

PROJEK AKHIR

**PENGEMBANGAN APLIKASI BANTU PENCATATAN
PENGELOLAHAN DATA PELANGGAN PRODUK DIGICONNECT
BERBASIS WEBSITE MOBILE PADA PT. TELEKOMUNIKASI
INDONESIA, TBK. WITEL SUMATERA SELATAN**

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

JENJANG DIPLOMA III



Oleh :

Fatoni Yuda Pramesta

NIM : 09010581721018

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PROJEK AKHIR
PENGEMBANGAN APLIKASI BANTU PENCATATAN PENGELOLAHAN
DATA PELANGGAN PRODUK DIGICONNECT BERBASIS WEBSITE
MOBILE PADA PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, TBK. WITEL
SUMATERA SELATAN**

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Projek Akhir Program Studi Manajemen
Informatika Jenjang Diploma III

Oleh :

Fatoni Yuda Pramesta

09010581721018

Palembang, 15 Agustus 2020

Pembimbing I,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001


Pembimbing II,



Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.

NIP. 198605192009122006

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Senin
Tanggal : 10 Agustus 2020

Tim Penguji :

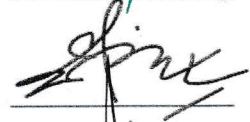
1. Ketua Sidang : Ir. Muhammad Ihsan Jambak, M.Sc., M.M



2. Pembimbing I : Apriansyah Putra, M.Kom.



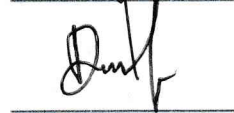
3. Pembimbing II : Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.



4. Penguji I : M. Rudi Sanjaya, M.Kom



5. Penguji II : Dedy Kurniawan, M.Sc.



Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ Untuk jadi maju memang banyak hambatan. Kecewa semenit dua menit boleh, tapi setelah itu harus bangkit lagi.
- ❖ Dalam menuju kesuksesan memang banyak rintangan tapi jangan terlalu lama terpuruk, bangun dan bangkit lagi itulah sebuah proses .

Kupersembahkan Kepada :

- *Mama dan bapak*
- *Adek ku tericnta*
- *Saudara dan keluarga besarr*
- *Sahabat seperjuangan*
- *Rekan-rekan MI 2017*
- *,Hmi Mpo cabang palembang*
- *BEM KM Fasilkom unsri*
- *Almamater Unsri*

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI BANTU PENCATATAN PENGELOLAHAN DATA PELANGGAN PRODUK DIGICONNECT BERBASIS WEBSITE MOBILE PADA PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA, TBK. WITEL SUMATERA SELATAN

OLEH :

Fatoni Yuda Pramesta

09010581721018

PT.Telekomunikasi Indonesia,Tbk adalah sebuah badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak di penyedia layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di indonesia. PT.Telekomunikasi Indonesia,Tbk. Menyediakan berbagai macam jenis layanan internet, telepon dan saluran tv internasional. Digiconnect hadir sebagai penyedia jasa layanan tersebut demi memenuhi kebutuhan para pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) dalam menjalankan bisnis secara digitalisasi. Pada proses pendataan pelanggan sistem lama terkadang ada kendala yang memakan banyak waktu serta masalah teknis lainnya. Tujuan penulisan ingin membuat suatu pengembangan aplikasi bantu pencatatan pengolahan data pelanggan produk Digiconnect pada PT.Telekomunikasi Indonesia, Tbk. witel sumatera selatan berbasis *website mobile*. Penulis juga menggunakan metode pengembangan *Waterfall* karena dinilai sangat efektif dalam perancangan suatu sistem informasi mulai dari tahap analisis, desain, pengkodean (*coding*) dan terakhir pengujian dan dalam metode pengujiannya penulis memilih *Blackbox* karena menurutnya dalam pengujian ini dapat mengetahui fungsional pengembangan sistem yang telah dibangun dan hasilnya beberapa responden yang menggunakan sistem ini merasa cukup puas.

Kata Kunci : *waterfall, pengolahan data, produk Digiconnect, website mobile .*

ABSTRACT

**APPLICATION DEVELOPMENT AIDS THE PROCESSING OF
CUSTOMER DATA OF DIGICONNECT PRODUCT BASED
MOBILE WEBSITE AT PT. TELECOMMUNICATIONS
INDONESIA, TBK. WITEL SOUTH SUMATERA**

By:

Fatoni Yuda Pramesta

09010581721018

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk is a state-owned enterprises (BUMN) engaged in the largest telecommunications and network services provider in Indonesia. Pt. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Provides various types of Internet services, telephone and international TV channels. Digiconnect present as the service provider to fulfill the needs of small micro enterprises (MSMES) in conducting business digitization. In the process of logging old system customers, sometimes there are constraints that take a lot of time and other technician problems. The purpose of writing wanted to make an application development for the processing of customer data processing of Digiconnect products at PT. Telecommunications Indonesia, Tbk. Witel South Sumatera-based *mobile website*. The authors also use *Waterfall* development method because the value is very effective in designing a system of information ranging from the analysis stage, design, coding (*coding*) and last Test and in the method of Testing The author chose *Blackbox* because he said in this test can know the functional development of the system that has been built and the result of some respondents who use this system is quite satisfied.

Keywords : *waterfall, data processing, Digiconnect products, mobile website.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, dan hidayah-nya yang telah diberikan kepada penyusun sehingga penyusun bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, yang diberi Judul “ Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Data Pelanggan Produk Digiconnect Pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan” dengan baik.

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini yaitu untuk memenuhi syarat kelulusan mahasiswa Universitas Sriwijaya khususnya Fakultas Ilmu Komputer pendidikan Diploma Tiga(D3) Program Studi Manajemen Informatika. Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini tidak luput dari dukungan, doa, usaha maupun semangat yang telah diberikan dari beberapa pihak kepada penyusun. Oleh karena itu penyusun dalam keadaan saat ini ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kelancaran serta kesempatan penyusun sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik .
2. Bapak Muhammad Hanis selaku manager divisi business service PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan yang telah memberikan kesempatan bagi penyusun untuk melakukan penelitian di sana.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

5. Bapak Apriansyah,S.Kom,M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya sekaligus Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan ilmunya serta memberikan bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penyusun.
6. Ibu Rizka Dhini Kurnia, M.sc selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan ilmu nya serta memberikan bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penyusun.
7. Bapak dan ibu dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan serta bimbingan yang sangat bermanfaat kepada penyusun.
8. Kedua Orang tua, saudara-saudaraku, dan keluarga besar Almarhumah Hj.Romlah Binti Hasyim yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Saudara kandungku atau adik kandung yaitu : Fahri agustino reza falevi, yang selalu memberi semangat.
10. Kawan-kawan perjuangan dalam menengakkan keadilan dan perkaderan keluarga besar HMI MPO CABANG PALEMBANG DARUSSALAM
11. Rekan-Rekan yang telah menemani penyusun dan selalu memberikan semangat kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yaitu: kakak yusron, fitri yana, dandi, arya, melenia,anisa qodriah, novita,haykal, febrian dll.
12. Teman-temanku yang satu dinas adkam dengan nama grup adkamku natang yaitu : desita, barlian, darmawan abi, wiranto, messy, adinda tri

wulandari, nanda tirana, ferry nanda, rabanni yang telah memberikan semangat dan dukungannya.

13. Adek-adek junioku dinas kastrad bem km fasilkom unsri cabinet surya laksana yaitu : titin herawati, novita, furqon, aldi, apriliadi, fiero, Sabrina, dippo, rifki ali, ferizko, dhiya Dc, arig jagabaya yang telah memberikan semangat dan dukungannya kepada penyusun

14. Teman-teman program studi Manajemen Informatika angkatan 2017 yang telah membantu memberikan informasi dan pengetahuan yang berguna.

15. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu dalam melakukan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak baik penyusun maupun pembaca. Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini penyusun mengharapkan adanya saran dan kritik yang dapat membangun dalam penulisan laporan tugas akhir yang lebih baik lagi .

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Akhirnya, hanya kepada Allah Swt penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Palembang, 15 Agustus 2020

Penyusun,

Fatoni Yuda Pramesta

NIM. 09010581721018

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.2.1 Tujuan	3
1.2.2 Manfaat	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Metodologi Penelitian	5
1.4.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.4.1.1 Jenis Data.....	5
1.4.1.2 Sumber Data.....	6
1.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.4.2.1 Studi Lapangan	6
1.4.2.2 Studi Pustaka/Literatur.....	7
1.4.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
1.4.3.1 Analisis	7
1.4.4 Desain	8
1.4.5 Pencodingan.....	8
1.4.6 Pengujian.....	9
BAB II.....	10
LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Sejarah PT.Telekomunikasi Indonesia,Tbk	10
2.1.1. Visi dan Misi Perusahaan.....	10
2.1.2. Logo Perusahaan	10

2.1.3.	Struktur Organisasi	10
2.1.4.	Produk Digiconnect	10
2.2	Teori – Teori Pendukung	10
2.4.1	Pengertian Pelanggan.....	10
2.4.2	Pengertian Data.....	10
2.4.3	Pengertian Pengelolaan Data	10
2.4.4	Pengertian Aplikasi	10
2.4.5	Pengertian Informasi.....	10
2.4.6	Pengertian <i>Website</i>	10
2.4.7	Pengertian <i>Web Mobile</i>	10
2.4.8	Pengertian Sistem.....	10
2.4.1.1	Pengertian Sistem Secara Umum.....	10
2.4.1.2	Pengertian Sistem Menurut Ahli.....	10
2.3	Teori Khusus.....	10
2.5.1	Metode Pengembangan Sistem	10
2.5.2	Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	10
2.5.3	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.5.4	Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	10
2.4	Teori Program	10
2.6.1	Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	10
2.6.2	Pengertian <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	10
2.6.3	Pengertian <i>My Structure Query Language (MySQL)</i>	10
2.6.4	Pengertian <i>X, Apache, MySQL, PHP, dan Perl (XAMPP)</i>	10
2.6.5	Pengertian <i>Sublime text</i>	10
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		10
3.1.	Analisis Sistem.....	10
3.1.1.	Kelemahan Sistem Yang Ada	10
3.2.	Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	10
3.2.1.	Kelebihan Sistem Yang Diusulkan	10
3.3.	Rancangan Sistem.....	10
3.3.1.	Diagram Konteks	10
3.3.2.	Diagram Level 1	10
3.3.3.	Diagram Level 2	10
3.4.	Proses Bisnis	10

3.5.	Kamus Data.....	10
3.6.	Rancangan Tabel.....	10
3.7.	Rancangan Halaman Utama.....	10
3.7.1.	Rancangan Halaman <i>Interface</i> Pelanggan	10
BAB IV		10
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		10
4.1.	Hasil	10
4.1.1.	Halaman Pelanggan	10
4.1.2.	Halaman Form Permohonan Pemasangan baru	10
4.2.2.1	Halaman Form Permohonan Pemindahan.....	10
4.2.2.2	Halaman Permohonan Pencabutan.....	10
4.2.2.3	Halaman Input Laporan Gangguan	10
4.1.3.	Halaman Admin	10
4.2.3.1.	Halaman Dashboard Admin.....	10
4.2.3.2.	Halaman Teknisi	10
4.2.3.3.	Halaman Paket Internet	10
4.2.3.4.	Halaman Form Pemasangan Baru.....	10
4.2.3.5.	Halaman Data Pelanggan.....	10
4.2.3.6.	Halaman Form Permohonan Pemindahan.....	10
4.2.3.7.	Halaman Data Pemindahan.....	10
4.2.3.8.	Halaman Permohonan Pencabutan.....	10
4.2.3.9.	Halaman Data Pencabutan	10
4.2.3.10.	Halaman Laporan Gangguan	10
4.2.3.11.	Halaman Pimpinan.....	10
4.2.	Pembahasan.....	10
BAB V		10
KESIMPULAN DAN SARAN.....		10
5.1.	Kesimpulan	10
5.2.	Saran	10
DAFTAR PUSTAKA		x

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. Telekomunikasi Indonesia,Tbk	11
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Divisi Business Service.....	13
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3. 3 Diagram Level 1	32
Gambar 3. 4 Diagram Level 2 Proses Login.....	33
Gambar 3. 5 Diagram Level 2 Proses Data Admin.....	33
Gambar 3. 6 Diagram Level 2 Proses Data Paket.....	34
Gambar 3. 7 Diagram Level 2 Proses Data Teknisi.....	34
Gambar 3. 8 Entity Relation Diagram (ERD).....	35
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Pelanggan	48
Gambar 4. 1 Halaman Desktop PC User.....	50
Gambar 4. 2 Halaman Website Mobile User	51
Gambar 4. 3 Halaman Desktop PC Detail Permohonan Pasang Baru	51
Gambar 4. 4 Halaman Website Mobile Detail Permohonan Pasang baru	52
Gambar 4. 5 Halaman Desktop PC Detail Permohonan Peminjaman.....	52
Gambar 4. 6 Halaman Website Mobile Detail Permohonan Peminjaman	53
Gambar 4. 7 Halaman Desktop PC Detail Permohonan Pencabutan	53
Gambar 4. 8 Halaman Website Mobile Detail Permohonan Pencabutan	54
Gambar 4. 9 Halaman Desktop PC Laporan Gangguan.....	54
Gambar 4. 10 Halaman Website Mobile Laporan Gangguan	55
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Admin	56
Gambar 4. 12 Halaman Data Teknisi	57
Gambar 4. 13 Halaman Paket Internet	58
Gambar 4. 14 Halaman Form Permohonan Pasang Baru	59

Gambar 4. 15 Halaman Data Pelanggan Yang Aktif	59
Gambar 4. 16 Halaman Form Pemindahan	60
Gambar 4. 17 Halaman Data Pemindahan	61
Gambar 4. 18 Halaman Form Pencabutan	61
Gambar 4. 19 Halaman Data Pencabutan	62
Gambar 4. 20 Halaman Laporan Gangguan.....	62
Gambar 4. 13 Halaman Pimpinan	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD)	21
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	22
Tabel 2.3 Simbol Kamus Data	24
Tabel 3.1 Tb_Admin	42
Tabel 3.2 Form Permohonan	43
Tabel 3.3 Paket Internet	43
Tabel 3.4 Req_Pemasangan	44
Tabel 3.5 Pemasangan	45
Tabel 3.6 Pemindahan	46
Tabel 3.7 Pencabutan	47
Tabel 3.8 Laporan Gangguan	47
Tabel 3.9 Rencana Pengujian Black box	51
Tabel 4.0 Hasil Pengujian Data Admin	52
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Data Pelanggan	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan umum menurut undang-undang Republik Indonesia No.19 tahun 2003 pasal 1 tentang BUMN adalah perusahaan umum yang selanjutnya di sebut perum adalah BUMN yang seluruh modalnya di miliki Negara dan tidak di bagi atas saham, yang bertujuan untuk kemanfaatan umum berupa penyedia barang atau jasa yang bermutu tinggi dan sekaligus mengejar keuntungan berdasarkan prinsip pengelolaan perusahaan. PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Sebagai perusahaan badan usaha milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam perkembangan infrastruktur dan jasa layanan telekomunikasi, dituntut untuk terus meningkatkan mutu sumber dayanya, mulai dari sumber daya teknologi atau perangkat yang digunakan hingga ke sumber daya manusia yang akan menunjang kinerja yang efektif dan efisiensi dari perusahaan.

Untuk menyikapinya, PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. selalu berusaha sebaik mungkin untuk memanfaatkan teknologi, meningkatkan mutu perangkat kerja dalam membantu proses bisnis dan sudah menawarkan berbagai produk layanan internet seperti, WiCo, Wifi Station, Astinet Lite, dan Astinet Dedicated, IndiHome, DigiConnect, dan lain-lain. Semua layanan sudah terkomputerisasi sehingga perusahaan telah memiliki kemudahan dalam mengelola hasil penjualan layanan.

Akan tetapi, masih terdapat permasalahan selama proses pengelolaan data pelanggan produk terbaru ialah Digiconnect.

Dengan banyak nya jumlah user yang menjadi penggunaan produk ini, dimana yang menjadi prioritas dalam pembelian produk ini ialah para *UMKM (usaha micro kecil menengah)* Dalam mengikuti perkembangan digitalisasi agar meningkat produktivitas penjualan usaha mereka untuk memperlancar proses pengelolaan data pelanggan yang berlangganan Digiconnect, saat ini memerlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah dalam pengelolaan data. Dengan banyak nya user di perlukan keakuratan, kecepatan, dan kemudahan mengolah data merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting ketika PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumsel terkhusus nya divisi Business service meminta laporan penggunaan fasilitas internet produk Digiconnect ini, tidak dipungkiri terkadang butuh waktu lama untuk mengolah data saat ini untuk menjadikan laporan sesuai dengan kebutuhan. Sistem yang akan dikembangkan adalah sistem pengolahan data berbasis Website mobile , dengan sistem ini nantinya sangat memudahkan admin dalam proses pengolahan data seperti mengolah data permintaan pemasangan baru, pemindahan alamat, pemutusan atau pencabutan dan laporan gangguan dari pelanggan serta pimpinan dapat membuat laporan bulanan akan lebih cepat agar menjadi bahan evaluasi dan kineja produktivitas terhadap penjualan produk Digiconnect.

menurut Karman dan Zainudin dalam jurnalnya yang berjudul Aplikasi Delivery Order Berbasis Web Mobile Pada Trotoar Steak mengatakan

bahwa “Web Mobile merupakan web atau halaman website internet yang dapat digunakan atau diakses pada perangkat mobile. Skrip yang digunakan untuk mendeteksi bisa menggunakan bahasa PHP dan Java Script”

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis berkeinginan mengangkat terkait masalah diatas sebagai bahan penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan D3 akan membuat sebuah aplikasi pengolahan data pelanggan yang bertujuan agar dapat mempermudah instansi dalam melakukan pengolahan data pelanggan terkait produk DigiConnect secara efektif dan efisien dalam menghemat waktu, maka penulis berinisiatif untuk membuat Projek Akhir dengan judul : **“Pengembangan Aplikasi Bantu Pencatatan Pengolahan Data Pelanggan Produk DigiConnect Berbasis Website mobile Pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan ”**.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu Pengembangan Aplikasi Bantu Pencatatan Pengolahan Data Pelanggan Produk DigiConnect Berbasis Website Mobile Pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatra Selatan agar dapat memecahkan masalah pengolahan data pelanggan terkait produk Digiconnect yang masih memproses waktu yang lama dalam pengelolahannya.

1.2.2 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari pengajuan laporan sebagai salah satu bentuk kewajiban dalam pembuatan projek akhir ini adalah :

1. Manfaat untuk perusahaan adalah dapat membantu dalam pemecahan masalah pengelolaan data dan pembuatan laporan bulanan serta terkait Produk DigiConnect yang ada pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan. Hasil dari penelitian ini adalah terbangunnya sebuah Pengembangan Aplikasi Bantu Pencatatan Pengelolaan Data Pelanggan Produk DigiConnect Pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan agar dapat menghemat waktu dan tenaga .
2. Manfaat yang didapat bagi peneliti dan pembaca adalah peneliti sekaligus pembaca dapat mengetahui bagaimana proses pengelolaan data pelanggan suatu produk yang baik dan dapat merancang sekaligus membangun sebuah sistem pengelolaan data pelanggan yang terkomputerisasi.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan Laporan Projek Akhir agar tidak keluar dari pokok pembahasan, maka penulis membatasi ruang lingkup dari permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Sistem ini hanya dapat digunakan pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan.

2. Belum ada sistem yang di khususkan untuk mencatat data pelanggan yang menggunakan produk digiconnect secara kompterisasi.
3. Sistem ini hanya dapat melakukan proses pengolahan data pelanggan produk digiconnect berupa pemasangan baru, pencabutan atau pemutusan layanan, pemindahan alamat serta laporan gangguan dan laporan bulanan.
4. *Software* pembangun yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Bantu Pencatatan pengolahan data pelanggan produk digiconnct adalah *Visual Studio Code*, dan bahasa pemrogramannya menggunakan *PHP* dengan databasenya menggunakan *MySQL* serta dapat responsive terhadap penggunaan perangkat mobile android dan Ios.
5. Sistem ini bukan untuk melakukan pembayaran bulanan terkait yang berlangganan terhadap produk digiconnect.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

1.4.1.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer berupa dokumentasi hardcopy atau file permohonan pemasangan baru, pencabutan atau pemutusan serta pemindahan alamat serta laporan gangguan terkait penggunaan yang berlangganan produk

digiconnect. Adapun asal data tersebut dijelaskan di bawah ini.

1.4.1.2 Sumber Data

Data merupakan dokumentasi dari suatu fakta yang mendukung dalam sebuah kejadian permohonan pemasangan, pencabutan penggunaan produk digiconnect berbentuk *file word, pdf*, atau *hard copy* yang di ambil dari kantor PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Sumatera Selatan menggunakan surat izin pengambilan data.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Data informasi yang didapatkan dalam penelitian ini antara lain :

1.4.2.1 Studi Lapangan

Peneliti melakukan penelitian dengan berkunjung langsung ke Kantor PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumatera Selatan dan di tempatkan di bagian divisi business service, tempat yang menjadi penelitian dalam rangka mendapatkan data yang diperlukan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah :

1. Observasi, adalah suatu teknik pengumpulan data melalui pengamatan yang di lakukan secara

langsung terhadap objek yang akan di teliti yang ada di lapangan.

2. Dokumentasi, adalah pengumpulan data yang berhubungan dengan permasalahan yang ada pada proyek akhir ini yang terdapat pada dokomuntasi Instansi yang bersangkutan

1.4.2.2 Studi Pustaka/Literatur

Data akan terlebih dahulu dikumpulkan dan di laporkan oleh pihak lain dari penelitian, atau dikenal dengan nama studi literatur. Dalam mencari patokan dalam menulis laporan proyek akhir, penulis mengambil beberapa buku untuk referensi dan acuan dan menjadi landasa dalam penulisan laporan proyek akhir ini.

1.4.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan perangkat lunak ini, peneliti menggunakan model *Waterfall* (Sukamto dan Shalahuddin, 2013) atau alur hidup klasik (*classic life circle*) (Dermawan&hartini, 2017). Metode ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1.4.3.1 Analisis

Analisis sistem merupakan suatu identifikasi dalam memecahkan suatu masalah maka dalam proses pengumpulan analisa kebutuhan dilakukan secara intensif

untuk mengspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak yang mudah di pahami oleh pengguna. Tujuan dari menganalisis kebutuhan itu agar mendapatkan perancangan baik berupa dokumen atau sumber lain agar dapat memecahkan masalah dan mendapatkan solusi

1.4.4 Desain

Penulis mendesain sistem dalam menentukan langkah-langkah yang akan di lakukan dalam proses pengelolaan data pelanggan produk Digiconnect ,menentukan prosedur untuk membantu operasi operasi sistem antara lain:

1. Membuat ERD (*Entity Relationship Diagram*)
2. Membuat DFD (*Data Flow Diagram*)
3. Membuat Kamus Data (*Database*)
4. Membuat desain *input*
5. Membuat desain *table*
6. Membuat desain *output*

1.4.5 Pengcodingan

Dimana pada fase ini kelanjutan dari sistem yang akan di buat dan diterjemahkan ke dalam bahasa yang di mengerti computer dengan menggunakan bahasa pemrograman *Personal Home Page(PHP)* dan *My Sturcture Quarry Language(MYSQL)* *Data Base Management System*.

1.4.6 Pengujian

Pada tahapan ini pengujian program dilakukan dengan menggunakan *BlacBox Testing* dengan harapan bahwa dari segi logika dan fungsional dapat berjalan sesuai kehendak yang ditentukan meliputi masukan, proses dan keluaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Acai Sudirman, Dkk. *Sistem informasi manajemen*. Medan: Yayasan kita menulis, 2020.
- Dermawan, J., & Hartini, S. (2017).
"http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/download/2131/1707." *Implementasi Model Waterfall Pada Pengembangan Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Al-Azhar Syifa Budi Jatibening*, 2017: 142–147.
- Irvani, Elisabet Yunaeti Anggraeni dan Rita. *Pengantar Sistem informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2017.
- Madcoms. *sukses membangun toko online dengan php & MySQL*. Yogyakarta: Andi, 2016.
- Nugroho, Bunafit. *dasar pemrograman web PHP - mysql dengan dreamweaver*. yogyakarta: Gava Media, 2013.
- Pamungkas, Canggih Ajika. *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017.
- Situmeang, Lina Sari. *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga Dan Lokasi Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Rumah Makan Istana HotPlate Medan*. . medan : UIN Sumatera Utara, 2017.
- Supono, and Vidiandry Putratama. *pemrograman web dengan menggunakan PHP dan framework codeigniter*. yogyakarta: deepublish, 2016.
- Tbk., PT Telkom Indonesia (Persero). *About Us: telkom profile dan riwayat singkat*. juli 20, 2020. https://www.telkom.co.id/sites/about-telkom/id_ID/page/profil-dan-riwayat-singkat (accessed juli 20, 2020).
- Wicaksono, Soetam Rizky. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Seribu Bintang, 2016.