyatakan kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, dan sikap atau moral seorang lulusan yang lebih mudah dimengerti oleh pihak pengguna di dalam maupun luar negeri. SKPI merupakan penjelasan yang obyektif dari prestasi dan kompetensi pemegangnya dan meningkatkan kelayakan kerja (*employability*) terlepas dari kekakuan jenis dan jenjang program studi (*IT journal Research Development*).

STMIK PalComTech merupakan salah satu institusi perguruan tinggi komputer yang terletak di kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Jumlah mahasiswa yang dimiliki oleh STMIK PalComTech dari tahun 2019

sampai 2020 adalah 678 orang mahasiswa. STMIK PalComTech mulai menerapkan SKPI pada tahun 2019 dengan jumlah sekitar 137 orang lulusan. Berdasarkan wawancara dengan bagian kemahasiswaan STMIK PalComTech diketahui bahwa kesulitan untuk mendapatkan data kompetensi dan keahlian dari calon lulusan menjadi faktor utama dalam mengeluarkan SKPI. Pengisian data SKPI mahasiswa dilakukan sebelum para calon lulusan melaksanakan yudisium, semua data diisi sesuai *record* calon lulusan selama masa kuliah dan tidak ada minimal dan maksimal. Selain itu, STMIK PalComTech dalam mengelola datanya masih bersifat manual, seperti mahasiswa masih mengisi kertas formulir yang harus di *download* yang sudah disediakan di website STMIK PalComTech (news.palcomtech.com). Hal demikian menyebabkan proses pengumpulan data, proses pembuatan dan pendataan SKPI masih lambat, dan apabila formulir tersebut hilang, maka tidak ada *backup*. Maka dari itu perlu adanya Aplikasi Pendataan Surat Keterangan Pendamping Ijazah Mahasiswa STMIK PalComTech berbasis *Web* agar proses-proses mendapatkan informasi, dan pembuatan SKPI menjadi lebih mudah dan cepat.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis menemukan solusi bahwa STMIK PalComTech memerlukan sebuah sistem yang dijalankan secara *online* untuk membantu para calon lulusan, maupun STMIK PalComTech, penulis mengangkat judul **“Aplikasi Pendataan SKPI Mahasiswa STMIK PalComTech Berbasis Web”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan tersebut, maka rumusan masalah yang diangkat pada tugas akhir ini adalah “Bagaimana membangun aplikasi pendataan SKPI Mahasiswa STMIK PalComTech berbasis web ? ”.

1.3 Ruang Lingkup

Agar pembahasan pada penulisan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, makaa penulis membatasi pokok permasalahan ini hanya pada:

1. Lingkup sistem yang dibuat pada penulisan ini mencakup pendataan SKPI Mahasiswa STMIK PalComTech.
2. Pembuatan aplikasi Pendataan SKPI Mahasiswa STMIK PalComTech menggunakan bahasa pemrograman PHP *database* dan *MySQL* digunakan untuk pembuatan basis data.
3. Data yang akan dibahas data Penghargaan atau Pemenang kejuaraan, data Pengalaman Berorganisasi, data Keterlibatan dalam kegiatan kampus, data Keterlibatan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, data Keterlambatan dalam Kegiatan Penulisan, data Beasiswa atau Hibah yang pernah diperoleh, data Magang Industrian, dan data periode kelulusan mahasiswa.
4. Metode pengembangan sistem pada penulisan ini menggunakan metode RAD(*rapid Application Development*).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah dapat membuat sebuah aplikasi pendataan berbasis web yang digunakan dalam pembuatan Surat Keterangan Keterangan Pendamping Ijazah.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penulisan ini diharapkan akan memberikan manfaat baik bagi penulis, bagi perusahaan, maupun bagi akademik, sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

1. Dapat dijadikan wawasan dan ilmu pengetahuan dalam mempelajari metode penulisan rancangan aplikasi SKPI berbasis web.
2. Sebagai media untuk mengenal lingkungan yang tentu saja berbeda dengan lingkungan perkuliahan.

1.5.2 Manfaat Bagi tempat penelitian

1. Dapat dengan mudah membantu kemahasiswaan dan BAAK STMIK PalComTech dalam mendapatkan, pengelolaan, dan verifikasi data yang dibutuhkan dalam pembuatan SKPI menjadi lebih mudah dan cepat.
2. Calon lulusan dapat lebih mudah memberikan data informasi yang dibutuhkan oleh SKPI.

2.5.3 Manfaat Bagi Akademik

Penulisan ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah referensi sebagai bahan penulisan lanjutan yang lebih mendalam pada masa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat penulisan, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat landasan teori dan objek penulisan.

BAB III METODE PENULISAN

Bab ini akan menjelaskan Lokasi dan Waktu Penulisan, Jenis data, Dan Alat Pengembangan Sistem, Teknik Pengumpulan Data, dan Alat pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai hasil yang meliputi Flowchart Sistem yang berjalan, Permasalahan dan Kendala, Pemecahan Masalah, Desain, dan implementasi desain, juga akan ada pembahasan terhadap permasalahan dan kendala, serta usulan dan hasil implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diharapkan dapat berguna dalam penulisan.

