

**APLIKASI *DMS DOCUMASTER* BERBASIS
WEB PADA
PT. GRAVICODE MULTINOVATIVE
PLEXINDO
LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)**



Disusun Oleh :

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1. Rival Rizki Fadillah | 10223222 |
| 2. Muhammad Lutfiandri Muiz | 10223325 |
| 3. Nahla Nurcahya | 10223216 |
| 4. Indah Lestari Rudhiatman | 10223190 |

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMK ADI SANGGORO
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

**APLIKASI *DMS DOCUMASTER* BERBASIS
WEB PADA
PT. GRAVICODE MULTINOVATIVE
PLEXINDO
LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)**



**REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMK ADI SANGGORO
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

LEMBAR PENGESAHAN SEKOLAH
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
APLIKASI *DMS DOCUMASTER*
BERBASIS *WEB*

Laporan ini disahkan pada :

Hari/Tanggal :

Tempat :

Penyusun :

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1. Rival Rizki Fadillah | 10223222 |
| 2. Muhammad Lutfiandri Muiz | 10223325 |
| 3. Nahla Nurcahya | 10223216 |
| 4. Indah Lestari Rudhiatman | 10223190 |

Disetujui Oleh :

Pembimbing 1

Septian Arianda, S.Kom. (.....)

Pembimbing 2

Habsari Widyastuti, S.Pd. (.....)

Disahkan Oleh :

Kepala Program

Raden Rista Wulansari, S.T.,Gr. (.....)

Kepala HUBIN

Usyani, S.Si. (.....)

Mengetahui,

Kepala SMK Adi Sanggoro

Ade Reza Haryanto, S.T.,Gr. Tanggal..... (.....)

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
APLIKASI *DMS DOCUMASTER*
BERBASIS *WEB*

Laporan ini disahkan pada :

Hari/Tanggal :

Tempat :

Mengetahui / Mengesahkan :

Pimpinan Perusahaan/Instansi

PembimbingPerusahaan/Instasi

(M. Ibnu Fadhil, S.Kom., MM.)

(Galih Yuani Pratama)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur mari panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rezeki dan karunia kepada kita semua, sehingga penyusun mampu membuat Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan PT. Gravicode Multinovative Plexindo.

Lewat kesempatan ini, Penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu dalam pelaksanaan praktik dan pembuatan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu Penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ade Reza Haryanto, ST., Gr. selaku Kepala Sekolah SMK Adi Sanggoro.
2. M. Ibnu Fadhil, S.Kom., MM. selaku komisaris di Pt. Gravicode Multinovative Plexindo.
3. Usyani, S. Si. selaku Kepala HUBIN Sekolah SMK Adi Sanggoro.
4. Raden Rista Wulansari, ST., Gr. Selaku Kepala Program RPL sekaligus Walikelas XII RPL 2
5. Suhenti Novianti, S.Kom. selaku Wali Kelas XII RPL 1.
6. Septian Arianda, S.Kom. selaku Guru Pembimbing 1 Praktek Kerja Lapangan
7. Habsari Widyastuti, S.Pd. Selaku Guru Pembimbing 2 Praktek Kerja Lapangan
8. Galih Yuani Pratama selaku kerjasama dan juga pembimbing prakerin di Pt.Gravicode Multinovative Plexindo.
9. Kepada Kedua Orang tua ,sebagai pendukung kegiatan PKL.
10. Nurul Chodijah, S.Si. Selaku rekan yang telah membantu Penyusun dalam melaksanakan PKL.

Penyusun berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi kemajuan SMK Adi Sanggoro. Sekali lagi, Penyusun mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam penyusunan laporan ini

Bogor, 19 Desember 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

Isi

APLIKASI <i>DMS DOCUMASTER</i> BERBASIS <i>WEB</i> PADA	i
APLIKASI <i>DMS DOCUMASTER</i> BERBASIS <i>WEB</i> PADA	i
LEMBAR PENGESAHAN SEKOLAH	ii
APLIKASI <i>DMS DOCUMASTER</i>	ii
BERBASIS <i>WEB</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
APLIKASI <i>DMS DOCUMASTER</i>	iii
BERBASIS <i>WEB</i>	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
<i>1.1 Latar Belakang</i>	1
<i>1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapangan</i>	2
<i>1.2.2 Tujuan Khusus</i>	2
<i>1.3 Metode dan Teknik Menyusun Laporan</i>	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III PROFIL IDUKA	10
<i>3.1 Waktu dan Tempat Praktek</i>	10
<i>3.1.1 Tempat Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL)</i>	10
<i>3.2 Sejarah Singkat Perusahaan</i>	10
<i>3.3 Visi dan Misi Perusahaan</i>	11
<i>3.4 Bidang Usaha</i>	11
<i>3.5 Struktur Organisasi Perusahaan</i>	12
BAB IV METODE PRAKTEK	13

<i>4.1 Alat dan Bahan.....</i>	<i>13</i>
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
<i>5.1 Hasil</i>	<i>15</i>
<i>5.2 Pembahasan</i>	<i>15</i>
<i>5.2.1 Melakukan analisis dan alur kerja sistem.....</i>	<i>15</i>
<i>5.2.2 Membuat Database dan tabel relasi.....</i>	<i>16</i>
<i>5.2.3 Membuat alur sistem</i>	<i>17</i>
<i>5.2.4 Melakukan development</i>	<i>18</i>
<i>5.2.6 Pembuatan laporan</i>	<i>22</i>
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	23
<i>6.1 Kesimpulan.....</i>	<i>23</i>
<i>6.2 Saran</i>	<i>23</i>
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi IDUKA.....	12
Gambar 5.1 Halaman <i>Dashboard</i>	15
Gambar 5.2 <i>Login Admin</i>	18
Gambar 5.3 <i>Dashboard Admin</i>	19
Gambar 5.4 Manajemen Pengguna	19
Gambar 5.5 Manajemen Dokumen	20
Gambar 5.6 <i>Home User</i>	21
Gambar 5.7 <i>Home User</i>	21
Gambar 5.8 Dokumen <i>User</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sitemap Admin.....	27
Lampiran 2. Sitemap User	28
Lampiran 3. Flowchart Admin.....	29
Lampiran 4. Flowchart User	30
Lampiran 5. Data Flow Diagram (DFD).....	31
Lampiran 6. Use Case	32
Lampiran 7. Activity Diagram Admin.....	33
Lampiran 8. Activity Diagram User	34
Lampiran 9. Class Diagram	35
Lampiran 10. Database	36
Lampiran 11. Script	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	6
Tabel 2.2 Simbol <i>DFD</i>	7
Tabel 2.3 <i>Use Case</i>	8
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	9
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL).....	10
Tabel 4. 1 Hardware yang digunakan	13
Tabel 4.2 Software yang digunakan.....	13
Tabel 5.1 <i>Table Users</i>	16
Tabel 5.2 Table Document.....	16
Tabel 5.3 Table Folder	17
Tabel 5.4 Table <i>User_activity</i>	17
Tabel 5.5 Table <i>Activity_logs</i>	17

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang semakin berkembang, organisasi dihadapkan pada tantangan untuk mengelola volume informasi yang terus meningkat. Dokumen-dokumen penting yang sebelumnya disimpan dalam bentuk fisik kini beralih ke format digital, menuntut adanya sistem yang efisien untuk mengelola, menyimpan, dan mengakses dokumen tersebut. Aplikasi *DMS Documaster Berbasis Web* hadir sebagai solusi untuk mengatasi tantangan ini.

Aplikasi *DMS Documaster Berbasis Web* memungkinkan organisasi untuk menyimpan dokumen secara terpusat, mengurangi ketergantungan pada penyimpanan fisik, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan fitur-fitur seperti pencarian cepat, pengelolaan versi, dan kontrol akses yang ketat, Aplikasi *DMS Documaster Berbasis Web* membantu organisasi dalam menjaga keamanan informasi dan memfasilitasi kolaborasi antar tim. Selain itu, Aplikasi *DMS Documaster Berbasis Web* juga mendukung kepatuhan terhadap regulasi dengan menyediakan jejak audit dan pengelolaan dokumen yang transparan. Implementasi Aplikasi *DMS Documaster Berbasis Web* tidak hanya memberikan manfaat dalam hal efisiensi dan keamanan, tetapi juga mendukung transformasi digital organisasi. Dengan mengadopsi *DMS*, organisasi dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi risiko kehilangan data, dan memastikan bahwa informasi selalu tersedia saat dibutuhkan.

1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapangan

1.2.1 Tujuan Umum

Dalam sebuah kegiatan tentulah memiliki sebuah tujuan, Adapun tujuan umum dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini adalah :

1. Sebagai salah satu tahapan belajar langsung di IDUKA selama semester 5
2. Memperoleh Nilai PKL untuk memenuhi Nilai Raport semester 5 dan akan tercantum pada Ijazah
3. Sebagai salah satu syarat kelulusan, karena penyelesaian PKL merupakan penyelesaian proses pembelajaran 1 semester di IDUKA

1.2.2 Tujuan Khusus

Dalam sebuah kegiatan tentulah memiliki sebuah tujuan, adapun tujuan khusus kegiatan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah :

1. Memiliki pengalaman dibidang pembuatan *website intranet*.
2. Memiliki kemampuan kerjasama tim dalam proses pengembangan perangkat lunak.
3. Memiliki kemampuan penelitian dan inovasi teknologi terbaru.

1.3 Metode dan Teknik Menyusun Laporan

Metodologi yang digunakan pada Praktek Kerja Lapangan adalah *Metode Deskriptif* yaitu metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya (Best,1982 : 119). Peserta PKL melaporkan keadaan objek atau subjek PKL di kantor sesuai dengan apa adanya, dan ditulis menggunakan EYD. Beberapa teknik yang dapat digunakan pada Metode Deskriptif adalah :

- Observasi, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pada obyek pelaksanaan PKL
- Interview, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melalui proses tanya jawab (wawancara) dengan pihak-pihak yang terkait langsung dengan obyek PKL
- Studi Pustaka, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara

melakukan pengambilan data arsip/formulir/catatan yang berkaitan dengan obyek PKL melalui buku, internet, jurnal, dan sumber rujukan ilmiah lainnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Document Management System (DMS) dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai Sistem Manajemen Dokumen. *DMS* adalah sebuah platform teknologi yang digunakan untuk mengatur, menyimpan, mengelola, dan berbagi dokumen elektronik dalam sebuah perusahaan. *DMS* memungkinkan sebuah perusahaan untuk mengelola dokumen di setiap *life cycle* dokumen tersebut. Mulai dari dokumen tersebut masih dalam bentuk *draft*, kemudian di-*review*, di-*publish*, hingga disimpan. *DMS* juga dapat digunakan untuk mengelola berbagai jenis dokumen, termasuk surat, laporan, kontrak, gambar, presentasi, dan *file* multimedia lainnya. *DMS* merupakan komponen dari *Enterprise Content Management System (ECM)*. (Terra, Ms : 2023)

Di dalam *Document Management System* terdapat beberapa komponen tambahan yang berfungsi untuk membangun dan memaksimalkan kinerja *Document Management System* seperti *Database*, *MySQL*, *Visual Studio Code*, *Laragon*, *PHP* dan *JavaScript*. Selain itu dalam *Document Management System* juga dibutuhkan beberapa alur kerja atau diagram proses seperti *Flowchart*, *Data Flow Diagram*, *Use Case*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

Database adalah sekumpulan data yang dikelola berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berkaitan sehingga memudahkan dalam pengelolaannya. Dihimpun dari berbagai sumber, secara sederhana, *database* atau basis data merupakan sekumpulan data atau informasi yang tersimpan secara sistematis. *Database* memiliki peran penting dalam perangkat untuk mengumpulkan informasi, data, atau file secara terintegrasi. (Mulachela, Husen : 2021)

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (*relational database management system* atau *RDBMS*) yang berbasis pada *Structured Query Language (SQL)*. Sistem ini dirancang untuk menyimpan, mengelola, dan mengambil data secara terstruktur, menjadikannya pilihan utama bagi berbagai

aplikasi, mulai dari proyek kecil hingga sistem bisnis berskala besar yang membutuhkan keandalan tinggi. (Dewaweb Team : 2024)

Visual Studio Code adalah *text* editor yang populer di kalangan pengembang dapat dijelaskan oleh kombinasi fitur canggih, fleksibilitas dan dukungan komunitas yang luas. Editor ini menyediakan semua alat yang diperlukan untuk pengembangan modern, dari penulisan dan debugging kode hingga pengelolaan versi dan kolaborasi tim. Selain itu, dengan seringnya pembaruan dan peningkatan dari *Microsoft*, *VS Code* terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pengembang yang terus berubah. (Kantinit : 2023)

Laragon adalah *universal development environment portabel*, terisolasi, cepat & kuat untuk *PHP*, *Node.js*, *Python*, *Java*, *Go*, *Ruby*. Aplikasi ini cepat, ringan dan mudah digunakan. Aplikasi ini juga sangat bagus untuk membangun dan mengelola aplikasi *web modern*. Ini berfokus pada kinerja yang dirancang dengan stabilitas, kesederhanaan, fleksibilitas, dan kebebasan. (SolusiTech : 2022)

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman *open-source* yang umumnya digunakan untuk membangun aplikasi *web dinamis* dan interaktif. *PHP* dapat dijalankan pada server *web* dan dikombinasikan dengan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* untuk membuat halaman *web* yang dinamis.


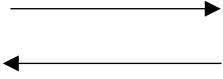
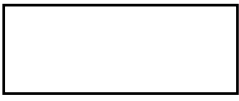

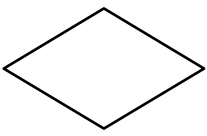
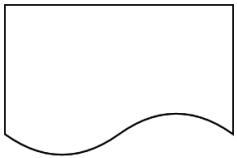
Saat ini, *PHP* sangat populer di kalangan *web developer* karena mudah dipelajari dan memiliki kemampuan yang cukup kuat. *PHP* juga mendukung banyak jenis database, seperti *MySQL*, *PostgreSQL*, dan *Oracle* sehingga memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi *web* yang lebih kompleks dan fungsional. (News : 2023)

JavaScript adalah skrip pemrograman ringan yang umumnya digunakan oleh *web developer* untuk menciptakan interaksi yang lebih dinamis saat membuat halaman *web*, aplikasi, *server*, atau *game*. *Web developer* biasanya menggunakan *JavaScript* bersama *HTML* dan *CSS* karena ketiganya bisa bekerja sama tanpa masalah. *JavaScript* adalah skrip pemrogramannya, *HTML* berfungsi

untuk menyusun struktur *website*, dan *CSS* untuk mendesain serta mengatur *layout* halaman *website*. (A. Faradilla : 2024)

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.1 (Setiawan Rony : 2021)

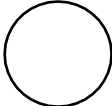
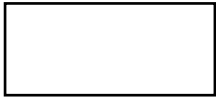
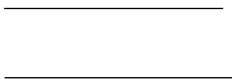
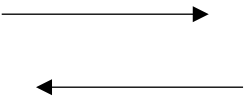
Tabel 2.1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Terminator</i>	Permulaan atau Akhiran Program
	<i>Flow Line</i>	Arah aliran program
	<i>Process</i>	Proses perhitungan atau proses pengolahan data
	<i>Input/Output</i>	Proses <i>Input/Output</i> data, parameter, informasi
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan antara <i>True or False</i>
	<i>Document</i>	Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari dokumen dalam bentuk fisik, atau output yang perlu di cetak

	<i>MultiDocument</i>	untuk menggambarkan alur proses atau sistem yang melibatkan beberapa dokumen
---	----------------------	--

DFD atau *data flow diagram* adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai datayang mengalir dari *input* maupun *output*, seperti yang ditunjukan pada Tabel 2.2 (Thabroni Ghamal : 2023)

Tabel 2.2 Simbol *DFD*

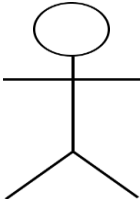
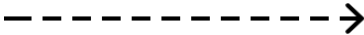

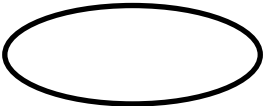
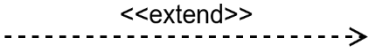
Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Process</i>	Proses pengolahan atau transformasi data
	<i>External Entity</i>	Menggambarkan asal atau tujuan data
	Penyimpanan	Menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau dairsipkan
	Data Flow	Menggambarkan aliran data yang berjalan.

Class diagram atau diagram kelas adalah salah satu jenis diagram struktur pada *UML* yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi *class*, atribut,metode, dan hubungan dari setiap objek. Ia bersifat statis, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi.(Setiawan Rony : 2021)

Use case diagram adalah jenis *diagram UML (Unified Modeling*

Language) yang menggambarkan fungsi, ruang lingkup, dan interaksi pengguna dengan sistem tersebut. *Diagram use case* memvisualisasikan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem (*use case*), serta tindakan apa saja yang dapat dilakukan aktor terhadap use case secara rinci, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.3 (Dicoding Intern : 2021)



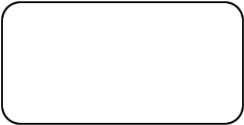
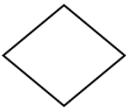
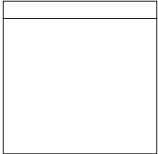
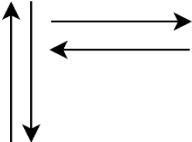
Tabel 2.3 Use Case

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>Use Case</i> .
	<i>Include</i>	Mendefinisikan bahwa <i>Use Case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan n antara objek satu dengan objeklainnya.
	<i>Use case</i>	Menjelaskan bagian utama dari kegunaan sistem
	<i>Extend</i>	Tambahkan fungsionalitas ke kasus penggunaan yang ada tanpa mengubah kasus penggunaan asli.

Activity diagram adalah jenis diagram yang berguna untuk dapat membuat model dari berbagai proses dalam suatu sistem, urutan proses digambarkan secara vertikal. Diagram ini merupakan pengembangan dari use case dan menunjukkan alur aktivitas yang ditampilkan berupa rangkaian menu atau proses bisnis yang

ada dalam sistem tersebut. (Sugiarti Uci : 2024)

Tabel 2.4 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial State</i>	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	<i>Final State</i>	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	<i>Activity</i>	Aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
	<i>Decision</i>	Percabangan di mana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	<i>Swimlane</i>	<i>Swimlane</i> memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab - terhadap aktivitas yang terjadi.
	<i>Transition</i>	Digunakan untuk menunjukkan aktivitas selanjutnya dan sebelumnya.

BAB III

PROFIL IDUKA

3.1 Waktu dan Tempat Praktek

Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama 4 bulan mulai dari tanggal 22 Juli sampai 15 November 2024, Penyusun mengikuti peraturan yang sudah ditentukan dari Perusahaan dengan jadwal, seperti ditunjukkan pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Hari	Jam Masuk	Jam Istirahat	Jam Pulang
Senin – Jum'at	09.00	11.30 – 12.30	17:00

3.1.1 Tempat Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Jl. Melati No.22A, RT.03/RW.08, Kedung Jaya, Kec. Tanah Sereal Kota Bogor Jawa Barat.

3.2 Sejarah Singkat Perusahaan

Perjalanan dimulai ketika kita masih muda dan memiliki mimpi untuk membangun perusahaan teknologi yang sukses. Kami memulai semuanya di ruang kecil di belakang penyewaan telepon sebagai toko komputer bernama *Xtreme Computer Club (XCC)*, yang berlokasi di Bogor, Indonesia. Pada saat itu, fokus *XCC* adalah menyediakan layanan perbaikan komputer, *overclocking*, dan menerbitkan edisi *CD XCC* yang menampilkan berbagai perangkat lunak gratis dan uji coba sambil juga mempromosikan perangkat lunak buatan lokal. Tim *XCC* memiliki kasih sayang khusus untuk teknologi, memiliki setiap anggota tim untuk menjelajahi area tertentu mulai dari pengembangan, desain grafis, jaringan, dan perangkat keras. Akhirnya pada akhir tahun 2011, PT Gravicode Multinovative Plexindo didirikan untuk meleakalkan kegiatan bisnis kami.

3.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi

1. Perusahaan multinasional yang memimpin dalam produk dan layanan solusi TI yang kreatif, dinamis, ringkas, dan saling terhubung dengan tenaga kerja profesional yang memanfaatkan *telecommuting* dan kerja tim virtual.
2. Jadilah perusahaan multinasional dengan tenaga kerja profesional
3. Jadilah pemimpin Industri dalam Solusi TI (produk dan layanan) yang kreatif, dinamis, ringkas, dan saling terhubung
4. Jadilah salah satu tempat kerja terbaik di dunia, menyediakan kerja tim jarakjauh dan virtual

Misi

1. Menjadi katalis dalam proses rekayasa ulang pengembangan bisnis dan membangun jembatan antara Lembaga akademik dan bisnis.
2. Jadilah katalis dalam rekayasa ulang pengembangan bisnis Untuk memberikan penghubung antara Lembaga akademik dan bisnis

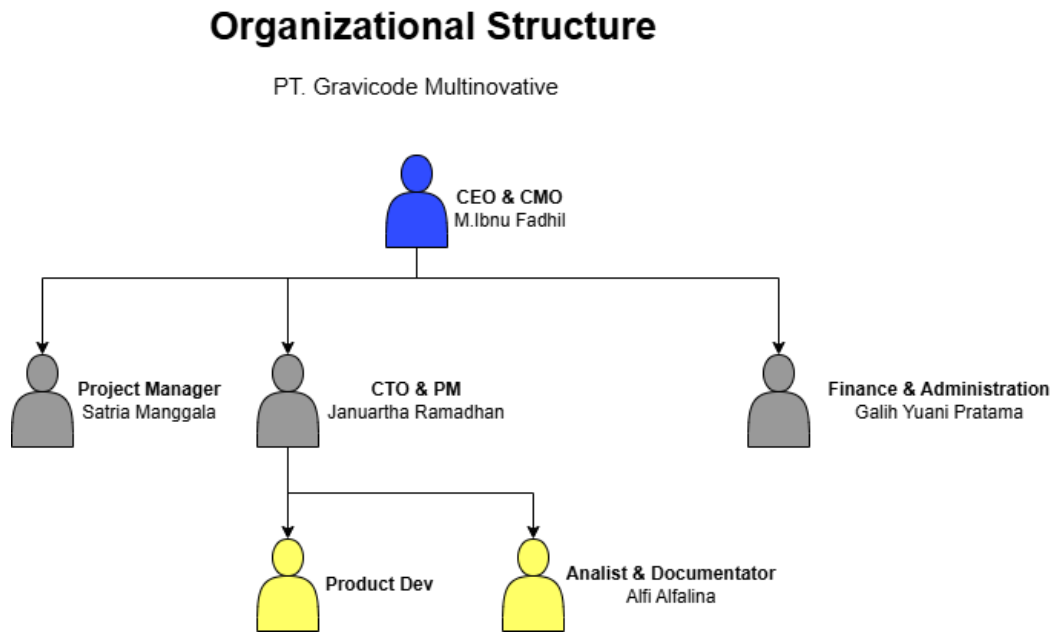
3.4 Bidang Usaha

3 pilar utama yang membentuk fokus bisnis Gravicode

1. Produk: Kami menyediakan aplikasi bisnis siap pakai terbaik yang siap diimplementasikan di perusahaan Anda termasuk *Nintex Forms, Nintex Workflow, Nintex Reporting, dan Tableau*.
2. Layanan: Kami menyediakan layanan pengembangan aplikasi khusus untuk *web, desktop, aplikasi windows, aplikasi seluler (android, ios, dan windowsphone) dan Sharepoint*.
3. Konsultasi: Kami menyediakan layanan konsultasi TI untuk bisnis Anda

3.5 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur Organisasi Perusahaan PT. Gravicode Multinovative Plexindo ditunjukkan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Struktur Organisasi IDUKA

BAB IV

METODE PRAKTEK

4.1 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 dan 4.2 .

Tabel 4. 1 Hardware yang digunakan

No.	Hardware	Keterangan
1.	Laptop	Untuk mengoperasikan <i>Software</i>
2.	Handphone	Untuk alat komunikasi
3.	Charger	Untuk isi daya
4.	Wifi	Untuk koneksi ke jaringan

Tabel 4.2 Software yang digunakan

No.	Software	Keterangan
1.	Visual Studio Code	Code editor
2.	Laragon	Untuk web server
3.	FireFox	Untuk uji coba website
4.	Microsoft Word 2019	Untuk membuat Laporan
5.	Draw.io	Untuk membuat Diagram

4.2 Metode dan Prosedur Kerja

4.2.1 Metode Kerja

Dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk Praktek Kerja Lapangan (PKL), Penyusun memakai beberapa metode pengumpulan data yaitu :

1. Konsultasi dengan pembimbing Sekolah dan Instansi
2. Melakukan Studi lapangan, yaitu suatu metode penelitian yang melibatkan pengumpulan data secara langsung dari lokasi untuk mempermudah penyelesaian laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

4.2.2 Prosedur Kerja

Berikut ini adalah prosedur kerja dalam proses pembuatan program:

1. Melakukan analisis kebutuhan dan alur kerja sistem.
2. Membuat tabel relasi dan *database*.
3. Membuat alur sistem:
 - a). *Flowchart*.
 - b). *Sitemap*.
 - c). *Data Flow Diagram*.
 - d). *Use Case*.
 - e). *Activity Diagram*.
4. Melakukan *Development*.
5. Hasil Pembuatan Aplikasi *Documaster* Berbasis *Web*
6. Pembuatan laporan.

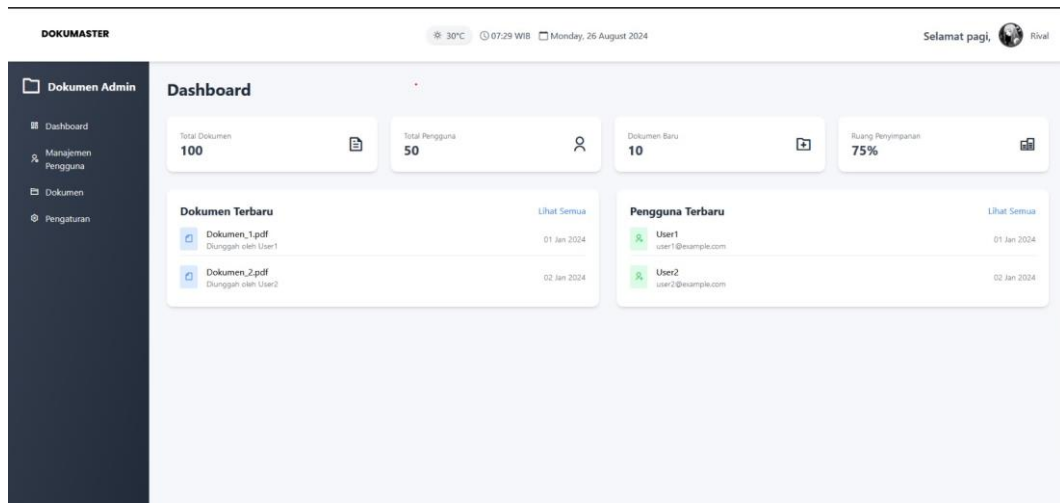
BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

Dari hasil proses pengembangan selama waktu yang telah ditetapkan, Penyusun telah berhasil membuat Aplikasi *Document Management System* Berbasis *Web* dengan judul *DOCUMASTER* yang memiliki beberapa fitur utama yaitu mengunggah dan mengunduh dokumen. Berikut ini adalah tampilan dari Aplikasi *DOCUMASTER* Berbasis *Web*.

Berikut adalah Tampilan Halaman Utama *dashboard* yang ditunjukkan pada Gambar 5.1



Gambar 5.1 Halaman Dashboard

5.2 Pembahasan

Dalam pembuatan *Website DOCUMASTER* terdapat langkah-langkah untuk membuatnya. Yaitu sebagai berikut:

5.2.1 Melakukan analisis dan alur kerja sistem

Pada tahapan ini, Penyusun melakukan analisis kebutuhan seperti mengidentifikasi kebutuhan pengguna yang berpotensi menggunakan sistem, mengumpulkan data yang relevan mencakup kebutuhan fungsional sistem, serta melakukan analisis alur kerja pada sistem.

5.2.2 Membuat *Database* dan tabel relasi

Pada tahapan ini Penyusun telah mendapatkan beberapa data yang akan digunakan pada tabel relasi dan *database* seperti yang telah dianalisis pada tahap pembuatan *Project*, berikut *Database* dan Tabel relasi yang ditunjukkan pada Tabel 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5

Tabel 5.1 Table Users

Nama	Type
Users_id	<i>int</i>
<i>Username</i>	<i>varchar (50)</i>
<i>Password</i>	<i>varchar (100)</i>
<i>Email</i>	<i>varchar (225)</i>
<i>Full_name</i>	<i>enum (2)</i>
<i>Role</i>	<i>timestamp</i>
<i>Profile_Photo</i>	<i>varchar (255)</i>
<i>Is_active</i>	<i>Tinyint (1)</i>
<i>Created_at</i>	<i>timestamp</i>
<i>Updated_at</i>	<i>timestamp</i>

Tabel 5.2 Table Document

Nama	Type
Document_id	<i>int</i>
<i>Folder_id</i>	<i>int</i>
<i>Document_name</i>	<i>varchar (255)</i>
<i>File_path</i>	<i>varchar (225)</i>
<i>File_type</i>	<i>Varchar (50)</i>
<i>File_size</i>	<i>int</i>
<i>Uploaded_by</i>	<i>int</i>
<i>Created_at</i>	<i>timestamp</i>
<i>Updated_at</i>	<i>timestamp</i>

Tabel 5.3 Table Folder

Nama	Type
id	<i>int</i>
<i>Name</i>	<i>Varchar (100)</i>
<i>Parent_id</i>	<i>int</i>
<i>Created_by</i>	<i>int</i>
<i>Created_at</i>	<i>timestamp</i>

Tabel 5.4 Table User_activity

Nama	Type
id	<i>int</i>
<i>User_id</i>	<i>int</i>
<i>Activity_type</i>	<i>Varchar (255)</i>
<i>Activity_description</i>	<i>text</i>
<i>Created_at</i>	<i>timestamp</i>

Tabel 5.5 Table Activity_logs

Nama	Type
id	<i>int</i>
<i>User_id</i>	<i>int</i>
<i>Activity_type</i>	<i>Varchar (50)</i>
<i>Description</i>	<i>text</i>
<i>Created_at</i>	<i>timestamp</i>

5.2.3 Membuat alur sistem

Pada tahap ini, Penyusun membuat alur sistem untuk menggambarkan secara jelas bagaimana proses dalam sistem akan berjalan. Alur sistem berfungsi untuk memberikan gambaran *visual* yang mudah dipahami mengenai urutan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh pengguna dan sistem untuk mencapai tujuan, seperti yang ditunjukkan pada Lampiran 1, Lampiran 2, Lampiran 3, Lampiran 4, Lampiran 5, Lampiran 6, Lampiran 7, Lampiran 8, Lampiran 9.

5.2.4 Melakukan *development*

Selama proses *development*, dilakukan pengujian secara berkala untuk memastikan bahwa setiap fitur yang dikembangkan berfungsi dengan benar. Pengujian dilakukan mulai dari unit *testing* untuk memeriksa setiap bagian kode, hingga integrasi *testing* untuk memastikan bahwa seluruh sistem bekerja sebagaimana mestinya saat digabungkan.

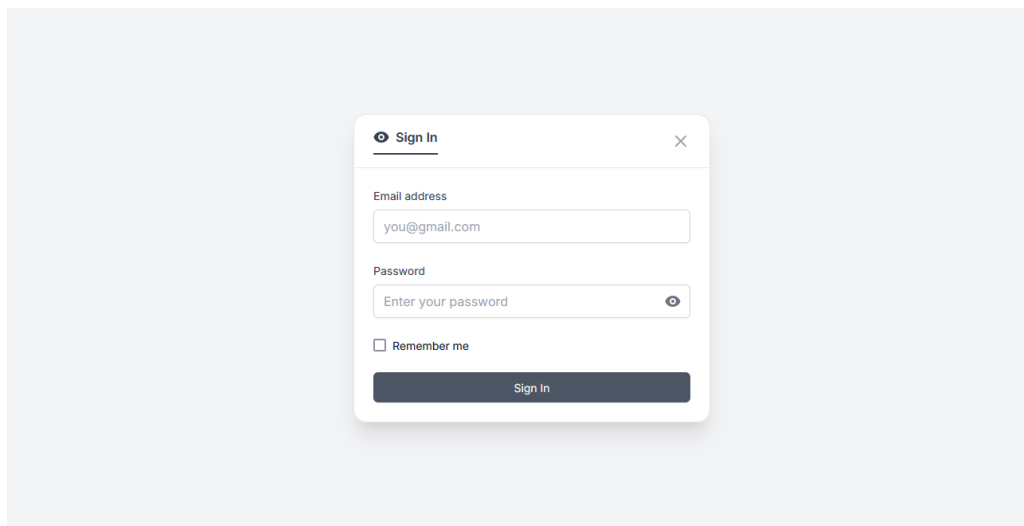
5.2.5 Hasil Pembuatan Aplikasi *Documaster* Berbasis *Web*

Pada Pembuatan Halaman Admin Aplikasi *Documaster* Berbasis *Web* terdapat halaman- halaman diantaranya yaitu :

1. *Login*
2. *Dashboard*
3. Manajemen Pengguna
4. Manajemen Dokumen

1. *Login*

Fitur *login* ini juga untuk mencegah akses yang tidak sah, seperti pengamanan berbasis enkripsi pada kata sandi dan melakukan sejumlah percobaan *login*. Hal ini bertujuan untuk menjaga privasi data, Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.2

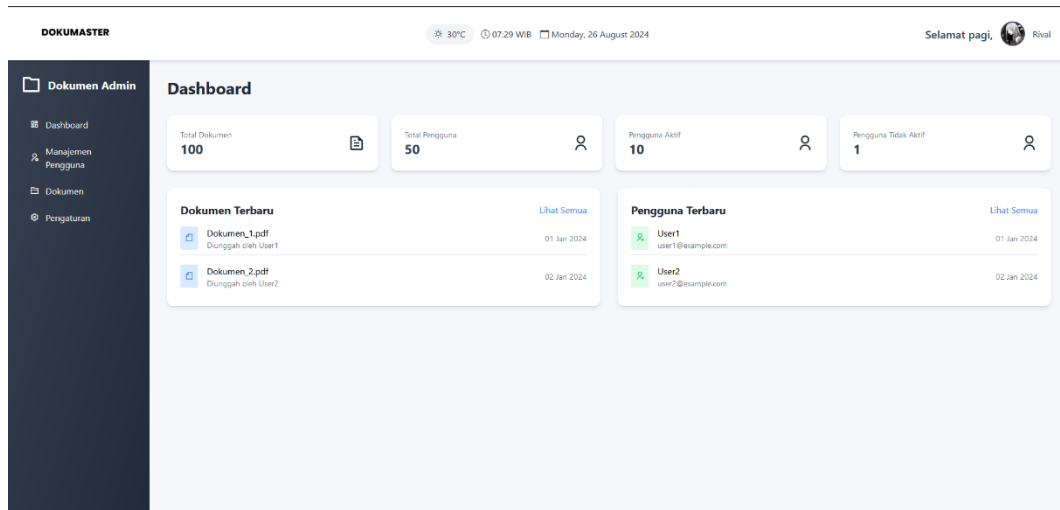


Gambar 5.2 Login Admin

2. *Dashboard*

Dashboard pada sistem ini dirancang untuk memberikan pengguna tampilan yang intuitif dan mudah digunakan, yang memungkinkan mereka

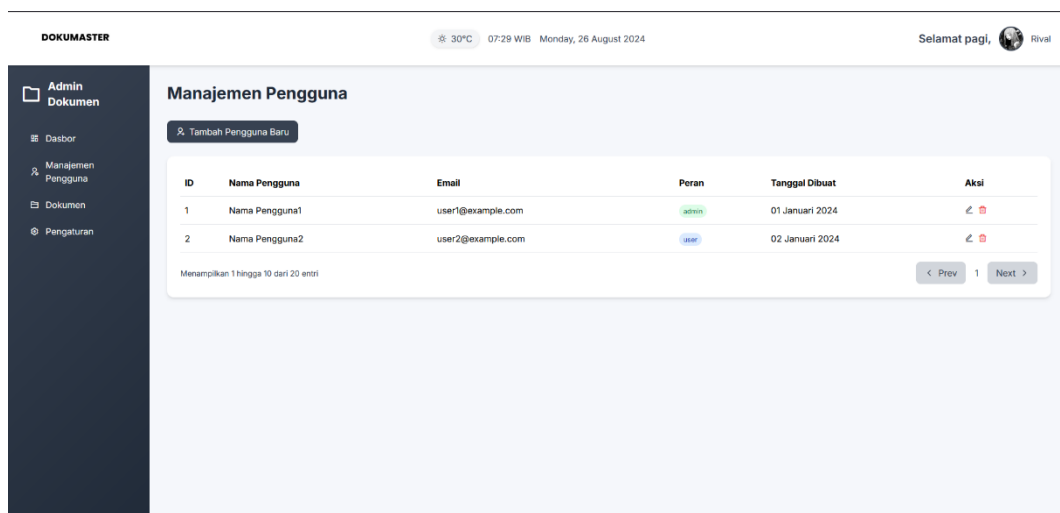
mengakses dokumen penting secara cepat dan efisien. Dengan adanya *dashboard* ini, dapat dengan mudah memantau, menganalisis, dan mengelola data. Tampilan halaman *Dashboard* ditunjukkan seperti pada Gambar 5.3



Gambar 5.3 Dashboard Admin

3. Manajemen Pengguna

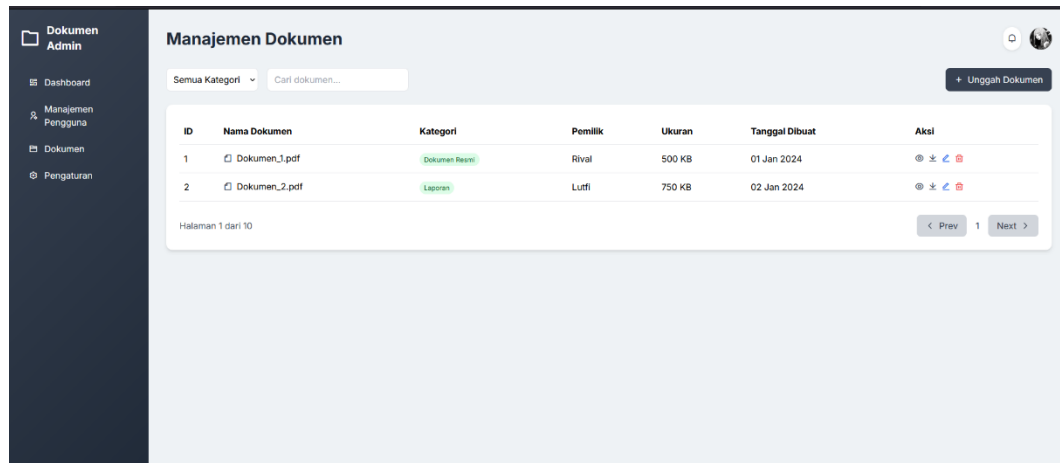
Fitur manajemen pengguna dalam sistem ini dirancang untuk memudahkan administrator dalam mengelola dan mengontrol akses pengguna sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang diberikan. Manajemen pengguna berperan penting dalam menjaga keamanan dan kelancaran sistem operasional dengan memastikan hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.4



Gambar 5.4 Manajemen Pengguna

4. Manajemen Dokumen

Penerapan informasi teknologi dalam manajemen dokumen, seperti penggunaan sistem manajemen dokumen elektronik (*DMS*), semakin mempermudah pengelolaan dokumen dalam bentuk digital. Sistem ini memungkinkan pengelolaan dokumen secara lebih terstruktur, aman, dan terintegrasi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.5.



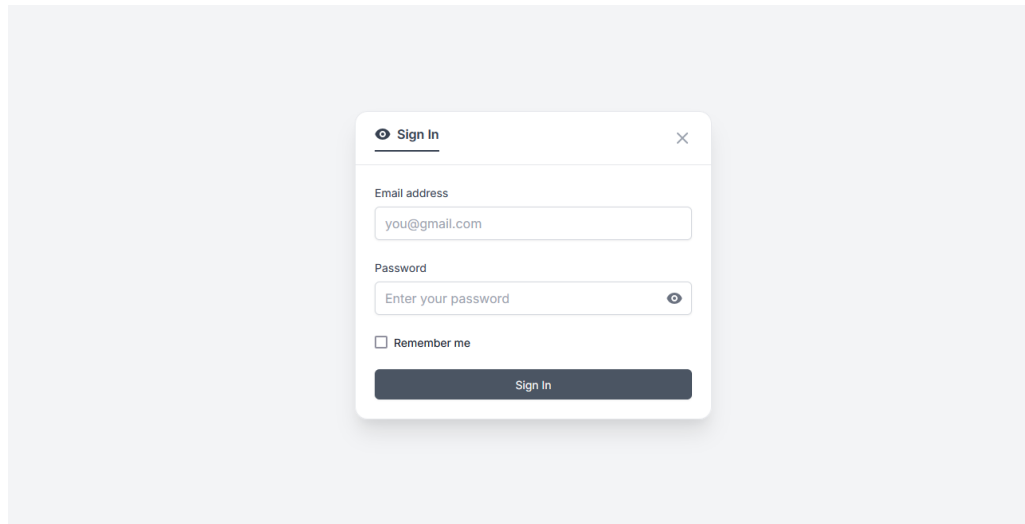
Gambar 5.5 Manajemen Document

Pada Pembuatan Halaman *User Aplikasi Documaster Berbasis Web* terdapat halaman- halaman diantaranya yaitu :

1. *Login*
2. *Home*
3. *Dokumen Saya*

1. *Login*

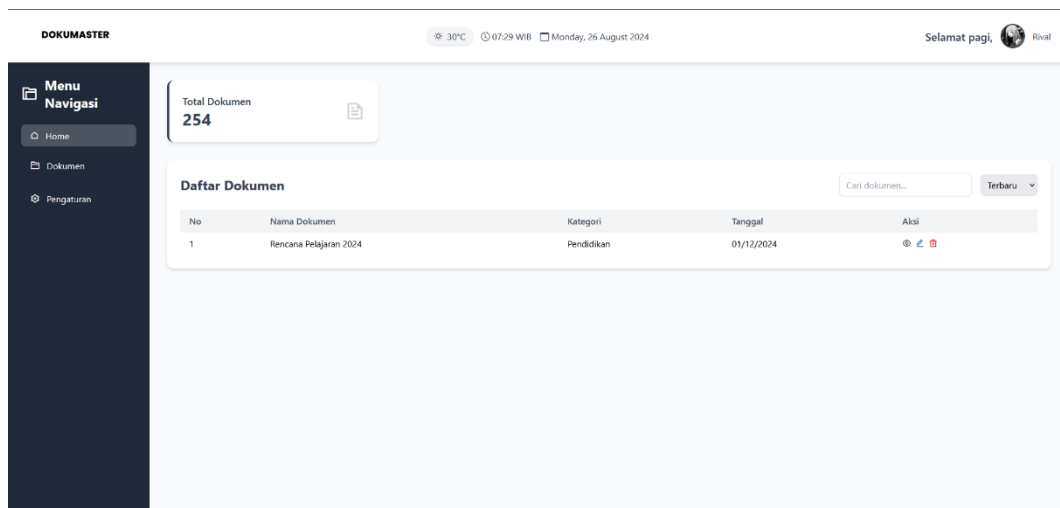
Login merupakan langkah awal yang penting dalam proses penggunaan aplikasi atau sistem, yang bertujuan untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses fitur-fitur yang tersedia. Proses *login* dimulai dengan memasukkan kredensial yang valid, seperti nama pengguna (*username*) dan kata sandi (*password*), yang sudah terdaftar sebelumnya dalam sistem., seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.6



Gambar 5.6 Home User

2. Home

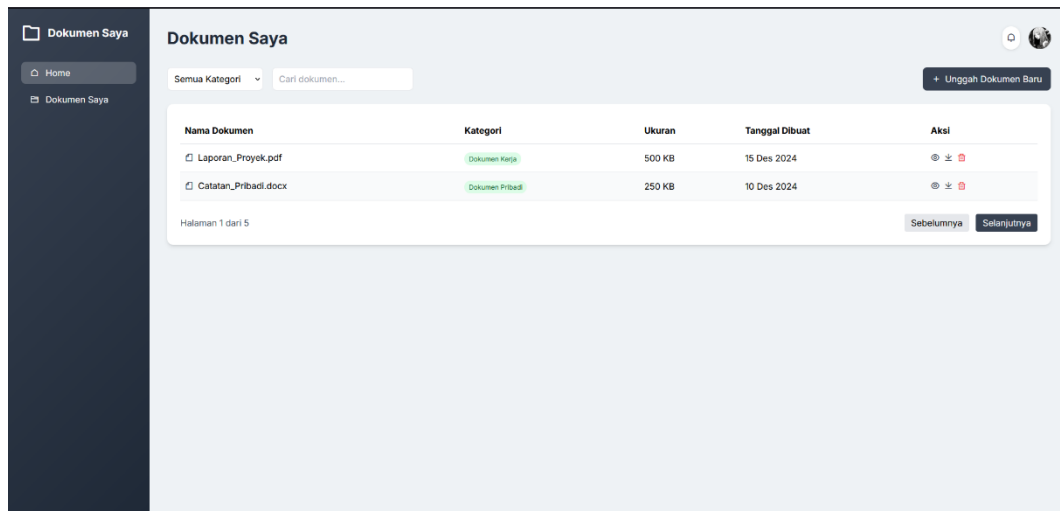
Pada halaman home, pengguna dapat melihat ringkasan informasi penting yang disesuaikan dengan peran dan kebutuhannya. Misalnya, bagi pengguna dengan akses administratif, halaman home akan menampilkan menu untuk mengeloladokumen, melihat dokumen, atau melakukan konfigurasi sistem, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.7



Gambar 5.7 Home User

3. Dokumen Saya

Dengan tampilan mudah diakses dinavigasi, halaman Dokumen Saya memungkinkan pengguna untuk mengelola dokumen mereka secara efisien, meningkatkan produktivitas, dan memastikan bahwa semua dokumen yang sudah di *upload*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Dokumen User

5.2.6 Pembuatan laporan

Tahap akhir pengerjaan *project* mencakup penyusunan laporan yang merangkum hasil kerja dan pencapaian yang telah dicapai, disertai dengan analisis terhadap hasil yang diperoleh. Setelah itu, dilakukan pengujian *project* secara menyeluruh untuk memastikan bahwa hasil yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan. Setelah semua tahap selesai, penyerahan hasil akhir *project* dilakukan tepat waktu sebagai bentuk penyelesaian sesuai kesepakatan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Project Document Management System Berbasis *Website* ini telah mencapai tujuannya utamanya. Project ini tidak hanya menyederhanakan dan mengotomatiskan manajemen dokumen tetapi juga meningkatkan efisiensi dan produktivitas organisasi secara keseluruhan.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa *Document Management System* memberikan manfaat yang signifikan dalam hal penghematan waktu dan peningkatan keamanan data.

6.2 Saran

Dengan selasainya laporan ini, Penyusun ingin memberikan sedikit saran dan harapan agar dapat menunjang perkembangan dan kegiatan Praktek Kerja Lapangan(PKL). Adapun saran-saran yang ingin disampaikan Penyusun adalah sebagai berikut:

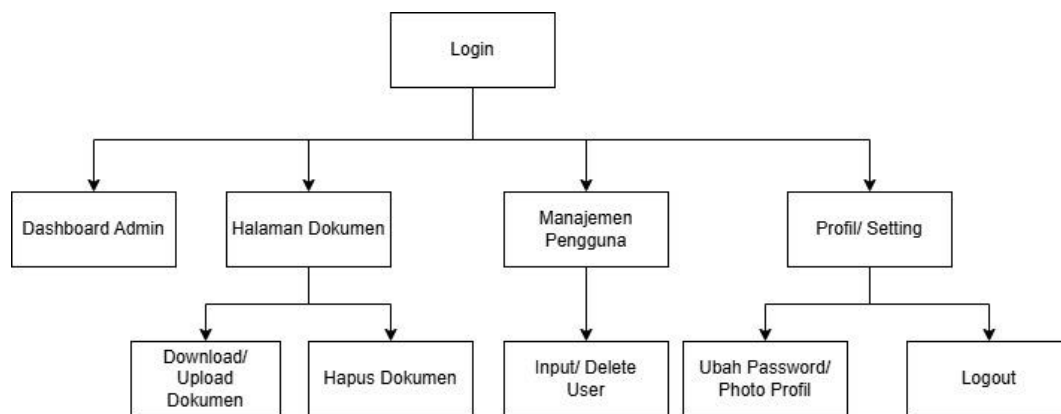
1. Semoga para peserta Praktek Kerja Lapangan (PKL) lebih baik lagi kedepannya.
2. Untuk Perusahaan atau Instansi tingkatkan investasi dalam pelatihan dan pengembangan kepada peserta Praktek Kerja Lapangan.
3. Pihak sekolah diharapkan untuk menyelaraskan kurikulum sekolah dengan kebutuhan industri teknologi terkini.

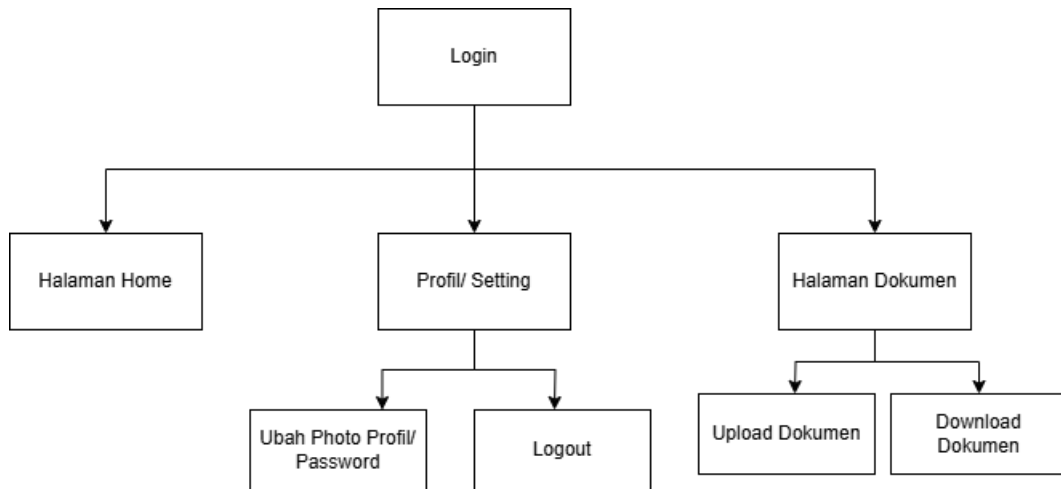
DAFTAR PUSTAKA

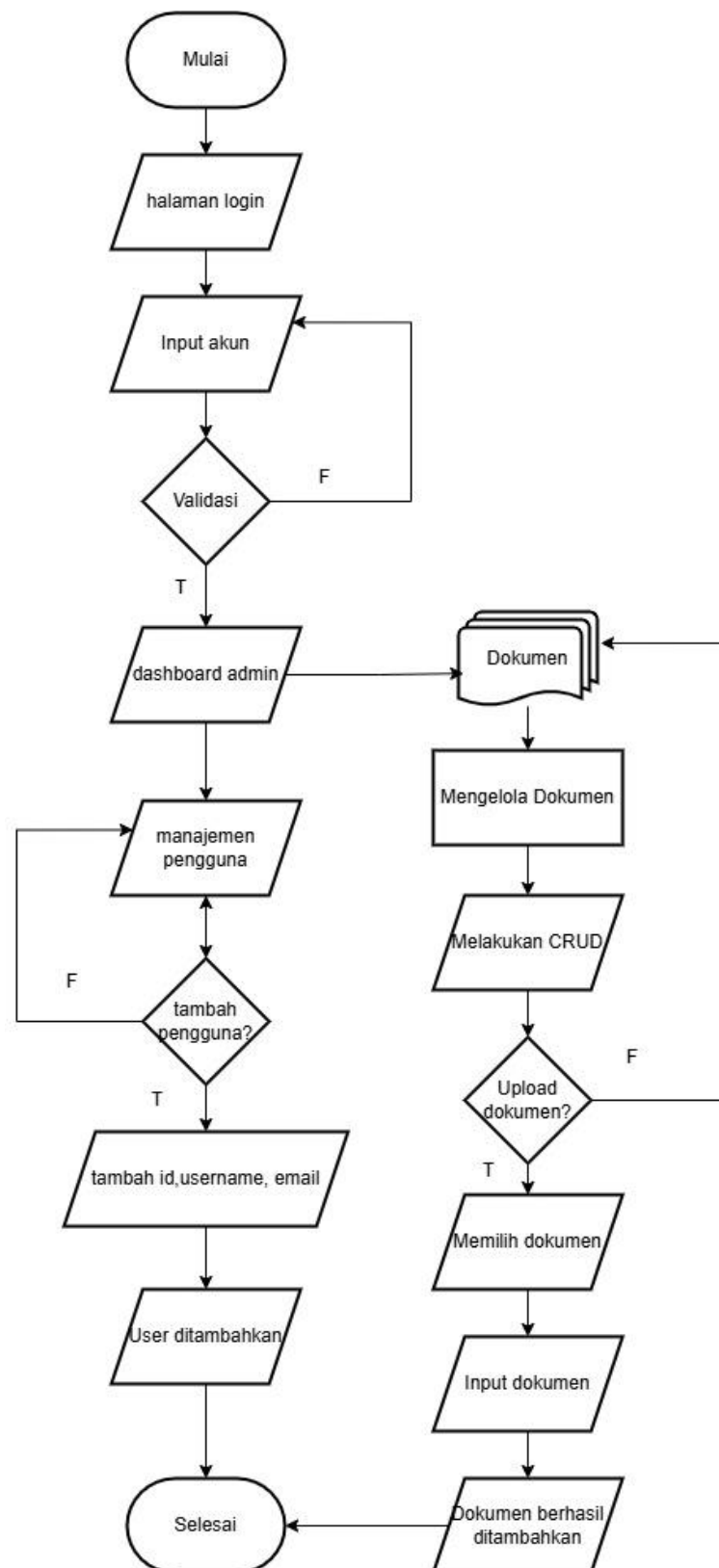
- Terra, Ms, 2023. Pengertian *DMS*. Diambil dari: [Apa Itu DMS? Ini Penjelasan dan Cara Menerapkannya dalam Bisnis](#) diakses pada 13 November 2024, pada pukul 10.45
- Mendy, 2023. Pengertian *Website*. Diambil dari: <https://kampusit.id/pengertian-website/> diakses pada 13 November 2024, pada pukul 12.25
- Muchela, Husen, 2021. Pengertian Database. Diambil dari: [Database Adalah: Pengertian dan Jenisnya - Teknologi Katadata.co.id](#) diakses pada 21 September 2024, pada pukul 15.32
- Dewaweb, Team. 2024. Pengertian *MySQL*. Diambil dari: [Apa Itu MySQL? Cara Kerja, Fungsi, Kelebihan & Kekurangannya](#) diakses pada 25 September 2024, pada pukul 14.52
- Kantinit, 2023. Pengertian *Visual Studio Code*. Diambil dari: [Visual Studio Code Adalah: Pengertian, Sejarah Dan Cara Install | KantinIT](#) diakses pada 26 September 2024, pada pukul 19.27
- SolusiTech. 2022. Pengertian *Laragon*. Diambil dari: [Pengertian Laragon dan Fitur – Fiturnya](#) diakses pada 28 September 2024, pada pukul 20.00
- Ariata, 2023. Pengertian *MySQL*. Diambil dari: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-mysql> diakses pada 13 Oktober 2024, pada pukul 20.40
- News. 2023. Pengertian *PHP*. Diambil dari: [Apa Itu PHP? Pengertian, Sejarah, dan Fungsinya](#) diakses pada 12 November 2024, pada pukul 20.30.
- A, Faradilla. 2024. Pengertian *JavaScript*. Diambil dari: [Apa Itu JavaScript? Pengertian dan Perbedaannya dengan Java](#) diakses pada 15 November 2024, pada pukul 13.15
- Setiawan, Rony. 2021. Pengertian *Flowchart*. Diambil dari: [Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya - Dicoding Blog](#) diakses pada 23 November 2024, pada pukul 11.24
- Thabroni, Ghamal. 2023. Pengertian *DFD*. Diambil dari: [DFD \(Data Flow Diagram\): Komponen, Fungsi, Level & Langkah Merancangnya - serupa.id](#) diakses pada 23 November 2024, pada pukul 11

- Setiawan, Rony. 2021. Pengertian *Class Diagram*. Diambil dari: [Memahami Class Diagram Lebih Baik - Dicoding Blog](#) diakses pada 24 November 2024, pada pukul 19.20
- Intern, Dicoding. 2021. Pengertian *Use Case*. Diambil dari: [Contoh Use Case Diagram Lengkap dengan Penjelasannya - Dicoding Blog](#) diakses pada 24 November 2024, pada pukul 19.40
- Sugiarti, Uci. 2024. Pengertian *Activity Diagram*. Diambil dari: [Activity Diagram: Komponen, Elemen, Beserta Contohnya - Lawencon](#) diakses pada 25 November 2024, pada pukul 20.45

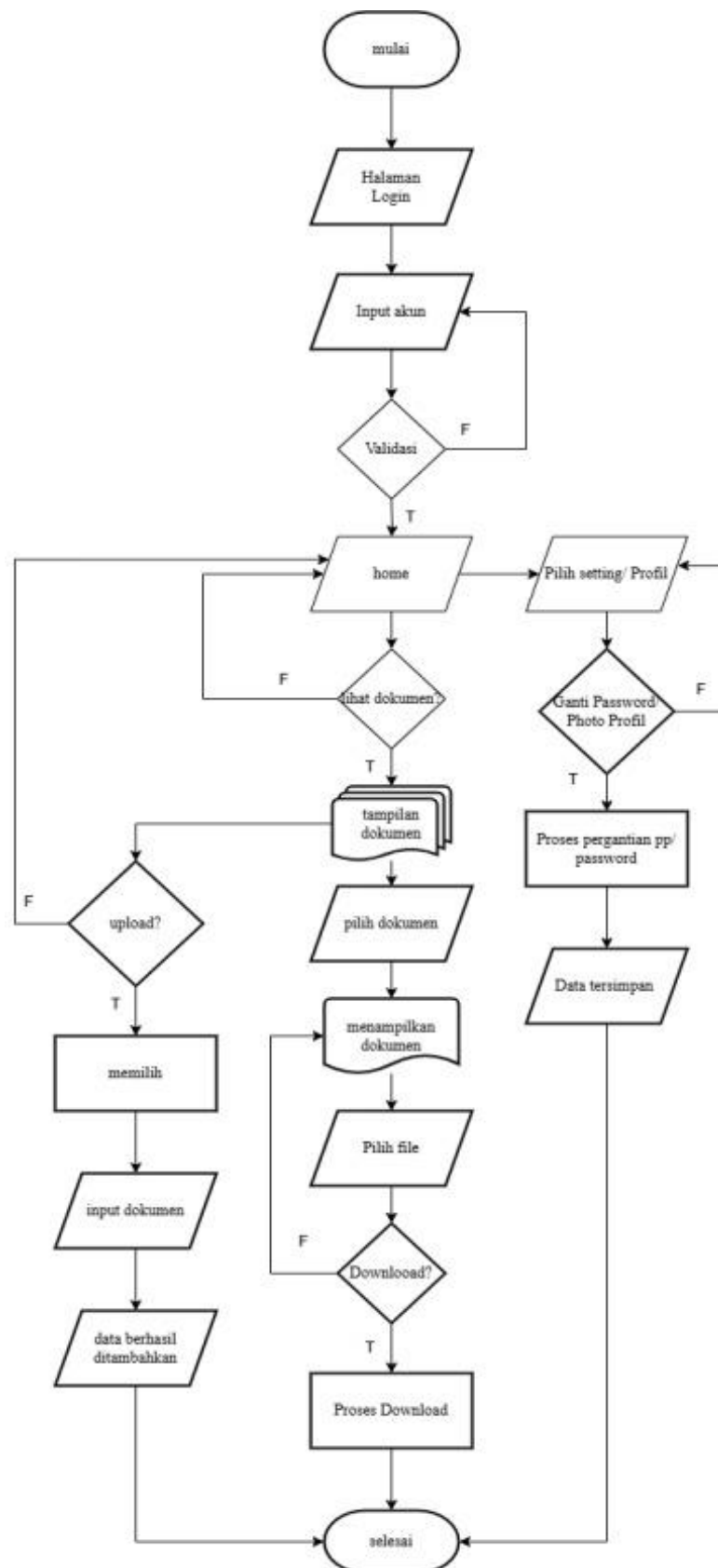
LAMPIRAN-LAMPIRAN

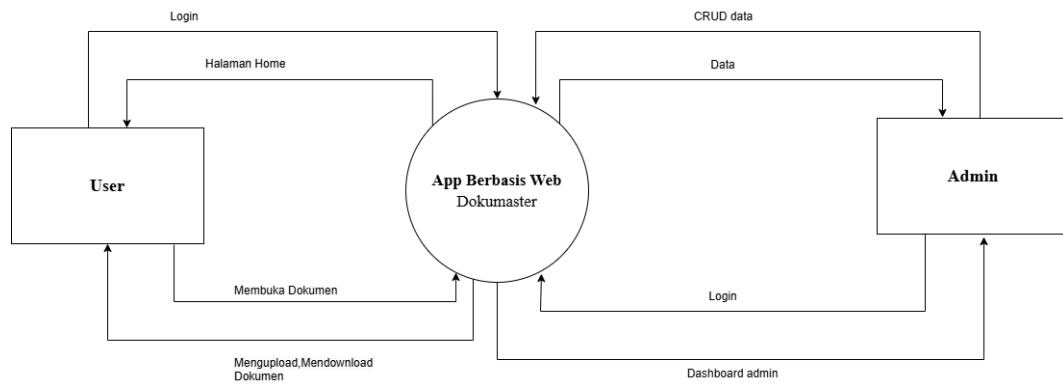
Lampiran 1. Sitemap Admin

Lampiran 2. Sitemap User

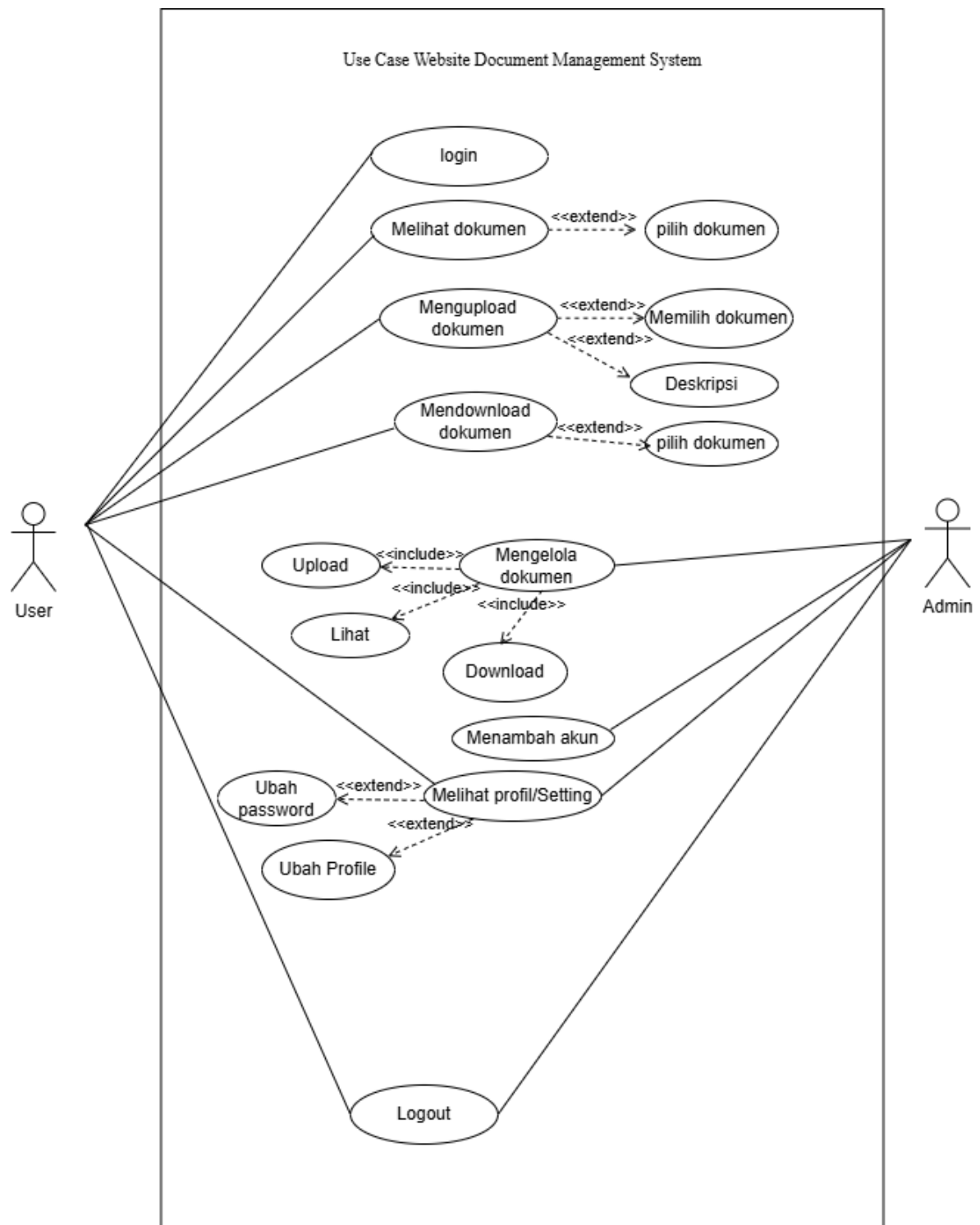
Lampiran 3. Flowchart Admin

Lampiran 4. *Flowchart User*

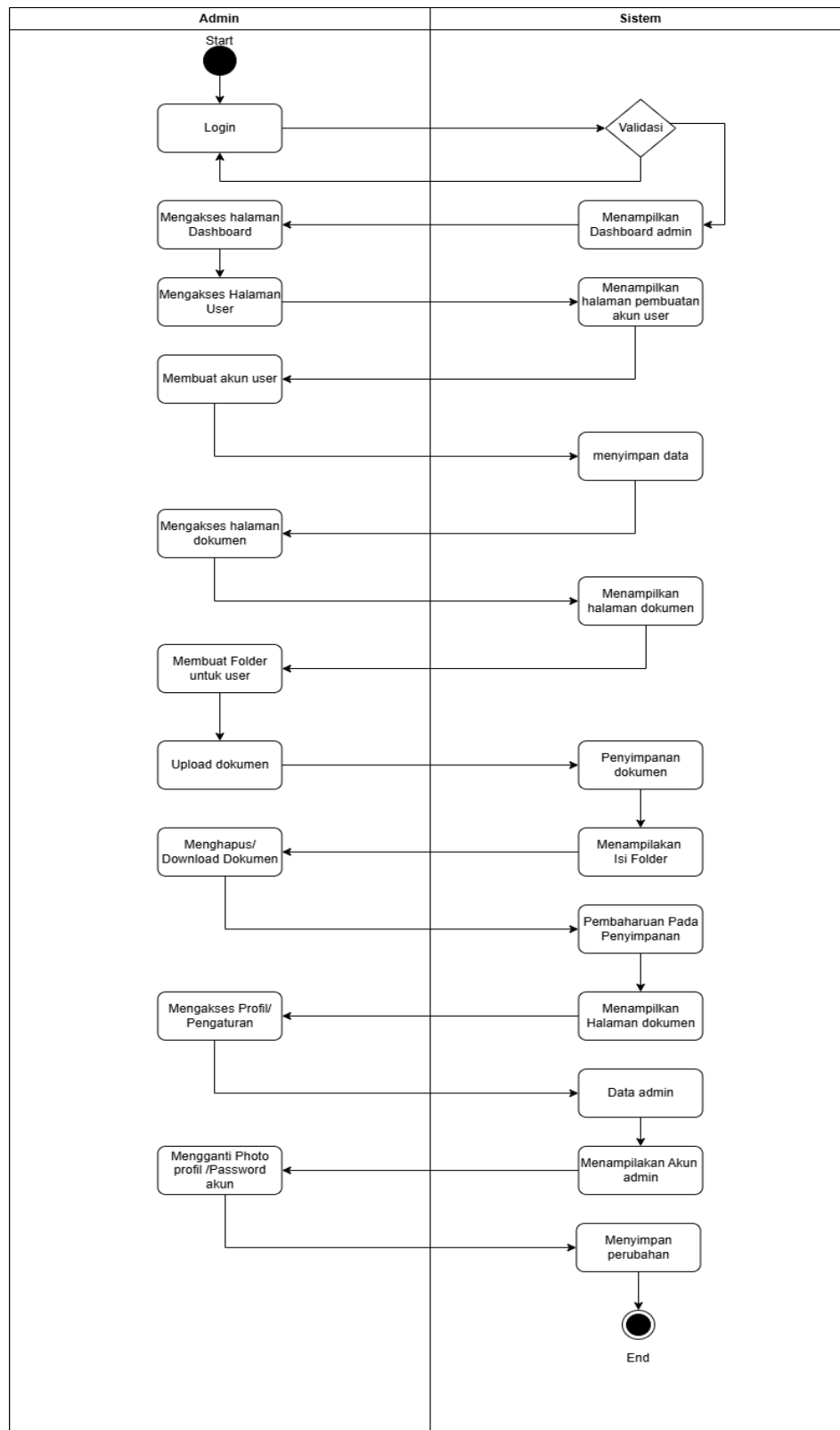


Lampiran 5. Data Flow Diagram (DFD)

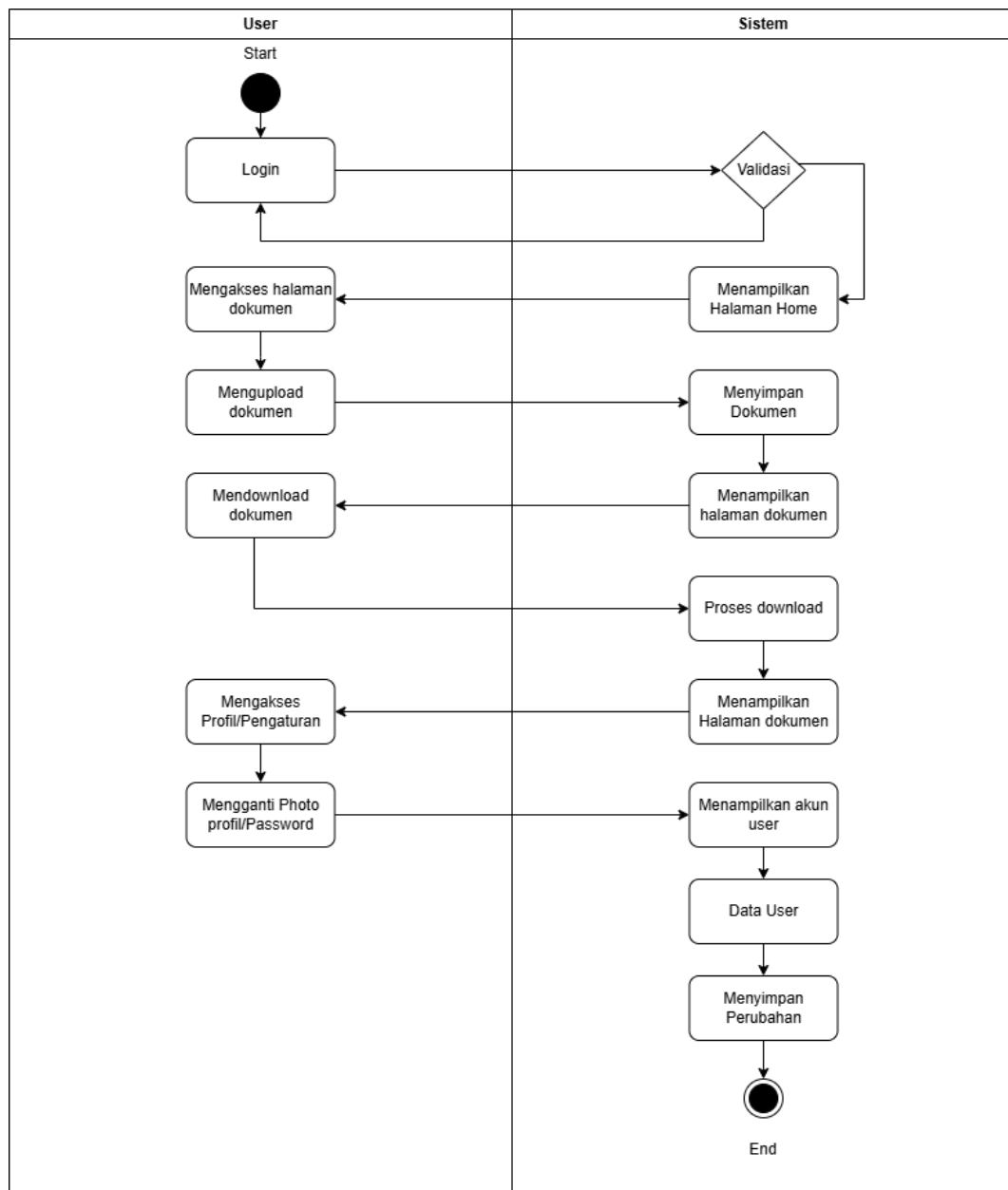
Lampiran 6. Use Case



Lampiran 7. Activity Diagram Admin

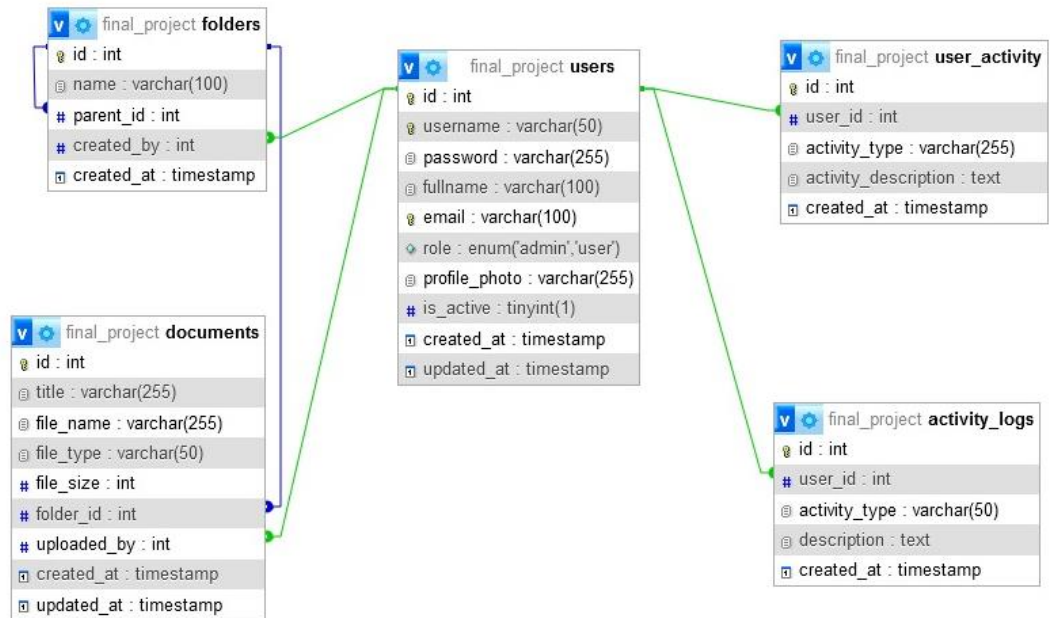


Lampiran 8. Activity Diagram User



Lampiran 9. *Class Diagram*

Lampiran 10. Database



Lampiran 11. Script

Login.php

```

<?php
// login.php
session_start();
require_once 'includes/database.php';
require_once 'includes/auth.php';
$error = "";
$db = new Database();
$db = $db->getConnection();
if ($db) {
    $auth = new Auth($db);
    if ($_SERVER['REQUEST_METHOD']
    === 'POST') {
        try {
            $email = $_POST['email'] ?? "";
            $password = $_POST['password'] ?? "";
            if (empty($email) || empty($password)) {
                $error = 'Email dan password harus diisi';
            } else {
                $result = $auth->login($email, $password);
                if ($result['status']) {
                    // Simpan informasi pengguna di sesi
                    $_SESSION['email'] = $email; //
                    Menyimpan email
                    $_SESSION['role'] = $result['role']; //
                    Menyimpan role pengguna
                    // Redirect berdasarkan role
                    if ($result['role'] === 'admin') {
                        header('Location: admin/dashboard.php');
                    } else {
                        header('Location: users/home.php');
                    }
                }
                exit;
            } else {
                $error = $result['message'];
            }
        } catch (Exception $e) {
            error_log("Login Error: " . $e-
            >getMessage());
            $error = "Terjadi kesalahan saat login.
            Silakan coba lagi.";
        }
    }
}
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport"
content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
<title>Dokumaster</title>
<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/tailwindcs
s@2.2.16/dist/tailwind.min.css"
rel="stylesheet">
<link rel="preconnect"
href="https://fonts.googleapis.com">
<link rel="preconnect"
href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
<link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?fam
ily=Inter:wght@300;400;600;700&display=
swap" rel="stylesheet">
<style>
body {
font-family: 'Inter', sans-serif;
background-color: #f5f7fb;
}
.hover-card:hover {
transform: translateY(-5px);

```

```

box-shadow: 0 10px 20px rgba(70, 70, 70,
0.15);
}
.password-strength {
height: 4px;
transition: width 0.3s ease;
}
</style>
</head>
<body class="font-inter bg-gray-100">
<div class="fixed inset-0 z-50 flex items-
center justify-center overflow-y-auto mt-
16">
<div class="relative w-full max-w-md bg-
white rounded-2xl shadow-xl border border-
gray-200">
<div class="px-6 py-4 border-b border-gray-
200 flex items-center justify-between">
<nav class="flex space-x-4">
<a href="#"
class="text-gray-700 font-semibold border-
b-2 border-gray-700 pb-2 inline-flex items-
center">
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
class="h-5 w-5 mr-2" viewBox="0 0 20 20"
fill="currentColor">
<path d="M10 12a2 2 0 10-4 2 2 0 00 4z"
/>
<path fill-rule="evenodd"
d="M.458 10C1.732 5.943 5.522 3 10
3s8.268 2.943 9.542 7c-1.274 4.057-5.064
7-9.542 7S1.732 14.057 10z"
clip-rule="evenodd" />
</svg>
Sign In
</a>
</nav>
<button class="text-gray-400 hover:text-

```

```

gray-600">
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
class="h-6 w-6" fill="none" viewBox="0 0
24 24"
stroke="currentColor">
<path stroke-linecap="round" stroke-
linejoin="round" stroke-width="2"
d="M6 18L18 6M6 6l12 12" />
</svg>
</button>
</div>
<div class="p-6">
<?php if (!empty($error)): ?>
<div class="bg-red-100 border border-red-
400 text-red-700 px-4 py-3 rounded relative
mb-4" role="alert">
<span class="block sm:inline"><?php echo
htmlspecialchars($error); ?></span>
</div>
<?php endif; ?>

<form class="space-y-6" id="loginForm"
method="POST">
<div>
<label for="email" class="block w-full text-
sm font-medium text-gray-700 mb-
2">Email</label>
<input type="email" id="email"
name="email"
value="<?php echo htmlspecialchars($email
?? "); ?>" required
placeholder="Enter your email"
class="block w-full border-gray-300
rounded-md shadow-sm focus:ring-gray-500
focus:border-gray-500" />
</div>
<div>
<label for="password"
class="block w-full text-sm font-medium

```



```

text-gray-700 mb-2">Password</label>
<div class="relative">
  <input type="password" id="password"
  name="password" required
  placeholder="Enter your password"
  minlength="8"
  class="block w-full border-gray-300
  rounded-md shadow-sm focus:ring-gray-500
  focus:border-gray-500" />
  <div id="passwordStrength" class="mt-1
  flex">
    <div class="password-strength w-0 bg-red-
    500"></div>
    <div class="password-strength w-0 bg-
    yellow-500 ml-1"></div>
    <div class="password-strength w-0 bg-
    green-500 ml-1"></div>
  </div>
  <button type="button" id="togglePassword"
  class="absolute inset-y-0 right-0 flex items-
  center px-3 text-gray-500 hover:text-gray-
  700">
    <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
    class="h-5 w-5" viewBox="0 0 20 20"
    fill="currentColor">
      <path
      d="M2.5 10C3.857 6.865 6.6 5 10 5s6.143
      1.865 7.5 5c-1.357 3.135-4.1 5-7.5 5S3.857
      13.135 2.5 10z" />
    <path d="M10 12a2 2 0 100-4 2 2 0 000 4z"
    />
  </svg>
</button>
</div>
</div>
<div class="flex items-center justify-
between">
  <div class="flex items-center">
    <input id="remember" type="checkbox"
    class="h-4 w-4 text-gray-600 focus:ring-
    gray-500 border-gray-300 rounded" />
    <label for="remember" class="ml-2 block
    text-sm text-gray-900">
      Remember me
    </label>
  </div>
  </div>
  <div>
    <button type="submit"
    class="w-full flex justify-center py-2 px-4
    border border-transparent rounded-md
    shadow-sm text-sm font-medium text-white
    bg-gray-600 hover:bg-gray-700
    focus:outline-none focus:ring-2 focus:ring-
    offset-2 focus:ring-gray-500">
      Sign In
    </button>
  </div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
<script>
  // Toggle password visibility
  document.getElementById('togglePassword'
  ).addEventListener('click', function () {
    const passwordInput =
    document.getElementById('password');
    if (passwordInput.type === 'password') {
      passwordInput.type = 'text';
    } else {
      passwordInput.type = 'password';
    }
  });
</script>
</body>
</html>

```

Logout.php