

**PROJEK AKHIR**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI PENOMORAN SURAT PADA BPJS**  
**KETENAGAKERJAAN CABANG PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**  
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**JENJANG DIPLOMA III**



Oleh :

**Rissa Rapica Amalia**

**NIM : 09010581923009**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

## HALAMAN PERYATAAN ORSINILITAS

Saya Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya di dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diikuti dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur unsur jiplakan, saya bersedia tugas akhir ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (D-III) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU No 20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70)

Palembang, 5 Juni 2022



Rissa Rapica Amalia  
NIM.09010581923009

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PROJEK AKHIR**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENOMORAN SURAT PADA BPJS  
KETENAGAKERJAAN CABANG PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**

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

Oleh :

**Rissa Rapica Amalia**

**09010581923609**

**Palembang, Februari 2022**

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.

**NIP. 198605192009122006**



Dedy Kurniawan, M.Sc.

**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika,



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

**NIP. 197704082009121001**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

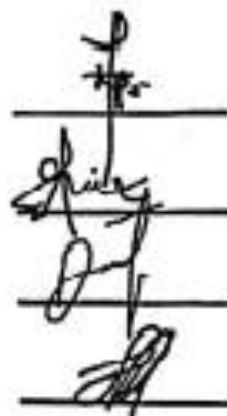
**Telah diuji dan lulus pada:**

**Hari: Jum'at**

**Tanggal: 03 Juni 2022**

**Tim Penguji:**

1. Ketua Sidang :Yopy Sazaki, S.Si., M.T.
2. Pembimbing I :Rizka Dhini Kurnia, S.T. M. So.
3. Pembimbing II :Dedy Kurriswam, M.Sc.
4. Penguji :Bayu Wijaya Putra, S. Kom., M.kom.



Mengotahui,  
Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika,



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

NIP. 197704082009121001

**ABSTRAK**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENOMORAN SURAT PADA BPJS  
KETENAGAKERJAAN BERBASIS WEBSITE**

**OLEH :**

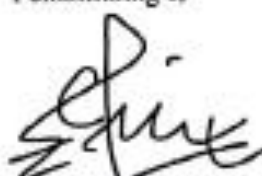
**Rissa Rapica Amalia**

**09010581923009**

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan adalah sebuah badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak pada bidang perlindungan tenaga kerja melalui 4(empat) program jaminan sosial tenaga kerja, yang mencakup Program Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian, Jaminan hari Tua dan Jaminan Pensiun bagi seluruh tenaga kerja dan keluarganya. Pada pengelolaan surat menyurat di BPJS Ketenagakerjaan saat ini masih belum efektif, karena proses pencatatan penomoran surat masih dilakukan menggunakan pena dan buku. Sehingga dalam waktu yang panjang sering terjadi kesalahan dalam pencatatan nomor surat tersebut, hal ini menyebabkan penomoran surat di perusahaan menjadi tidak sinkron serta timbul keluhan dari konsumen. Tujuan penulisan ingin membuat suatu pengembangan aplikasi penomoran surat pada BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang Sumatera selatan berbasis *website*. Penulis juga menggunakan metode pengembangan *Waterfall* serta menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan Framework *CodeIgneter* dan MYSQL sebagai database.

**Kata Kunci :** *waterfall, codeigneter, penomoran surat, berbasis website.*

Pembimbing I,



Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.

NIP. 198605192009122006

Pembimbing II,



Dedy Kurniawan, M.Sc.

NIP. 199008022019031006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 197704082009121001

**ABSTRACT**

**APPLICATION DEVELOPMENT OF THE LETTER NUMBERING  
AT PALEMBANG BRANCH OF BPJS EMPLOYMENT BASED ON  
WEBSITE**

**From:**

**Rissa Rapica Amalia**

**09010581923009**

The Employment Social Security Administration (BPJS) is a state-owned enterprise (BUMN) which is engaged in the protection of workers through 4 (four) labor social security programs, which include the occupational accident insurance program, death insurance, old age security and pension guarantee for all workers and their families. The management of correspondence at BPJS Ketenagakerjaan is currently still not effective, because the process of recording letter numbering is still done use pens and books. So that in a long time there is often an error in recording the letter number, this causes the letter numbering in a company to be out of sync and complaints arise from consumers.

The author also use the Waterfall development method and uses the PHP programming language with the CodeIgneter Framework and MYSQL as the database.

**Keywords :** *waterfall, codeigneter, Letter Numbering, website.*

Pembimbing I,



**Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.**

**NIP. 198605192009122006**

Pembimbing II,



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**

**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika,



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

**NIP. 197704082009121001**

## KATA PENGANTAR

Segala Puja dan Puji Syukur atas Allah yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga laporan projek akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat beserta salam kita sanjungkan kepada baginda nabi Muhammad *Shallallahu'alaihi wa sallam*, beserta para keluarga dan pengikutnya. Alhamdulillah projek akhir yang diberi judul “Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat pada BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang Berbasis Website,” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Adapun 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 berkah dan kemudahan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini
2. Bapak Dio Prayogi selaku manager Human Resources Development BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang, 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

6. Ibu Rizka Dhini Kurnia, M.Sc. Selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan ilmunya serta memberikan bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penyusun.
7. Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. Selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan ilmunya serta memberikan bimbingan dan pengarahan yang baik kepada penyusun.
8. Bapak dan ibu dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan serta bimbingan yang sangat bermanfaat kepada penyusun.
9. Kedua Orang tua, saudara-saudaraku, dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Rekan-Rekan yang telah menemani penyusun dan selalu memberikan semangat kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yaitu: kakak Nizar, fatoni, melenia, novia, kakak Anugrah dan Kiki.
11. Teman-teman program studi Manajemen Informatika angkatan 2019 yang telah membantu memberikan informasi dan pengetahuan yang berguna.
12. 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 .

Palembang, 5 Juni 2022

Penyusun,

Rissa Rapica Amalia

NIM. 09010581923009



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>.i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>.ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>.iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>.v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>.ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Tujuan Manfaat .....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Tujuan .....	3
1.2.2 Manfaat .....	4
<b>1.3 Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Batasan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Metodologi Penelitian.....</b>	<b>5</b>
1.5.1 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1.1 Jenis Data .....	5
1.5.1.2 Sumber Data .....	5
<b>1.5.2 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>5</b>
1.5.2.1 Studi Lapangan .....	5
1.5.2.2 Studi Pustaka / Literatur .....	6
<b>1.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....</b>	<b>7</b>
1.6.1 Analisis.....	7
1.6.2 Desain.....	8
1.6.3 Pengcodingan.....	8
1.6.4 Pengujian.....	8

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

<b>2.1 Sejarah BPJS Ketenagakerjaan.....</b>	<b>9</b>
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	10
2.1.2 Struktur Organisasi.....	11
<b>2.2 Teori Pendukung.....</b>	<b>12</b>
2.2.1 Pengertian Data.....	12
2.2.2 Pengertian Aplikasi.....	12
2.2.3 Pengertian Informasi.....	12
2.2.4 Pengertian Website.....	13
2.2.5 Pengertian Sistem.....	13
2.2.5.1 Pengetian Sistem Secara Umum.....	13
2.2.5.2 Pengertian Sistem Menurut Ahli.....	13
<b>2.3 Teori Khusus.....</b>	<b>14</b>
2.3.1 Metode Pengembangan Sistem.....	14
<b>2.4 Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD).....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Pengertian Kamus Data (Data Dictionary).....</b>	<b>18</b>
<b>2.7 Teori Surat Menyurat Dalam Pemerintahan.....</b>	<b>19</b>
2.7.1 Pengertian Surat Dinas.....	19
2.7.2 Fungsi dan Ciri Surat Dinas.....	19
2.7.3 Prosedur Pengelolaan Surat Dinas.....	20
<b>2.8 Teori Program.....</b>	<b>21</b>
2.8.1 Pengertian Basis Data (Database).....	21
2.8.2 Pengertian <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	21
2.8.3 Pengertian <i>My Structure Query Language</i> (MySQL).....	21
2.8.4 Pengertian XAMPP.....	22
2.8.5 Pengertian Visual Studio Code.....	22

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisis Sistem.....	23
3.1.1 Kelemahan Sistem Yang Ada.....	23
3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	24
3.2.1 Kelebihan Sistem Yang Diusulkan.....	25
3.3 Rancangan Sistem.....	25
3.3.1 Diagram Konteks.....	25
3.3.2 Diagram Level 1.....	27
3.3.3 Diagram Level 2.....	28
<b>3.4. Proses.....</b>	<b>31</b>
<b>3.5 Kamus Data.....</b>	<b>32</b>
<b>3.6 Rancangan Halaman Utama.....</b>	<b>36</b>
3.6.1 Rancangan Halaman Login.....	36
3.6.2 Rancangan Halaman Dashboard.....	37
3.6.3 Rancangan Halaman Surat Rutin.....	38
3.6.4 Rancangan Halaman Memo Internal.....	38
3.6.5 Rancangan Halaman Berita Acara.....	39

3.6.6 Rancangan Halaman Tambah dan Edit Data .....	40
--	----

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1 Hasil .....</b>	<b>41</b>
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>41</b>
4.2.1 Halaman Website .....	41
<b>4.3 Tahap Pengujian Sistem (System Testing) .....</b>	<b>49</b>

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>58</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>59</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
-----------------------------	-----------

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo BPJS Ketenagakerjaan .....	10
Gambar 2.2 Struktur Organisasi BPJS Ketenagakerjaan .....	11
Gambar 3.1 Diagram Konteks .....	26
Gambar 3.2 Diagram Level 1 .....	27
Gambar 3.3 Diagram Level 2 Proses Login .....	28
Gambar 3.4 Diagram Level 2 Proses Surat Rutin.....	29
Gambar 3.5 Diagram Level 2 Proses Memo Internal .....	29
Gambar 3.6 Diagram Level 2 Proses Berita Acara.....	30
Gambar 3.7 Diagram Level 2 Proses Pembuatan Laporan Surat Keluar .....	30
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	31
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login .....	37
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Surat Rutin .....	37
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Memo Internal.....	39
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Berita Acara .....	39
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Tambah dan Edit data.....	40
Gambar 4.1 Halaman Login .....	41
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	42
Gambar 4.3 Halaman Utama Surat Rutin.....	43
Gambar 4.4 Halaman Edit dan Tambah Surat Rutin .....	43
Gambar 4.5 Halaman Hasil Surat Rutin.....	44
Gambar 4.6 Halaman Utama Memo Internal .....	44
Gambar 4.7 Halaman Edit dan Tambah Memo Internal .....	45

Gambar 4.8 Halaman Hasil Memo Internal .....	45
Gambar 4.9 Halaman Utama Berita Acara.....	46
Gambar 4.10 Halaman Edit dan Tambah Berita Acara.....	46
Gambar 4.11 Halaman Hasil Berita Acara .....	48
Gambar 4.12 Halaman Dashboard Kepala .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	16
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram.....	17
Tabel 2.3 Simbol Kamus Data (Data Dictionary).....	18
Tabel 3.1 Tabel User .....	33
Tabel 3.2 Tabel Surat Rutin.....	34
Tabel 3.3 Tabel Memo Internal .....	35
Tabel 3.4 Tabel Berita Acara.....	36
Tabel 4.1 Pengujian Sistem Login .....	49
Tabel 4.2 Pengujian Sistem User .....	51
Tabel 4.3 Pengujian Sistem Surat Rutin.....	52
Tabel 4.4 Pengujian Sistem Memo Internal .....	53
Tabel 4.5 Pengujian Sistem Berita Acara.....	54

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan bahwa, dalam pembangunan nasional tenaga kerja memiliki peran serta kedudukan yang sangat penting sebagai pelaku tujuan pembangunan nasional. Oleh karena itu, adanya BPJSTK (Badan Pengelola Jaminan Sosial dan Ketenagakerjaan), hadir untuk memberikan jaminan berupa perlindungan terhadap tenaga kerja, serta dimaksudkan agar menjamin hak hak dasar bagi tenaga kerja, menjamin kesamaan, kesempatan serta pelakuan yang sama bagi seluruh tenaga kerja tanpa adanya diskriminalitas antar tenaga kerja.

BPJS Ketenagakerjaan berupaya untuk memberikan jaminan kepada tenaga kerja dan keluarganya dengan beberapa layanan jaminan menurut Undang Undang Nomor. 24 Tahun 2011 seperti, JKK (Jaminan Kecelakaan Kerja), JK (Jaminan Kematian), JHT (Jaminan Hari Tua), dan JP (Jaminan Pensiun). Semua layanan berupa jaminan tenaga kerja telah terkomputerisasi sehingga kantor BPJS Ketenagakerjaan memiliki kemudahan dalam pelayanan layanan jaminan ketenagakerjaan. Akan tetapi, masih terdapat permasalahan pada proses surat menyurat di kantor ialah penomoran surat.

Jumlah tenaga kerja yang terus bertambah dan menjadi anggota BPJSTK menyebabkan jumlah user yang melonjak serta semakin banyak berurusan dengan yang dinamakan surat. Surat adalah sarana komunikasi tertulis untuk menyampaikan informasi tertulis oleh satu pihak ke pihak yang lain, fungsinya mencakup lima hal yaitu, sarana pemberitahuan, permintaan, buah pikiran, dan gagasan, alat bukti tertulis, alat pengingat, bukti (Wurstanto 2014). Berdasarkan dari metode yang digunakan pada tempat dilakukan penelitian metode manual (menggunakan pena dan kertas) bukanlah suatu hal yang salah, melainkan metode komputerisasi data surat akan

menjadi lebih tepat apabila bagian penomoran surat ini dibuat secara terkomputerisasi agar pekerjaan bagian penomoran surat dapat menjadi lebih tepat, cepat dan efisien, serta dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pembuatan nomor surat. Sehingga dibuatnya penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempercepat proses penomoran surat di kantor BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang serta melengkapi penelitian yang sudah ada.

Dengan banyaknya anggota diperlukan keakuratan, kecepatan, serta kemudahan dalam mencetak surat untuk kebutuhan pekerjaan kantor BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang terkhususnya divisi Kepesertaan meminta agar penomoran surat ini dibuat secara otomatis, tidak dapat dipungkiri bahwa nomor surat adalah bagian yang sangat penting dalam sebuah surat dan terkadang membutuhkan waktu yang lama untuk melihat di buku besar nomor terakhir surat yang telah dibuat lalu baru membuat nomor setelahnya, hal ini seringkali terjadi kesalahan karena ada pegawai yang lupa untuk mencatatkan nomor surat yang telah mereka keluarkan sehingga seringkali terjadi nomor surat yang ganda, tidak hanya dari segi tersebut penggunaan pena dan kertas sangat mudah sekali mengalami kerusakan dan rentan terhadap banyak hal yang akan merugikan kantor bila terjadi kehilangan data tersebut. Hal ini juga berdampak kepada peserta jaminan tenaga kerja yang dapat terhambat urusannya karena menunggu surat atau surat yang mereka ajukan tidak tercatat di arsip surat masuk kantor, ini menyebabkan terjadinya complain dari konsumen.

Tidak bisa dipungkiri bahwa untuk mengolah data yang banyak saat ini dan menjadikan laporan sesuai dengan kebutuhan. Sistem yang akan dikembangkan adalah sistem penomoran surat berbasis *website*, dengan adanya sistem ini diharapkan akan sangat memudahkan admin dalam proses pengelolaan data seperti pengelolaan data surat rutin, memo internal, berita acara, surat keluar, dan pengecekan validitas surat keluar oleh kantor, yang setiap harinya dibuat dengan berbagai keperluan.



Sudah banyak terjadi kasus kasus yang bermotif penipuan dalam bentuk tertulis maupun tidak tertulis, yang mengatasnamakan lembaga pemerintahan dan menyebabkan konflik yang terjadi di berbagai lapisan masyarakat, oleh karena itu penting untuk sebuah kantor memiliki validitas surat yang otentik, guna mengurangi adanya penyebaran berita berupa surat yang palsu, karena pada hakikatnya surat adalah media atau sarana komunikasi tertulis dari pihak satu ke pihak lainnya, tentu hal yang akan disampaikan harus otentik dan benar adanya.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis bekeinginan untuk merancang dan membuat sebuah aplikasi penomoran surat menyurat yang bertujuan agar aktivitas pembuatan surat di kantor lebih efektif dan efisien dalam menghemat waktu, maka dari itu penulis membuat projek akhir yang berjudul: **“Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat pada BPJS Ketenagakerjaan Cabang Palembang berbasis Website”**.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan**

Tujuan pembuatan tugas akhir ini yaitu:

1. Membuat Aplikasi Penomoran Surat pada BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang berbasis Website
2. Pengembangan sistem informasi penomoran surat menggunakan computer, sehingga tidak timbul kesalahan dalam proses penomoran surat pada Kantor BPJS Ketenagakerjaan Cabang Palembang..

### **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 penomoran surat dan pembuatan laporan bulanan surat yang dibuat di kantor BPJS

Ketenagakerjaan cabang Palembang. Hasil dari penelitian ini adalah terbangunnya sebuah Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat pada BPJS Ketenagakerjaan berbasis *website* agar dapat menghemat waktu dan tenaga.

2. Manfaat yang didapat bagi peneliti dan pembaca adalah peneliti sekaligus pembaca dapat mengetahui bagaimana proses penomoran surat dan percetakan yang baik dan dapat merancang sekaligus membangun sebuah sistem penomoran surat yang terkomputerisasi.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana membangun aplikasi penomoran surat pada kantor BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang berbasis *website*.

### **1.4 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 BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang
2. Sistem ini hanya dapat melakukan proses penomoran surat serta menampilkan nomor surat yang telah diterbitkan dan keterangannya. Aplikasi ini digunakan untuk penomoran surat Memo Internal, Berita Acara, dan surat Rutin.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

##### **1.5.1.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer berupa dokumentasi *hardcopy* atau file contoh surat yang telah dicetak. Adapun asal data tersebut dijelaskan di bawah ini.

##### **1.5.1.2 Sumber Data**

Data merupakan dokumentasi dari suatu fakta yang berbentuk *file word*, *pdf*, atau *hard copy* yang di ambil dari kantor BPJS Ketenagakerjaan Cabang Palembang menggunakan surat izin pengambilan data.

## **1.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

Data informasi yang didapatkan dalam penelitian ini antara lain:

### **1.5.2.1 Studi Lapangan**

Peneliti melakukan penelitian dengan berkunjung langsung ke kantor BPJS Ketenagakerjaan cabang Palembang dan ditempatkan di bagian Kepesertaan 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 dilakukan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti yang ada di lapangan.
2. Dokumentasi, adalah pengumpulan data yang berhubungan dengan permasalahan yang ada pada proyek akhir ini yang terdapat pada dokumentasi Instansi yang bersangkutan

### **1.5.2.2 Studi Pustaka/Literatur**

Data akan terlebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan 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 landasan dalam penulisan laporan proyek akhir ini.

## **1.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Dalam pengembangan perangkat lunak ini, peneliti menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Rosa & Shalahudin 2018 metode *Waterfall* seringkali disebut metode air terjun dan seringkali disebut metode sekuensial linier (*Sequential Linear*) atau alur hidup klasik (*Classic Life Cycle*).

Metode ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

### **1.6.1 Analisis**

Analisis sistem merupakan suatu cara 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. Dengan adanya proses analisa maka penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan metode yang digunakan oleh peneliti, serta mengetahui lebih detail tentang kebutuhan sistem yang akan di komputerisasikan.

### **1.6.2 Desain**

Penulis mendesain sistem dalam menentukan langkah- langkah yang akan di lakukan dalam 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*

### **1.6.3 Pengodean**

Dimana pada fase ini kelanjutan dari sistem yang akan di buat dan diterjemahkan ke dalam bahasa yang di mengerti komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman *Personal Home Page (PHP).Framework Code Igneter dan MySQL.*

#### **1.6.4 Pengujian**

Pada proses ini sistem akan dilakukan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat memiliki kesalahan atau tidak serta menguji kesiapan sistem untuk digunakan user.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin,R., & Latif, N. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* , 10(1), 68-76.
- Apriliyanto, A. (2019). *Aplikasi Pengolahan Data Inventory Pada 212 Mart Bukit Besar Palembang Berbasis Website* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Gunawan, H., & Fatur Rahman, Y. (2019). Application Of SDLC Model In The Real Count Information System Of The Legislative Election DPR RI Regional Election Banten II 2019. *LekToras*, 1(01), 11-19.
- Hasbie, M. (2021). Aplikasi Pelayanan Public Address System Badan Usaha Bandara hang Nadim Batam Berbasis Web. *JR. Jurnal Responsive Teknik Informatika*, 5(01), 63-81.
- Halim, A., Hasan, S. (2017). Sistem Informasi Pengelolaan uang Komite Menggunakan Borland Delphi 7 Pada SMA Negeri 5 Kota Ternate. *IJIS- Indoensian Journal On Information System* Vol.2(1). Halaman 27-34.
- Ikhsan, N., & Ramadhani, S. (2020). Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kantor Wilayah Kementrian Agama Provinsi Riau. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Bisnis. J-TEKSIS*, 2(2), 141-151.
- Junaedy, J., & Munir, A. (2017). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Data Kuliah Lapang Plus Memanfaatkan Framework Codeigneter Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Ilkom Jurnal Ilmiah*, Vol 9(2). Halaman 203-210.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya

Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13-23.

Kinaswara, T. A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan. *In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*. Vol. 2, No. 1, pp. 71-75.

Prayitno, A., & Safitri, Y. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. *IJSE- Indonesian Journal On Software Engineering*, Vol.1(1). Halaman 1-10.

Prasetyo, E. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. *IJSE-Indoensian Journal On Engineering*, Vol.1(1). Halaman 1-10.

Wijoyo, H. (2021). *system informasi Manajemen Insan Cendekia Mandiri*.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rissa Rapica Amalia

NIM : 09010581923009

Program Studi : Manajemen Informatika

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat Pada BPJS Ketenagakerjaan  
Cabang Palembang Berbasis Website

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin: 17%

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ Plagiat dalam laporan proyek akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 08 Maret 2022



Rissa Rapica Amalia  
NIM: 09010581923009



## SURAT KETERANGAN PENGECEKAN SIMILARITY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Rissa Rapica Amalia  
Nim : 09010581923009  
Prodi : Manajemen Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa benar hasil pengecekan similarity Skripsi/Tesis/Disertasi<sup>(Lap)</sup> Penelitian yang berjudul Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat pada BPJS Ketenagakerjaan Cabang Palembang Berbasis Website adalah 17 %.

Dicek oleh operator \*: 1. Dosen Pembimbing  
2. UPT Perpustakaan  
3. Operator Fakultas

Demikianlah surat keterangan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat saya pertanggung jawabkan.

Menyetujui  
Dosen pembimbing,



Nama: Rika Dhini Kurnia, M.Sc.  
NIP: 198605192009122006

Indralaya, 02 Februari 2022

Yang menyatakan,



Nama: Rissa Rapica Amalia  
NIM: 09010581923009

\*Lingkari salah satu jawaban tempat anda melakukan pengecekan Similarity

## SURAT KETERANGAN PENGECEKAN SIMILARITY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Rissa Rapiqa Amalia  
Nim : 09010581923009  
Prodi : Manajemen Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa benar hasil pengecekan similarity Skripsi/Tesis/Disertasi (Lampiran) Penelitian yang berjudul Pengembangan Aplikasi Penomoran Surat pada BPTS Ketenagakerjaan Cabang Palembang Berbasis Website adalah 17 %.

Dicek oleh operator \*: 1. Dosen Pembimbing

2. UPT Perpustakaan

3. Operator Fakultas

Demikianlah surat keterangan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat saya pertanggung jawabkan.

Menyetujui  
Dosen pembimbing,



Nama: Dedy Kurniawan, M.Sc.  
NIP: 199008022019031006

Indralaya, Maret 2022

Yang menyatakan,



Nama: Rissa Rapiqa Amalia  
NIM: 09010581923009

\*Lingkari salah satu jawaban tempat anda melakukan pengecekan Similarity