

**PROJEK AKHIR**

**APLIKASI REKAP PENCAPAIAN KERJA DAN  
PENGUPAHAN BERBASIS WEB DI PT BUANA SENTOSA  
MULIA**



**Oleh:**

**PAISAL**

**09010582024063**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI REKAP PENCAPAIAN KERJA DAN PENGUPAHAN  
BEBASIS WEB DI PT BUANA SENTOSA MULIA**

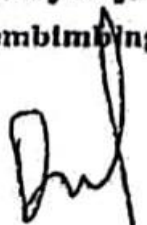
**LAPORAN TUGAS AKHIR  
Program Studi Manajemen Informatika  
Jenjang Diploma III**

**Oleh:**

**PAISAL**

**NIM. 09010582024063**

**Menyetujui,  
Pembimbing,**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika**



**Apriunyah Putra, M.Kom.**  
**NIP. 197704082009121001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Projek Akhir ini di uji dan lulus pada:**

**Hari : Senin**

**Tanggal : 27 Mei 2024**

### **Tim Penguji:**

- 1. Ketua Sidang : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.**
- 2. Pembimbing : Dedy Kurniawan, M. Sc.**
- 3. Penguji : Bayu Wijaya Putra, M.Kom.**



**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen**

**Informatika,**



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Paisal  
NIM : 09010582024063  
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 02 April 2024



Paisal

NIM. 09010582024063

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*"If you don't dare to take risks, you won't be able to create a future."*

*(Monkey D Luffy)*

Saya persembahkan untuk:

- Allah Subhanahu Wa Ta'ala.
- Kedua orang tua tercinta.
- Seluruh keluarga besar.
- Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Tugas Akhir Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc.
- Penguji tugas akhir.
- Teman teman seperjuangan Program Studi Manajemen Informatika angkatan 2020.
- Angkatan dan Almamater Universitas Sriwijaya.
- Seluruh pihak yang sudah berkontribusi dalam pengerjaan Projek Akhir ini

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kepada kepada Allah SWT, karena hanya atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Aplikasi Rekap Pencapaian Kerja dan Pengupahan Bebas WEB di PT Buana Sentosa Mulia”. Tugas akhir ini disusun sebagai persyaratan dalam menyelesaikan studi di Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya berdasarkan penelitian penulis yang dilaksanakan dari bulan Mei 2023 hingga bulan Juli 2023 pada PT Buana Mulia Sentosa di Kecamatan Ogan Komerang Ilir.

Dalam proses penulisan Laporan Tugas Akhir ini, Penulis tidak luput dari dukungan, doa dan usaha serta semangat yang diberikan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis dalam keadaan berbahagia ini dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kelancaran sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
2. Kedua orang tua tercinta beserta keluarga besar saya yang sudah memberikan dukungan doa, moral, serta materi karena berkat dukungan beliau saya dapat menyelesaikan Projek Akhir ini dengan lancar minim kendala.
3. Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. selaku dosen Pembimbing Akademik serta Pembimbing Tugas Akhir, yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dengan sabar dan ikhlas serta memberikan motivasi serta ilmu yang berharga pada saat proses pembuatan Projek Akhir ini.
4. Bapak Julian Supardi, S.Pd., M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Samsuryadi, M.Kom., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

6. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. sebagai Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Mbak Tryandhi Fadesa, A.Md Selaku Admin Program Studi Manajemen Informatika.
8. Seluruh Staff dan Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Pihak PT Buana Mulia Sentosa OKI yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian disana.
10. Teman saya Frans Nico Apriansyah yang selama ini selalu menemani penulis dalam mengerjakan projek.
11. Teman teman Program Studi Manajemen Informatika angkatan 2020 yang telah bersama sama berjuang menyelesaikan Projek Akhir ini bersama penulis.

Melalui laporan ini penulis berharap laporan dapat bermanfaat bagi semua pihak baik penulis maupun pembaca. Akhir kata, penulis ingin kembali mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang sudah berkontribusi dalam pembuatan Projek Akhir ini dan mohon maaf apabila ada perkataan penulis yang sengaja ataupun tidak sengaja menyinggung pihak tertentu. Namun demikian, harapan penulis kiranya laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 27 Maret 2024

Penulis,



Paisal

NIM. 09010582024063

## ABSTRAK

### APLIKASI REKAP PENCAPAIAN KERJA DAN PENGUPAHAN BERBASIS WEB DI PT BUANA SENTOSA MULIA

Oleh:

**PAISAL**

**NIM. 09010582024063**

Rekap pencapaian kerja dan pengupahan merupakan suatu kegiatan rekap data kerja dan pengupahan dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang kemudian dihubungkan dengan visi yang diemban oleh perusahaan. Pada saat ini rekap pencapaian kerja dan pengupahan karyawan pada PT. Buana Mulia Sentosa, masih dilakukan secara manual dengan mengacu pada tabel-tabel yang telah ditentukan. Rekap pencapaian dan pengupahan karyawan memerlukan waktu yang cukup lama dalam perekapan dan pengupahan, dan bahkan sering terjadi kesalahan dalam proses perekapan dan penggajian. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu pegawai dalam rekap data dan pengupahan di waktu yang senggang. Pembuatan sistem ini dapat dilakukan dengan cara pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, dan implementasi sistem. Sistem Rekap dan Pengupahan ini dibuat menggunakan Bootstrap SB ADMIN 2 dan MySQL untuk pengelolaan database.

**Kunci: Rekap, Pengupahan , Waterfall**

**Palembang, 13 Maret 2024**

**Pembimbing,**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022010031006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika**



**Andiansyah Putra, M.Kom.**  
**NIP. 197704082009121001**



**ABSTRACT**

**WEB-BASED WORK AND WAGE RECAP APPLICATION AT PT  
BUANA SENTOSA MULIA**

**By:**

**PAISAL**

**NIM. 09010582024063**

Recap of work achievements and wages is an activity to recap work data and wages with standards set by the company which is then linked to the vision carried by the company. At this time, a recap of work achievements and employee wages at PT. Buana Mulia Sentosa, is still done manually by referring to predetermined tables. Recapping employee achievements and wages takes a long time in recapping and payroll, and there are even frequent errors in the recapping and payroll processes. Therefore, a system is needed that can help employees in recapping data and wages in their spare time. Making this system can be done by collecting data, analyzing systems, designing systems, and implementing systems. This Recap and Payroll system is created using Bootstrap SB ADMIN 2 and MySQL for database management.

**Keywords: Recap, Payroll, Waterfall**

**Palembang, 18<sup>th</sup> Maret 2024**

**Approved by  
Advisor**



**Dedy Kurniawan, M.SC.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Acknowledged by  
Study Program Coordinator of  
Information Management,**



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

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 Sejarah PT Buana Sentosa Mulia .....	4
2.2 Aplikasi .....	4
2.3 Rekap.....	4
2.4 Pencapaian Kerja.....	4
2.5 Pengupahan .....	5
2.6 Website.....	5
2.7 Database .....	5
2.8 PHP ( Hyfertext Preprocessor ).....	6
2.9 Mysql .....	6
2.10 XAMPP .....	6
2.11 HTML .....	7
2.12 Use Case Diagram.....	7

2.13 Activity Diagram.....	8
2.14 Class Diagram .....	8
2.15 Sequence Diagram .....	11
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1 Lokasi Penelitian.....	12
3.2 Metode Pengambilan Data .....	12
3.3 Metode Pengembangan Sistem .....	12
3.4 Kerangka Pemecahan Masalah .....	14
3.5 Langkah Langkah Pemecahan Masalah Penelitian.....	15
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Analisis Sistem Bergerak .....	17
4.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	18
4.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	19
4.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	19
4.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	20
4.4 Perancangan Sistem .....	20
4.4.1 Use Case Diagram.....	21
4.4.2 Activity Diagram .....	23
4.4.3 Sequence Diagram .....	30
4.4.4 Class Diagram.....	34
4.5 Struktur Tabel .....	35
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
5.1 Hasil .....	37
5.2 Pembahasan .....	37
5.2.1 Halaman Login admin .....	37
5.2.2 Halaman Dashboard Admin .....	38
5.2.3 Halaman Data Karyawan .....	38
5.2.4 Halaman Data Tambah Karyawan .....	39
5.2.5 Halaman Edit Data Karyawan .....	39
5.2.6 Halaman Data Pencapaian Kerja .....	40

5.2.7	Halaman From Tambah Data Pencapaian Kerja Admin .....	40
5.2.8	Halaman Edit Data Pencapaian Kerja Admin .....	41
5.2.9	Halaman Pengupahan .....	41
5.2.10	Halaman Cetak .....	42
5.2.11	Halaman Login Pengawas.....	43
5.2.12	Halaman Dashboard Pengawas.....	43
5.2.13	Halaman Data Pencapaian Kerja .....	44
5.2.14	Halaman From Tambah Data Pencapaian Kerja Pengawas...	44
5.2.15	Halaman From Edit Data Pencapaian .....	45
5.3	Hasil Pengujian .....	45
5.3.1	Pengujian Dilakukan Oleh Admin .....	46
5.3.2	Pengujian Dilakukan Oleh Pengawas .....	49
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>51</b>
6.1	Kesimpulan .....	51
6.2	Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>53</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Komponen yang terlibat dalam Use Case Diagram .....	8
<b>Gambar 2.2</b> Simbol-simbol yang digunakan pada Activity Diagram .....	9
<b>Gambar 2.3</b> Simbol-simbol pada Class Diagram .....	10
<b>Gambar 2.4</b> Simbol-simbol pada Sequence Diagram .....	11
<b>Gambar 3.1</b> Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	13
<b>Gambar 3.2</b> Kerangka Pemecahan Masalah .....	15
<b>Gambar 4.1</b> Flowchart Sistem Bergerak .....	17
<b>Gambar 4.2</b> Flowchart Sistem yang di Usulkan .....	18
<b>Gambar 4.3</b> Use Case Diagram Rekap dan Pengupahan .....	21
<b>Gambar 4.4</b> Activity Diagram Login .....	23
<b>Gambar 4.5</b> Activity Diagram Tambah Pencapaian Kerja .....	24
<b>Gambar 4.6</b> Activity Diagram Tambah Data Karyawan .....	25
<b>Gambar 4.7</b> Activity Diagram Edit Pencapaian Kerja .....	26
<b>Gambar 4.8</b> Activity Diagram Hapus Data Pencapaian Kerja .....	27
<b>Gambar 4.9</b> Activity Diagram Pengupahan.....	28
<b>Gambar 4.10</b> Activity Diagram Cetak Pengupahan .....	29
<b>Gambar 4.11</b> Sequence Diagram Login .....	30
<b>Gambar 4.12</b> Sequence Diagram Data Karyawan .....	31
<b>Gambar 4.13</b> Sequence Diagram Pencapaian Kerja .....	32
<b>Gambar 4.14</b> Sequence Diagram Pengupahan .....	33
<b>Gambar 4.15</b> Class Diagram .....	34

<b>Gambar 5.1</b> Tampilan Login Sistem .....	37
<b>Gambar 5.2</b> Tampilan Menu Dashboard .....	38
<b>Gambar 5.3</b> Tampilan Menu Data Karyawan .....	38
<b>Gambar 5.4</b> Tampilan Menu Tambah Data Karyawan .....	39
<b>Gambar 5.5</b> Tampilan Menu Edit Data Karyawan .....	39
<b>Gambar 5.6</b> Tampilan Menu Pencapaian Kerja .....	40
<b>Gambar 5.7</b> Tampilan Menu Tambah Pencapaian Kerja .....	40
<b>Gambar 5.8</b> Tampilan Menu Edit Pencapaian Kerja .....	41
<b>Gambar 5.9</b> Tampilan Menu Pengupahan .....	41
<b>Gambar 5.10</b> Tampilan Cetak PDF .....	42
<b>Gambar 5.11</b> Tampilan Cetak Excel .....	42
<b>Gambar 5.12</b> Tampilan Menu Login Pengawas .....	43
<b>Gambar 5.13</b> Tampilan Menu Dashboard Pengawas .....	43
<b>Gambar 5.14</b> Tampilan Menu Data Pencapaian Kerja Pengawas .....	44
<b>Gambar 5.15</b> Tampilan Menu Tambah Data Pencapaian Kerja .....	44
<b>Gambar 5.16</b> Tampilan Menu Edit Data Pencapaian Kerja .....	45

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b> Tabel Kebutuhan Fungsional .....	<b>18</b>
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Interaksi Aktor .....	<b>21</b>
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Data Karyawan .....	<b>34</b>
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Pencapaian Kerja .....	<b>34</b>
<b>Tabel 4.5</b> Tabel User .....	<b>35</b>
<b>Tabel 5.1</b> Tabel Pengujian dilakukan Oleh Admin .....	<b>46</b>
<b>Tabel 5.2</b> Tabel Pengujian dilakukan Oleh Pengawas .....	<b>49</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.1</b> Surat Keputusan Pembimbing .....	52
<b>Lampiran 1.2</b> Surat Izin Ambil Data .....	53
<b>Lampiran 1.3</b> Surat Balasan ambil Data.....	54
<b>Lampiran 1.4</b> Surat Keterangan Bebas Bayaran .....	55



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan teknologi informasi yang saat ini berkembang sangat pesat memungkinkan penggunaan perangkat teknologi menjadi lebih masif dalam berbagai macam sektor bidang misal dalam bidang pendidikan, telekomunikasi, bisnis, kedokteran hingga pertahanan dan keamanan negara. Hal tersebut diyakini dikarenakan peran dari teknologi informasi yang telah menjadi alat penting penunjang kemajuan zaman di era saat ini yang biasa disebut sebagai era revolusi industri 4.0, sehingga dengan bantuan teknologi informasi pekerjaan manusia dapat menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien. Hal ini mendorong perusahaan untuk memanfaatkan teknologi informasi guna meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing (Anggraeni, 2023).

Perkembangan teknologi informasi yang pesat membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang manajemen sumber daya manusia. PT Buana Sentosa Mulia, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyedia tenaga kerja, menghadapi tantangan dalam mengelola pencapaian kerja karyawan dan sistem pengupahan yang efisien. Proses pencatatan dan rekapitulasi pencapaian kerja yang masih manual dimana melibatkan penggunaan alat-alat seperti kertas, pena, kalkulator, dan dilakukan tanpa bantuan alat elektronik atau perangkat lunak khusus, menimbulkan berbagai masalah, seperti human error, keterlambatan dalam penyampaian data, dan ketidakakuratan data. Menggunakan pencatatan secara manual di atas kertas yang sering kali terjadi kesalahan dan keterlambatan dalam proses pembuatan laporan dan juga beresiko besar dalam keamanan data sehingga dinilai kurang efektif dan efisien waktu. (Marisa & Yuarita, 2017).

Diperlukan sistem yang bisa memberikan efektifitas dalam perihal pendataan, penghitungan rekap pencapaian yang akurat, sehingga resiko kesalahan bisa diminimalisir (Roosdianto, Sari, & Satriansyah, 2021). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mengotomatisasi proses rekapitulasi pencapaian kerja dan pengupahan, yang

nantinya dengan adanya sistem informasi tersebut dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada (Sani et al., 2018).

Sistem menurut (Andrianof, 2018). Gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran.

Perancangan sistem informasi pengupahan berbasis web bertujuan agar mempermudah perusahaan dalam mengolah data pengupahan, selain itu data yang dibutuhkan juga diharapkan dapat selesai tepat waktu. Sistem informasi pengupahan di perusahaan yang bersifat konvensional atau manual akan menghambat proses yang berjalan (Sastra, Musyaffa, & Supriadi, 2019).

Dengan dilakukannya perancangan sistem informasi pengupahan diharapkan akan terbangun suatu sistem dalam perusahaan yang dapat menghitung data penggajian secara otomatis, cepat, akurat, serta dokumentasi yang baik dikarenakan langsung menyimpan data ke database (Nanda, Ikhsan, & Yusuf, 2020).

Berdasar pada penjelasan diatas, maka penulis pun telah meneliti yang judulnya “**Aplikasi Rekap Pencapaian Kerja dan Pengupahan Berbasis Web Di PT Buana Sentosa Mulia**” dengan tujuan untuk membantu pihak perusahaan dalam merekap pencapaian kerja untuk pengupahan. *Website* dirancang dengan databasenya MySQL dan PHP bahasa pemrogramannya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Pada paparan latar belakang dari masalah diatas, rumusan masalah yang nantinya ditelaah adalah bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi rekap pencapaian kerja dan pengupahan berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan PT Buana Sentosa Mulia?, bagaimana mengimplementasikan aplikasi tersebut dalam lingkungan kerja PT Buana Sentosa Mulia?.

## **1.3 Tujuan**

Merancang dan mengembangkan aplikasi rekap pencapaian kerja dan pengupahan berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan PT Buana Sentosa Mulia. Mengimplementasikan aplikasi tersebut dalam lingkungan kerja PT Buana Sentosa Mulia.

#### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat-manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu:

1. Dengan aplikasi berbasis web, proses rekap pencapaian kerja dan pengupahan dapat diotomatisasi, mengurangi beban kerja manual.
2. Proses manual yang memakan waktu, seperti penghitungan gaji, dapat diselesaikan dengan cepat dan akurat melalui aplikasi, sehingga menghemat waktu bagi staf administrasi.
3. Otomatisasi perhitungan dan rekap pencapaian kerja mengurangi risiko kesalahan manusia yang dapat terjadi dalam penghitungan manual.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Pembatasan permasalahan dipakai sebagai cara untuk mempersempit dan mengarahkan masalah yang sedang diteliti agar lebih terfokus dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Berikut pembatasan permasalahan dari penelitian:

1. Aplikasi ini hanya membahas tentang proses rekap pencapaian kerja dan pengupahan.
2. Hak akses pengguna website ini hanya untuk *admin & Pengawas*.
3. Aplikasi ini berbasis *website*. Dan Aplikasi dibuat dengan *PHP dan MySQL*.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. S., R. d. (2018).** Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. *Bandung: Informatika.*
- Abdulloh, R. (2018).** Pemrograman Web untuk Pemula. *Jakarta: Elex Media Komputindo.*
- Lastiansah, S. (2012).** Pengertian Sequence Diagram. *Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.*
- Mulyani., A. C. (2016).** Metode Analisis dan Perancangan Sistem. *Bandung: Abdi SisteMatika.*
- Munawar. (2018).** Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML: Unified Modeling Language. . *Depok: Informatika.*
- Putratama, S. a. (2018).** Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. *1st ed. Yogyakarta: Deepublish.*
- Riyanto. (2015).** XAMPP. *Yogyakarta: Gava Media.*
- Setiawan, & K. (2017).** Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor. *Jurnal Khatulistiwa Informatika, V(2), 109.*
- Wardana. (2016).** Aplikasi Website Profesional dengan PHP dan jQuery. *Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.*
- Anggraeni. (2023).** "Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Perkembangan Bisnis Modern." *Jurnal Sosial Teknologi.*
- Daoust, Norman. (2012).** "UML Requirements Modeling For Business Analysts: Steps to Modeling Success". Westfield: Technics Publication, LLC.
- Widiyanto, W. W. (2018).** Analisa metodologi pengembangan sistem dengan menggunakan waterfall development model, model prototype, dan model rapid application development (rad). *Jurnal Informa: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, 4(1), 34-40.*