

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI
PENJUALAN DAN PROSES PENGOLAHAN LAHAN
BERBASIS WEBSITE PADA CV.YASMIN**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan
Diploma 3 Pada Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro
Politeknik Negeri Pontianak**



OLEH:

RIDHO AL FIKHRI

3202016067

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN DAN
PENCATATAN PROSES PENGOLAHAN LAHAN BERBASIS WEBSITE PADA
CV.YASMIN**

Oleh:

Ridho Al Fikhri

3202016067

**Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk
menyelesaikan Program Pendidikan Diploma 3 pada Program Studi**

Disahkan Oleh:

Ketua Jurusan Teknik Elektro

**Koordinator Program Studi
D3 Teknik Informatika**

Hasan, S.T., M.T.

NIP. 19710820 199903 1 003

Mariana Syamsudin, S.T., M.T.

NIP. 19750314 200604 2 001

Mengetahui,

Direktur Politeknik Negeri Pontianak

1.

Dr. H. Widodo PS, S.T., M.T.

NIP. 19750424 200003 1 001

HALAMAN PERNYATAAN
RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI
PENJUALAN DAN PENCATATAN PROSES PENGOLAHAN LAHAN
BERBASIS WEBSITE PADA CV.YASMIN

Oleh:

Ridho Al Fikhri

3202016067

Dosen Pembimbing :

Muhammad Hasbi, S.T., M.T.

NIP. 19760111 201404 1 001

**Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 31 Agustus 2023 dan
dinyatakan memenuhi syarat sebagai Laporan Tugas Akhir**

Penguji :

Penguji I

Penguji II

Tommi Suryanto, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19901020 201903 1 013

Budianingsih, S.T., M.T.

NIP. 19801102 201212 2 003

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ridho Al Fikhri
NIM : 3202016067
Jurusan / Program Studi : Teknik Elektro/Teknik Informatika
Judul : Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi
penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis
website pada CV.Yasmin

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Negeri Pontianak.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Pontianak, 31 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

RIDHO AL FIKHRI

3202016067

RIWAYAT HIDUP



Biodata Mahasiswa:

Nama	: Ridho Al Fikhri
NIM	: 3202016067
Tempat/Tanggal Lahir	: Sanggau / 21 April 2002
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Ujung Pandang, GG.Hanura 2
Handphone	: 0895702480499
Email	: alfikhriridho@gmail.com

ABSTRAK

CV. Yasmin Provinsi Kalimantan Barat ingin melaksanakan perubahan pada akuntansi kebun kelapa sawit meliputi proses pencatatan keuangan seperti pengeluaran, pemasukan, pelaporan dan penganalisaan data keuangan menjadi online terutama dalam pencatatan transaksi penjualan, pengeluaran, karyawan dan hutang karena masih dikerjakan secara manual dengan menggunakan kertas.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis website pada CV.Yasmin adalah Metodologi Prototipe. Metodologi Prototipe adalah metode proses pembuatan sistem yang dibuat secara terstruktur mulai dari kebutuhan pengguna, membangun *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem dan penggunaan sistem. Dalam membangun prototipe atau rancangan antarmuka, penulis menggunakan Balsamiq Wireframes, bahasa pemrograman menggunakan PHP, menyimpan *database* menggunakan *Xampp* dan *Text Editor* menggunakan *Visual Studio Code*.

Adapun hasil akhir dalam penelitian adalah penulis berhasil membuat aplikasi sesuai dengan kebutuhan yaitu untuk menyimpan data penjualan dan pengeluaran, untuk mencari data terdapat fitur cari dan mengambil *file* penjualan terdapat fitur *download file pdf*.

Kata Kunci: akuntansi kebun kelapa sawit, pencatatan keuangan, metodologi prototipe, rancang bangun aplikasi.

ABSTRACT

CV. Yasmin, West Kalimantan Province, wants to make changes to the accounting for oil palm plantations including the process of recording finances such as expenses, income, reporting and analysis of financial data to be online, especially in recording sales, expenses, employees and debt transactions because they are still done manually using paper.

The research methodology used in the design of the website-based application for recording sales transactions and processing land at CV.Yasmin is the Prototype Methodology. The Prototyping Methodology is a system creation process method that is made in a structured manner starting from user requirements, building prototyping, prototyping evaluation, coding the system, testing the system, evaluating the system and using the system. In building prototypes or interface designs, the authors use Balsamiq Wireframes, a programming language using PHP, store databases using Xampp and Text Editors use Visual Studio Code.

The final result of the research is that the author succeeded in making an application according to the needs, namely to store sales and expenditure data, to search for sales data there is a search feature and retrieve sales files there is a pdf file download feature.

Keywords: *accounting for oil palm plantations, financial records, prototype methodology, application design.*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala* karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada tepat waktu. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program D3 Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro di Politeknik Negeri Pontianak yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI PENJUALAN DAN PROSES PENGOLAHAN LAHAN BERBASIS WEBSITE PADA CV.YASMIN”.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, doa, motivasi serta bantuan, baik bantuan berupa moril maupun materil. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendukung, memotivasi dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan serta limpahan rahmat-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik dan sebagaimana mestinya
3. Bapak Dr. H. Widodo PS, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Pontianak
4. Bapak Hasan, ST.,MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak
5. Ibu Mariana Syamsudin, S.T., M.T. selaku Koordinator Prodi Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak
6. Bapak Fitri Wibowo, S.ST., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Politeknik Negeri Pontianak.
7. Bapak Muhammad Hasbi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama menyusun Tugas Akhir ini.
8. Bapak Tommi Suryanto, S.Kom.,M.Kom. selaku penguji I yang telah memberikan saran dan kritik selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Ibu Neny Firdyanti, S.T.,M.T. selaku penguji II yang juga telah memberikan saran dan kritik selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh Staf Administrasi Politeknik Negeri Pontianak, khususnya di Jurusan Teknik Elektro Program Studi D3 Teknik Informatika.

11. Seluruh teman-teman seperjuangan Mahasiswa Program Studi D3 Teknik Informatika Angkatan 2019 yang telah banyak berdiskusi dan bekerja sama dengan penulis selama perkuliahan.

Penulis menyadari masih banyak yang kurang dalam penulisan Tugas Akhir ini, mungkin masih terdapat banyak kekurangan dari teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca yang membangun sangat penulis harapkan untuk menjadi pelajaran di kemudian hari, namun dengan itu penulis berusaha sebaik mungkin untuk membuat Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan pembaca.

Pontianak, 31 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Ridho Al Fikhri
3202016067

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 PHP	7
2.2.2 <i>My Structured Structured Query Language (Mysql)</i>	7
2.2.1 <i>Bootsrap</i>	7
2.2.2 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	8
2.2.3 CSS	8

2.2.4	XAMPP	8
2.2.5	<i>JavaScript</i>	9
2.2.6	UML.....	10
BAB 3		13
3.1	Analisis Kebutuhan	13
3.1.1	Analisis Identifikasi Pengguna	13
3.1.2	Analisis Atribut Kualitas.....	14
3.2	Use Case	14
3.3	Skenario <i>Use Case</i>	16
3.4	Rancangan Antarmuka / <i>Mockup</i>	21
3.5	User Flow	27
3.6	Struktur Tabel.....	28
BAB 4		31
4.1	Implementasi Sistem	31
4.1.1	Implementasi Halaman Beranda	31
4.1.2	Implementasi Halaman <i>About</i>	32
4.1.3	Implementasi Halaman <i>Services</i>	32
4.1.4	Implementasi Halaman <i>Portfolio</i>	33
4.1.5	Implementasi Halaman Alamat.....	33
4.1.6	Implementasi Halaman <i>Login</i>	34
4.1.7	Implementasi Halaman Penjualan.....	35
4.1.8	Implementasi Halaman Pengeluaran.....	36
4.1.9	Implementasi Halaman Karyawan.....	37
4.1.10	Implementasi Halaman Hutang.....	38
BAB 5		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA		40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Prototipe.....	4
Gambar 3. 1 Diagram Use Case.....	15
Gambar 3. 2 Rancangan Antarmuka Beranda.....	22
Gambar 3. 3 Rancangan Antarmuka About.....	22
Gambar 3. 4 Rancangan Antarmuka Services	23
Gambar 3. 5 Rancangan Antarmuka Portfolio.....	23
Gambar 3. 6 Rancang Antarmuka Alamat.....	24
Gambar 3. 7 Rancangan Antarmuka Login	24
Gambar 3. 8 Rancangan Antarmuka Penjualan	25
Gambar 3. 9 Rancangan Antarmuka Pengeluaran	25
Gambar 3. 10 Rancangan Antarmuka Karyawan.....	26
Gambar 3. 11 Rancangan Antarmuka Hutang	26
Gambar 3. 12 Use Flow	27
Gambar 3. 13 Use Flow Admin	27
Gambar 4. 1 Beranda	31
Gambar 4. 2 About.....	32
Gambar 4. 3 Services	32
Gambar 4. 4 Portfolio	33
Gambar 4. 5 Alamat.....	33
Gambar 4. 6 Login.....	34
Gambar 4. 7 Penjualan.....	35
Gambar 4. 8 Form Penjualan	35
Gambar 4. 9 Pengeluaran.....	36
Gambar 4. 10 Form Pengeluaran	36
Gambar 4. 11 Karyawan	37
Gambar 4. 12 Form Karyawan.....	37
Gambar 4. 13 Hutang.....	38
Gambar 4. 14 Form Hutang	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 2. 2 UML.....	12
Tabel 3. 1 Use Case	14
Tabel 3. 2 Use Case Login.....	16
Tabel 3. 3 Use Case Penjualan.....	17
Tabel 3. 4 Use Case Pengeluaran.....	18
Tabel 3. 5 Use Case Karyawan	19
Tabel 3. 6 Use Case Hutang.....	20
Tabel 3. 7 Admin	28
Tabel 3. 8 Penjualan.....	28
Tabel 3. 9 Pengeluaran.....	29
Tabel 3. 10 Karyawan	30
Tabel 3. 11 Hutang.....	30

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan penghasil minyak nabati yang telah menjadi komoditas pertanian utama dan unggulan di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit adalah sumber pendapatan bagi jutaan keluarga petani, sumber devisa negara, penyedia lapangan kerja, serta sebagai pendorong tumbuh dan berkembangnya industri hilir berbasis minyak kelapa sawit di Indonesia. Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan yang pesat, terutama peningkatan luas lahan dan produksi kelapa sawit. Perkembangan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama sepuluh tahun terakhir meningkat dari 2,2 juta hektar selanjutnya pada tahun 1997 menjadi 4,1 juta hektar dan pada tahun 2007 meningkat 7.5% pertahun. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 10 juta Hektar dan untuk produksi mencapai 29 juta ton [1].

CV.Yasmin adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit yang beralamatkan di Jalan Dr. Surono Kelurahan Sungai Sengkuang Kecamatan Sanggau Kapuas Kota Sanggau Kalimantan Barat kode pos 78516. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2008 kurang lebih 15 tahun. Dengan membuka dan menciptakan lapangan kerja CV.Yasmin mampu memberikan pekerjaan kepada orang-orang yang membutuhkan pekerjaan.

CV.Yasmin menjual langsung buah kelapa sawit ke PT Agrina Sawit Perdana (ASP) di Kabupaten Sanggau. CV.Yasmin menjual berdasarkan harga Tandan Buah Segar (TBS), tetapi pencatatan transaksi penjualan dan pencatatan proses pengolahan lahan masih dikerjakan secara manual dengan menggunakan kertas. Hal ini memungkinkan terjadinya kerusakan data dan kesalahan perhitungan dalam pencatatan secara manual dengan menggunakan kertas tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi yang diharapkan dapat membantu pelaksanaan proses tersebut dan bisa dijadikan sarana pengelolaan transaksi penjualan dan pencatatan proses pengolahan yang lebih efektif untuk CV.Yasmin. Selain itu aplikasi ini diharapkan dapat membantu CV.Yasmin menyampaikan media informasi bisnis yang dikelolanya (*Company Profile*).

Pada penelitian ini penulis ingin membuat sebuah aplikasi yang dapat menjadi sarana pengelolaan transaksi penjualan dan pencatatan proses pengolahan yang lebih efektif untuk CV.Yasmin. Aplikasi ini juga diharapkan dapat menyampaikan media informasi bisnis yang dikelolanya. Oleh karena itu penulis akan merancang dan membangun Aplikasi berbasis *website* pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan serta menyampaikan media informasi bisnis yang dikelolanya (*Company Profile*) untuk CV.Yasmin sebagai Tugas Akhir dengan judul “Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin ”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas penulis merumuskan masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi berbasis *website* yang dapat membantu pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan serta menyampaikan media informasi bisnis yang dikelolanya (*Company Profile*).

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Perumusan masalah diatas, adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- 1) Pembuatan website ini menggunakan framework *Laravel* dan basis data *MySQL*.
- 2) Aplikasi ini akan diterapkan pada CV. Yasmin.
- 3) Media informasi yang disajikan yaitu informasi yang berkaitan dengan proses pengolahan lahan sawit di CV. Yasmin.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah dan batasan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah membangun aplikasi berbasis *website* yang dapat membantu pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan serta menyampaikan media informasi CV. Yasmin dan bisnis yang dikelolanya (*Company Profile*).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari aplikasi berbasis *website* yang dibuat adalah :

1) Bagi CV. Yasmin

Diharapkan *website* yang dibuat dapat memudahkan CV. Yasmin dalam pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan.

2) Bagi Pengunjung

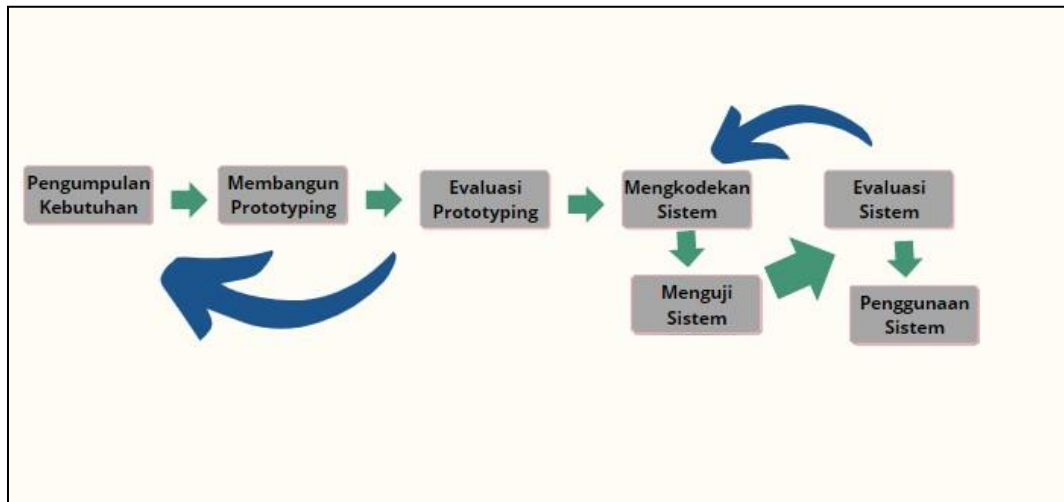
Dengan *website* ini pengunjung dapat dengan mudah mendapatkan informasi CV. Yasmin yang bergerak dibidang perkebunan kelapa sawit (*Company Profile*).

1.6 Metodologi Penelitian

Metode pengembangan sistem informasi yang dilakukan adalah Metode *Prototype*. Metode *Prototype* adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (*working model*). Adapun tujuan metode *prototype* adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Sehingga sistem ini akan dikembangkan dengan cepat dan biayanya menjadi lebih murah.

Ciri dari metode ini adalah pengembang dan pengguna dapat melihat dan melakukan pengerjaan dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan. Kelebihan dari metode *prototype* ini adalah [2] :

- a. Adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pengguna
- b. Pengembangan dapat bekerja baik dalam menentukan kebutuhan pengguna
- c. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem
- d. Penerapan lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya



Gambar 1. 1 Metode Prototipe

Berikut tahapan-tahapan pada metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Identifikasi awal dari kebutuhan yang ada. Ini bisa berupa wawancara dengan pengguna, analisis dokumen yang ada, atau interaksi langsung dengan *stakeholder* yang terlibat.

2. Membangun Prototipe

Pembuatan prototipe perangkat lunak awal yang mencerminkan sejumlah kebutuhan utama yang telah diidentifikasi. Prototipe ini mungkin tidak memiliki semua fitur yang akhirnya akan ada dalam solusi akhir, tetapi fokus pada fitur-fitur inti yang penting.

3. Evaluasi Prototipe

Prototipe awal dievaluasi oleh pengguna, stakeholder, atau tim pengembang. Umpan balik yang diberikan kemudian digunakan untuk memperbaiki dan memperbarui prototipe.

4. Mengkodekan Sistem

Setiap iterasi memungkinkan peningkatan dalam hal kualitas dan fitur. Fitur-fitur baru dapat ditambahkan, dan perbaikan kecil dapat dilakukan pada desain, fungsionalitas, dan antarmuka.

5. Menguji Sistem

Prototipe diuji untuk memastikan bahwa fitur-fitur yang telah ditambahkan atau ditingkatkan bekerja sesuai dengan harapan. Pengujian ini mencakup pengujian fungsional, pengujian integrasi, dan pengujian pengguna.

6. Evaluasi Sistem

Setelah beberapa iterasi, prototipe diuji oleh pengguna akhir atau stakeholder untuk memastikan bahwa kebutuhan mereka terpenuhi secara memadai. Prototipe diperbarui berdasarkan masukan dari tahap validasi ini.

7. Penggunaan Sistem

Setelah prototipe telah diverifikasi dan divalidasi dengan baik, pengembang dapat melanjutkan untuk mengembangkan solusi akhir dengan dasar yang kuat dari prototipe yang telah dikembangkan.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat penjelasan Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan Tugas Akhir, Manfaat Tugas Akhir, Metodologi dan Sistematika Tugas Akhir.

BAB 2 : DASAR TEORI

Dasar teori menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan teori dasar yang berisi tentang penjelasan mengenai *PHP, Mysql, Bootstrap, HTML, CSS, Javascript*.

BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem memuat penjelasan tentang perancangan proses, basis data dan rancangan antar muka pada Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi tentang implementasi dari Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Penutup memuat tentang penjelasan mengenai kesimpulan dan saran bagi pembaca yang dapat dijadikan bahan masukan dari Tugas Akhir yang telah dibuat.

BAB 2

DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini akan digunakan beberapa tinjauan pustaka yang nantinya akan mendukung penelitian yang akan dilakukan, di mana tinjauan studi yang diambil adalah:

1. Penelitian pertama, berjudul “Aplikasi pengolahan produksi sawit PT.Teboplasma Intilestari” dari Program Youtube bernama Scode Aplikasi. Dalam penelitiannya aplikasi tersebut digunakan untuk memudahkan melakukan estimasi hasil panen dari PT.Teboplasma Intilestari, merekap hasil produksi dan ada tampilan *company profile* [3].

2. Penelitian kedua, berjudul “Aplikasi berbasis web untuk penjualan hasil produksi perkebunan kelapa sawit” oleh Graciella Gloryanda Saragi Dalam penelitiannya aplikasi tersebut digunakan untuk menjelaskan objek sekeliling proses bisnis kelapa sawit. Pelanggan dan produk. Meskipun digunakan untuk menjelaskan transaksi, data tersebut tidak bersifat transaksional [4].

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka

	Penelitian Scode Aplikasi	Penelitian Graciella Gloryanda Saragi	Penelitian Penulis
Persamaan	Mempermudah	Mempermudah	Mempermudah
	Melakukan Estimasi panen Dan merekap Hasil produksi	Mengelola master Data kelapa sawit	mengelola pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan

Perbedaan	Fitur yang dibuat	Fitur yang dibuat	Fitur yang dinuat
	adalah mengelola data transportasi guna Untuk meminimalkan biaya angkut Dan pengaturan kerja lebih cepat.	adalah melakukan transaksi kehadiran, menampilkan buku besar.	adalah membuat hasil inputan pendapatan dan pengeluaran produksi kelapa sawit menjadi file pdf.

2.2 Dasar Teori

Adapun dasar teori yang penulis gunakan sebagai penunjang dalam penulisan penelitian ini, sebagai berikut :

2.2.1 PHP

PHP merupakan kependekan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip *HTML* dan bekerja di sisi server. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembangan *web* untuk membuat web dinamis dengan cepat [5].

2.2.2 *My Structured Structured Query Language (Mysql)*

MySQL adalah DBMS yang open source dengan dua bentuk lisensi, yaitu Free Software (perangkat lunak bebas) dan Shareware (perangkat lunak berpemilik yang penggunaannya terbatas). Jadi, MySQL adalah database server yang gratis dengan lisensi GNU General Public License (GPL) sehingga dapat Anda pakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus membayar lisensi yang ada [6].

2.2.1 *Bootstrap*

Bootstrap merupakan salah satu framework CSS paling populer dari sekian banyak framework CSS yang ada. Bootstrap memungkinkan desain sebuah web menjadi responsif sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran device dengan

tampilan tetap menarik. Bootstrap juga membuat proses pengaturan desain menjadi lebih cepat karena tidak perlu lagi banyak menulis CSS, bahkan hampir tidak perlu kecuali jika memerlukan pengaturan desain yang berbeda dengan style Bootstrap. Bootstrap telah didukung oleh hampir semua browser baik pada dekstop maupun mobile [7].

2.2.2 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web. Terdapat tag dasar yang dapat digunakan untuk membuat halaman web seperti “<html>” sebagai tag membuat dokumen HTML, “<head>” sebagai tag informasi tentang dokumen, “<title>” sebagai tag judul halaman yang ditampilkan pada browser, “<body>” tag sebagai tempat dibuatnya konten yang menggunakan HTML, “<h1> s/d <h6>” tag sebagai judul atau heading [8].

2.2.3 CSS

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheet yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan. Cara kerja CSS dalam memodifikasi HTML dengan memilih elemen HTML yang akan diatur kemudian memberikan property yang sesuai dengan tampilan yang diinginkan [9].

2.2.4 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi dan kompilasi dari beberapa program yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan memasang XAMPP maka tidak perlu lagi instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP, dan MySQL secara manual. Fungsi XAMPP sendiri adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri beberapa program antara lain Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl [10].

2.2.5 *JavaScript*

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk mengendalikan perilaku dan interaksi pada halaman web. Berikut adalah beberapa konsep teoritis yang berkaitan dengan *JavaScript* [11] :

1. Bahasa Pemrograman: *JavaScript* adalah bahasa pemrograman yang memiliki sintaks dan aturan tata bahasa yang mendefinisikan bagaimana instruksi-instruksi harus ditulis dalam kode.
2. Skrip: *JavaScript* sering dianggap sebagai bahasa skrip, yang berarti ia dieksekusi oleh mesin atau interpreter dalam urutan tertentu. Ini berbeda dari bahasa pemrograman kompilasi di mana kode dikonversi menjadi instruksi mesin sebelum dijalankan.
3. *Client-Side Scripting*: *JavaScript* umumnya dieksekusi di sisi klien (*browser*) sebagai bagian dari halaman *web*. Hal ini memungkinkan pengembang untuk membuat interaksi yang dinamis dan merespons pengguna.

2.2.6 UML

UML singkatan dari Unified Modelling Language yang berarti bahasa pemodelan standar yang berfokus pada ketangguhan teori object-oriented. Chonoles (2003) mengatakan sebagai bahasa, berarti UML memiliki sintaks dan semantik. Pemodelan UML memiliki aturan-aturan yang harus diikuti dan elemen-elemen pada model-model yang dibuat harus berhubungan dengan satu dengan lainnya mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekadar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Adapun UML diaplikasikan untuk maksud tertentu seperti di bawah ini [12]:

1. Merancang perangkat lunak.
2. Sarana komunikasi antara perangkat lunak dengan proses bisnis.
3. Menjabarkan sistem secara rinci untuk analisis dan mencari apa yang diperlukan sistem.
4. Mendokumentasikan sistem yang ada, proses-proses dan organisasinya.

Terdapat delapan diagram yang bisa digunakan dalam pengembangan perangkat lunak antara lain:

1. Diagram Kelas (*Class Diagram*)
Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi.
2. Diagram Paket (*Package Diagram*)
Diagram ini bersifat statis dan memperlihatkan kumpulan kelas-kelas, merupakan bagian dari diagram komponen.
3. Diagram Interaksi dan Sequence (Urutan)
Bersifat dinamis yang di mana diagram ini menekankan pada pengiriman pesan dalam suatu waktu tertentu.
4. Diagram Status (*Statechart Diagram*)
Bersifat dinamis, diagram ini memperlihatkan keadaan-keadaan pada sistem, memuat status (*state*), transisi, kejadian serta aktivitas.

5. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Bersifat dinamis, diagram ini tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem.

6. Diagram Komponen (*Component Diagram*)

Bersifat statis, diagram ini memperlihatkan organisasi serta ketergantungan sistem/perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya.

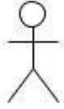
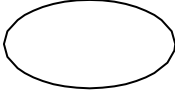

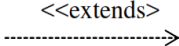
7. *Diagram Deployment*

Bersifat statis, diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan dan diagram ini berhubungan erat dengan diagram komponen di amana diagram ini memuat data atau lebih komponen-komponen.

8. *Use Case Diagram*

Bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor- aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

Tabel 2. 2 UML

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang diukur bagi suatu aktor.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek dengan objek lainnya.
	<i>Extends</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

BAB 3

PERANCANGAN

3.1 Analisis Kebutuhan

Pengumpulan kebutuhan yang dilakukan adalah dengan cara observasi ke CV. Yasmin Sanggau dan wawancara kepada direktur terkait dengan kebutuhan terhadap aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV. Yasmin. Kebutuhan yang didapatkan yaitu pencatatan pemasukan dan pengeluaran keuangan serta *company profile* pada CV. Yasmin. Pengumpulan kebutuhan ini dilakukan dari bulan Desember 2022 s/d Maret 2023.

Akuntansi kebun kelapa sawit meliputi proses pencatatan keuangan seperti pengeluaran, pemasukan, pelaporan, dan penganalisaan data keuangan, sampai menghasilkan laporan keuangan mulai dari pembibitan sampai dengan panen. Akuntansi kebun harus bisa menyajikan informasi biaya tanaman, biaya perbaikan alat panen dan kendaraan, biaya operasional untuk setiap unit kendaraan, biaya pupuk per pokok , serta biaya tak langsung dengan unsur – unsur biaya yang terdiri dari upah pekerja.

Analisis kebutuhan dalam merancang aplikasi dibagi menjadi dua yaitu analisis indentifikasi pengguna dan atribut kualitas. Indentifikasi pengguna ini merupakan siapa saja yang terlibat dalam proses akuntansi kebun kelapa sawit dan atribut kualitas ini merupakan tools apa saja yang diperlukan untuk membuat aplikasi.

3.1.1 Analisis Identifikasi Pengguna

Setelah melakukan pengumpulan data selanjutnya adalah membangun prototipe berupa rancangan desain *website*. Desain yang dibuat adalah halaman login, halaman pemasukan, pengeluaran, karyawan dan hutang. Proses membangun prototipe dilakukan pada bulan April s/d Juni 2023.

Pengelolaan keuangan di CV. Yasmin Kab. Sanggau dikelola hanya oleh *admin* mulai dari penerimaan pemasukan yaitu hasil panen kelapa sawit, pengeluaran yaitu kebutuhan yang diperlukan saat mengelola kelapa sawit serta gaji karyawan. Setelah semua data keuangan diinput kedalam table keuangan CV. Yasmin dan dijadikan dalam

bentuk pdf. Laporan pdf dituju kepada direktur CV.Yasmin untuk melihat rasio finansial perusahaan.

3.1.2 Analisis Atribut Kualitas

Berikut merupakan *Development Environment* (tools) yang digunakan untuk merancang aplikasi :

a. Visual Code Studio (VS Code)

Visual Code Studio merupakan kode editor untuk membuat Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin. *VS Code* memiliki fitur bawaan yaitu GIT. GIT yaitu sistem pengontrol mencatat setiap perubahan pada file project yang dikerjakan. GIT ini digunakan penulis untuk dapat dilihat oleh pembimbing. Selain itu *VS Code* juga dapat merapihkan program secara otomatis [13].

b. Web Server XAMPP

XAMPP merupakan perangkat lunak berbasis web server yang bersifat open source (bebas) serta mendukung pada sistem operasi seperti *Linux*, *Windows*, *Mac OS*, dan juga *Solaris* [14]. Penulis menggunakan XAMPP adalah sebagai server *localhost* untuk menyimpan database Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin.

3.2 Use Case

Use Case merupakan interaksi antara operator dan sistem. *Use Case* ini dibuat sesudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 3. 1 *Use Case*

No	Level Operator	Hak Akses
1	<i>Admin</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus Data penjualan, Data pengeluaran, Data karyawan, dan Data hutang. Selain itu, <i>admin</i> dapat melakukan print data, <i>download file</i> berupa <i>pdf</i> dan cari data.

2	User	User dapat melihat pengenalan akan berbagai informasi dari suatu perusahaan, meliputi visi, misi, tujuan, dan sejarah perusahaan tersebut (<i>Company profile</i>)
---	------	--



Gambar 3. 1 Diagram Use Case

Pada Gambar 3.1 merupakan diagram use case mengelola Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin. Untuk mengelola aplikasi tersebut admin dapat melakukan login sesuai dengan username dan password sesuai dengan level yang terdaftar pada database.

No	Use Case	Deskripsi
----	----------	-----------

1	<i>Login</i>	Menu <i>login</i> merupakan menu untuk masuk ke Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan. Operator memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> jika valid maka akan masuk ke halaman <i>dashboard</i> jika tidak maka akan pesan gagal masuk karena salah <i>username</i> atau <i>password</i> .
2	Penjualan	Menu Penjualan berisi tentang data pendapatan hasil penjualan kelapa sawit mentah <i>level admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data.
3	Pengeluaran	Menu Pengeluaran berisi tentang data pengeluaran, <i>level admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data.
4	Karyawan	Menu Karyawan berisi data karyawan, yang dapat menambah, mengubah dan menghapus adalah dengan <i>level admin</i> .
5	Hutang	Menu Hutang berisi data hutang, <i>level admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data.

3.3 Skenario Use Case

Skenario *Use Case* mendeskripsikan admin dalam menggunakan sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem yang dijalankan oleh admin, penjelasan mengenai Skenario dalam bentuk tabel. Berikut merupakan Skenario Use Case:

a. Skenario *Use Case Login*

Penjelasan skenario *Use Case Login* dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3. 2 *Use Case Login*

Nomor Skenario	SK-01
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i>
Ringkasan	<i>Admin</i> melakukan <i>login</i>
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi Awal	<i>Admin</i> melakukan <i>login</i>

Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> masuk ke halaman utama, lalu klik tombol login yang akan mengakses form <i>login</i> 2. Aplikasi menampilkan <i>Form Login</i> 3. <i>Admin</i> mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai dengan level. 4. klik tombol <i>login</i>. Jika berhasil maka dapat mengakses halaman <i>dashboard table</i> penjualan sesuai <i>level</i> dan jika gagal maka akan kembali ke halaman form <i>login</i>
Alternatif	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah maka gagal untuk menampilkan <i>dashboard table</i> penjualan.
Kondisi Akhir	<i>Admin</i> dapat masuk ke halaman <i>dashboard</i>

b. Skenario *Use case* Penjualan

Penjelasan skenario *Use Case Penjualan* dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.3

Tabel 3. 3 *Use Case* Penjualan

Nomor Skenario	SK-02
Nama <i>Use Case</i>	Penjualan
Ringkasan	<i>Admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data penjualan, <i>download file</i> , cetak laporan data penjualan
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi Awal	<i>Admin</i> masuk ke menu Penjualan
Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> klik menu Penjualan 2. Aplikasi menampilkan halaman penjualan yang berisi tabel data penjualan, tombol catat penjualan, tombol ubah data, tombol hapus data, tombol cetak laporan, tombol <i>download file pdf</i>. 3. Jika tombol tambah penjualan di klik maka akan menampilkan halaman <i>form</i> penjualan dan dapat mengisi data. Pada kolom <i>file</i> tidak boleh kosong. 4. Jika tombol ubah data di klik maka akan

	<p>menampilkan <i>form</i> ubah data penjualan yang berisi data sesuai id. Jika tombol ubah data diklik berhasil maka data pada tabel penjualan akan berubah</p> <p>5. Jika tombol hapus diklik maka data penjualan terhapus.</p> <p>6. Jika tombol cetak laporan diklik akan menuju cetak pdf yang berisi data dari penjualan</p>
Alternatif	<i>File</i> yang tersedia berformat pdf, jpeg, jpg, png. Jika selain itu yang ditambahkan maka ada pesan file tidak dapat ditambahkan.
Kondisi Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data berhasil ditambahkan ke tabel penjualan 2. Data berhasil diubah 3. Data berhasil dihapus 4. <i>File</i> berhasil di <i>download</i>

c. Skenario *Use Case* Pengeluaran

Penjelasan skenario *Use Case* Pengeluaran dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3. 4 *Use Case* Pengeluaran

Nomor Skenario	SK-03
Nama <i>Use Case</i>	Pengeluaran
Ringkasan	<i>Admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data penjualan, <i>download file</i> , cetak laporan data pengeluaran
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi Awal	<i>Admin</i> masuk ke menu Pengeluaran

Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> klik menu Pengeluaran 2. Aplikasi menampilkan halaman pengeluaran yang berisi tabel data pengeluaran, tombol catat pengeluaran, tombol ubah data, tombol hapus data, tombol cetak laporan, tombol <i>download file pdf</i>. 3. Jika tombol tambah pengeluaran di klik maka akan menampilkan halaman <i>form</i> pengeluaran dan dapat mengisi data. Pada kolom <i>file</i> tidak boleh kosong. 4. Jika tombol ubah data di klik maka akan menampilkan <i>form</i> ubah data pengeluaran yang berisi data sesuai id. Jika tombol ubah data diklik berhasil maka data pada tabel pengeluaran akan berubah 5. Jika tombol hapus diklik maka data pengeluaran terhapus. 6. Jika tombol cetak laporan diklik akan menuju cetak pdf yang berisi data dari pengeluaran
Alternatif	<i>File</i> yang tersedia berformat pdf, jpeg, jpg, png. Jika selain itu yang ditambahkan maka ada pesan file tidak dapat ditambahkan.
Kondisi Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data berhasil ditambahkan ke tabel pengeluaran 2. Data berhasil diubah 3. Data berhasil dihapus 4. <i>File</i> berhasil di <i>download</i>

d. Skenario *Use Case* Karyawan

Penjelasan skenario *Use case* Karyawan dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.5

Tabel 3. 5 *Use Case* Karyawan

Nomor Skenario	SK-04
Nama <i>Use Case</i>	Karyawan
Ringkasan	<i>Admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data

	Karyawan
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi Awal	<i>Admin</i> masuk ke menu Karyawan
Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> klik menu Karyawan 2. Aplikasi menampilkan halaman hutang yang berisi tabel data pengeluaran, tombol catat karyawan, tombol ubah data, tombol hapus data. 3. Jika tombol tambah karyawan di klik maka akan menampilkan halaman <i>form</i> karyawan dan dapat mengisi data. Pada kolom <i>file</i> tidak boleh kosong. 4. Jika tombol ubah data di klik maka akan menampilkan <i>form</i> ubah data karyawan yang berisi data sesuai id. Jika tombol ubah data diklik berhasil maka data pada tabel karyawan akan berubah 5. Jika tombol hapus diklik maka data karyawan terhapus.
Alternatif	<i>File</i> yang tersedia berformat pdf, jpeg, jpg, png. Jika selain itu yang ditambahkan maka ada pesan file tidak dapat ditambahkan.
Kondisi Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data berhasil ditambahkan ke tabel karyawan 2. Data berhasil diubah 3. Data berhasil dihapus

e. Skenario *Use Case* Hutang

Penjelasan skenario *Use case* Hutang dijelaskan dan dapat dilihat pada Tabel 3.6

Tabel 3. 6 *Use Case* Hutang

Nomor Skenario	SK-05
Nama <i>Use Case</i>	Hutang
Ringkasan	<i>Admin</i> dapat menambah, mengubah, menghapus data Hutang
Aktor	<i>Admin</i>
Kondisi Awal	<i>Admin</i> masuk ke menu Hutang

Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> klik menu Hutang 2. Aplikasi menampilkan halaman hutang yang berisi tabel data hutang, tombol catat hutang, tombol ubah data, tombol hapus data. 3. Jika tombol tambah hutang di klik maka akan menampilkan halaman <i>form</i> hutang dan dapat mengisi data. Pada kolom <i>file</i> tidak boleh kosong. 4. Jika tombol ubah data di klik maka akan menampilkan <i>form</i> ubah data hutang yang berisi data sesuai id. Jika tombol ubah data diklik berhasil maka data pada tabel hutang akan berubah 5. Jika tombol hapus diklik maka data hutang terhapus.
Alternatif	<i>File</i> yang tersedia berformat pdf, jpeg, jpg, png. Jika selain itu yang ditambahkan maka ada pesan file tidak dapat ditambahkan.
Kondisi Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data berhasil ditambahkan ke tabel karyawan 2. Data berhasil diubah 3. Data berhasil dihapus

3.4 Rancangan Antarmuka / *Mockup*

Setelah melakukan pengumpulan data selanjutnya adalah membangun prototipe berupa rancangan desain *website*. Desain yang dibuat adalah halaman beranda, *login*, halaman pemasukan, pengeluaran, karyawan dan hutang. Proses membangun prototipe dilakukan pada bulan April s/d Juni 2023.

Berikut merupakan rancangan *mockup* Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin:

a. Rancangan Antarmuka Beranda

Perancangan desain beranda merupakan halaman pertama ketika mengakses CV. Yasmin, halaman ini berisi tombol *About*, *Services*, *Portfolio* dan *login* tombol *login* tersebut ketika di klik menuju form login. Tampilan beranda dapat dilihat pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Rancangan Antarmuka Beranda

b. Rancangan Antarmuka *About*

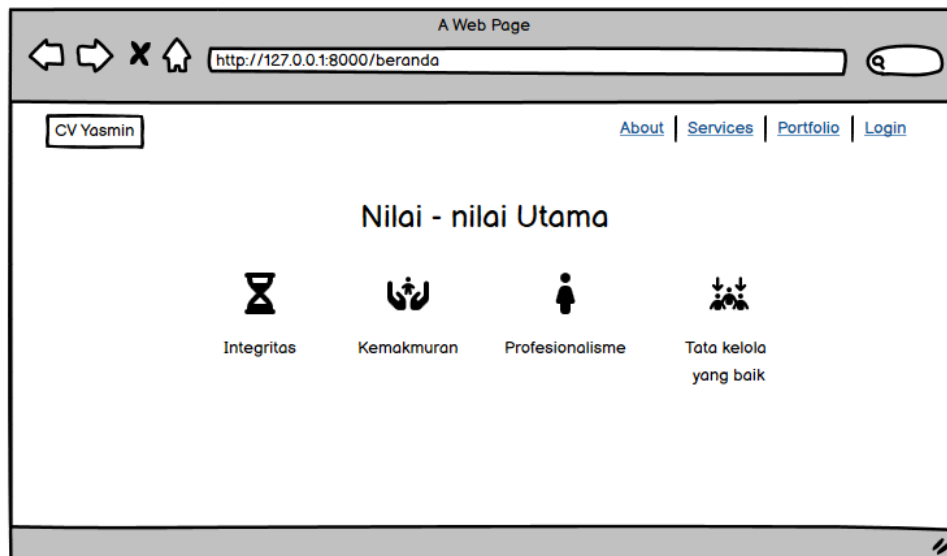
Rancangan desain antarmuka *About* merupakan desain halaman tentang CV Yasmin. Tampilan *About* dapat dilihat pada Gambar 3.3



Gambar 3. 3 Rancangan Antarmuka *About*

c. Rancangan Antarmuka *Services*

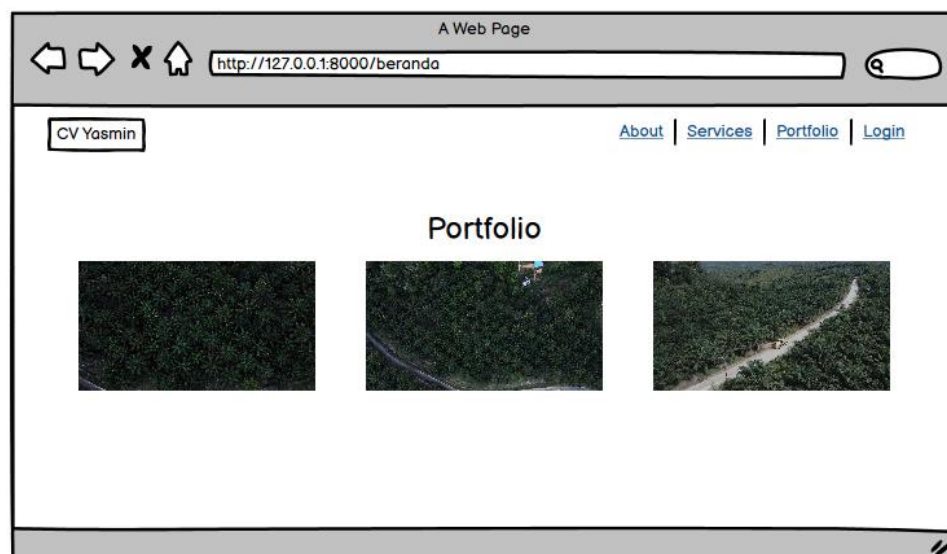
Rancangan desain antarmuka *services* merupakan desain halaman tentang CV Yasmin. Tampilan *services* dapat dilihat pada Gambar 3.4



Gambar 3. 4 Rancangan Antarmuka *Services*

d. Rancangan Antarmuka *Portfolio*

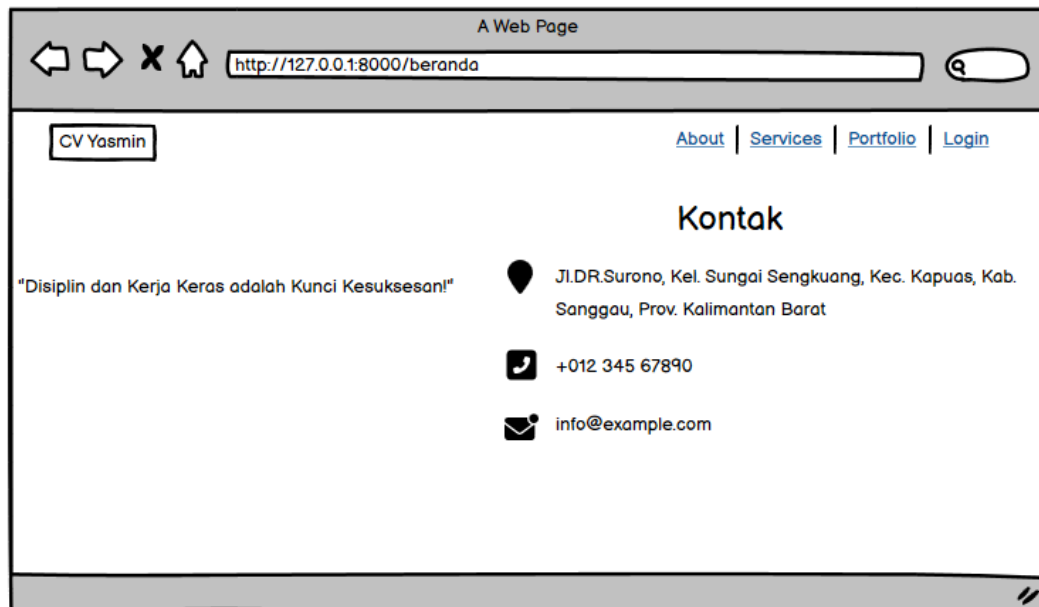
Rancangan desain antarmuka *Portfolio* merupakan kumpulan yang foto tentang CV Yasmin. Tampilan *Portfolio* dapat dilihat pada Gambar 3.5



Gambar 3. 5 Rancangan Antarmuka *Portfolio*

e. Rancangan Antarmuka alamat

Rancangan desain antarmuka alamat merupakan alamat lahan CV Yasmin. Tampilan alamat dapat dilihat pada Gambar 3.6



Gambar 3. 6 Rancang Antarmuka Alamat

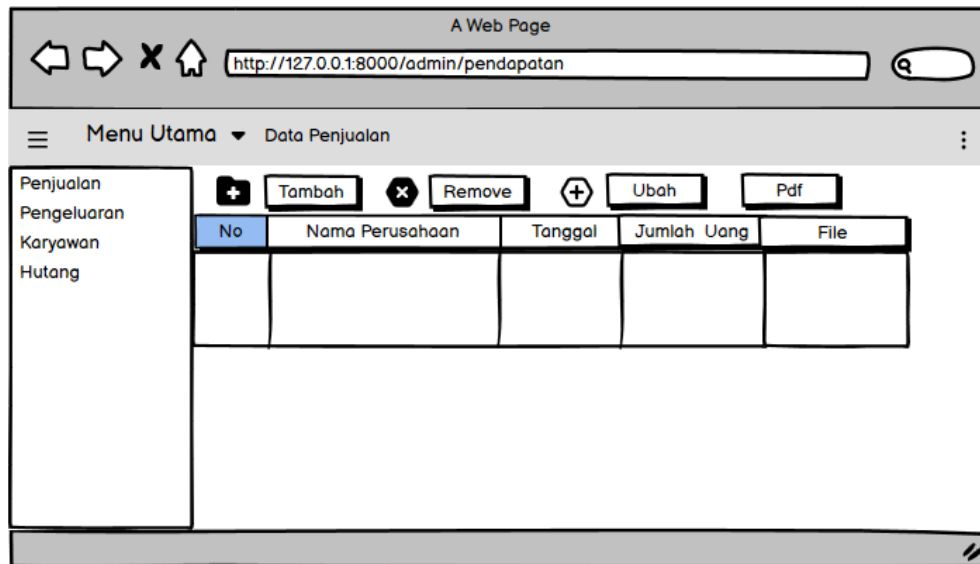
f. Rancangan Antarmuka *Login*

Rancangan desain antarmuka *Login* untuk masuk kedalam tabel penjualan. Tampilan *Login* dapat dilihat pada Gambar 3.7

Gambar 3. 7 Rancangan Antarmuka *Login*

g. Rancangan Antarmuka Penjualan

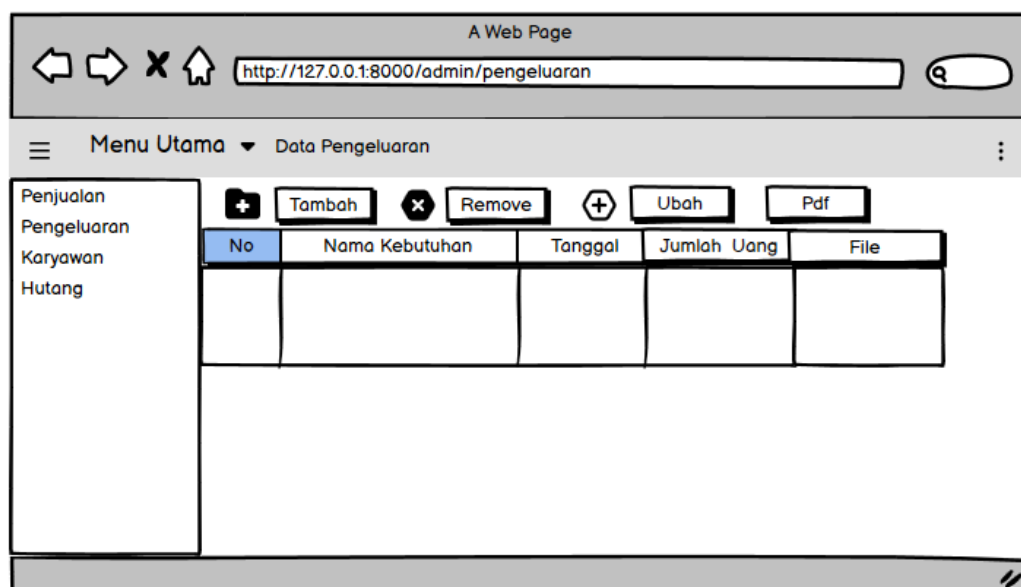
Rancangan desain antarmuka Penjualan merupakan desain halaman data penjualan. Tampilan penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.8



Gambar 3. 8 Rancangan Antarmuka Penjualan

h. Rancangan Antarmuka Pengeluaran

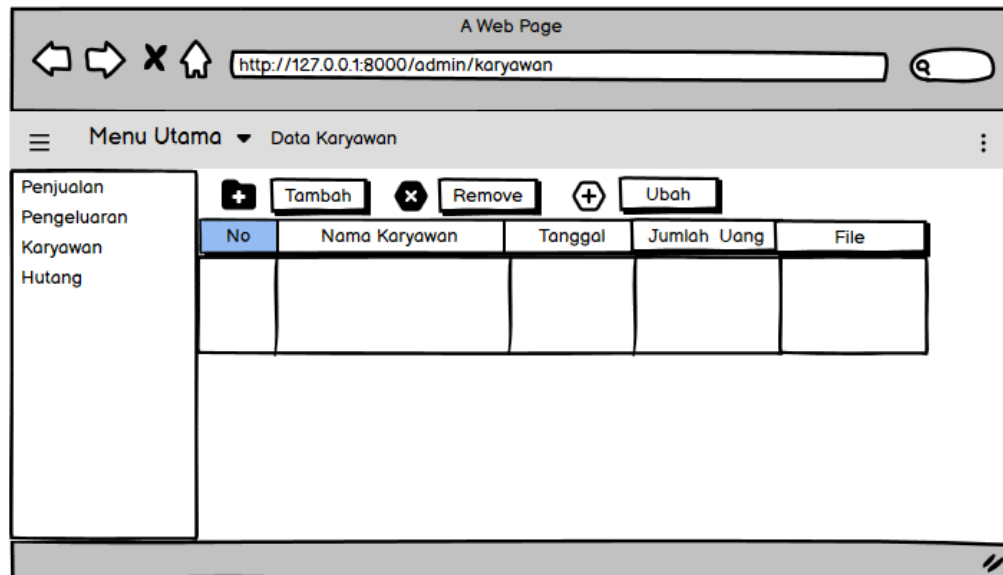
Rancangan desain antarmuka Pengeluaran merupakan desain halaman data pengeluaran. Tampilan pengeluaran dapat dilihat pada Gambar 3.9



Gambar 3. 9 Rancangan Antarmuka Pengeluaran

i. Rancangan Antarmuka Karyawan

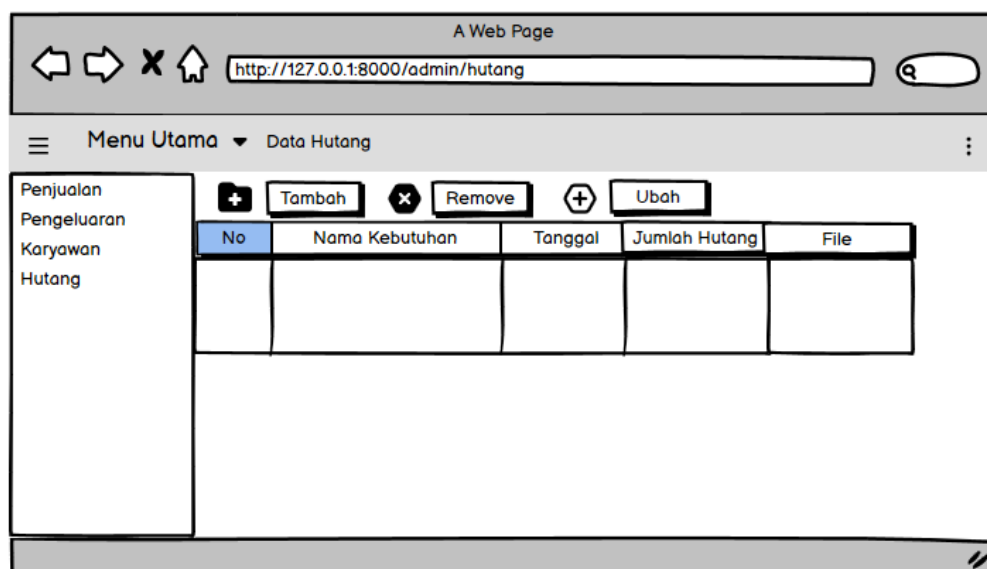
Rancangan desain antarmuka Karyawan merupakan desain halaman data karyawan. Tampilan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.10



Gambar 3. 10 Rancangan Antamuka Karyawan

j. Rancangan Antarmuka Hutang

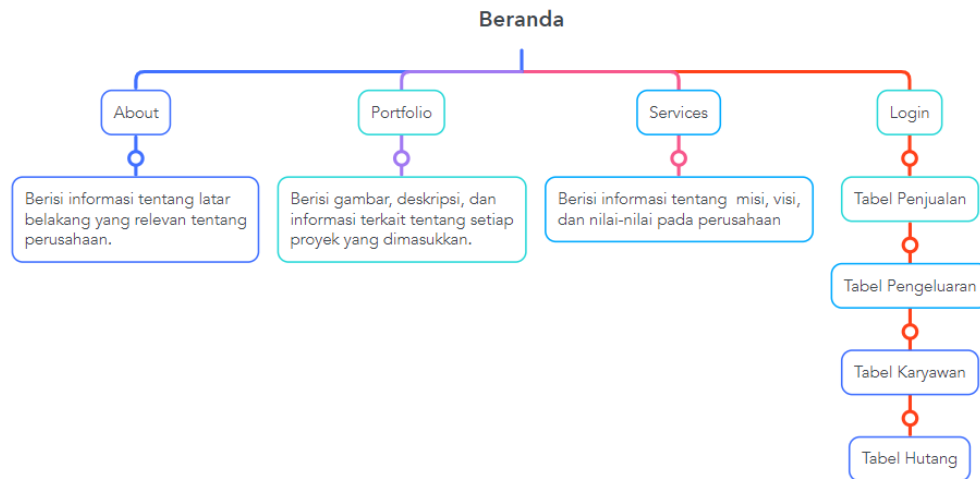
Rancangan desain antarmuka Hutang merupakan desain halaman data hutang. Tampilan hutang dapat dilihat pada Gambar 3.11



Gambar 3. 11 Rancangan Antarmuka Hutang

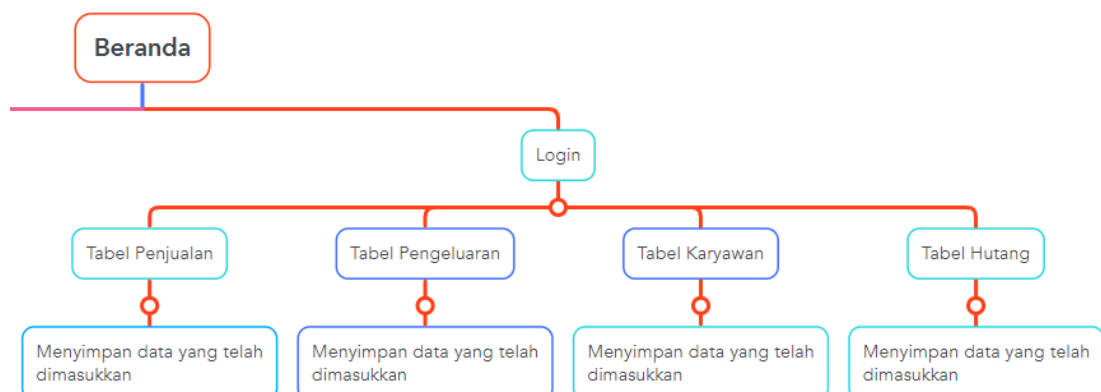
3.5 User Flow

User Flow merupakan alur visual admin ketika menjalankan aplikasi mulai dari titik masuk hingga keluar. User Flow dapat dilihat pada Gambar 3.12



Gambar 3. 12 Use Flow

Pada Gambar 3.13 *User Flow User*, ketika pertama menjalankan aplikasi akan menampilkan halaman beranda yang berisi tombol link *About*, *portfolio*, *Services*, *login* klik *login* untuk berpindah ke halaman *login*. Pada halaman *login*, *Admin* mengisi username dan password. Jika username tidak terdaftar dan password salah maka tidak dapat login. Jika username dan password benar maka akan berpindah halaman dashboard yang berisi menu penjualan, pengeluaran, karyawan, hutang, *logout*. Pada menu – menu tersebut dapat dijalankan oleh Admin.



Gambar 3. 13 Use Flow Admin

Pada gambar 3.13 *User Flow Admin*, ketika pertama menjalankan aplikasi akan menampilkan halaman beranda yang berisi tombol link *About, portfolio, Services, login* klik *login* untuk berpindah ke halaman *login*. Pada halaman *login*, *Admin* mengisi username dan password. Jika username tidak terdaftar dan password salah maka tidak dapat login. Jika username dan password benar maka akan berpindah halaman dashboard yang berisi menu penjualan, pengeluaran, karyawan, hutang, *logout*. Pada menu – menu tersebut dapat dijalankan oleh Admin. Selain itu terdapat menu seperti penjualan, pengeluaran, karyawan dan hutang yang dapat diubah dan dihapus.

3.6 Struktur Tabel

Mengkodekan sistem dari hasil prototipe, mengkodekan sistem ini dilakukan pada tanggal 15 Juni – 10 Agustus 2023. Mengkodekan sistem dari koneksi database, menampilkan data dari database, membuat validasi login, membuat CRUD (Create, Upload, Update, Delete).

Berikut merupakan struktur tabel yang menampilkan kolom berisi nama field dan tipe data.

1. Tabel *Admin*

Tabel *admin* merupakan *table* untuk menyimpan data *operator*. Berikut merupakan Table *Admin* :

Tabel 3. 7 *Admin*

No	Nama Field	Tipe Data
1	* id	Int (5)
2	username	Varchar (30)
3	password	Varchar (255)
4	level	('admin')

2. Tabel Penjualan

Tabel Penjualan merupakan *table* untuk menyimpan data pendapatan. Berikut merupakan Tabel Penjualan :

Tabel 3. 8 Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data
1	* id	Int (20)

2	Nama_Perusahaan	Varchar (255)
3	Tanggal	Date
4	Hasil_Panen	Varchar (255)
5	Jumlah_Uang	Varchar (255)
6	File	Varchar (255)

3. Tabel Pengeluaran

Tabel Pengeluaran merupakan *table* untuk menyimpan data pengeluaran. Berikut merupakan Tabel Pengeluaran :

Tabel 3. 9 Pengeluaran

No	Nama Field	Tipe Data
1	* id	Int (20)
2	Nama_Kebutuhan	Varchar (255)
3	Tanggal	Date
4	Jumlah_Kebutuhan	Varchar (255)
5	Harga_Kebutuhan	Varchar (255)
6	File	Varchar (255)

4. Tabel Karyawan

Tabel Karyawan merupakan *table* untuk menyimpan data karyawan. Berikut merupakan Tabel Karyawan :

Tabel 3. 10 Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data
1	* id	Int (20)
2	Nama_Karyawan	Varchar (255)
3	Tanggal	Date
4	Jumlah_Gaji	Varchar (255)
5	File	Varchar (255)

5. Tabel Hutang

Tabel Hutang merupakan *table* untuk menyimpan data hutang. Berikut merupakan Tabel Hutang :

Tabel 3. 11 Hutang

No	Nama Field	Tipe Data
1	* id	Int (20)
2	Nama_Kebutuhan	Varchar (255)
3	Tanggal	Date
4	Jumlah_Uang	Varchar (255)
5	File	Varchar (255)

BAB 4

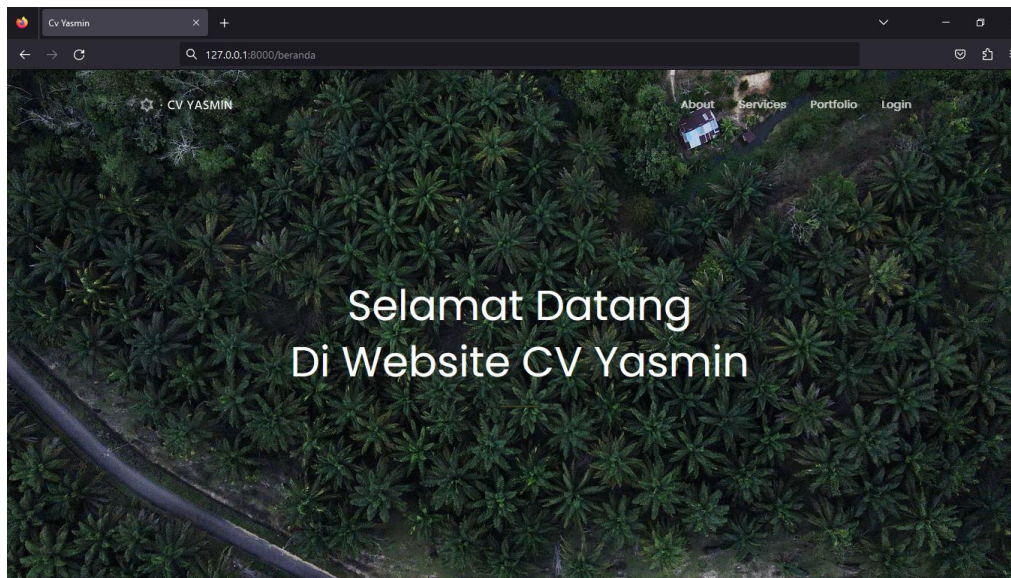
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Penggunaan sistem (implementasi) dilakukan setelah evaluasi sistem, Implementasi sistem merupakan implementasi rancangan antarmuka dan pengujian sistem pada Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* CV. Yasmin. Implementasi ini dilaksanakan 1 kali yaitu pada tanggal 12 Agustus. Implementasi ini dilakukan oleh Direktur CV. Yasmin.

4.1.1 Implementasi Halaman Beranda

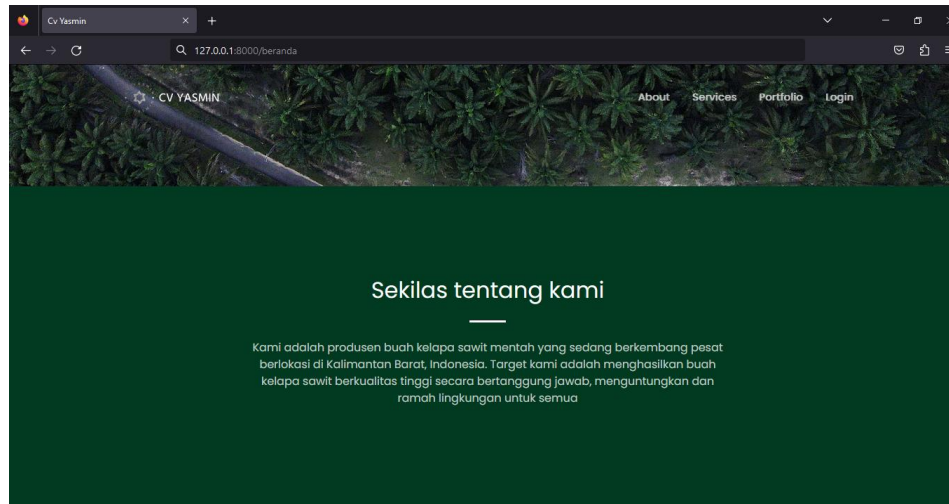
Beranda merupakan halaman utama ketika mengakses sistem Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV. Yasmin. Beranda menampilkan kata *logo* CV. Yasmin, kalimat pengantar dan tombol *About*, *Services*, *Portfolio* dan *login* tombol *login* tersebut ketika di klik menuju *form login*. Tampilan beranda dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4. 1 Beranda

4.1.2 Implementasi Halaman *About*

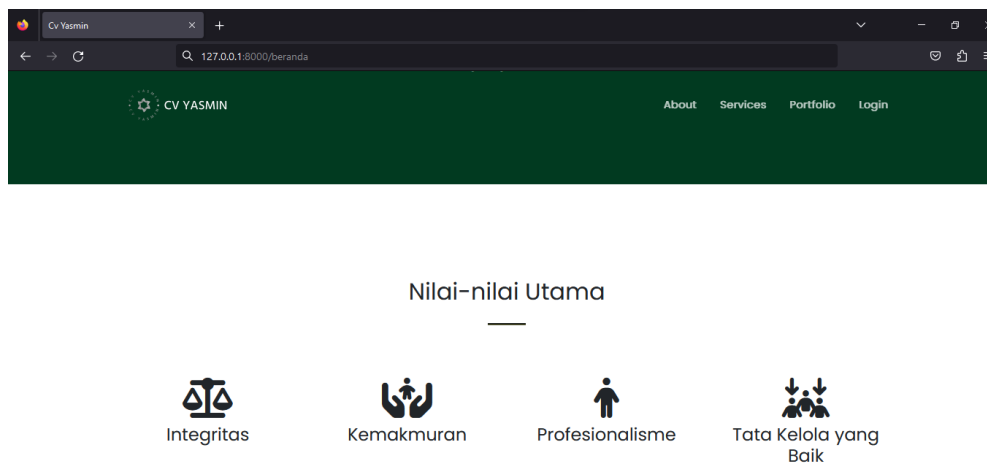
Pada halaman *about* menampilkan informasi tentang latar belakang yang relevan tentang perusahaan CV. Yasmin, kata *logo* CV. Yasmin dan tombol *About*, *Services*, *Portfolio* dan *login*. Tampilan *about* dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4. 2 *About*

4.1.3 Implementasi Halaman *Services*

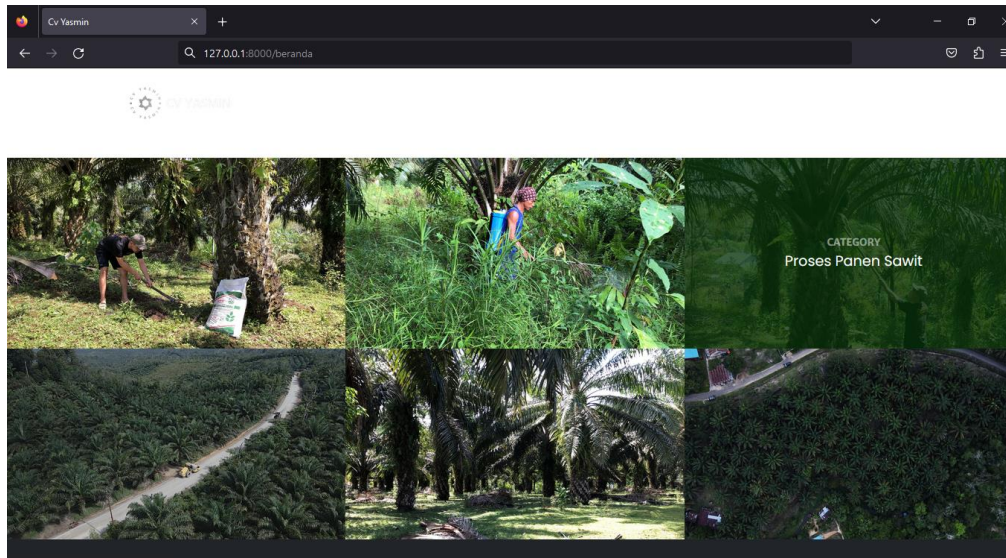
Pada halaman *Services* menampilkan informasi tentang visi misi dan nilai-nilai pada perusahaan CV. Yasmin, kata *logo* CV. Yasmin dan tombol *About*, *Services*, *Portfolio* dan *login*. Tampilan *services* dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar 4. 3 *Services*

4.1.4 Implementasi Halaman *Portfolio*

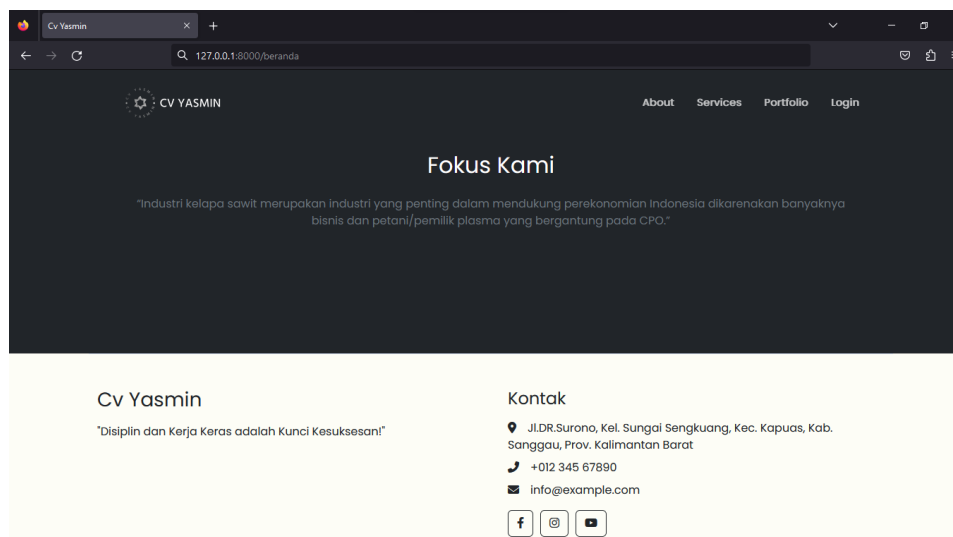
Pada halaman *Portfolio* menampilkan gambar, deskripsi, informasi yang terkait tentang proyek yang dimasukkan, kata *logo* CV. Yasmin dan tombol *About*, *Services*, *Portfolio* dan *login*. Halaman *portfolio* dapat dilihat pada Gambar 4.4



Gambar 4. 4 *Portfolio*

4.1.5 Implementasi Halaman Alamat

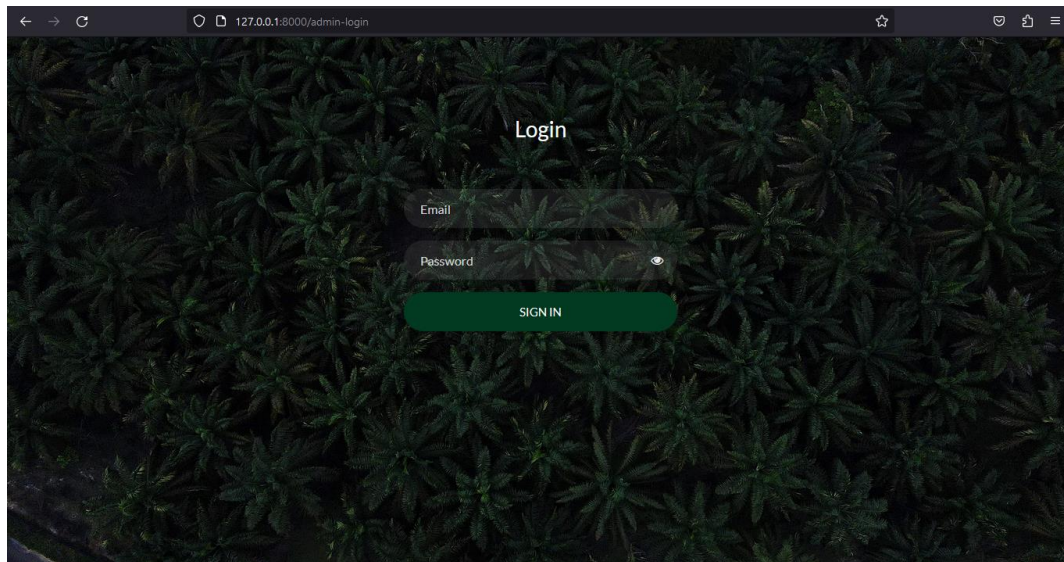
Pada halaman alamat *website* menampilkan layanan berupa kontak, lokasi, tombol *About*, *Services*, *Portfolio*, *login* dan lebih banyak detail tentang perusahaan CV. Yasmin. Halaman alamat dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4. 5 Alamat

4.1.6 Implementasi Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman sebelum masuk ke tabel penjualan rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin. Pada halaman login berisi *username* dan *password* dan tombol masuk, ketika *username* dan *password* benar maka dapat mengakses ke halaman tabel penjualan. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.6



Gambar 4. 6 Login

Jika *login username* dan *password* salah maka tidak dapat mengakses ke halaman tabel penjualan.

4.1.7 Implementasi Halaman Penjualan

Halaman tabel penjualan adalah suatu bentuk representasi data yang digunakan untuk mencatat informasi terkait penjualan produk. Tabel ini terdiri dari beberapa kolom yang berisi informasi seperti nama perusahaan, tanggal, hasil panen, jumlah uang dan *file*.

Pada Gambar 4.7 halaman penjualan berisi menu penjualan, menu pengeluaran, menu karyawan, menu hutang, *Logout*, pada halaman penjualan terdapat tombol tambah data, tombol cetak laporan *pdf*, tombol ubah, dan tombol hapus.

No	Nama Perusahaan	Tanggal	Hasil Panen	Jumlah Uang	File	Action
1	PT. Agrina Sawit Perdana	2023-07-15	5.239 Kg	11.578.190		
2	PT. Agrina Sawit Perdana	2023-07-31	5.190 Kg	11.160.500		
3	PT. Agrina Sawit Perdana	2023-08-03	4.550 Kg	10.055.500		
4	PT. Agrina Sawit Perdana	2023-08-23	5.167Kg	11.625.750		

Gambar 4. 7 Penjualan

Pada Gambar 4.8 tambah data penjualan berisi nama perusahaan, tanggal, hasil panen, jumlah uang dan *file upload* nota penjualan.

TAMBAH PENDAPATAN

NAMA PERUSAHAAN

Nama Perusahaan

TANGGAL

mm / dd / yyyy

HASIL PANEN

Hasil

JUMLAH UANG

Jumlah

FILE

Browse... No file selected.

Add

Close

Gambar 4. 8 Form Penjualan

4.1.8 Implementasi Halaman Pengeluaran

Halaman tabel pengeluaran CV. Yasmin adalah sebuah alat atau format yang digunakan menyajikan informasi terkait pengeluaran atau biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam jangka waktu tertentu, seperti bulan atau tahun. Tabel ini bertujuan untuk memberikan pandangan yang jelas dan terstruktur mengenai bagaimana perusahaan menggunakan dan mengalokasikan dana untuk berbagai keperluan bisnis.

Pada Gambar 4.9 halaman pengeluaran berisi menu penjualan, menu pengeluaran, menu karyawan, menu hutang, *Logout*, pada halaman pengeluaran terdapat tombol tambah data, tombol cetak laporan *pdf*, tombol ubah, dan tombol hapus.

No	Nama Kebutuhan	Tanggal	Jumlah Kebutuhan	Harga	File	Action
1	Pupuk NPK	2023-07-18	2.500Kg	15.000.000		
2	Racun RoundUp	2023-08-18	12 Botol	1.350.000		

Gambar 4. 9 Pengeluaran

Pada Gambar 4.10 bagian tambah data berisi nama kebutuhan, tanggal, jumlah kebutuhan, harga kebutuhan dan *file upload* nota pengeluaran.

TAMBAH PENGELUARAN

NAMA KEBUTUHAN

TANGGAL

JUMLAH KEBUTUHAN

HARGA

FILE

ADD

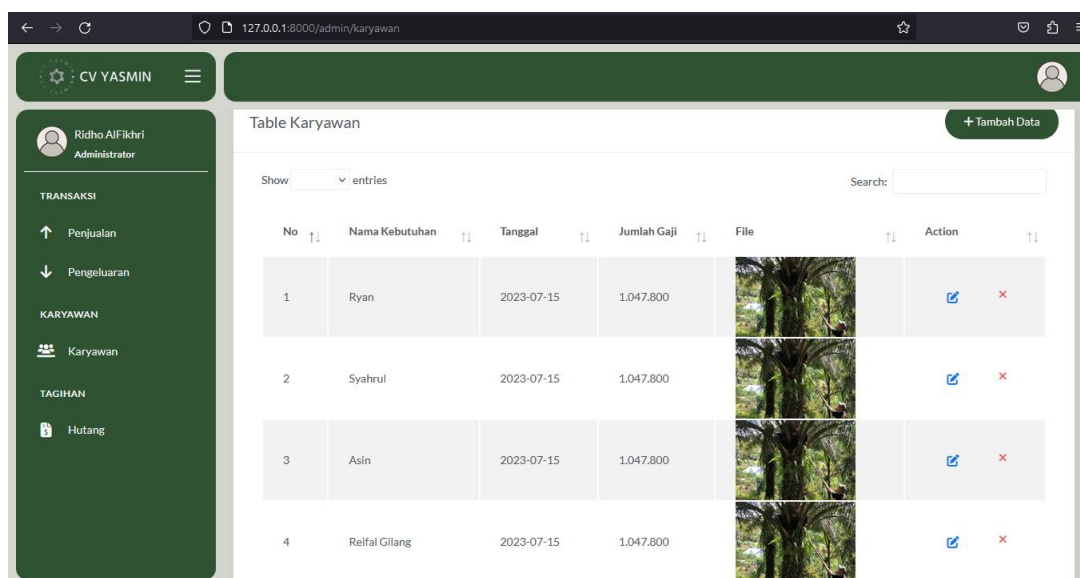
CLOSE





Gambar 4. 10 *Form* Pengeluaran

4.1.9 Implementasi Halaman Karyawan

Halaman tabel karyawan, atau sering disebut juga sebagai daftar karyawan, adalah suatu format yang berisi informasi terkait semua karyawan yang bekerja di dalam CV. Yasmin. Tabel ini berfungsi sebagai alat administratif penting yang membantu perusahaan mengelola data karyawan dengan efisien.

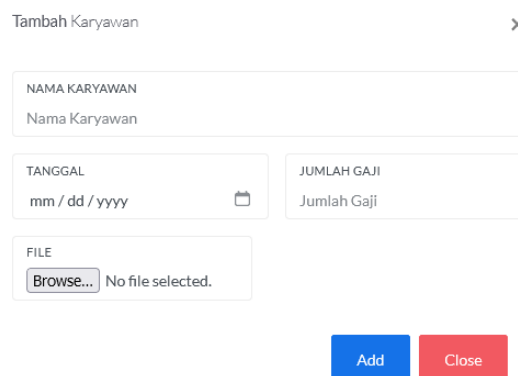
Pada Gambar 4.12 halaman tabel karyawan berisi menu penjualan, menu pengeluaran, menu karyawan, menu hutang, *Logout*, pada halaman karyawan terdapat tombol tambah data, tombol ubah, dan tombol hapus.



No	Nama Kebutuhan	Tanggal	Jumlah Gaji	File	Action
1	Ryan	2023-07-15	1.047.800		Edit Delete
2	Syahrul	2023-07-15	1.047.800		Edit Delete
3	Asin	2023-07-15	1.047.800		Edit Delete
4	Reifal Gilang	2023-07-15	1.047.800		Edit Delete

Gambar 4. 11 Karyawan

Pada Gambar 4.12 bagian tambah data berisi nama karyawan, tanggal, jumlah gaji dan *file upload* nota karyawan.



Tambah Karyawan

NAMA KARYAWAN

Nama Karyawan

TANGGAL

mm / dd / yyyy

JUMLAH GAJI

Jumlah Gaji

FILE

Browse... No file selected.

Add

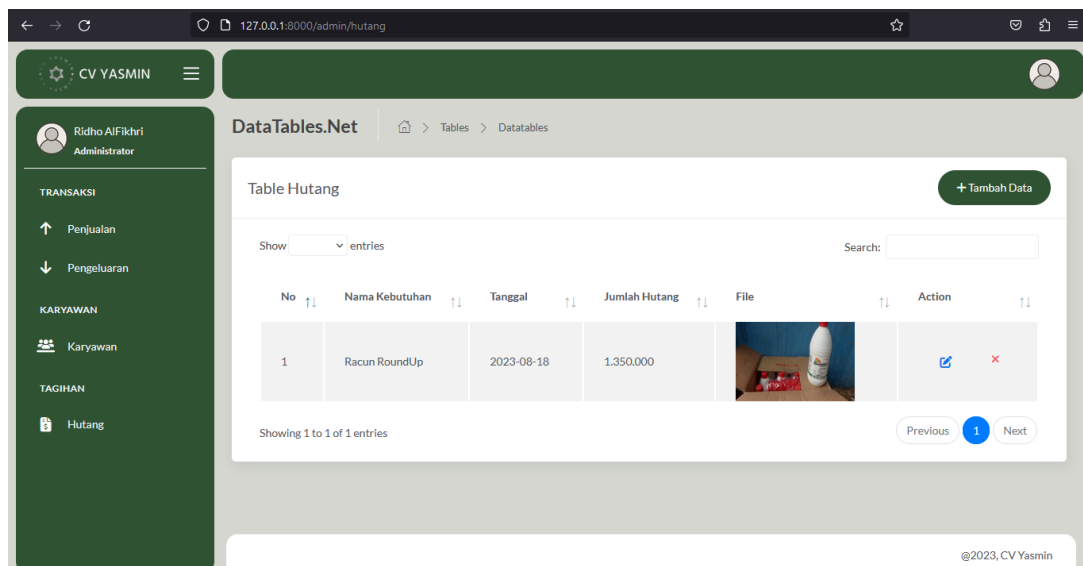
Close

Gambar 4. 12 Form Karyawan

4.1.10 Implementasi Halaman Hutang

Halaman Tabel hutang CV. Yasmin adalah alat administratif yang digunakan untuk melacak dan mengelola semua kewajiban keuangan yang dimiliki oleh perusahaan terhadap pihak lain. Tabel ini membantu perusahaan memantau hutang, tenggat waktu pembayaran.

Pada Gambar 4.13 halaman tabel hutang berisi menu penjualan, menu pengeluaran, menu karyawan, menu hutang, Logout, pada halaman hutang terdapat tombol tambah data, tombol ubah, dan tombol hapus.



Gambar 4. 13 Hutang

Pada Gambar 4.12 bagian tambah data berisi nama kebutuhan, tanggal, jumlah kebutuhan dan *file upload* nota hutang.

Tambah Hutang ×

NAMA KEBUTUHAN

TANGGAL

📅

JUMLAH HUTANG

FILE

No file selected.

Add

Close

Gambar 4. 14 *Form* Hutang

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan pada Tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. CV. Yasmin yang bergerak dibidang produksi buah kelapa sawit mentah mengelola 4 transaksi keuangan. Transaksi tersebut yaitu penjualan, pendapatan, karyawan dan hutang.
- b. Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin terdapat beberapa halaman yaitu halaman beranda, halman *login*, halaman penjualan, halaman pengeluaran, halaman karyawan dan halaman hutang.
- c. Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin hanya dapat diakses oleh *admin* CV. Yasmin.

5.2 Saran

Berikut merupakan saran pada Rancang bangun aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan proses pengolahan lahan berbasis *website* pada CV.Yasmin.

- a. Diharapkan kedepannya agar aplikasi ini direktur dapat melihat arsip penjualan dan pengeluaran.
- b. Semoga dapat dikembangkan dengan lebih baik dan bisa digunakan dalam bentuk aplikasi yang bisa di *download Playstore* atau *Appstore*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nu'man, "Tanaman Kelapa Sawit," *Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia*, p. 1, 2009.
- [2] P. Model, "Metodelogi Penelitian," [Online]. Available: https://sites.google.com/a/student.unsika.ac.id/metodologi_penelitian_redisuhendri113/tugas-1-5-metode-rpl/prototyping-model.
- [3] s. aplikasi, "Aplikasi pengolahan produksi sawit," [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=Tg5MjL4E1CI&t=307s>.
- [4] G. G. Saragi, "Aplikasi Berbasis Web untuk Penjualan Hasil Produksi Kelapa Sawit," [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=eJaM5DABmVU&t=28s>.
- [5] Hostinger, "Apa Itu PHP?," [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-php/>.
- [6] Biznetgio, "Apa itu Mysql?," [Online]. Available: <https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-mysql>.
- [7] Hostinger, "Bootstrap," [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-bootstrap>.
- [8] Hostinger, "Apa itu Html?," [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-html>.
- [9] Hostinger, "Apa itu CSS?," [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-css>.
- [10] Biznetgio, "Apa itu XAMPP?," [Online]. Available: <https://www.biznetgio.com/news/apa-itu-xampp>.
- [11] Dicoding, "Apa Itu JavaScript," [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-javascript-fungsi-dan-contohnya/>.
- [12] dicoding, "Apa itu UML?," [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>.
- [13] M. M. M.Kom, "Mengenal Code Editor Visual Studio Code," [Online]. Available: <https://teknik-komputer-d3.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengenal-Code-Editor-Visual-Studio-Code/4bd1bb6f7ca0b022850747d950b7f73feab9ed17>.

- [14] dewaweb, "Web server Xampp," [Online]. Available: <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-xampp/>.
- [15] D. K. Lukman, "Prototyping Model," 2 5 2018. [Online]. Available: https://sites.google.com/a/student.unsika.ac.id/metodologi_penelitian_redisuhendri113/tugas-1-5-metode-rpl/prototyping-model.