

**PROJEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN KONTRAK PELANGGAN PADA**  
**DIVISI *GOVERNMENT and ENTERPRISE SERVICE* PT.**  
**TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK. WITEL SUMSEL BERBASIS**  
***WEB MOBILE***

**PRGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**JENJANG DIPLOMA III**



Oleh:

**Dio Bagus Triandandy**

**NIM : 09010581721008**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2020**

# LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PROJEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN KONTRAK PELANGGAN PADA**  
**DIVISI *GOVERNMENT and ENTERPRISE SERVICE* PT.**  
**TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK WITEL SUMSEL BERBASIS**  
***WEB MOBILE***

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Ahli Madya

Oleh :

**Dio Bagus Triandandy**

**09010581721008**

Palembang, 14 Oktober 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,



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

**NIP. 197704082009121001**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**

**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



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

**NIP. 197704082009121001**




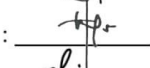

## HALAMAN PERSETUJUAN

Projek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 22 September 2020

Tim Penguji :

- |                  |  |   |
|------------------|--|---|
| 1. Ketua Sidang  | : Ir. Muhammad Ihsan Jambak, M.Sc., M.M. | :    |
| 2. Pembimbing I  | : Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.       | :    |
| 3. Pembimbing II | : Dedy Kurniawan, M.Sc.                  | :   |
| 4. Penguji I     | : Yopyy Sazaki, S.Si., M.T.              | :  |
| 5. Penguji II    | : Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.        | :  |

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



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

**NIP. 197704082009121001**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

- ❖ Bicara lebih sedikit daripada yang kita ketahui, dan punya lebih banyak daripada yang kita tunjukkan.
- ❖ Berusaha tanpa berdoa adalah sombong, sementara berdoa tanpa berusaha adalah bohong.
- ❖ Habiskan waktumu dengan hal yang positif, berhentilah menjadi kaum konsumtif, dan jadilah orang yang kreatif.

### **Kupersembahkan Kepada :**

- ❖ Ibu dan Ayah tercinta
- ❖ Kakak kakak dan adikku  
tercinta
- ❖ Saudara dan keluarga besar
- ❖ Sahabat seperjuangan
- ❖ Rekan-rekan MI 2017
- ❖ Teman-teman HIMDIKO
- ❖ Almamater unsri

**ABSTRAK**  
**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN KONTRAK PELANGGAN PADA**  
**DIVISI GOVERNMENT and ENTERPRISE SERVICE PT.**  
**TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK. WITEL SUMSEL BERBASIS**  
**WEB MOBILE**

**OLEH :**

**Dio Bagus Triandandy**

**09010581721008**

Divisi *Government and Enterprise Service* pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel adalah divisi yang bergerak pada bidang penjualan produk, penyedia jasa, dan layanan yang pelanggannya berasal dari perusahaan besar maupun kantor pemerintahan daerah. Pada proses pengarsipan kontrak pelanggan, sistem lama terkadang memiliki kendala seperti pencarian arsip yang memakan waktu yang cukup lama, masih menggunakan map dan lemari arsip sehingga memakan tempat yang cukup banyak. Tujuan penulis ingin membuat sebuah sistem pengarsipan kontrak pelanggan pada divisi *Government and Enterprise Service* PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel berbasis *web mobile*. Penulis menggunakan metode pengembangan sistem berupa metode *waterfall*. Proses pengujian penulis menggunakan metode *black box* untuk mengetahui fungsional pengembangan sistem yang dibangun dan hasilnya, proses pengarsipan kontrak pelanggan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan lebih menghemat ruang.

**Kata Kunci :** *waterfall*, pengelolaan data, arsip, *website mobile*.

Pembimbing I,



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

**NIP.197704082009121001**

Pembimbing II,



**Dedy Kurniawan, M.Sc**

**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



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

**NIP. 197704082009121001**

**ABSTRACT**  
**CUSTOMER CONTRACT ARCHIVING INFORMATION SYSTEM IN**  
**GOVERNMENT AND ENTERPRISE SERVICE DIVISION PT.**  
**TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK. WITEL SUMSEL BASED WEB**  
**MOBILE**

**From :**

**Dio Bagus Triandandy**

**09010581721008**

Government and Enterprise Service Division at PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel is a division engaged in the sale of products, service providers, and services whose customers come from large companies as well as local government offices. In the process of archiving customer contracts, the old system sometimes has constraints such as the search of archives that take a long time, still using folders and filing cabinets so that it takes up quite a lot of space. The purpose of the author is to create a customer contract archiving system in the Government and Enterprise Service division of PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel is based on the mobile web. The author uses the system development method in the form of a waterfall method. The author's testing process uses the black box method to find out the functional development of the built system and as a result, the process of archiving customer contracts can be done faster and save more space.

**Keywords :** waterfall, data processing, archives, mobile website.

Supervisor I,



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

**NIP.197704082009121001**

Supervisor II,



**Dedy Kurniawan, M.Sc**

**NIP. 199008022019031006**

Knowing,

Study Program Coordinator

Informatics Management



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

**NIP. 197704082009121001**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, dan hidayah-nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan projek akhir dengan baik, yang diberi judul “Sistem Infromasi Pengarsipan Kontrak Pelanggan pada Divisi Government and Enterprise Service PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel”.

Tujuan dibuatnya projek akhir ini yaitu untuk memenuhi syarat kelulusan mahasiswa Universitas Sriwijaya khususnya Fakultas Ilmu Komputer pendidikan Diploma Tiga (D3) Program Studi Manajemen Informatika. Dalam proses pengerjaan projek akhir ini tidak luput dari dukungan, doa, usaha, maupun semangat yang telah diberikan dari beberapa pihak kepada penulis. Oleh karena itu penulis 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 projek akhir dengan baik dan lancar.
2. Bapak Prof.Dr.Ir.H.Anis Saggaf selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
5. Bapak Dedy Kurniawan M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis.

6. Ibu Evi Noviarni selaku Manager GES PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Sumsel
7. Bapak Siswadi selaku Assistant Manager Sales Teritority PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Sumsel beserta seluruh Staf pegawai divisi GES.
8. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan serta bimbingan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
9. Kedua Orang tua, saudara-saudaraku, dan keluarga besar H. Mensawang yang telah banyak memberikan motivasi, semangat, doa serta dukungan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan projek akhir ini dengan sebaik mungkin.
10. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya yaitu, Big Bubble, GS Brother, dan Sisa berkas, karena telah memberikan motivasi dan semangat agar penulis dapat menyelesaikan laporan projek akhir.
11. Teman-teman satu angkatan terkhususnya Prodi Manajemen Informatika angkatan 2017 yang telah membantu memberikan informasi dan pengetahuan yang berguna.
12. Rekan-rekan yang telah menemani proses penyusunan dan selalu memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan projek akhir yaitu : Haykal, Fathoni, Arya, Melenia, Fadel, Febrian, Danti, Bagas, Nopita dll.



13. Teman-teman kelas MI B 2017 yaitu : Fadel, Bagas, Riki, Kelvin, Fathoni, Azis, Arya, Fajar, Beri, Diki, Febrian, Apek, Melenia, Ariska, Finda, Aulia, Indri, Noprida, Echi, Ofta, Tika, Lena.
14. Kawan-kawan perjuangan dalam organisasi kemahasiswaan, keluarga besar HIMDIKO Universitas Sriwijaya.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu dalam melakukan penyelesaian projek akhir ini.

Akhir kata semoga laporan projek akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak baik penulis maupun pembaca. Dalam pembuatan laporan projek akhir ini penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang dapat membangun dalam penulisan laporan projek akhir yang lebih baik dikemudian hari.

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, Oktober 2020

Penulis,

Dio Bagus Triandandy

NIM. 09010581721008

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Tempat Penelitian .....	4
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Sejarah PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.....	7
2.2 Visi dan Misi .....	8
2.3 Makna Logo.....	8
2.4 Struktur Divisi Government and Enterprise Service .....	9
2.5 Teori Umum .....	10
2.5.1 Kearsipan .....	10
2.5.2 Pelanggan.....	10
2.5.3 Kontrak .....	10
2.5.4 Website .....	10
2.5.5 Website Mobile.....	11
2.5.6 Sistem .....	11

2.5.7 Informasi.....	12
2.5.8 Sistem Informasi.....	12
2.5.9 Pengolahan Data.....	12
2.6 Teori Khusus.....	13
2.6.1 Basis Data.....	13
2.6.2 Data Flow Diagram (DFD).....	13
2.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
2.6.4 MySQL.....	15
2.6.5 PHP (HYPERTEXT PROCESSOR).....	15
2.6.6 XAMMP.....	16
2.6.7 Kamus Data.....	16
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>17</b>
3.1 Analisis Sistem.....	17
3.1.1 Kelemahan Sistem Yang Ada.....	17
3.1.2 Sistem Yang Baru Diusulkan.....	18
3.1.3 Kelebihan Sistem Yang Diusulkan.....	19
3.2 Rancangan Sistem.....	19
3.2.1 Diagram Konteks.....	19
3.2.2 Diagram level 0.....	20
3.2.3 Diagram level 1 Login.....	22
3.2.4 Diagram level 1 Jabatan.....	22
3.2.5 Diagram level 1 Pelanggan.....	23
3.2.6 Diagram level 1 Arsip.....	23
3.2.7 Diagram level 1 Produk.....	24
3.2.8 Proses Bisnis.....	25
3.2.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
3.3 Kamus Data.....	26
3.4 Rancangan Tabel.....	27
3.5 Rancangan Tampilan Sistem.....	30
3.5.1 Rancangan Halaman Login.....	30
3.5.2 Rancangan Hahalam Beranda.....	31
3.5.3 Rancangan Halaman Jabatan.....	32
3.5.4 Rancangan Halaman Pelanggan.....	32
3.5.5 Rancangan Halaman Data Arsip.....	33

3.5.6 Rancangan Halaman Form Arsip.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil.....	35
4.1.1 Pengujian Sistem .....	36
4.2 Pembahasan .....	41
4.2.1 Tampilan Halaman Login .....	41
4.2.2 Tampilan Halaman Beranda .....	42
4.2.3 Tampilan Halaman Jabatan.....	43
4.2.4 Tampilan Halaman Pelanggan .....	43
4.2.5 Tampilan Halaman Data Arsip .....	44
4.2.6 Tampilan Halaman Form Arsip .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	xiv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk (Persero) .....	7
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Divisi GES .....	8
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	20
Gambar 3.2 Diagram level 0 .....	22
Gambar 3.3 Diagram level 1 Login.....	22
Gambar 3.4 Diagram level 1 Jabatan .....	22
Gambar 3.5 Diagram level 1 Pelanggan .....	23
Gambar 3.6 Diagram level 1 Arsip .....	24
Gambar 3.7 Diagram level 1 Produk.....	25
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram .....	26
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login .....	31
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Beranda .....	32
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Jabatan.....	32
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Pelanggan .....	33
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Arsip .....	34
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Form Arsip .....	35
Gambar 4.1 Halaman Login .....	43
Gambar 4.2 Halaman Beranda .....	43
Gambar 4.3 Halaman Jabatan .....	44
Gambar 4.4 Halaman Pelanggan.....	45
Gambar 4.5 Halaman Data Arsip .....	45
Gambar 4.6 Halaman Form Arsip.....	46

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Data Flow Diagram.....	14
Tabel 2.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
Tabel 3.1 Tabel User.....	28
Tabel 3.2 Tabel Jabatan.....	28
Tabel 3.3 Tabel Pelanggan.....	29
Tabel 3.4 Tabel Produk.....	29
Tabel 3.5 Tabel Arsip.....	30
Tabel 4.1 Rancangan Pengujian Black Box.....	37
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Data Admin .....	38

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pengarsipan secara manual menurut Rusdiansyah (2018 : 14) merupakan proses pencatatan sebuah dokumen baik berupa tulisan maupun gambar, dalam pelaksanaannya pengarsipan dilakukan dengan cara menyimpan dokumen dalam bentuk fisik yang disusun berdasarkan huruf, angka, ataupun kombinasi antara huruf dan angka sebagai indikator dalam melakukan penyimpanan arsip yang kemudian akan diletakkan diruangan arsip.

Menurut Siti Fatimah S (2016 : 41) pengarsipan secara elektronik adalah suatu sistem yang merekam sebuah dokumen dengan memanfaatkan teknologi komputer dalam melakukan pengolahan data sebuah arsip baik itu berupa hasil scan berkas, foto, video, ataupun audio yang kemudian arsip tersebut akan disimpan dalam sistem yang telah dibuat sedemikian rupa dengan menggunakan bantuan komputer.

Divisi *Government and Enterprise Service* adalah divisi yang menangani hal yang berhubungan dengan penjualan dan pelayanan produk bagi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumsel. Dalam menjalankan kegiatan perkantoran, divisi *GES* selalu berhubungan dengan data kontrak pelanggan yang dimana data tersebut harus disimpan dan dijaga kerahasiaannya. PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel selaku perusahaan yang bergerak dibidang teknologi dituntut untuk selalu dapat menggunakan teknologi sebaik mungkin.

Akan tetapi, masih terdapat permasalahan dalam proses pengarsipan data kontrak pelanggan pada divisi *GES* dimana proses pengarsipan masih dilakukan secara manual, dimana pegawai atau staff pada divisi *GES* akan mencetak kontrak pelanggan tersebut disebuah kertas kemudian menyimpannya didalam binder dan terakhir diletakkan didalam lemari. Yang kemudian menimbulkan masalah yaitu

sulitnya dalam pencarian arsip lama, penggunaan binder dan lemari untuk menyimpan arsip akan memakan banyak ruang jika arsip terus bertambah banyak.

Saat ini diperlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah dalam pengarsipan data kontrak pelanggan. Dengan banyaknya transaksi yang dilakukan diperlukan kemudahan dalam melakukan pengarsipan data, merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting bagi PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel terkhususnya divisi *Government and Enterprise Service* dalam melakukan proses pengarsipan data perusahaan. Untuk itu diperlukannya sebuah sistem informasi pengarsipan data kontrak pelanggan yang akan dikembangkan dengan menggunakan metode *website* berbasis *mobile*, dengan sistem ini nantinya sangat memudahkan dalam melakukan proses pengarsipan data perusahaan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis bermaksud membuat sebuah sistem informasi pengarsipan data yang bertujuan agar dapat mempermudah instansi dalam melakukan transaksi terkait kontrak pelanggan secara terkomputerisasi, maka penulis berinisiatif untuk membuat Projek Akhir dengan judul : **“Sistem Informasi Pengarsipan Kontrak Pelanggan pada Divisi *Government and Enterprise Service* PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel berbasis *web mobile*”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah terurai diatas maka dapat disimpulkan rumusan permasalahannya adalah bagaimana membuat sistem pengarsipan kontrak pelanggan pada divisi *Government and Enterprise Service* PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel berbasis *web mobile*.

## **1.3. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah Sistem Informasi Pengarsipan Kontrak Pelanggan pada Divisi *Government and Enterprise Service* PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel Berbasis Web Mobile, agar dapat memberikan kemudahan proses pengarsipan kontrak pelanggan pada divisi GES.



#### **1.4. Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan projek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi perusahaan yaitu dapat mempermudah proses pengarsipan dan penyimpanan data kontrak pelanggan perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Pengarsipan Kontrak Pelanggan pada *Divisi Government and Enterprise Service* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumsel.
2. Manfaat bagi divisi GES yaitu dapat menghemat waktu dalam melakukan pencarian berkas arsip lama dan dapat mengurangi penggunaan binder dan lemari sebagai tempat penyimpanan arsip.

#### **1.5. Batasan Masalah**

Agar pembahasan yang dilakukan oleh penulis lebih terfokus dan terarah dalam mencapai kesimpulan yang tepat dan terhubung dengan aplikasi yang ada, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yaitu :

1. Pengambilan data dilakukan di divisi *Government and Enterprise service* pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Witel Sumsel dan didapatkan data berupa format kontrak berlangganan produk telkom.
2. Sistem yang dibuat hanya dapat digunakan pada divisi *Government and Enterprise Service* pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Witel Sumsel.
3. Aplikasi ini hanya dapat melakukan proses pengarsipan data kontrak pelanggan perusahaan pada PT. Telkom Indonesia Tbk. Witel Sumsel.

#### **1.6. Metodologi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017) metode penelitian adalah suatu langkah ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dalam mencapai tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian kali ini penulis menggunakan metode kualitatif yaitu metode penelitian dengan acuan filsafat postpositivisme yang memandang sebuah realitas sosial sebagai bentuk utuh, dinamis, kompleks, interaktif dan penuh makna (Sugiyono, 2017 : 15).

Alasan penulis memilih metode kualitatif adalah proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara dan studi kepustakaan yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi pengarsipan.

### **1.6.1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. Witel Sumsel yang berada di Jl. Jend. Sudirman No.459, 20 Ilir D. III, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30129

### **1.6.2. Metode Pengumpulan Data**

Aktivitas pengumpulan data tidak bisa terlepas dari keberadaan info yang merupakan bahan utama untuk membuat gambaran spesifik tentang objek penulisan. Data merupakan fakta empirik yang sudah dikumpulkan oleh penulis untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan penulisan. Data penulisan bisa berasal dari berbagai hal yang dikumpulkan dengan menggunakan berbagai teknik selama proses penulisan berlangsung.

Untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan penulis menggunakan metode sebagai berikut:

#### **1. Data Primer**

Data Primer yaitu data yang didapatkan secara langsung dari objek yang akan dijadikan Laporan Projek Akhir dengan cara sebagai berikut:

##### **a Wawancara**

Wawancara yang dimaksud adalah mengadakan wawancara dengan pegawai maupun staff di Divisi *Government and Enterprise Service* yang bertanggung jawab atas data kontrak pelanggan yang dianggap dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

##### **b Studi Kepustakaan**

Penulis mengumpulkan data dari berbagai buku sebagai referensi dan landasan dalam penyusunan sesuai dengan masalah penelitian yaitu sistem informasi pengarsipan data kontrak pelanggan.

#### **2. Data Sekunder**

Data Sekunder yaitu data yang diperoleh dari penelitian orang lain atau sumber yang telah dipublikasikan. Disini penulis mengumpulkan dan mempelajari berbagai macam laporan pengarsipan, artikel dari berbagai media yang dapat menjadi referensi dan menunjang penulis dalam memperoleh pengetahuan dasar yang relevan terhadap penyusunan laporan Projek Akhir ini.

### **1.6.3. Metode Pengembangan Sistem**

Menurut Suryantara (2017 : 22) metode agile adalah sebuah metode pengembangan sistem yang dilakukan secara jangka pendek dengan melakukan adaptasi sesingkat mungkin dari proses pengembangan sistem terhadap perubahan ke segala bentuk. Metode ini juga didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama dan memiliki perkembangan yang membentuk metodologi yang baru.

Menurut Yurindra (2017 : 47) metode *prototype* adalah satu model pengembangan sistem yang dilakukan oleh pengembang dengan melakukan interaksi terhadap objek yang diteliti untuk dapat memberikan kebutuhan informasi dalam pembuatan rancangan sebuah sistem.

Metode yang digunakan oleh penulis dalam proses pengembangan sistem ini adalah metode *waterfall*. Menurut Pressman (2015 : 42), metode *waterfall* adalah proses pengembangan sistem dengan melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan, dengan cara menyelesaikan secara bertahap dimulai dari tahap awal yaitu analisis hingga tahap akhir yaitu pengujian. Alasan penulis memilih metode waterfall karena dalam proses pengembangan sistem dilakukan secara struktur dari satu tahap ke tahapan yang lain. Tahapan pada metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

#### **1. Analisis**

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada pegawai dan staff yang ada di divisi GES. Hasil dari wawancara tersebut berupa data format kontrak pelanggan yang dapat digunakan sebagai data dalam pengembangan sistem.

## 2. Desain

Dalam perancangan sistem informasi pengarsipan, penulis menggunakan rancangan sistem berupa pembuatan *ERD (Entity Relationship Diagram)*, pembuatan *DFD (Data Flow Diagram)*, dan pembuatan *Database*.

## 3. Implementasi

Sistem informasi pengarsipan ini akan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP (Personal Home Page)* dan menggunakan *DBMS (Database Management System)* yaitu *MySQL (My Structure Query Language)*.

## 4. Pengujian sistem

Ditahap pengujian sistem penulis menggunakan metode *BlackBox Testing*, agar dapat mengetahui logika dan fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem berjalan sesuai dengan yang diinginkan dengan pengujian meliputi masukan, proses dan keluaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Situmeang, Lina Sari. *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga dan Lokasi Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Rumah Makan Istana Hotplate Medan*, medan : UIN Sumatera Utara, 2017.
- Mulyawan, Ali, Dadi Rosadi, dan Dianawati. (2019). Sistem Informasi *Customer Relationship Management* CV. Junindo Pratama. *Jurnal Computech & Bisnis*, 13(1), 36-41.
- Rahman, Lutfi. (2019). Sistem Informasi Geografis Tanah Bersertifikat Pada Desa Suluk Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2014, 37-44.
- Pamungkas, Canggh Ajika. *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017.
- Saputro, Janu Ilham, Putri Ika Wati, Rulita Octipany. (2020). Sistem Informasi Surat Pengantar Berbasis Web, *Indonesian Journal on Networking and Security*, 6(1), 26-36.
- Andriani, Agus Suwarno. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Bahan Baku Produksi Pada PT. Kohno Indonesia. *Jurnal Momentum*, 6(1), 81-88.
- Asnawi, M. Natsir. (2017). Perlindungan Hukum Kontrak Dalam Perspektif Hukum Kontrak Kontemporer. *Masalah-Masalah Hukum*, 46(1), 55-68.
- Ayu, Fitri, Nia Permatasari. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 12-26.
- Handayani, Vembria Rose, Ragil Wijianto, Ari Anggoro. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Seleksi Kerja Berbasis Web Pada BKK(Bursa Kerja Khusus) Tunas Insan Karya SMK Negeri 2 Banyumas. *Jurnal Evolusi*, 6(1), 76-84.
- Widiyanto, Wahyu Wijaya. (2018). Analisa Metodologi Pengembangan Sistem Dengan Perbandingan Model Perangkat Lunak Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan *Waterfall Development Model*, *Model Prototype*, dan *Model Rapid Application Development(RAD)*. *Jurnal INFORMA*, 4(1), 34-40.
- Sudarmaji, Antika Sari. (2016). Sistem Informasi *Website* Dinamis Sebagai Media Informasi Pada Kantor Camat Bangun Rejo Lampung Tengah. *Jurnal Mikrotik*, 6(3), 30-50.
- Arifin, Zaina, Agung Handayanto. (2019). Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Website Pada Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah. *Science and Engineering National Seminar*, 4(4), 682-687.

- Sitinjak, D.D Jantce, Maman, Jaka Suwita. (2020). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course di Ciledug Tangerang. *Jurnal IPSIKOM*, 8(1), 51-70.
- Pratiwi, E. & Muslihudin,M. (2018). Implementasi *E-Government* Sebagai Upaya Peningkatan Potensi Desa di Desa Bumirejo Menggunakan *Web Mobile*. *Jurnal TAM (Technology Acceptane Model)*, 9(1), 22-29.
- Suherman, Yanni. (2017). Sistem Informasi Kearsipan Tata Kelola Surat Pada Kantor Inspeksi BRI Kota Padang. *Jurnal Resti*, 1(1), 26-33.
- Purnomo, Dwi. (2017). Model *Prototyping* Pada Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54-61