

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Rancang Bangun Website Sistem Pendaftaran Magang Mandiri
"Prajagamer" Menggunakan ReactJS dan Tailwind untuk Disdukcapil
Kota Semarang



NAMA : Yohanes Dimas Pratama

NIM : A11.2021.13254

PROGRAM STUDI : Teknik Informatika

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

SEMARANG

2024

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
KERJA PRAKTEK**

Rancang Bangun Website Sistem Pendaftaran Magang Mandiri "Prajagamer"
Menggunakan ReactJS dan Tailwind untuk Disdukcapil Kota Semarang

Oleh:

Nama : Yohanes Dimas Pratama

Nim : A11.2021.13254

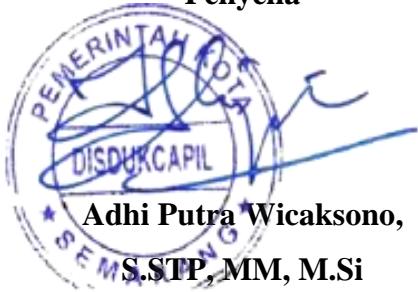
Program Studi : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan setujui oleh pembimbing kerja praktek guna mencapai gelar Sarjana Komputer Strata pada Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Semarang, 30 September 2024

Menyetujui,

Penyelia



Adhi Putra Wicaksono,
S.STP, MM, M.Si

NIP: 19820307 200012 1 002

Pembimbing KP

Dr. Ricardus Anggi Pramunendar,
S.Kom., M.CS

NPP: 0686.11.2011.416

ABSTRAK

Pengembangan website sistem pendaftaran magang mandiri "Prajagamer" bertujuan untuk mengatasi kendala dalam proses pendaftaran magang di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Semarang. Sistem ini dibangun menggunakan ReactJS dan Tailwind untuk menghasilkan antarmuka yang responsif dan modern, serta memanfaatkan metode Scrum dalam proses pengembangan. Fitur utama meliputi pendaftaran online, pengelolaan data peserta magang, dan integrasi API untuk mempermudah akses dan penyimpanan data. Website ini diharapkan mampu mengotomatisasi proses administrasi magang, mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data, serta meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam pendaftaran. Uji coba menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Implementasi ini diharapkan dapat memberikan solusi inovatif dalam proses digitalisasi pendaftaran magang di Disdukcapil dan meningkatkan transparansi serta akuntabilitas layanan.

Kata Kunci: Website, ReactJS, Tailwind, Pendaftaran Magang, Disdukcapil, Scrum, Black Box Testing, Digitalisasi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan.

Laporan Kerja Praktek dengan judul “ Rancang Bangun Website Sistem Pendaftaran Magang Mandiri ”Prajagamer” Menggunakan ReactJS dan Tailwind untuk Disdukcapil Kota Semarang” ini ditunjukkan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna menyelesaikan studi di Program Studi Teknik Informatika Strata Satu Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Laporan Kerja Praktek ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan Laporan Kerja Praktek ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom., selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro.
2. Dr. Abdul Syukur, MM., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Sri Winarno, Ph.D., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Informatika.
4. Yani Parti Astuti, S.Si., M.Kom., dan Nurul Anisa Sri Winarsih, S.Kom, M.C selaku Koordinator Program Kerja Praktik S1-Teknik Informatika.
5. Dr. Ricardus Anggi Pramunendar, S.Kom., M.CS selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik Universitas Dian Nuswantoro.
6. Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang yang berkenan memberi ijin penulis untuk melaksanakan kerja praktek di tempat yang Bapak pimpin.
7. Kepala Bidang dan Segenap Karyawan Bidang PIAK DISDUKCAPIL Kota Semarang yang telah bersamai dalam memberikan ilmu dan pengalamannya bekerja.
8. Tim Projek Pembuatan Website Prajagamer yang telah bekerja sama untuk menyelesaikan Project.

9. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat kekurangan dalam Laporan Kerja Praktek ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Semarang, 30 September 2024



Yohanes Dimas Pratama

NIM: A11.2021.13254

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	1
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Manfaat Kerja Praktek	5
1.6.1 Bagi Mahasiswa.....	5
1.6.2 Bagi Mitra	5
1.6.3 Bagi Lembaga Perguruan Tinggi	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Metode Rekayasa Perangkat Lunak.....	7
2.1.1 Metode Scrum.....	8
2.2 Website.....	9
2.3 Framework	9
2.3.1 React JS.....	10
2.3.2 Vite	11
2.3.3 Tailwind CSS	12
2.4 Tools.....	13
2.4.1 Visual Studio Code	13

2.5 UML Diagram.....	14
2.5.1 Use Case Diagram	14
2.5.2 Activity Diagram.....	14
BAB III TEMPAT KERJA PRAKTEK	15
3.1 Sejarah Singkat Mitra	15
3.2 Identitas Mitra.....	16
3.3 Visi dan Misi Mitra	16
3.4 Struktur Organisasi Mitra	17
3.5 Deskripsi Pekerjaan	17
3.5.1 Judul.....	17
3.5.2 Tujuan	18
3.5.3 Ruang Lingkup	18
3.5.4 Deskripsi Proyek.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Bagian Pekerjaan	19
4.1.1 Diagram UML.....	19
4.1.2 Developing Website	20
4.1.3 Black Box Testing.....	20
4.2 Hasil Pekerjaan	21
4.2.1 Diagram UML.....	21
4.2.1.1 Use Case Diagram	21
4.2.1.2 Activity Diagram.....	24
4.2.1.2.1 Login Pengguna	24
4.2.1.2.2 Registrasi Akun Pengguna	26
4.2.1.2.3 Pendaftaran Magang	28
4.2.1.2.4 Lihat Profil Pengguna	31

4.2.1.2.5 Edit Profil Pengguna.....	33
4.2.1.2.6 Login Admin	35
4.2.1.2.7 Beranda Dashboard Admin	37
4.2.1.2.8 Kelola Data Pengguna	39
4.2.1.2.9 Kelola Data Pelamar	41
4.2.1.2.10 Upload Informasi	43
4.2.1.2.11 Kelola Akun Admin	45
4.2.2 Developing Website	47
4.2.2.1 Halaman Beranda Pengguna	49
4.2.2.2 Halaman Tentang Disdukcapil Kota Semarang	50
4.2.2.3 Halaman Informasi Pendaftaran Magang	55
4.2.2.4 Halaman Login Pengguna.....	56
4.2.2.5 Halaman Registrasi Akun Pengguna.....	57
4.2.2.6 Halaman Pendaftaran Magang	58
4.2.2.7 Halaman Form Pendaftaran Magang	59
4.2.2.8 Halaman Profil Pengguna	62
4.2.2.9 Halaman Edit Profil Pengguna	63
4.2.2.9 Halaman Login Admin.....	64
4.2.2.10 Halaman Beranda Dashboard Admin	65
4.2.2.11 Halaman Data Pengguna.....	67
4.2.2.12 Halaman Data Pelamar	68
4.2.2.13 Halaman Upload Informasi.....	70
4.2.2.14 Halaman Akun Admin	71
4.2.3 Black Box Testing.....	73
4.2.3.1 Pengujian Login Pengguna	73
4.2.3.2 Pengujian Registrasi Akun Pengguna	75

4.2.3.3 Pengujian Pendaftaran Magang	79
4.2.3.4 Pengujian Menampilkan Profil Pengguna	81
4.2.3.5 Pengujian Edit Profil Pengguna.....	83
4.2.3.6 Pengujian Login Admin	86
4.2.3.7 Pengujian Beranda Dashboard Admin	88
4.2.3.8 Pengujian Kelola Data Pengguna	91
4.2.3.9 Pengujian Kelola Data Pelamar	94
4.2.3.10 Pengujian Upload Informasi	97
4.2.3.11 Pengujian Kelola Akun Admin	100
4.3 Pembahasan	104
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 - Skema Metode Scrum.....	8
Gambar 2. 2 - ReactJS	10
Gambar 2. 3 - Vite.....	11
Gambar 2. 4 - Tailwind CSS	12
Gambar 2. 5 - Visual Studio Code	13
Gambar 3. 1 Kantor Disdukcapil Kota Semarang	15
Gambar 3. 2 - Struktur Organisasi Disdukcapil Kota Semarang	17
Gambar 4. 1 - Use Case Diagram Website Prajagamer	21
Gambar 4. 2 - Activity Diagram Login Pengguna	24
Gambar 4. 3 - Activity Diagram Registrasi Akun Pengguna.....	26
Gambar 4. 4 - Activity Diagram Pendaftaran Magang	28
Gambar 4. 5 - Activity Diagram Lihat Profil Pengguna	31
Gambar 4. 6 - Activity Diagram Edit Profil Pengguna.....	33
Gambar 4. 7 - Activity Diagram Login Admin	35
Gambar 4. 8 - Activity Diagram Beranda Dashboard Admin.....	37
Gambar 4. 9 - Activity Diagram Kelola Data Pengguna	39
Gambar 4. 10 - Activity Diagram Kelola Data Pelamar	41
Gambar 4. 11 - Activity Diagram Kelola Upload Informasi.....	43
Gambar 4. 12 - Activity Diagram Kelola Akun Admin	45
Gambar 4. 13 - Implementasi Desain UI/UX menggunakan Figma.....	47
Gambar 4. 14 - Implementasi Kode ReactJS menggunakan VS Code	47
Gambar 4. 15 - Deployment Vercel	48
Gambar 4. 16 - Halaman Beranda Pengguna.....	49
Gambar 4. 17 - Halaman Profil Disdukcapil	51
Gambar 4. 18 - Halaman Bidang Disdukcapil	52
Gambar 4. 19 - Halaman Pelayanan TPDK	53
Gambar 4. 20 - Halaman Informasi Pendaftaran Magang	55
Gambar 4. 21 - Halaman Login Pengguna	56
Gambar 4. 22 - Halaman Registrasi Akun Pengguna	57
Gambar 4. 23 - Halaman Pendaftaran Magang.....	58

Gambar 4. 24 - Halaman Pertama Form Pendaftaran Magang.....	59
Gambar 4. 25 - Halaman Kedua Form Pendaftaran Magang	60
Gambar 4. 26 - Halaman Profil Pengguna	62
Gambar 4. 27 - Halaman Edit Profil Pengguna	63
Gambar 4. 28 - Halaman Login Admin	64
Gambar 4. 29 - Halaman Beranda Dashboard Admin	65
Gambar 4. 30 - Halaman Data Pengguna	67
Gambar 4. 31 - Halaman Data Pelamar	68
Gambar 4. 32 - Halaman Upload Informasi	70
Gambar 4. 33 - Proses Upload Banner	70
Gambar 4. 34 - Halaman Akun Admin	71
Gambar 4. 35 - Proses Tambah Admin	72

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Use Case Website Prajagamer.....	23
Tabel 4. 2 - Pengujian Login Pengguna.....	75
Tabel 4. 3 - Pengujian Registrasi Akun Pengguna.....	79
Tabel 4. 4 - Pengujian Pendaftaran Magang	81
Tabel 4. 5 - Pengujian Menampilkan Profil Pengguna	82
Tabel 4. 6 - Pengujian Edit Profil Pengguna.....	86
Tabel 4. 7 - Pengujian Login Admin.....	87
Tabel 4. 8 - Pengujian Beranda Dashboard Admin.....	91
Tabel 4. 9 - Pengujian Kelola Data Pengguna	93
Tabel 4. 10 - Pengujian Kelola Data Pelamar	97
Tabel 4. 11 - Pengujian Kelola Upload Informasi	100
Tabel 4. 12 - Pengujian Kelola Akun Admin	103

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang merupakan lembaga pemerintahan yang memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat di bidang administrasi kependudukan dan pencatatan sipil. Dalam rangka mendukung pengembangan kompetensi dan keterampilan mahasiswa, dinas ini secara rutin membuka program magang sebagai wadah bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses administrasi publik. Program magang ini juga menjadi sarana untuk mempersiapkan generasi muda yang berkualitas dan berkompeten dalam menghadapi tantangan dunia kerja.

Namun, seiring meningkatnya minat mahasiswa terhadap program magang yang diselenggarakan, proses pendaftaran yang selama ini dilakukan secara manual menghadapi sejumlah kendala. Mulai dari proses pengumpulan berkas yang memakan waktu, kesulitan dalam pengelolaan dan penyimpanan data peserta, hingga tantangan dalam melakukan pemantauan dan evaluasi peserta magang. Proses manual ini tidak hanya mengakibatkan inefisiensi waktu dan tenaga, tetapi juga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengelolaan data yang dapat memengaruhi kelancaran program magang secara keseluruhan.

Menyadari pentingnya optimalisasi proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang memandang perlunya pengembangan sebuah sistem berbasis teknologi yang mampu memberikan kemudahan dan efisiensi dalam proses pendaftaran magang. Dengan adanya website pendaftaran magang, seluruh proses administrasi dapat dilakukan secara terintegrasi dan otomatis, mulai dari pengumpulan data pendaftar, penyimpanan berkas, hingga penyaringan calon peserta yang memenuhi kriteria. Selain itu, website ini juga dapat menjadi sumber informasi yang up-to-date bagi mahasiswa terkait jadwal, persyaratan, dan tata cara pendaftaran program magang.

Pembuatan website pendaftaran magang ini diharapkan tidak hanya mampu mengatasi berbagai kendala yang ada, tetapi juga menjadi inovasi yang dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan profesionalitas dalam pelaksanaan program magang. Dengan demikian, mahasiswa yang ingin mengikuti program magang di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang dapat merasakan kemudahan akses, kejelasan informasi, serta proses pendaftaran yang lebih cepat dan efisien. Website ini juga diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam penerapan sistem digital yang lebih luas di lingkungan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, sehingga mampu memberikan pelayanan yang lebih baik bagi masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan website pendaftaran magang yang efisien dan user-friendly bagi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang?
2. Bagaimana website ini dapat membantu dalam mengotomatisasi proses pendaftaran magang, pengelolaan data peserta, dan evaluasi peserta magang?

1.3 Batasan Masalah

1. Pengembangan website ini hanya akan mencakup proses pendaftaran, pengelolaan data peserta, dan pemberian informasi terkait program magang yang diselenggarakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang.
2. Website akan dibuat dengan fokus pada antarmuka pengguna (user interface) yang mudah dipahami dan diakses oleh mahasiswa yang ingin mendaftar magang, tanpa mencakup fitur tambahan seperti sistem penilaian atau evaluasi kinerja magang.

3. Pengembangan website ini tidak mencakup integrasi dengan sistem lain yang ada di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, sehingga bersifat sebagai platform pendaftaran yang berdiri sendiri.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Merancang dan mengembangkan sebuah website pendaftaran magang yang efektif, efisien, dan mudah digunakan oleh mahasiswa yang ingin mengikuti program magang di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang.
2. Mengotomatisasi proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang untuk mengurangi kesalahan, menghemat waktu, dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan program magang.
3. Menyediakan fitur keamanan yang dapat melindungi data pribadi peserta magang, sehingga website pendaftaran magang ini dapat diandalkan dalam menjaga kerahasiaan data.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak. Bagi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang, website pendaftaran magang yang dikembangkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran, serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data peserta magang. Hal ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan yang sering terjadi dalam proses pendaftaran manual dan memberikan kesan profesional dalam pelayanan magang.

Bagi mahasiswa, website ini memberikan kemudahan dalam melakukan pendaftaran magang secara online, memperoleh informasi yang lebih jelas dan transparan, serta memudahkan akses tanpa harus datang langsung ke kantor dinas. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi informasi, khususnya sebagai referensi bagi implementasi website pendaftaran magang di instansi pemerintah lainnya, serta

menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan sistem pendaftaran yang lebih efisien dan aman.

1.6 Manfaat Kerja Praktek

1.6.1 Bagi Mahasiswa

1. Memperoleh pengalaman praktis dalam dunia kerja khususnya di bidang administrasi publik.
2. Memahami proses administrasi secara langsung dan memperluas wawasan mengenai pengelolaan data serta pelayanan masyarakat.
3. Meningkatkan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi, terutama dalam proses pendaftaran dan pengelolaan data peserta magang secara online.
4. Mendapatkan akses informasi yang jelas dan transparan mengenai program magang yang diikuti, sehingga dapat mengembangkan kompetensi yang relevan dengan bidang studinya.

1.6.2 Bagi Mitra

1. Meningkatkan efisiensi dan profesionalitas dalam proses pendaftaran serta pengelolaan data peserta magang.
2. Mengurangi kesalahan yang sering terjadi dalam proses pendaftaran manual, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan dalam program magang.
3. Membangun citra positif sebagai instansi yang mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

1.6.3 Bagi Lembaga Perguruan Tinggi

1. Menjalin kerjasama yang saling menguntungkan dengan instansi pemerintah, yang dapat meningkatkan reputasi dan jaringan kerja sama.

2. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan teoretis yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam dunia kerja nyata.
3. Mendukung pengembangan kurikulum yang lebih relevan dengan kebutuhan industri dan dunia kerja, berdasarkan pengalaman kerja praktek mahasiswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Metode Rekayasa Perangkat Lunak

Metode Rekayasa Perangkat Lunak adalah serangkaian pendekatan, teknik, dan prosedur yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas tinggi, terstruktur, dan dapat diandalkan. Metode ini mencakup berbagai aspek dari perencanaan hingga implementasi dan pemeliharaan perangkat lunak (Mayefis et al., 2023). Berikut adalah beberapa metode yang umum digunakan dalam rekayasa perangkat lunak:

1. Waterfall

Metode ini memiliki pendekatan yang linear dan berurutan. Setiap tahap dalam siklus pengembangan (analisis, desain, implementasi, pengujian, pemeliharaan) harus diselesaikan sepenuhnya sebelum beralih ke tahap berikutnya.

2. Agile

Pendekatan ini menekankan fleksibilitas dan iterasi yang cepat. Pengembangan perangkat lunak dilakukan dalam siklus pendek yang disebut "sprint", di mana tim bekerja dalam kelompok kecil untuk menghasilkan perangkat lunak yang dapat dievaluasi dan diperbarui secara berkala.

3. Scrum

Scrum adalah framework dalam metode Agile yang mengorganisir pengembangan perangkat lunak melalui sprint dan pertemuan rutin (daily stand-up) untuk memantau progres tim.

4. DevOps

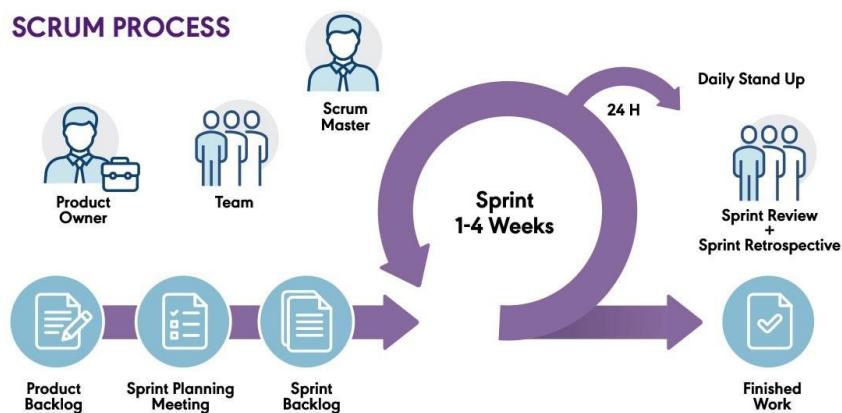
Pendekatan ini mengintegrasikan pengembangan perangkat lunak (development) dan operasional (operations), dengan tujuan untuk mempercepat siklus pengembangan sekaligus memastikan perangkat lunak dapat diandalkan dan stabil di lingkungan produksi.

5. V-Model

Merupakan varian dari model Waterfall, tetapi dengan fokus yang lebih besar pada pengujian pada setiap tahap. Setiap tahap pengembangan memiliki tahap pengujian yang sesuai untuk memastikan kualitas perangkat lunak.

2.1.1 Metode Scrum

Scrum adalah sebuah framework dalam metode Agile yang digunakan untuk mengelola pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan iteratif dan kolaboratif. Dalam Scrum, pekerjaan dibagi menjadi periode singkat yang disebut sprint, biasanya berlangsung selama 1 hingga 4 minggu. Setiap sprint bertujuan menghasilkan peningkatan fungsional perangkat lunak yang dapat dievaluasi.



Gambar 2. 1 - Skema Metode Scrum

Proses pengembangan dimulai dengan product backlog, yang merupakan daftar prioritas dari fitur dan perbaikan yang perlu dilakukan. Selama sprint planning, tim memilih pekerjaan dari backlog untuk dimasukkan ke dalam sprint backlog, yaitu tugas yang akan dikerjakan selama sprint. Setiap hari, tim mengadakan daily stand-up atau pertemuan singkat untuk melaporkan progres dan hambatan yang dihadapi.

Peran-peran utama dalam Scrum mencakup Product Owner, yang mengelola prioritas backlog; Scrum Master, yang memastikan bahwa tim mengikuti prinsip-prinsip Scrum dan membantu mengatasi hambatan; serta

Development Team, yang bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas selama sprint. Pada akhir sprint, diadakan Sprint Review untuk mendemonstrasikan hasil kerja kepada pemangku kepentingan, serta Sprint Retrospective, di mana tim mengevaluasi proses dan mencari cara untuk meningkatkan kinerja di sprint berikutnya (Hema et al., 2020). Scrum memungkinkan tim untuk lebih fleksibel dan adaptif terhadap perubahan, sehingga proyek dapat berjalan lebih dinamis dan berfokus pada pengiriman nilai yang tinggi secara berkelanjutan.

2.2 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet menggunakan sebuah alamat unik yang disebut URL (Uniform Resource Locator). Website berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, video, atau konten multimedia lainnya yang disusun dalam berbagai format. Website biasanya dihosting pada server web, dan pengguna dapat mengaksesnya melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Safari (Wahyudin & Rahayu, 2020).

Website dapat memiliki berbagai tujuan dan fungsi, seperti memberikan informasi (seperti blog atau situs berita), menyediakan layanan (seperti e-commerce), hiburan (seperti situs video atau game), atau sebagai platform interaksi sosial (seperti media sosial). Secara umum, website terdiri dari beberapa halaman yang disebut web pages, dan halaman depan dari sebuah website biasanya dikenal sebagai homepage. Website dapat dibangun menggunakan berbagai teknologi, termasuk HTML, CSS, JavaScript, dan dapat didukung oleh framework dan sistem manajemen konten (CMS) seperti WordPress atau React.

2.3 Framework

Framework adalah framework yang menyediakan struktur dan alat yang telah disiapkan sebelumnya untuk mempermudah dan mempercepat pengembangan perangkat lunak. Framework terdiri dari kumpulan kode, pustaka,

dan aturan yang membantu pengembang membangun aplikasi atau sistem dengan lebih efisien karena mereka tidak perlu memulai dari nol (Madurapperuma et al., 2022). Dengan menggunakan framework, pengembang dapat fokus pada logika bisnis atau fitur khusus dari aplikasi mereka, sementara framework menangani tugas-tugas umum seperti manajemen database, pengelolaan antarmuka pengguna, dan pengelolaan keamanan. Contoh framework yang populer:

1. Pengembangan Aplikasi Web

React, Angular, dan Vue.js untuk frontend, serta Express.js atau Django untuk backend.

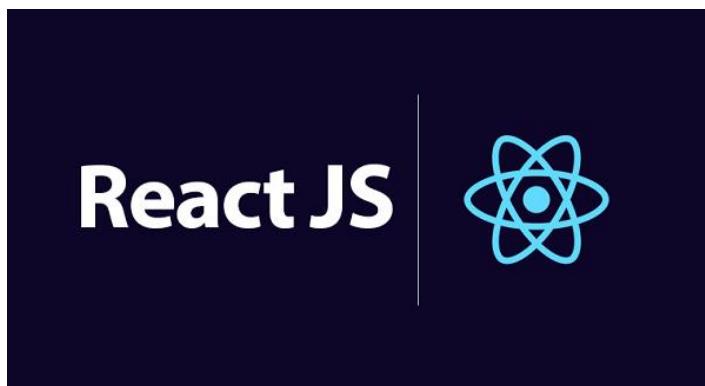
2. Pengembangan Aplikasi Mobile

React Native dan Flutter.

3. Pengembangan Aplikasi Desktop

Electron dan Qt.

2.3.1 React JS



Gambar 2. 2 - ReactJS

ReactJS adalah pustaka JavaScript yang dirancang untuk membangun antarmuka pengguna (UI), terutama untuk aplikasi berbasis web. Dikembangkan oleh Facebook, React memungkinkan pengembang membuat komponen UI yang bersifat modular dan dapat digunakan kembali, yang membantu membangun aplikasi besar dengan cara yang lebih terstruktur dan terkelola dengan baik (Khati Chhetri, 2024). React menggunakan konsep Virtual DOM, yang memperbarui hanya elemen-elemen yang berubah, alih-alih merender ulang seluruh halaman web, sehingga meningkatkan performa aplikasi. Selain itu, React mendukung

JSX, ekstensi sintaks JavaScript yang memungkinkan penulisan kode yang lebih mudah dan intuitif, menyerupai HTML. React juga memiliki ekosistem yang luas, dengan pustaka pendukung seperti React Router untuk pengelolaan rute dan Redux untuk manajemen state.

2.3.2 Vite



Gambar 2. 3 - Vite

Vite, di sisi lain, adalah build tool yang modern dan sangat cepat, dirancang untuk menyederhanakan pengembangan aplikasi JavaScript, termasuk yang menggunakan React. Dibuat oleh pengembang Vue.js, Vite menawarkan kecepatan yang luar biasa dalam proses pengembangan karena menggunakan ES Module (ESM) dan hot module replacement (HMR) (Khati Chhetri, 2024). Fitur ini memungkinkan pembaruan modul secara instan tanpa memerlukan reload seluruh halaman selama proses pengembangan, sehingga pengembang bisa melihat perubahan kode secara langsung dan cepat. Selain itu, Vite menggunakan bundler modern yang mengoptimalkan proses build untuk produksi, dengan ukuran file yang lebih kecil dan waktu build yang lebih cepat dibandingkan dengan tool tradisional seperti Webpack.

Kombinasi ReactJS dengan Vite memberikan pengalaman pengembangan yang lebih baik. React memungkinkan pengembangan UI yang dinamis dan interaktif, sementara Vite mempercepat proses pengembangan dengan build yang cepat dan waktu pengujian yang lebih singkat. Keduanya sering digunakan bersama dalam proyek modern untuk

menghasilkan aplikasi web yang lebih responsif, mudah dipelihara, dan efisien dalam hal kinerja.

2.3.3 Tailwind CSS



Gambar 2. 4 - Tailwind CSS

Tailwind CSS adalah framework CSS yang menawarkan pendekatan unik dalam membangun antarmuka pengguna dengan menggunakan konsep utility-first, di mana setiap elemen HTML dapat langsung diatur menggunakan kelas-kelas utility yang spesifik. Berbeda dengan framework CSS lain yang menyediakan komponen-komponen siap pakai seperti tombol, navbar, atau grid, Tailwind justru mendorong pengembang untuk membangun komponen UI secara manual dengan bantuan kelas utilitas (Al Salmi, 2023). Kelas-kelas ini seperti `text-center`, `p-4`, atau `bg-blue-500`, memungkinkan pengaturan desain secara instan tanpa harus menulis kode CSS terpisah. Hasilnya, pengembang dapat dengan cepat menata halaman atau aplikasi sesuai kebutuhan tanpa terjebak dalam penulisan CSS yang panjang dan rumit.

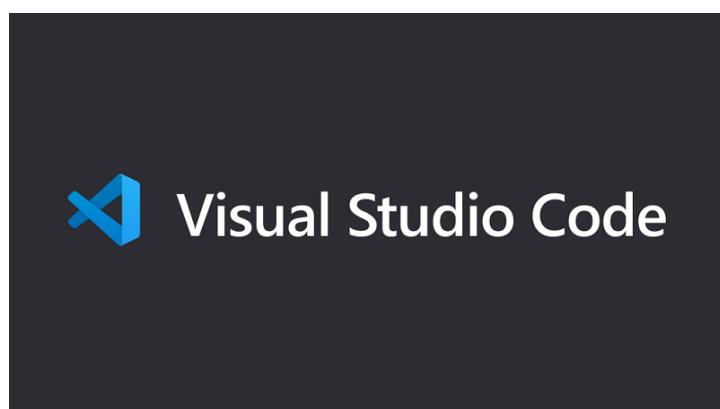
Selain kepraktisannya, Tailwind CSS juga terkenal karena fleksibilitasnya yang sangat tinggi. Pengembang dapat menyesuaikan hampir setiap aspek dari framework ini melalui file konfigurasi yang disediakan, yakni tailwind.config.js. Melalui konfigurasi ini, berbagai hal seperti tema warna, ukuran font, hingga breakpoint untuk desain responsif dapat disesuaikan dengan kebutuhan proyek. Misalnya, jika pengembang ingin menggunakan warna tertentu yang tidak ada dalam kelas default,

mereka dapat dengan mudah menambahkannya di file konfigurasi. Hal ini menjadikan Tailwind CSS sebagai pilihan ideal bagi mereka yang menginginkan kendali penuh atas desain, sekaligus tetap efisien dalam penulisan kode.

Tailwind CSS juga mendukung pengembangan desain yang bersifat responsif. Framework ini menyediakan kelas-kelas yang dapat diterapkan khusus untuk ukuran layar tertentu, misalnya `md:text-left` untuk mengatur teks agar rata kiri pada layar menengah ke atas, atau `sm:p-2` untuk memberikan padding lebih kecil pada layar kecil. Ini sangat membantu dalam menciptakan pengalaman pengguna yang mulus di berbagai perangkat, baik itu desktop, tablet, maupun smartphone. Dengan semua fitur tersebut, Tailwind CSS menjadi salah satu framework yang sangat efisien dan praktis bagi pengembang yang ingin menciptakan antarmuka pengguna yang fleksibel, modular, dan mudah diatur tanpa harus menulis banyak kode CSS kustom.

2.4 Tools

2.4.1 Visual Studio Code



Gambar 2. 5 - Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft. Ini adalah alat yang populer di kalangan pengembang perangkat lunak karena ringan, cepat, dan mendukung berbagai bahasa pemrograman serta teknologi. VS Code dirancang untuk

mempermudah proses pengembangan dengan berbagai fitur yang canggih namun tetap sederhana digunakan.

2.5 UML Diagram

Diagram UML (Unified Modeling Language) merupakan sebuah representasi visual yang digunakan untuk memodelkan, merancang, dan mendokumentasikan arsitektur suatu sistem perangkat lunak (Tiwari et al., 2021). UML menyediakan berbagai jenis diagram yang dirancang untuk membantu pengembang, arsitek sistem, serta pemangku kepentingan lainnya dalam memahami, menganalisis, dan mengkomunikasikan berbagai aspek dari sistem yang sedang dikembangkan.

Diagram UML memudahkan kolaborasi di antara tim pengembangan dan pemangku kepentingan, terutama dalam hal mendeteksi kesalahan desain atau menyampaikan ide-ide teknis. Dengan menggunakan UML, deskripsi dan perencanaan sistem menjadi lebih jelas dan terstruktur, yang memungkinkan pelaksanaan proyek lebih efisien dan terarah. Berikut adalah beberapa jenis diagram UML yang sering digunakan:

2.5.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram berfokus pada interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem, serta menggambarkan berbagai skenario penggunaan atau fungsi-fungsi yang ditawarkan oleh sistem. Aktor dapat berupa pengguna manusia, perangkat eksternal, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun.

2.5.2 Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau proses dalam suatu sistem, baik itu proses bisnis maupun alur internal dari sebuah fitur aplikasi. Diagram ini terdiri dari aktivitas-aktivitas yang menggambarkan langkah-langkah spesifik, serta alur keputusan dan cabang logika yang mungkin terjadi di sepanjang proses. Aktivitas dalam diagram ini dapat mencakup tindakan pengguna atau operasi internal sistem.

BAB III

TEMPAT KERJA PRAKTEK

3.1 Sejarah Singkat Mitra

Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Semarang, atau dikenal sebagai Dispendukcapil Kota Semarang, dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Kota Semarang. Dalam Pasal 2 peraturan tersebut, disebutkan pembentukan berbagai dinas daerah, termasuk Dispendukcapil. Sesuai dengan Pasal 23 ayat (1) dan (2), Dispendukcapil berperan sebagai pelaksana otonomi daerah yang dipimpin oleh Kepala Dinas, yang bertanggung jawab kepada Walikota melalui Sekretaris Daerah.

Pembentukan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) Kota Semarang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik, khususnya dalam bidang pencatatan sipil dan administrasi kependudukan. Di sektor pencatatan sipil, Dinas ini mencatat peristiwa penting seperti kelahiran, perkawinan, dan kematian, yang penting bagi identitas warga. Sementara itu, dalam administrasi kependudukan, Dispendukcapil fokus pada pengelolaan dokumen seperti Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Kartu Keluarga (KK), memastikan masyarakat mendapatkan akses yang cepat dan akurat terhadap layanan yang dibutuhkan. Dengan demikian, peran Dispendukcapil sangat penting dalam mendukung transparansi dan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.



Gambar 3. 1 Kantor Disdukcapil Kota Semarang

3.2 Identitas Mitra

Nama Perusahaan	: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang
Bidang Perusahaan	: Pelayanan Kearsipan Masyarakat
Bagian	: Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan
Alamat	: Jl. Kanguru Raya No.3, Gayamsari, Kec. Gayamsari, Kota Semarang, Jawa Tengah 50248
Telp	: 089676309299

3.3 Visi dan Misi Mitra

Seperti halnya organisasi lain, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang juga memiliki visi dan misi yang menjadi panduan bagi para pegawainya. Berikut adalah visi dan misi yang dimiliki:

A. Visi

Terwujudnya kota Semarang yang semakin hebat berlandaskan Pancasila dalam bingkai NKRI yang ber-bhineka tunggal ika.

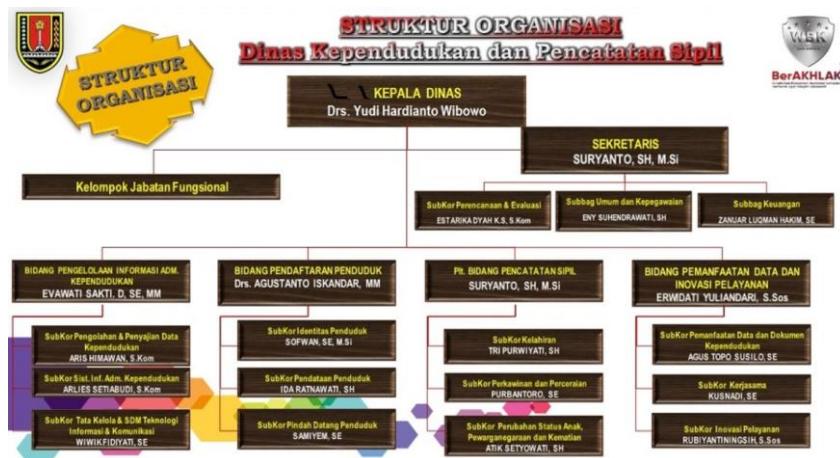
B. Misi

1. Meningkatkan kualitas dan kapasitas sumber daya manusia yang unggul dan produktif untuk mencapai kesejahteraan dan keadilan sosial.
2. Mengembangkan potensi ekonomi lokal yang kompetitif dan mendorong pembangunan industri, berlandaskan pada riset dan inovasi sesuai dengan prinsip demokrasi ekonomi pancasila.
3. Menjamin kemerdekaan masyarakat menjalankan ibadah, pemenuhan hak dasar dan perlindungan kesejahteraan sosial serta hak asasi manusia bagi masyarakat secara berkeadilan.
4. Mewujudkan infrastruktur berkualitas yang berwawasan lingkungan untuk mendukung kemajuan kota.

- Menjalankan Reformasi Birokrasi Pemerintahan secara Dinamis dan Menyusun Produk Hukum yang Sesuai Nilai-Nilai Pancasila dalam Kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.

3.4 Struktur Organisasi Mitra

Struktur organisasi berguna untuk menentukan posisi, bagian, dan fungsi dalam sebuah instansi. Dengan adanya struktur organisasi, pembagian kerja di antara bagian-bagian menjadi lebih jelas dan terkoordinasi.



Gambar 3. 2 - Struktur Organisasi Disdukecapil Kota Semarang

Struktur organisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang ditampilkan mencerminkan pembagian tugas yang teratur dengan adanya beberapa bidang seperti Bidang Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan, Bidang Pendaftaran Penduduk, dan Bidang Pemanfaatan Data serta Inovasi Pelayanan. Pembagian ini membantu dalam meningkatkan efektivitas pelayanan kepada masyarakat.

3.5 Deskripsi Pekerjaan

3.5.1 Judul

Rancang Bangun Website Sistem Pendaftaran Magang Mandiri "Prajagamer" Menggunakan ReactJS dan Tailwind untuk Disdukcapil Kota Semarang

3.5.2 Tujuan

Tujuan pembuatan sistem pendaftaran magang mandiri berbasis website dengan menggunakan ReactJS dan Tailwind adalah untuk memudahkan dan mempercepat proses pendaftaran magang dengan hasil yang akurat, efisien, transparan, serta tersimpan rapi secara digital. Website ini juga diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam mendaftar magang dengan tampilan yang responsif dan modern.

3.5.3 Ruang Lingkup

- A. Penyelenggara pendaftaran magang mandiri: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang.
- B. Calon peserta magang: Mahasiswa atau pelajar yang ingin melaksanakan magang di Disdukcapil Kota Semarang melalui sistem pendaftaran mandiri Prajagamer.

3.5.4 Deskripsi Proyek

Saat ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang sedang bertransformasi menuju digitalisasi untuk memfasilitasi proses pendaftaran magang secara mandiri. Hal ini ditandai dengan berbagai proyek digitalisasi yang direncanakan untuk mendukung kemudahan akses publik. Salah satu proyek yang dikerjakan adalah pengembangan sistem pendaftaran magang mandiri berbasis web menggunakan ReactJS dan Tailwind.

Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pendaftaran magang, menyediakan platform yang modern dan responsif bagi calon peserta, serta memudahkan pengelolaan data pendaftar oleh Disdukcapil Kota Semarang. Website ini dinamakan "Prajagamer" dan dirancang untuk mengakomodasi proses pendaftaran secara online dengan antarmuka yang ramah pengguna.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Bagian Pekerjaan

4.1.1 Diagram UML

Dalam pengembangan website Prajagamer, saya membuat dua jenis UML diagram, yaitu Use Case Diagram dan Activity Diagram. Kedua diagram ini bertujuan untuk memvisualisasikan interaksi antara pengguna dengan sistem, serta menggambarkan alur kerja dari setiap proses yang terlibat dalam pendaftaran magang.

1. Use Case Diagram

Saya membuat Use Case Diagram untuk menggambarkan peran-peran (aktor) yang berinteraksi dengan sistem, seperti calon peserta magang dan admin Disdukcapil. Setiap aktor dihubungkan dengan fungsionalitas utama sistem yang mereka akses, seperti pendaftaran magang, pengunggahan dokumen, hingga verifikasi pendaftaran. Diagram ini membantu dalam memahami lingkup dan fungsi utama dari sistem, serta memperjelas bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi yang saya kembangkan.

2. Activity Diagram

Untuk menggambarkan alur proses yang lebih rinci, saya juga menyusun Activity Diagram. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna maupun sistem selama proses pendaftaran berlangsung. Mulai dari calon peserta mengisi formulir, mengunggah dokumen, hingga verifikasi oleh admin. Setiap aktivitas divisualisasikan dalam bentuk aliran proses, yang membantu memetakan alur kerja dengan lebih jelas dan sistematis. Dengan diagram ini, saya bisa memastikan setiap langkah yang diambil dalam proses pendaftaran dapat berjalan lancar dan efisien.

4.1.2 Developing Website

Dalam proyek pengembangan website Prajagamer, saya berperan sebagai UI/UX Designer sekaligus Front-End Developer. Bekerja dalam tim yang terdiri dari tiga orang, kami menggunakan metode Scrum untuk memastikan alur kerja yang terstruktur dan kolaboratif. Seluruh pekerjaan berlangsung selama periode magang selama satu bulan penuh, dengan fokus pada setiap sprint yang mengacu pada target mingguan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

Proses pengembangan dimulai dengan perancangan UI/UX menggunakan Figma untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal. Setelah desain selesai, saya bertanggung jawab dalam implementasi front-end menggunakan React.js dengan Vite sebagai build tool dan Tailwind CSS untuk styling. Selanjutnya, tahap integrasi API dilakukan menggunakan Axios, di mana data dari server dihubungkan dengan antarmuka pengguna secara dinamis dan interaktif.

Setelah pengembangan selesai, kami melakukan pengujian blackbox guna memastikan setiap fitur bekerja sesuai dengan spesifikasi. Tahap terakhir adalah deployment menggunakan Vercel, yang memungkinkan website dapat diakses secara online dengan performa yang optimal. Setiap tahapan dalam proyek ini memberikan pengalaman yang berharga dalam mengembangkan produk digital dengan alur kerja yang efektif dan efisien.

4.1.3 Black Box Testing

Dalam proyek pengembangan website Prajagamer, saya melakukan Black Box Testing untuk memastikan setiap fitur dan fungsionalitas berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Metode ini difokuskan pada pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa melihat atau mempertimbangkan kode internal. Pengujian dilakukan dengan memberikan berbagai skenario input dan memverifikasi apakah output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.

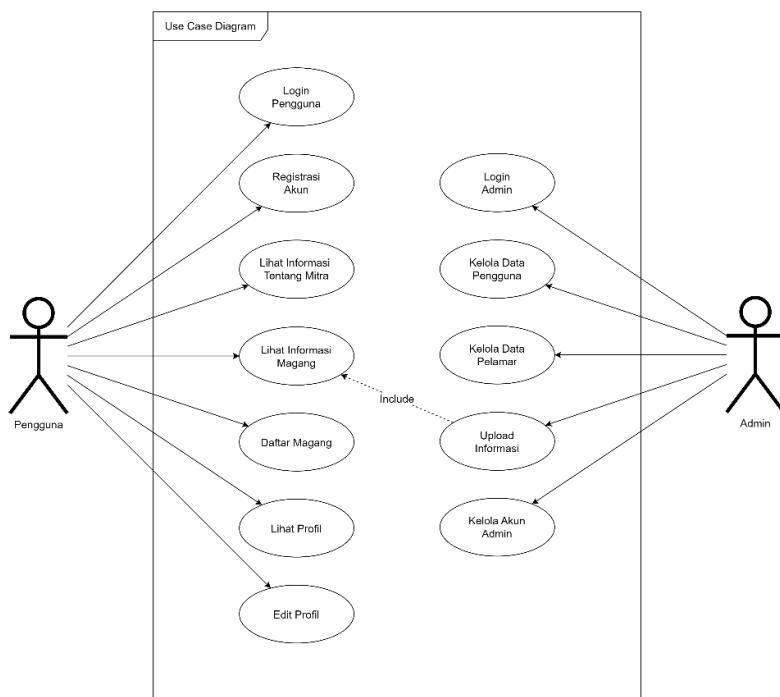
Pengujian ini mencakup semua fitur pada website tersebut. Setiap kasus uji dirancang untuk mencakup skenario positif (valid input) dan negatif (invalid input) guna mengidentifikasi potensi bug atau kesalahan. Selain itu, saya juga memverifikasi validasi data, navigasi, dan respons aplikasi terhadap berbagai interaksi pengguna.

Hasil dari setiap pengujian dicatat secara terstruktur, termasuk temuan ketidaksesuaian antara hasil aktual dengan ekspektasi. Temuan-temuan tersebut kemudian dilaporkan kepada tim pengembang untuk diperbaiki, memastikan bahwa aplikasi siap digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal sebelum deployment final.

4.2 Hasil Pekerjaan

4.2.1 Diagram UML

4.2.1.1 Use Case Diagram



Gambar 4. 1 - Use Case Diagram Website Prajagamer

Use Case Diagram ini menggambarkan interaksi antara aktor (Pengguna dan Admin) dengan sistem pendaftaran magang mandiri. Diagram ini berfokus pada fungsi-fungsi utama yang

dapat dilakukan oleh kedua jenis aktor dalam sistem. Berikut penjelasan detail dari elemen-elemen diagram ini:

A. Aktor

1. Pengguna (Calon Peserta Magang)

Pengguna yang ingin mendaftar program magang melalui sistem. Pengguna memiliki akses terhadap berbagai fungsionalitas yang tersedia di sistem pendaftaran.

2. Admin (Pengelola Sistem Disdukcapil)

Admin bertanggung jawab untuk mengelola data pendaftar, memproses informasi, dan memelihara kelancaran operasional sistem pendaftaran magang.

B. Use Case

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
1	Login Pengguna	Pengguna melakukan autentikasi untuk mengakses sistem.	Pengguna
2	Registrasi Akun	Pengguna baru melakukan pendaftaran untuk membuat akun.	Pengguna
3	Lihat Informasi Tentang Mitra	Pengguna melihat informasi mengenai mitra magang.	Pengguna
4	Lihat Informasi Magang	Pengguna melihat detail informasi terkait program magang.	Pengguna
5	Daftar Magang	Pengguna mendaftarkan diri untuk mengikuti program magang.	Pengguna
6	Lihat Profil	Pengguna melihat informasi profil pribadi mereka di sistem.	Pengguna

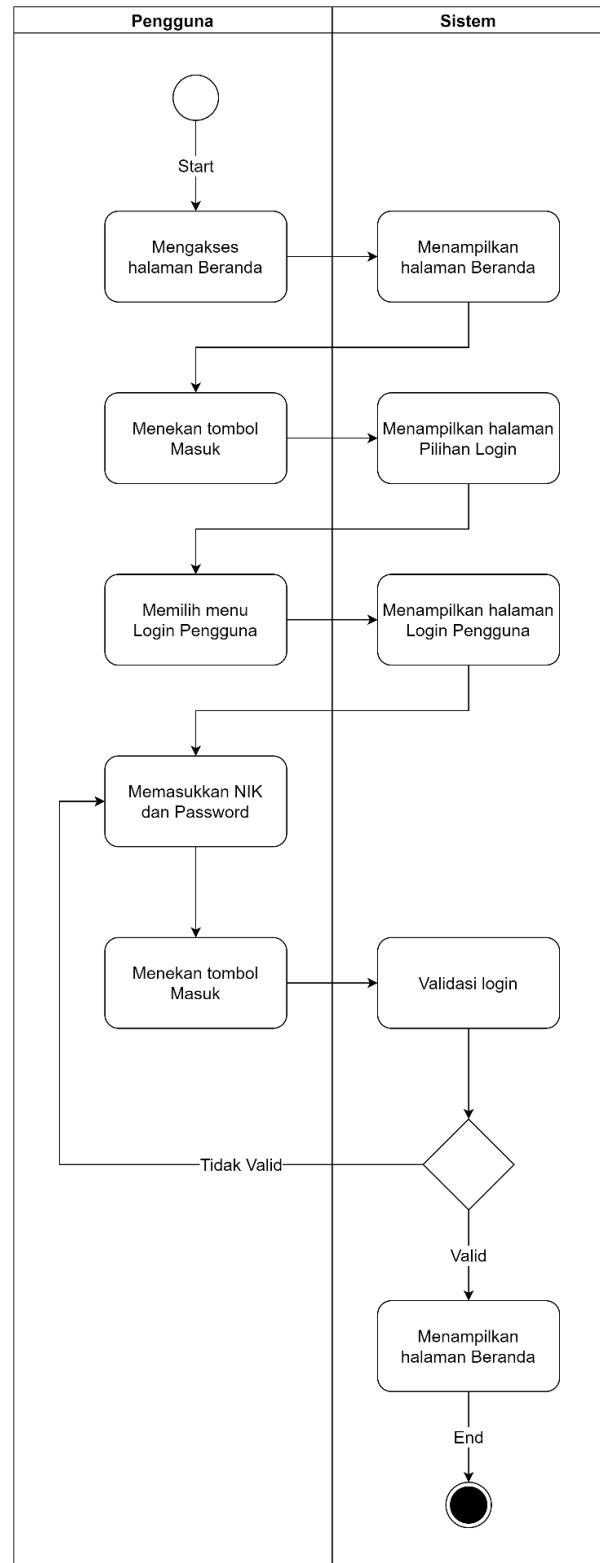
7	Edit Profil	Pengguna mengubah atau memperbarui data profil mereka.	Pengguna
8	Login Admin	Admin melakukan autentikasi untuk mengakses sistem.	Admin
9	Kelola Data Pengguna	Admin mengelola data pengguna termasuk verifikasi data.	Admin
10	Kelola Data Pelamar	Admin memeriksa dan mengelola data pendaftar program magang.	Admin
11	Upload Informasi	Admin mengunggah informasi terkait program magang atau update terbaru.	Admin
12	Kelola Akun Admin	Admin mengelola akun internal admin untuk akses sistem.	Admin

Tabel 4. 1 Use Case Website Prajagamer

Tabel di atas menjelaskan Use Case dari sistem pendaftaran magang mandiri di Disdukcapil Kota Semarang, yang mencakup berbagai fungsi utama. Aktor yang terlibat adalah Pengguna (calon peserta magang) dan Admin (pengelola sistem). Setiap Use Case diuraikan dengan deskripsi singkat untuk memperjelas fungsi dan tanggung jawab masing-masing aktor di dalam sistem.

4.2.1.2 Activity Diagram

4.2.1.2.1 Login Pengguna

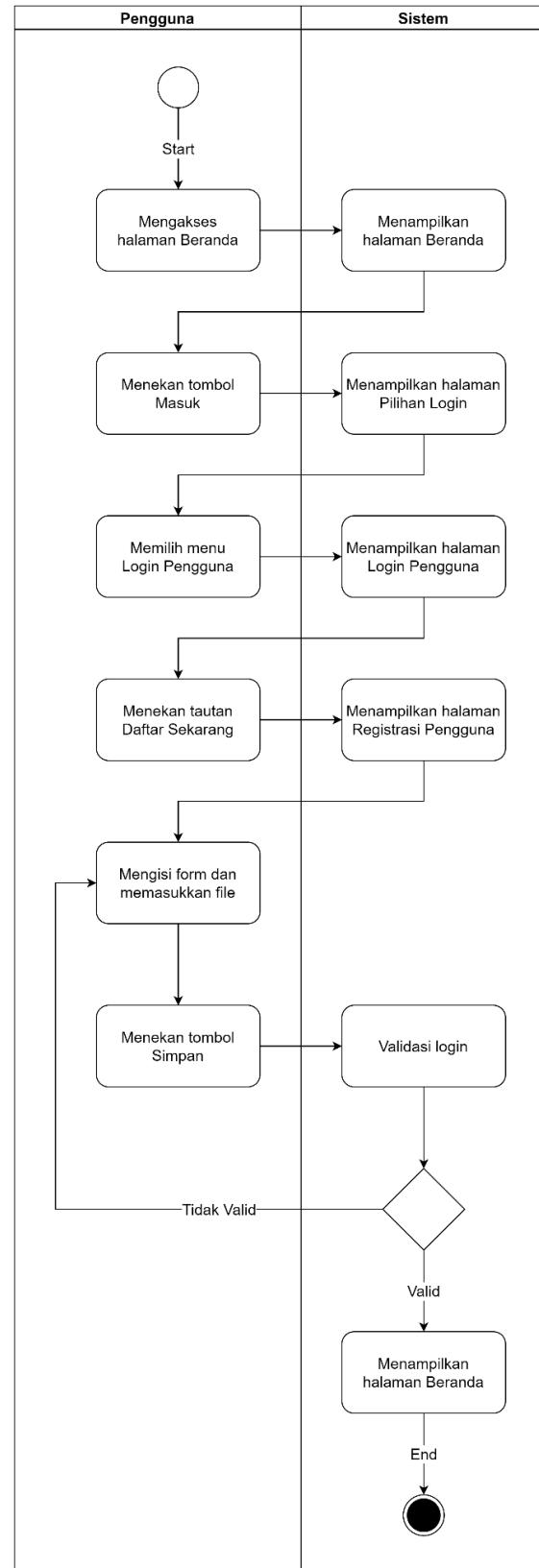


Gambar 4. 2 - Activity Diagram Login Pengguna

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses login pengguna ke dalam sistem dimulai dengan pengguna yang mengakses halaman beranda. Setelah itu, sistem merespons dengan menampilkan halaman beranda kepada pengguna. Langkah berikutnya, pengguna menekan tombol "Masuk," yang kemudian membuat sistem menampilkan halaman pilihan login. Pada tahap ini, pengguna memilih menu "Login Pengguna" untuk melanjutkan proses login, dan sistem akan menampilkan halaman login yang sesuai.

Selanjutnya, pengguna memasukkan NIK dan password sebagai data kredensial. Sistem kemudian melakukan validasi atas data tersebut. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem akan menampilkan peringatan atau mengarahkan pengguna untuk mencoba lagi. Namun, jika data valid, sistem akan mengizinkan akses pengguna dan menampilkan halaman beranda yang diperbarui, yang menandakan bahwa pengguna telah berhasil login.

4.2.1.2.2 Registrasi Akun Pengguna



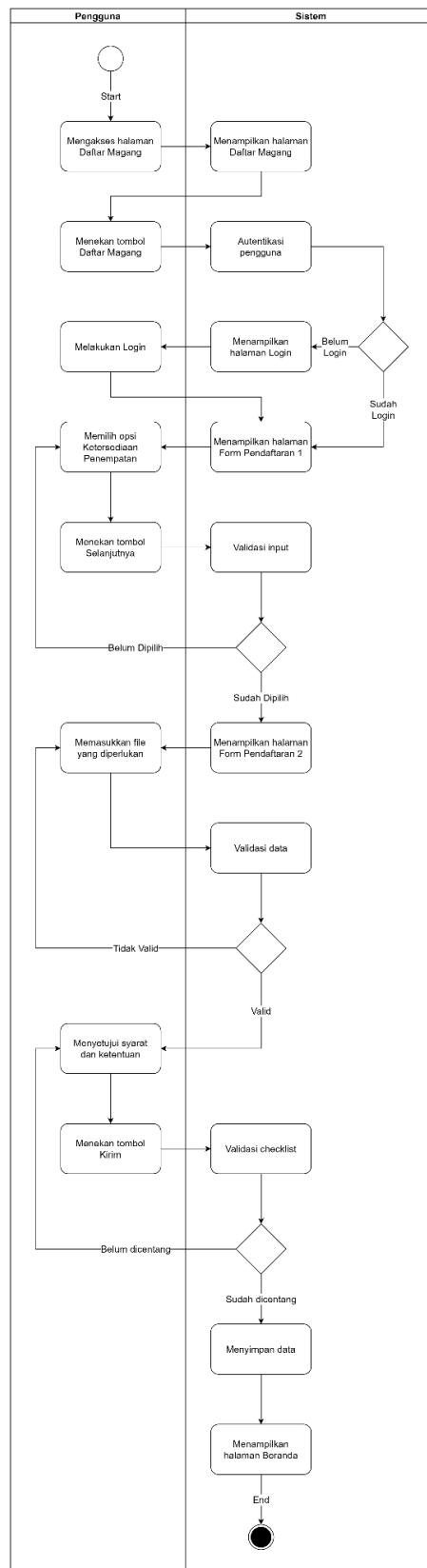
Gambar 4. 3 - Activity Diagram Registrasi Akun Pengguna

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai ketika pengguna mengakses halaman beranda dari sistem. Setelah itu, sistem menampilkan halaman beranda sebagai respon terhadap tindakan pengguna. Selanjutnya, pengguna menekan tombol "Masuk" untuk melanjutkan proses login, yang kemudian diikuti oleh sistem yang menampilkan halaman pilihan login. Pada halaman ini, pengguna memilih menu "Login Pengguna" untuk melanjutkan, dan sistem akan menampilkan halaman login khusus untuk pengguna.

Namun, dalam langkah berikutnya, pengguna tidak melakukan login, melainkan memilih tautan "Daftar Sekarang" untuk membuat akun baru. Sistem merespons dengan menampilkan halaman Registrasi Akun Pengguna, di mana pengguna diminta untuk mengisi form pendaftaran dan memasukkan file yang diperlukan sebagai bagian dari proses registrasi. Setelah form diisi, pengguna menekan tombol "Simpan," dan sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan.

Jika data yang dimasukkan pengguna tidak valid, sistem akan memberikan notifikasi kepada pengguna bahwa proses registrasi gagal dan pengguna diminta untuk memperbaiki data. Sebaliknya, jika data valid, sistem akan menampilkan halaman beranda yang diperbarui sesuai dengan status pendaftaran pengguna yang berhasil. Proses ini berakhir dengan pengguna yang sudah terdaftar di dalam sistem.

4.2.1.2.3 Pendaftaran Magang



Gambar 4. 4 - Activity Diagram Pendaftaran Magang

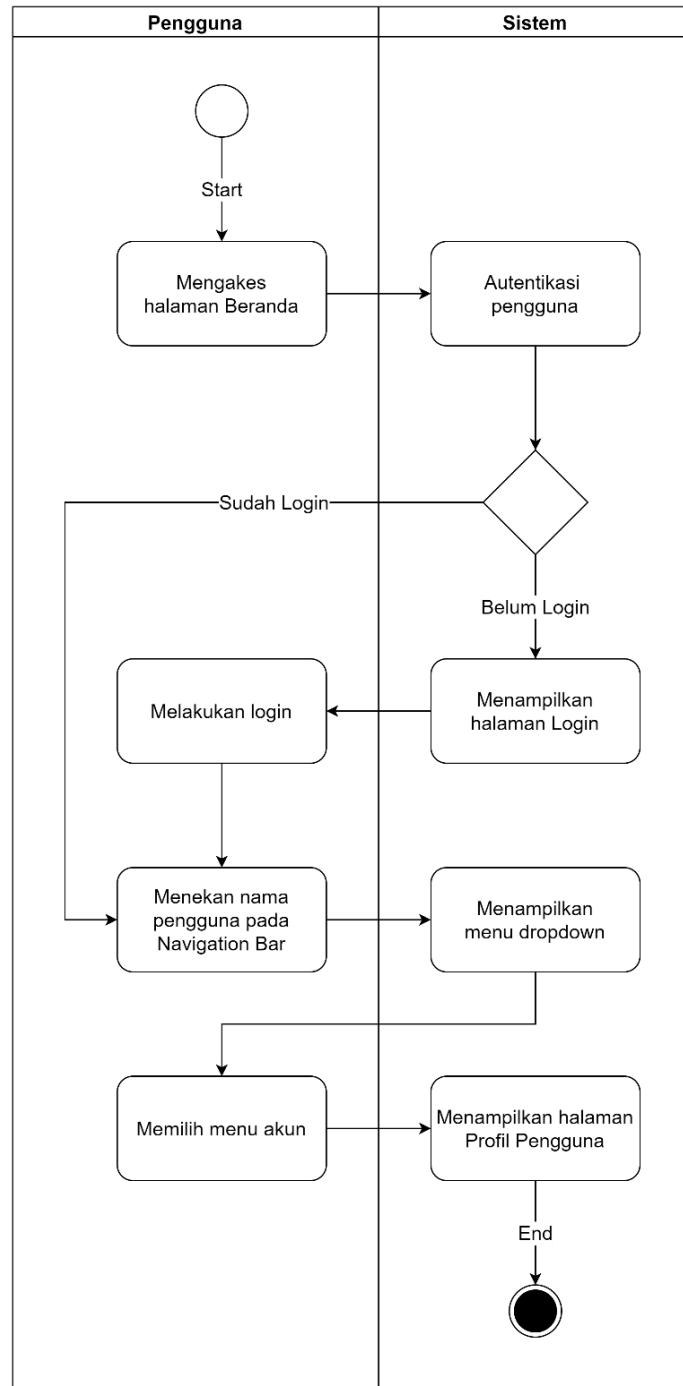
Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan pengguna yang mengakses halaman pendaftaran magang. Sistem kemudian menampilkan halaman daftar magang sebagai respon atas tindakan pengguna. Setelah itu, pengguna menekan tombol "Daftar Magang," yang membuat sistem melakukan proses autentikasi pengguna. Jika pengguna belum login, sistem akan menampilkan halaman login untuk memungkinkan pengguna masuk ke sistem. Namun, jika pengguna sudah login, sistem akan langsung melanjutkan ke proses berikutnya.

Setelah login, pengguna memilih opsi ketersediaan penempatan magang, dan sistem menampilkan halaman form pendaftaran pertama. Pengguna kemudian mengisi form dan menekan tombol "Selanjutnya." Sistem akan melakukan validasi input yang dimasukkan pengguna. Jika opsi penempatan belum dipilih, sistem akan mengarahkan pengguna untuk memilihnya terlebih dahulu. Namun, jika sudah dipilih, pengguna akan diminta untuk memasukkan file yang diperlukan. Setelah file dimasukkan, sistem menampilkan halaman form pendaftaran kedua.

Setelah pengguna menyelesaikan input, sistem melakukan validasi data yang dimasukkan. Jika data tidak valid, pengguna harus memperbaiki data tersebut. Jika data valid, pengguna menyetujui syarat dan ketentuan yang ditetapkan, dan menekan tombol "Kirim." Sistem kemudian melakukan validasi checklist untuk memastikan syarat dan ketentuan sudah dicentang. Jika belum dicentang, pengguna akan diarahkan untuk mencentangnya terlebih dahulu.

Jika sudah dicentang, sistem menyimpan data yang telah dimasukkan dan menampilkan halaman beranda sebagai konfirmasi bahwa proses pendaftaran magang telah berhasil. Proses ini berakhir ketika halaman beranda ditampilkan.

4.2.1.2.4 Lihat Profil Pengguna



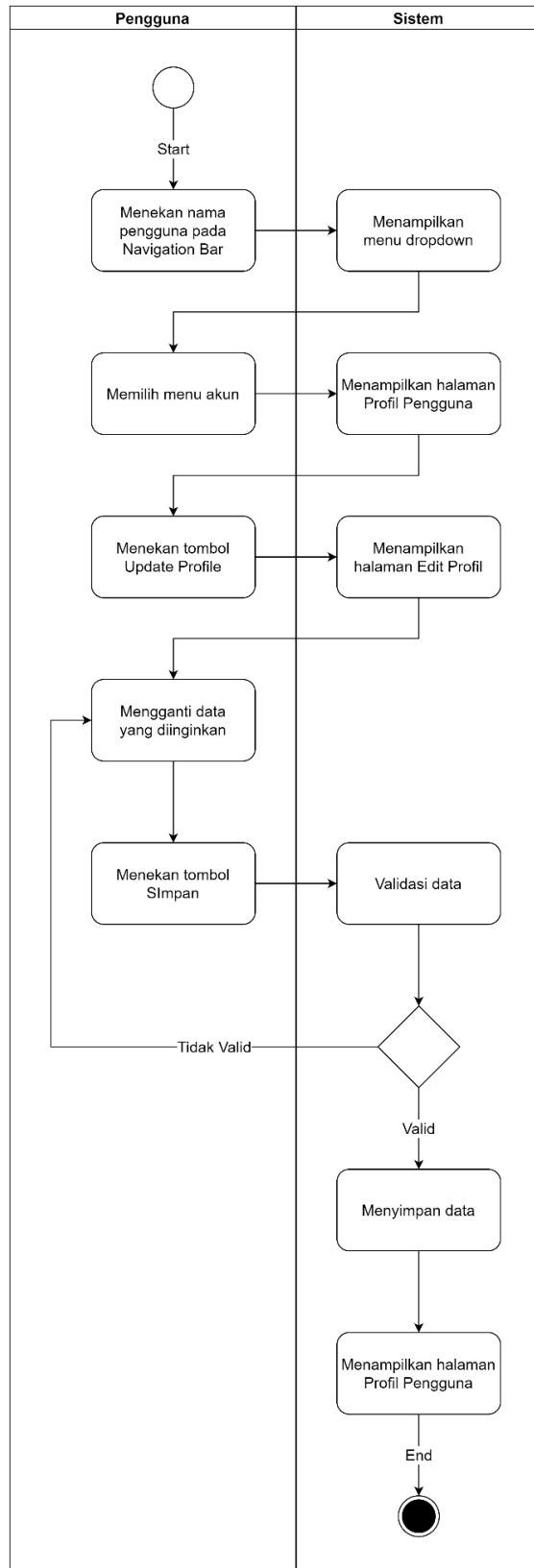
Gambar 4. 5 - Activity Diagram Lihat Profil Pengguna

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan pengguna yang mengakses halaman beranda sistem. Sistem kemudian melakukan autentikasi pengguna untuk menentukan apakah pengguna sudah

login atau belum. Jika pengguna belum login, sistem akan menampilkan halaman login agar pengguna dapat melakukan proses masuk ke sistem. Namun, jika pengguna sudah login, proses akan langsung dilanjutkan ke langkah berikutnya tanpa perlu masuk lagi.

Setelah login, pengguna dapat menekan nama pengguna yang terdapat pada navigation bar (bilah navigasi) untuk mengakses opsi lebih lanjut. Sistem akan merespons dengan menampilkan menu dropdown yang berisi pilihan-pilihan yang relevan bagi pengguna. Pengguna kemudian memilih menu "Akun" dari dropdown tersebut. Sistem akan menampilkan halaman profil pengguna sebagai hasil dari pilihan tersebut.

4.2.1.2.5 Edit Profil Pengguna



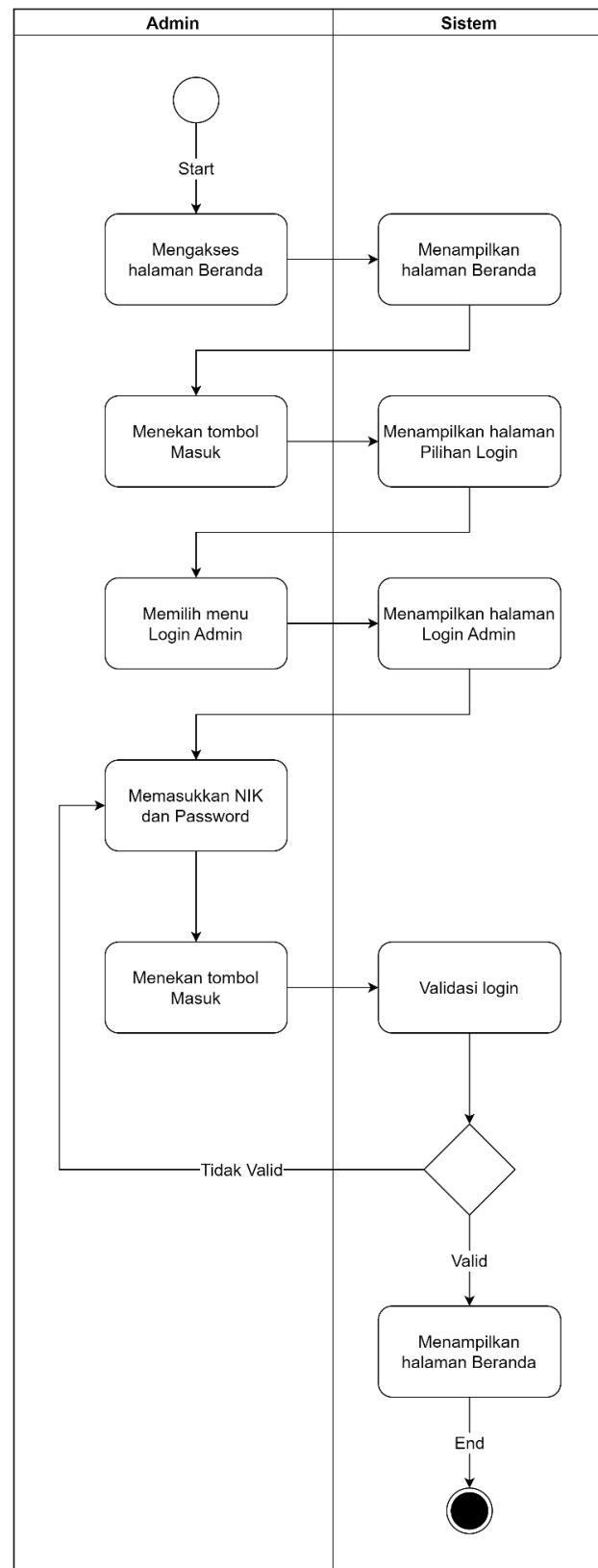
Gambar 4. 6 - Activity Diagram Edit Profil Pengguna

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan pengguna menekan nama pengguna pada navigation bar (bilah navigasi) untuk mengakses menu yang berkaitan dengan akun. Sistem merespons dengan menampilkan menu dropdown yang berisi beberapa pilihan. Pengguna kemudian memilih menu "Akun," yang membuat sistem menampilkan halaman profil pengguna.

Setelah itu, pengguna menekan tombol "Update Profile" untuk memperbarui informasi pada profilnya. Sistem kemudian menampilkan halaman edit profil, di mana pengguna dapat mengganti data yang diinginkan. Setelah melakukan perubahan yang diperlukan, pengguna menekan tombol "Simpan" untuk menyimpan perubahan tersebut.

Sistem kemudian melakukan validasi terhadap data yang baru dimasukkan. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem akan memberikan notifikasi kepada pengguna untuk memperbaiki data. Namun, jika data valid, sistem akan menyimpan perubahan tersebut. Setelah data berhasil disimpan, sistem kembali menampilkan halaman profil pengguna yang diperbarui.

4.2.1.2.6 Login Admin



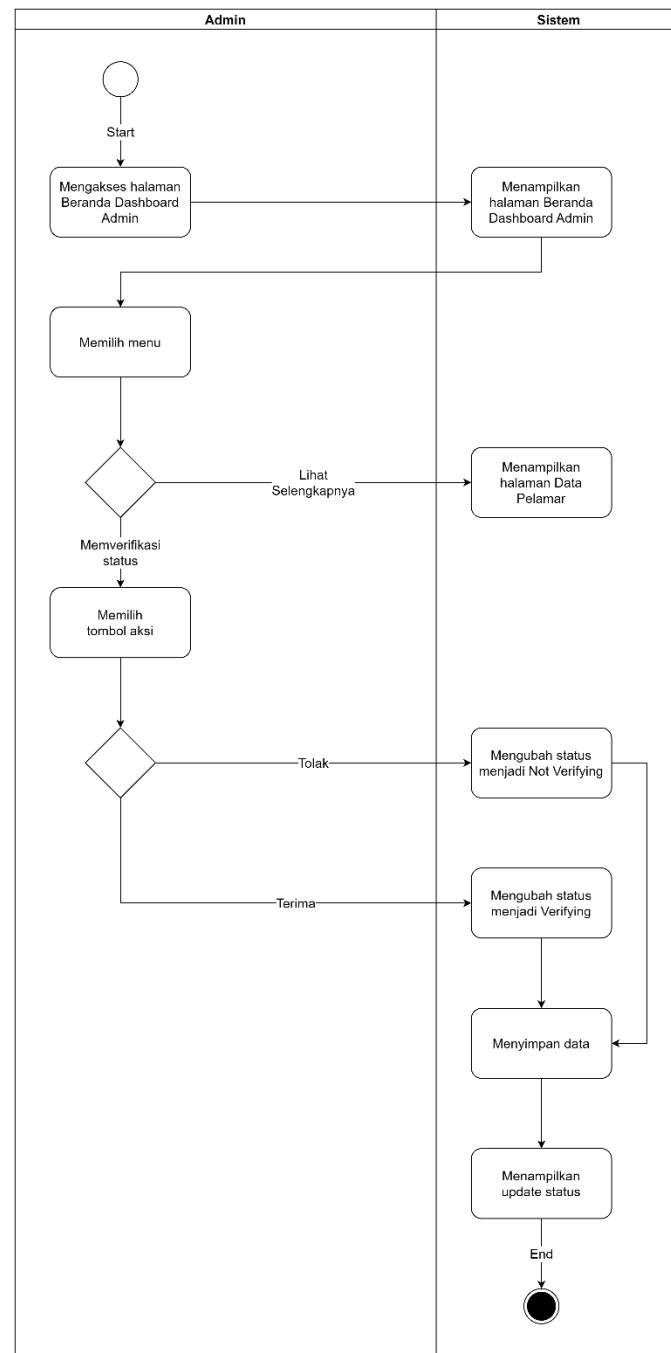
Gambar 4. 7 - Activity Diagram Login Admin

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan admin yang mengakses halaman beranda sistem. Sistem merespons dengan menampilkan halaman beranda kepada admin. Setelah itu, admin menekan tombol "Masuk," yang memicu sistem untuk menampilkan halaman pilihan login.

Admin kemudian memilih menu "Login Admin," yang diikuti dengan sistem menampilkan halaman login khusus untuk admin. Selanjutnya, admin memasukkan NIK dan password sebagai kredensial login. Setelah admin menekan tombol "Masuk," sistem melakukan validasi terhadap informasi yang dimasukkan.

Jika data yang dimasukkan oleh admin tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan atau meminta admin untuk memperbaiki inputnya. Namun, jika kredensial yang dimasukkan valid, sistem akan mengizinkan akses dan menampilkan halaman beranda admin yang sudah masuk.

4.2.1.2.7 Beranda Dashboard Admin



Gambar 4. 8 - Activity Diagram Beranda Dashboard Admin

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan admin yang mengakses halaman beranda dashboard admin. Sistem merespons dengan menampilkan halaman beranda dashboard admin yang

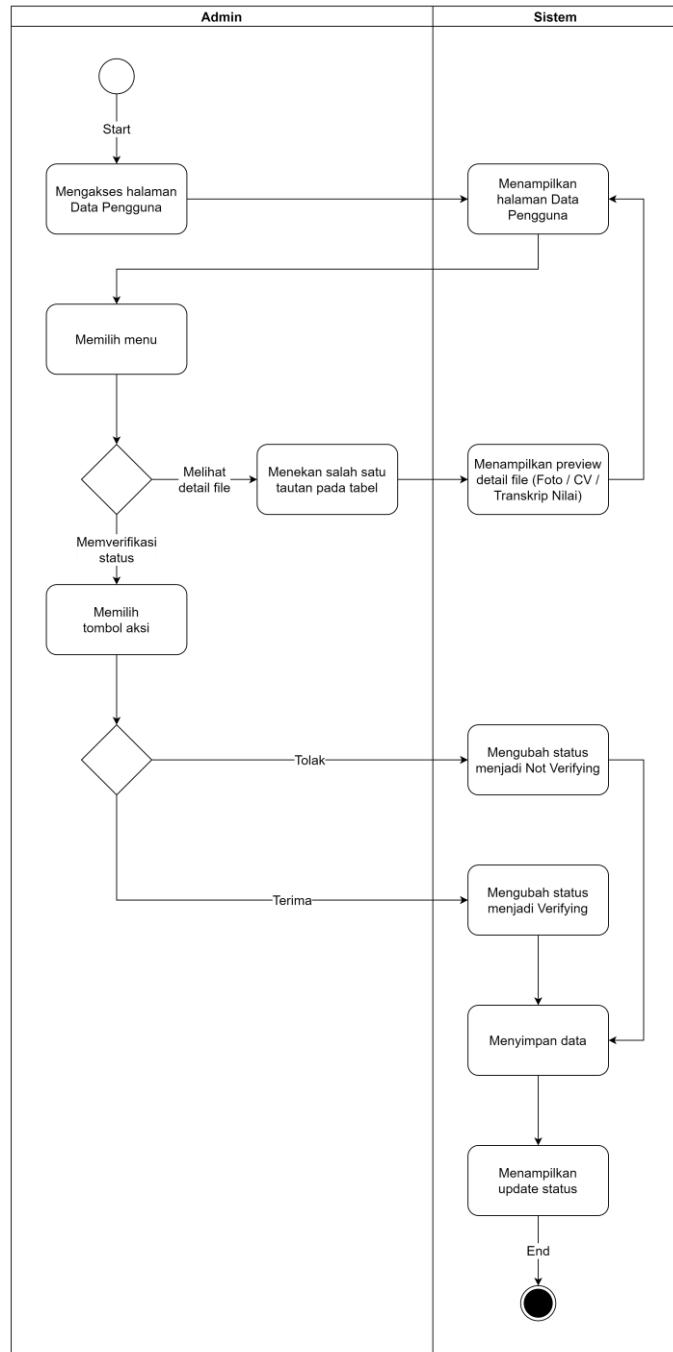
memuat berbagai informasi penting. Setelah itu, admin memilih menu tertentu untuk melihat data pelamar. Sistem kemudian menampilkan halaman data pelamar yang berisi informasi detail mengenai status pelamar.

Admin kemudian memverifikasi status pelamar dan memilih tombol aksi yang sesuai. Jika admin ingin melihat informasi lebih lanjut mengenai pelamar, ia dapat memilih opsi "Lihat Selengkapnya," dan sistem akan menampilkan informasi lebih rinci. Berdasarkan verifikasi yang dilakukan, admin memiliki dua opsi: menolak atau menerima pelamar.

Jika admin memilih untuk menolak pelamar, sistem akan mengubah status pelamar menjadi "Not Verifying," yang menandakan bahwa pelamar ditolak. Jika admin memilih untuk menerima pelamar, sistem akan mengubah status pelamar menjadi "Verifying." Setelah itu, sistem akan menyimpan data perubahan status yang dilakukan oleh admin.

Sebagai langkah akhir, sistem akan menampilkan pembaruan status pelamar yang sesuai dengan tindakan yang telah diambil oleh admin. Proses ini kemudian berakhir setelah admin menyelesaikan verifikasi dan status pelamar diperbarui di sistem.

4.2.1.2.8 Kelola Data Pengguna



Gambar 4. 9 - Activity Diagram Kelola Data Pengguna

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan admin yang mengakses halaman data pengguna. Sistem menampilkan halaman data pengguna yang berisi informasi pengguna yang

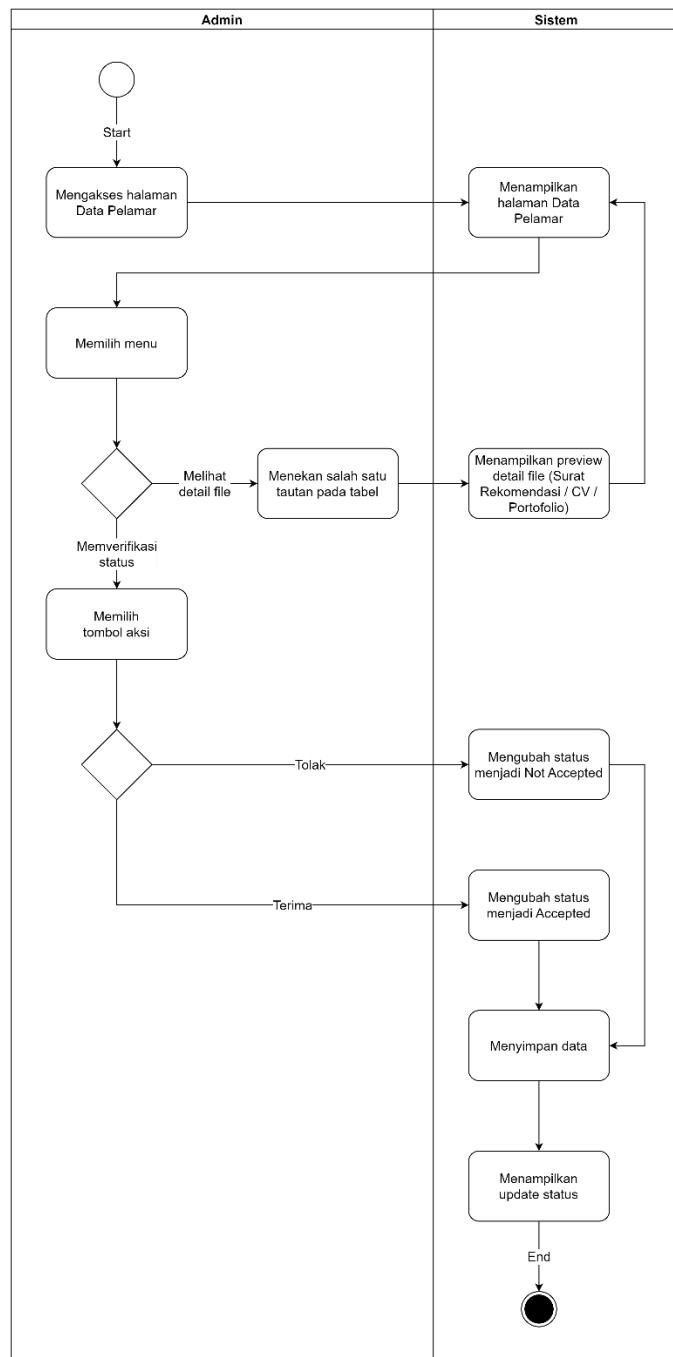
relevan. Admin kemudian memilih menu untuk melihat rincian lebih lanjut dari data pengguna yang tersedia.

Selanjutnya, admin menekan salah satu tautan yang ada di tabel untuk melihat detail file, seperti foto, CV, atau transkrip nilai. Sistem merespons dengan menampilkan preview detail file tersebut agar admin dapat memverifikasi informasi yang ada. Setelah melihat detail file, admin kemudian memverifikasi status pengguna dan memilih tindakan lebih lanjut dengan menekan tombol aksi.

Terdapat dua opsi yang dapat dipilih oleh admin: menolak atau menerima pengguna. Jika admin memilih untuk menolak, sistem akan mengubah status pengguna menjadi "Not Verifying." Namun, jika admin memutuskan untuk menerima pengguna, sistem akan mengubah status pengguna menjadi "Verifying." Setelah tindakan dipilih, sistem menyimpan data tersebut dan memperbarui status pengguna.

Sebagai langkah akhir, sistem akan menampilkan pembaruan status pengguna yang telah dilakukan oleh admin. Proses ini berakhir setelah status pengguna berhasil diperbarui dan disimpan.

4.2.1.2.9 Kelola Data Pelamar



Gambar 4. 10 - Activity Diagram Kelola Data Pelamar

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai dengan admin yang mengakses halaman data pelamar. Sistem kemudian menampilkan halaman data pelamar yang berisi informasi pelamar yang

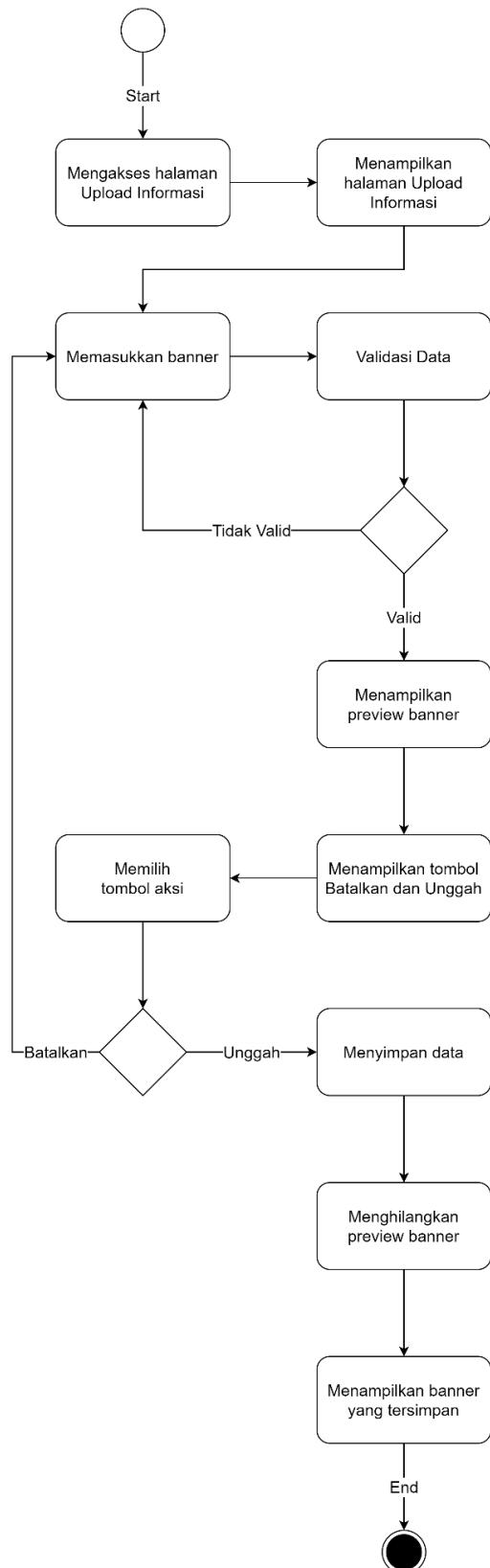
sedang dalam proses. Admin kemudian memilih menu untuk melanjutkan proses verifikasi data pelamar.

Selanjutnya, admin menekan salah satu tautan pada tabel untuk melihat detail file pelamar, seperti surat rekomendasi, CV, atau portofolio. Sistem menampilkan preview dari file yang telah dipilih agar admin dapat meninjau informasi lebih lanjut. Setelah melihat detail file tersebut, admin memverifikasi status pelamar dan memilih tombol aksi yang sesuai.

Admin kemudian dihadapkan dengan dua opsi: menolak atau menerima pelamar. Jika admin memilih untuk menolak pelamar, sistem akan mengubah status pelamar menjadi "Not Accepted." Namun, jika admin memilih untuk menerima pelamar, sistem akan mengubah status pelamar menjadi "Accepted." Setelah keputusan diambil, sistem menyimpan data tersebut dan memperbarui status pelamar.

Sebagai langkah akhir, sistem akan menampilkan pembaruan status pelamar sesuai dengan tindakan yang telah dilakukan oleh admin. Proses ini kemudian berakhir setelah status pelamar berhasil diperbarui di sistem.

4.2.1.2.10 Upload Informasi



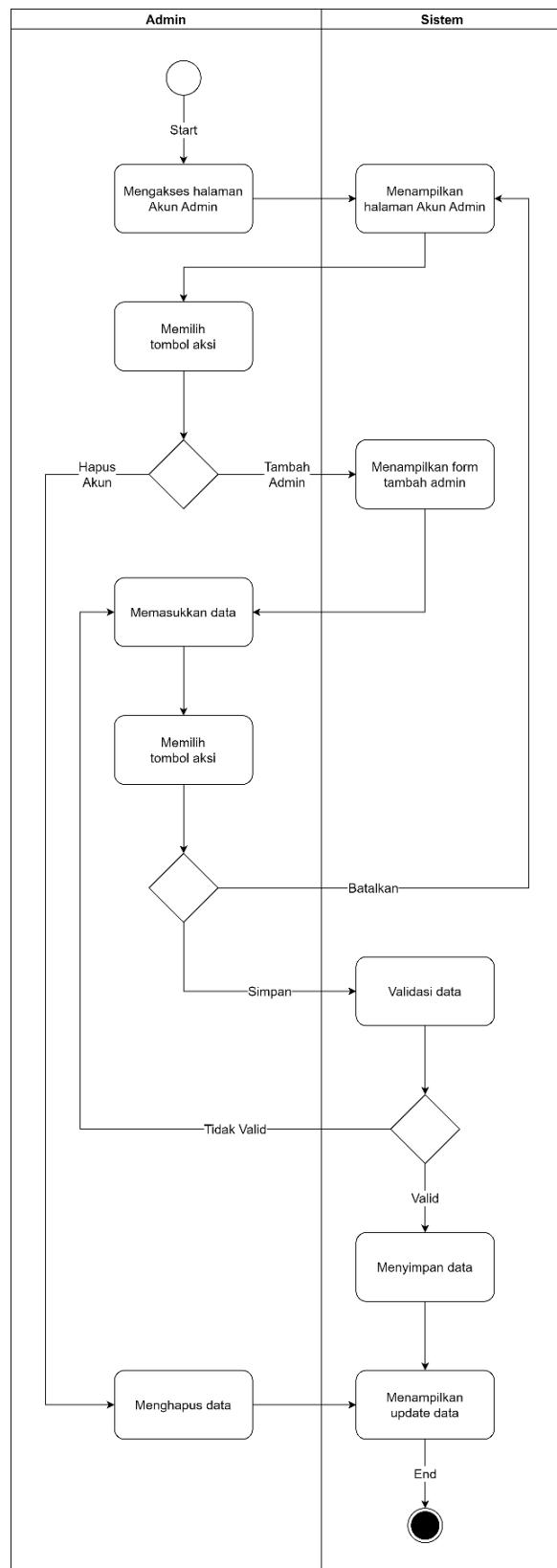
Gambar 4. 11 - Activity Diagram Kelola Upload Informasi

Berdasarkan activity diagram tersebut, proses dimulai ketika admin mengakses halaman upload informasi. Sistem menampilkan halaman untuk mengunggah informasi, di mana admin dapat melakukan pengisian data yang diperlukan, dalam hal ini memasukkan banner. Setelah admin memasukkan banner, sistem melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan.

Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem akan memberikan notifikasi kepada admin bahwa data tersebut tidak dapat digunakan, dan admin harus memperbaikinya. Namun, jika data valid, sistem akan menampilkan preview dari banner yang telah diunggah untuk ditinjau oleh admin. Pada tahap ini, admin memiliki dua pilihan tindakan: membatalkan atau melanjutkan unggahan.

Jika admin memilih untuk membatalkan unggahan, sistem akan menghilangkan preview banner dan membatalkan proses unggah. Sebaliknya, jika admin memilih untuk melanjutkan unggahan, sistem akan menyimpan data banner dan memperbarui status unggahan. Setelah data disimpan, sistem akan menampilkan banner yang telah tersimpan di halaman yang relevan. Proses ini berakhir setelah banner berhasil diunggah dan disimpan oleh sistem.

4.2.1.2.11 Kelola Akun Admin



Gambar 4. 12 - Activity Diagram Kelola Akun Admin

Berdasarkan activity diagram yang benar tersebut, proses dimulai dengan admin mengakses halaman akun admin. Sistem menampilkan halaman akun admin yang berisi informasi akun-akun admin yang tersedia. Selanjutnya, admin memilih tombol aksi untuk melakukan tindakan pengelolaan akun.

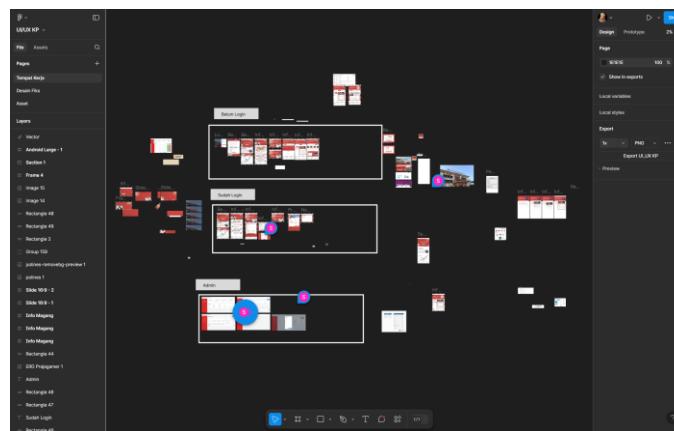
Admin memiliki dua opsi, yaitu **menghapus akun** atau **menambah admin**. Jika admin memilih untuk menambah admin baru, sistem akan menampilkan form untuk memasukkan data admin baru. Admin kemudian mengisi form dengan data yang diperlukan dan memilih opsi "Simpan." Setelah itu, sistem memvalidasi data yang dimasukkan. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem akan memberikan notifikasi kepada admin bahwa data tersebut perlu diperbaiki. Namun, jika data valid, sistem akan menyimpan data tersebut dan memperbarui informasi akun admin.

Jika admin memilih untuk menghapus akun, sistem akan langsung menjalankan proses penghapusan data akun yang dipilih. Setelah data dihapus, sistem memperbarui halaman dengan menampilkan status terbaru dari akun-akun admin yang tersisa.

Proses ini berakhir setelah tindakan (baik itu menambah atau menghapus akun) selesai dilakukan dan sistem menampilkan pembaruan data yang relevan.

4.2.2 Developing Website

Dalam proses pengembangan website Prajagamer, berbagai tahapan dilakukan secara terstruktur untuk memastikan hasil akhir yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dimulai dari perancangan antarmuka, implementasi hingga pengujian dan deployment, setiap langkah memiliki peran penting dalam menciptakan platform yang fungsional, mudah digunakan, dan responsif.



Gambar 4. 13 - Implementasi Desain UI/UX menggunakan Figma

Langkah pertama dalam pengembangan website ini adalah merancang antarmuka pengguna menggunakan Figma. Saya mulai dengan membuat prototipe interaktif untuk memastikan bahwa setiap elemen antarmuka sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah digunakan. Desain ini berfokus pada kesederhanaan navigasi, responsivitas untuk berbagai perangkat, serta tampilan visual yang menarik.

```

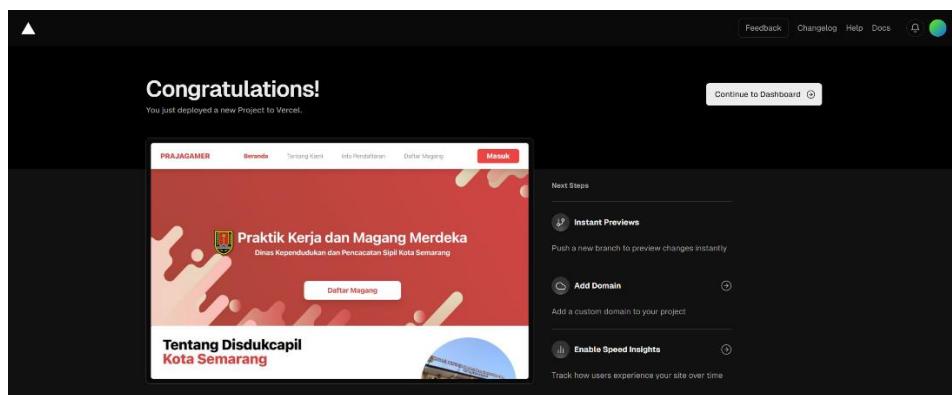
const Beranda = () => {
  const navigate = useNavigate();
  return (
    <div>
      <img alt="Logo" src={Logo} />
      <div>
        <h1>Beranda</h1>
        <p>Praktik Kerja dan Rangkap Nerdika</p>
        <div>
          <button>Logout</button>
          <button>Reguler</button>
          <button>Admin</button>
        </div>
      </div>
    </div>
  );
}

```

Gambar 4. 14 - Implementasi Kode ReactJS menggunakan VS Code

Setelah desain UI/UX selesai, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan desain tersebut ke dalam kode. Untuk itu, saya menggunakan Visual Studio Code sebagai editor, dan ReactJS serta Vite untuk membangun aplikasi frontend. ReactJS mempermudah pembuatan komponen antarmuka yang dinamis dan dapat digunakan kembali, sementara Vite mempercepat proses pengembangan. Tailwind CSS digunakan untuk mempercepat styling dengan pendekatan utility-first, sehingga setiap elemen UI bisa dengan mudah diatur dan disesuaikan.

Setelah antarmuka terimplementasi, tahap berikutnya adalah integrasi API menggunakan Axios. Ini memungkinkan komunikasi antara frontend dan backend, di mana data yang dibutuhkan seperti pendaftaran dan informasi pengguna dapat ditarik dan disimpan secara dinamis ke dalam sistem. Setelah integrasi API berhasil, saya melakukan pengujian dengan metode blackbox testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi aplikasi berjalan sesuai spesifikasi yang telah ditetapkan tanpa adanya kesalahan.



Gambar 4. 15 - Deployment Vercel

Langkah terakhir adalah melakukan deployment aplikasi ke Vercel, sebuah platform hosting yang mendukung integrasi dengan ReactJS. Dengan Vercel, saya dapat memastikan bahwa website dapat diakses secara online dengan performa optimal serta memiliki kemampuan auto-scaling untuk menyesuaikan dengan jumlah pengguna yang mengakses. Proses ini menjamin bahwa aplikasi berfungsi dengan baik di lingkungan produksi.

Berikut adalah penjelasan lebih detail mengenai hasil implementasi kode dari setiap halaman website berdasarkan rancangan desain UI/UX yang telah dibuat di Figma:

4.2.2.1 Halaman Beranda Pengguna

Gambar 4. 16 - Halaman Beranda Pengguna

Halaman beranda adalah halaman yang akan ditampilkan di awal saat pengguna mengakses website Prajagamer. Halaman beranda ini memperkenalkan program kerja dan magang merdeka yang diselenggarakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan

Sipil (Disdukcapil) Kota Semarang. Halaman ini dapat diakses oleh semua pengguna.

Bagian utama halaman ini dimulai dengan sebuah banner besar yang mencantumkan logo Disdukcapil dan mengajak pengunjung untuk mendaftar magang melalui tombol "Daftar Magang" yang mencolok, dilengkapi latar belakang grafis abstrak berwarna merah untuk menarik perhatian. Selanjutnya, terdapat bagian yang menjelaskan tentang peran dan fungsi Disdukcapil Kota Semarang dalam melaksanakan pelayanan administrasi kependudukan secara efektif. Bagian ini juga menekankan tugas Disdukcapil dalam memastikan kelancaran administrasi sesuai aturan yang berlaku.

Kemudian, terdapat informasi tentang kesempatan terbaik bagi mahasiswa yang sedang mencari pengalaman kerja, ditandai dengan gambar peserta magang yang tersenyum, memberikan kesan positif dan motivasi untuk bergabung. Halaman ini juga menunjukkan kerjasama dengan berbagai instansi pendidikan ternama di Indonesia, ditandai dengan logo-logo universitas seperti Universitas Diponegoro, Universitas Negeri Semarang (UNNES), dan lainnya, yang menegaskan kredibilitas dan jangkauan luas dari program magang ini.

4.2.2.2 Halaman Tentang Disdukcapil Kota Semarang

Halaman ini menjelaskan tentang Disdukcapil Kota Semarang dengan tujuan memperkenalkan peran, visi, misi, dan nilai-nilai organisasi. Bagian utama dimulai dengan ajakan untuk "Belajar, Bertumbuh, dan Berkontribusi" bersama Disdukcapil melalui program magang. Terdapat beberapa tombol navigasi seperti "Profil," "Bidang," dan "Pelayanan TPDK" untuk memudahkan pengguna mencari informasi terkait layanan Disdukcapil.

A. Profil Disdukcapil

The screenshot shows the official website of the Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Semarang. The header includes navigation links for 'PRAJAGAMER', 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Info Pendaftaran', 'Daftar Magang', and 'Masuk'. Below the header, there's a main banner with the text 'Belajar, Bertumbuh, dan Berkontribusi' and 'Bersama DISDUKCAPIL Kota Semarang'. It also features a circular photo of a building and three buttons labeled 'Profil', 'Bidang', and 'Pelayanan TPDK'. A secondary banner below it is titled 'Tentang Disdukcapil Kota Semarang' and contains a brief description of the department's role in administration. The central part of the page displays the 'Visi dan Misi' for the period 2021-2024. The 'Visi' is 'Terwujudnya Kota Semarang yang Semakin Hebat berlandaskan Pancasila dalam Bingkai NKRI Yang Ber-Bhineka Tunggal Ika', and the 'Misi' includes four goals: enhancing economic potential, ensuring good governance, developing infrastructure, and reforming bureaucracy. At the bottom, the 'Motto' of the department is listed as 'Mudah, Cepat, Akurat Tanpa Pungutan'.

Gambar 4. 17 - Halaman Profil Disdukcapil

Pada bagian ini ada deskripsi peran Disdukcapil dalam melaksanakan tugas administrasi kependudukan dengan prinsip efektif dan sesuai ketentuan. Bagian berikutnya menampilkan visi yang berfokus pada mewujudkan Kota Semarang yang hebat berlandaskan Pancasila dan misinya yang mencakup peningkatan kualitas sumber daya manusia,

potensi ekonomi, perlindungan masyarakat, pembangunan infrastruktur, dan reformasi birokrasi. Pada bagian bawah halaman terdapat motto Disdukcapil, yaitu "Mudah, Cepat, Akurat Tanpa Pungutan," yang menegaskan komitmen mereka dalam memberikan layanan yang efisien dan transparan.

B. Bidang Disdukcapil

The screenshot shows the official website of the Dinas Kependidikan dan Pendidikan Tinggi (Disdukcapil) of the City of Semarang. The top navigation bar includes links for 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Info Pendaftaran', 'Daftar Magang', and 'Masuk'. The main banner features the text 'Belajar, Bertumbuh, dan Berkontribusi' and 'Bersama DISDUKCAPIL Kota Semarang'. It also includes a circular image of a building and the message 'Dengan lowongan magang, kami siap membantu anda belajar lebih jauh tentang dunia kerja'. Below the banner are three buttons: 'Profil', 'Bidang', and 'Pelayanan TPDK'. The 'Bidang' section is currently active, displaying a sidebar with links for PIAK, DAFDUK, SEKRETARIAT, CAPIL, and PDIP. The main content area features a video thumbnail titled 'Penyelesaian Informasi Administrasi Kependidikan' and a detailed description of the PIAK department's functions, listing 22 specific tasks from planning to monitoring and evaluation. At the bottom, there are sections for 'Kontak Kami' (address: Jl. Kanguru Raya No. 3 Semarang - 50161 - Jawa Tengah, WhatsApp 089676109299, Fax 024 6707203, social media icons for Instagram and Twitter) and 'Jam Pelayanan' (Monday-Friday 08:00-15:00, Saturday 08:00-13:00, Sunday 11:30-12:30, Sabtu dan Minggu Ubur). A map shows the location of the Disdukcapil office in Semarang.

Gambar 4. 18 - Halaman Bidang Disdukcapil

Pada bagian ini menjelaskan berbagai bidang yang ada di Disdukcapil Kota Semarang, dengan fokus pada peran dan fungsi masing-masing bidang dalam menjalankan tugas

administrasi kependudukan. Terdapat daftar bidang seperti PIAK, DAFDUK, SEKRETARIAT, CAPIL, dan PDIP, yang masing-masing memiliki deskripsi pekerjaan dan fungsi tersendiri. Setiap bidang bertugas dalam lingkup tertentu, misalnya pengelolaan data, penyusunan kebijakan, pelayanan administrasi, serta perencanaan dan pengembangan sistem informasi kependudukan. Halaman ini memberikan informasi yang rinci mengenai tugas dan fungsi berbagai bidang, dengan tujuan membantu pengunjung memahami struktur organisasi dan tanggung jawab Disdukcapil Kota Semarang dalam memberikan pelayanan administrasi kependudukan.

C. Pelayanan TPDK

The screenshot shows the official website of the Population and Civil Registration Agency (Disdukcapil) of Semarang City. The top navigation bar includes links for 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Info Pendaftaran', 'Daftar Magang', and 'Masuk'. The main header features the text 'Belajar, Bertumbuh, dan Berkontribusi' and 'Bersama DISDUKCAPIL Kota Semarang'. Below this, a sub-header reads 'Dengan lowongan magang, kami siap membantu anda belajar lebih jauh tentang dunia kerja'. A circular image of a building is visible on the right. At the bottom of the main section are three buttons: 'Profil', 'Bidang', and 'Pelayanan TPDK'. The 'Pelayanan TPDK' button is highlighted in red. The lower portion of the page displays a map of Semarang with a red dot indicating the agency's location at Jl. Ronggolawe Baru, Gedekloren Semarang Kota, Semarang, Jawa Tengah 50149 Indonesia. It also shows several small images of the agency's facilities and staff. On the left, there's a 'Kontak Kami' section with address, phone numbers, and social media links. On the right, there's a 'Jam Pelayanan' section with operating hours (Monday-Friday 08.00-15.00, Saturday 08.00-12.30, Sunday休業) and a map of Semarang with the agency's location marked. The footer contains a copyright notice: 'Copyright © 2024 Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang. All rights reserved'.

Gambar 4. 19 - Halaman Pelayanan TPDK

Pada bagian ini memberikan informasi mengenai Pelayanan TPDK (Tempat Perekaman Data Kependudukan) yang disediakan oleh Disdukcapil Kota Semarang. Pada bagian utama, pengguna dapat melihat daftar berbagai lokasi pelayanan TPDK di Kota Semarang, seperti Semarang Utara, Semarang Barat, Semarang Timur, dan lain-lain, yang ditampilkan dalam bentuk slider untuk memudahkan navigasi. Setiap lokasi dilengkapi dengan informasi alamat yang lengkap, peta lokasi, serta beberapa gambar yang menunjukkan fasilitas pelayanan yang tersedia di setiap tempat. Gambar-gambar tersebut menampilkan suasana pelayanan, mulai dari ruang tunggu, fasilitas perekaman data, hingga staf yang bertugas, dengan tujuan memberikan gambaran jelas kepada masyarakat mengenai layanan yang ditawarkan. Halaman ini membantu masyarakat untuk menemukan lokasi TPDK terdekat serta memahami jenis layanan administrasi kependudukan yang bisa mereka akses di setiap lokasi.

4.2.2.3 Halaman Informasi Pendaftaran Magang

The screenshot displays the 'Info Pendaftaran Magang' (Internship Registration Information) page. At the top, there is a navigation bar with links to 'Beranda', 'Tentang Kami', 'Info Pendaftaran' (highlighted in red), 'Daftar Magang', and a 'Masuk' button. Below the navigation is a banner featuring three people looking at a laptop, with the text 'Informasi Pendaftaran Magang' and 'Panduan Lengkap'. The main content area has a title 'Info Penting Pendaftaran Magang' and a large heading 'Ditutup Pendaftaran Magang Inisiatif Bagi Seluruh Mahasiswa 2024'. Below this, there is a section titled 'Tata Cara Pendaftaran Magang' with a numbered list of six steps, each accompanied by an icon:

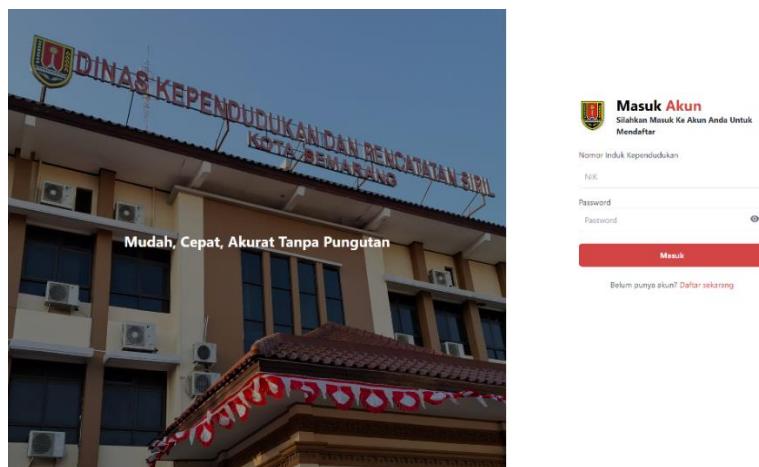
1. Pendaftar Menyiapkan Berkas
2. Pendaftar Mengakses Website PRAJAGEMER
3. Membuat Akun Pada Website
4. Login Pada Website Menggunakan Akun Yang Telah Di Daftarkan
5. Mengajukan Lamaran Magang Dengan Menginputkan Berkas Yang di Perlukan
6. Pendaftar Mendapatkan Informasi Status Magang (Diterima / Ditolak)

At the bottom of the page, there are sections for 'Kontak Kami' (Contact Us) and 'Jam Pelayanan' (Service Hours), along with a map and copyright information.

Gambar 4. 20 - Halaman Informasi Pendaftaran Magang

Halaman ini memberikan informasi mengenai pendaftaran program magang yang diselenggarakan oleh Disdukcapil Kota Semarang. Bagian utama halaman ini menampilkan judul "Informasi Pendaftaran Magang" dan banner dengan gambar mahasiswa yang sedang berdiskusi, memberikan kesan kolaboratif. Di bagian berikutnya, terdapat banner pemberitahuan informasi tentang lowongan magang. Banner ini dinamis dapat diganti sesuai keinginan melalui Admin. Selain itu, halaman ini juga menjelaskan secara rinci tata cara pendaftaran magang dalam bentuk langkah-langkah yang terstruktur.

4.2.2.4 Halaman Login Pengguna



Gambar 4. 21 - Halaman Login Pengguna

Halaman ini merupakan halaman login untuk mengakses layanan pendaftaran program magang Disdukcapil Kota Semarang. Di sebelah kiri, terdapat gambar kantor Disdukcapil dengan slogan "Mudah, Cepat, Akurat Tanpa Pungutan," yang menegaskan komitmen layanan yang transparan dan efisien. Di sebelah kanan, terdapat formulir login di mana pengguna diminta memasukkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) dan password untuk dapat masuk ke akun mereka. Terdapat juga tombol "Masuk" untuk melanjutkan proses autentikasi, dan link untuk mendaftar bagi pengguna yang belum memiliki akun.

Hanya pengguna yang datanya telah diverifikasi oleh admin, termasuk validasi data pribadi dan dokumen yang diserahkan, yang dapat login. Setelah verifikasi akun selesai, pengguna bisa login dan melanjutkan pengajuan magang. Jika akun belum diverifikasi atau ditolak, admin akan memberitahukannya melalui pesan WhatsApp. Begitu juga, apabila akun berhasil diverifikasi, pengguna akan menerima pesan WhatsApp untuk melanjutkan proses pendaftaran magang.

4.2.2.5 Halaman Registrasi Akun Pengguna

Gambar 4. 22 - Halaman Registrasi Akun Pengguna

Halaman ini merupakan formulir registrasi bagi pengguna yang ingin membuat akun program magang di Disdukcapil Kota Semarang. Pengguna diminta untuk mengisi berbagai informasi, termasuk NIK, nama lengkap, NIM, email, nomor telepon, asal universitas, jurusan, dan password untuk akun. Selain itu, terdapat bagian untuk mengunggah dokumen penting seperti foto, CV, dan transkrip nilai, masing-masing dengan ketentuan format dan ukuran maksimal yang harus dipenuhi. Setelah semua data diisi,

pengguna dapat menekan tombol "Simpan" untuk menyelesaikan proses registrasi. Di bagian bawah, terdapat opsi untuk kembali ke halaman login bagi pengguna yang sudah memiliki akun. Data yang diinput oleh pengguna akan diverifikasi oleh admin sebelum akun bisa digunakan untuk mengajukan permohonan magang. Formulir pendaftaran ini disusun untuk memastikan bahwa informasi yang diperlukan sudah lengkap, sehingga mempermudah proses verifikasi oleh admin.

4.2.2.6 Halaman Pendaftaran Magang



Gambar 4. 23 - Halaman Pendaftaran Magang

Halaman ini berfungsi sebagai portal pendaftaran magang dengan tujuan utama mengajak pengguna untuk segera mendaftarkan diri untuk mengikuti magang. Halaman ini memiliki mekanisme khusus untuk memastikan pengguna yang ingin mendaftar. Saat tombol "Daftar Magang" diklik, pengguna akan diarahkan ke halaman form pendaftaran magang untuk melengkapi data yang diperlukan. Namun, untuk dapat mengakses form ini, pengguna harus memiliki akun yang sudah diverifikasi oleh admin. Jika akun belum terverifikasi atau pengguna belum memiliki akun, mereka tidak akan bisa mengakses form pendaftaran magang. Ini berarti verifikasi akun

menjadi syarat utama sebelum calon peserta dapat melanjutkan proses pendaftaran.

4.2.2.7 Halaman Form Pendaftaran Magang

Gambar 4. 24 - Halaman Pertama Form Pendaftaran Magang

Form pendaftaran magang ini mengambil sebagian besar data pengguna dari informasi yang telah dimasukkan saat registrasi akun. Bagian Informasi Data Diri, seperti NIK, Nama, dan NIM, secara otomatis terisi berdasarkan data yang sudah ada. Demikian pula pada bagian Kontak Pribadi, seperti email dan nomor telepon, yang juga ditarik dari informasi saat registrasi. Selain itu, bagian Pendidikan, termasuk asal universitas dan jurusan, juga otomatis diambil dari data yang diinput saat pengguna membuat akun.

Dengan demikian, pengguna tidak perlu mengisi ulang informasi yang telah dimasukkan sebelumnya, memastikan efisiensi dan mengurangi potensi kesalahan dalam pengisian data. Satu-satunya bagian yang memerlukan input manual adalah

pertanyaan tentang Ketersediaan Penempatan, di mana pengguna diminta untuk menjawab apakah bersedia ditempatkan di seluruh kantor cabang. Setelah melengkapi bagian ini, pengguna bisa melanjutkan ke tahap berikutnya dengan menekan tombol "Selanjutnya".

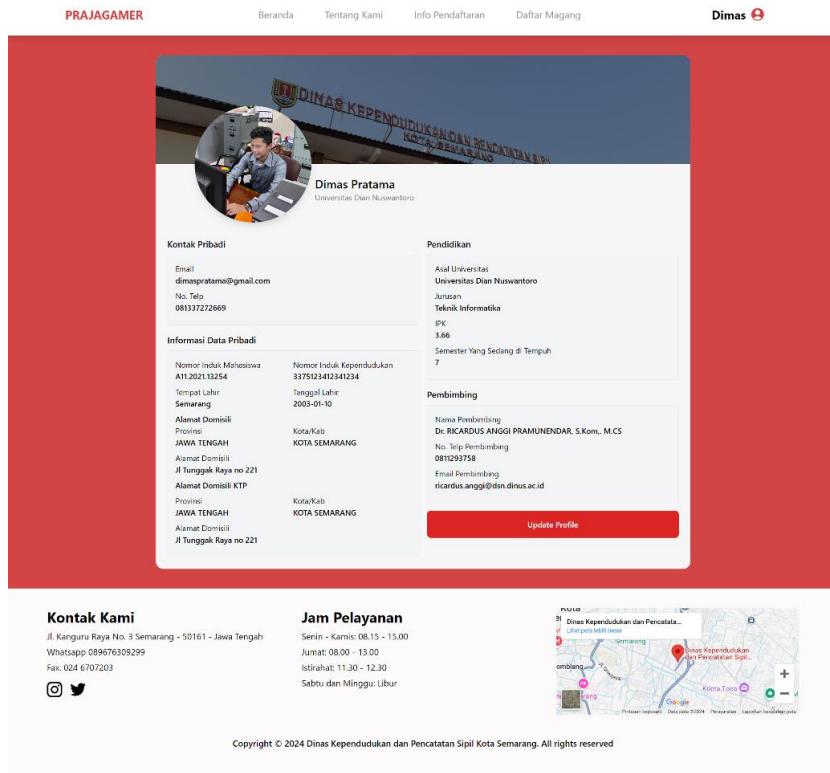
Gambar 4. 25 - Halaman Kedua Form Pendaftaran Magang

Pada halaman kedua proses pendaftaran magang ini, terdapat fitur penting yang memudahkan pengguna dalam pengisian dokumen pendukung. Surat Rekomendasi/Pemohonan dan Curriculum Vitae (CV) secara otomatis diambil dari data yang sudah dimasukkan oleh pengguna saat melakukan registrasi akun. Hal ini mempermudah pengguna karena mereka tidak perlu mengunggah ulang dokumen yang sama jika sudah ada dalam sistem. Namun, pengguna juga diberikan fleksibilitas penuh untuk mengunggah ulang atau memperbarui dokumen tersebut jika ada perubahan atau ingin menggantinya dengan versi terbaru. Fitur ini memastikan bahwa pengguna memiliki kontrol penuh atas dokumen yang mereka unggah selama proses pendaftaran

magang. Selain itu, pengguna juga memiliki opsi untuk menambahkan Link Portofolio jika diperlukan, meskipun bagian ini bersifat opsional.

Untuk bagian Durasi Magang, pengguna diminta mengisi tanggal mulai dan tanggal selesai magang. Informasi ini penting untuk memberikan kejelasan mengenai periode magang yang diharapkan oleh pengguna dan memastikan kesesuaian dengan kebutuhan perusahaan. Setelah semua dokumen dan informasi durasi magang dilengkapi, pengguna harus menyetujui Syarat dan Ketentuan yang ada dengan mencentang kotak persetujuan. Terakhir, pengguna bisa menekan tombol Kirim untuk menyelesaikan proses pendaftaran magang. Proses pendaftaran pengguna akan disimpan dan diteruskan untuk diproses lebih lanjut. Selanjutnya, pengguna hanya perlu menunggu konfirmasi atau verifikasi dari admin terkait apakah mereka diterima atau tidak dalam program magang tersebut. Semua keputusan mengenai hasil pendaftaran, baik diterima atau tidak, akan disampaikan kepada pengguna melalui pesan WhatsApp (WA). Dengan demikian, pengguna akan mendapatkan pemberitahuan langsung secara pribadi mengenai status aplikasi mereka tanpa perlu terus memantau platform. Proses ini memastikan komunikasi yang efisien dan mudah diakses bagi para peserta magang.

4.2.2.8 Halaman Profil Pengguna



Gambar 4. 26 - Halaman Profil Pengguna

Halaman profil pengguna yang ditampilkan menunjukkan informasi detail dari seorang pengguna. Pengguna cukup menekan bagian nama di navbar pojok kanan, lalu klik "Akun". Beberapa field data seperti Nama Lengkap, Nomor Induk Kependudukan (NIK), Email, Nomor Telepon, Nomor Induk Mahasiswa (NIM), Universitas, dan Foto Profil secara otomatis diambil dari data yang diinputkan pengguna saat proses registrasi. Artinya, ketika pengguna pertama kali mendaftar ke sistem, data-data tersebut sudah langsung terisi dan muncul pada halaman profil. Sementara itu, data lainnya, seperti alamat domisili, alamat pada KTP, jurusan, IPK, semester yang ditempuh, serta informasi pembimbing akademik masih perlu dilengkapi secara manual oleh pengguna. Untuk melengkapi data tersebut, pengguna harus menekan tombol "Update Profile" yang tersedia di bagian bawah halaman profil. Setelah pengguna menekan tombol ini, mereka

dapat memperbarui informasi yang belum terisi atau memperbaiki informasi yang mungkin sudah berubah.

4.2.2.9 Halaman Edit Profil Pengguna

The screenshot displays the 'Edit Profil' (Edit Profile) page of the Prajagamer system. At the top, there's a navigation bar with links for Beranda, Tentang Kami, Info Pendaftaran, Daftar Magang, and a user icon labeled 'Dimas'. The main content area is titled 'Edit Profil' and contains several sections:

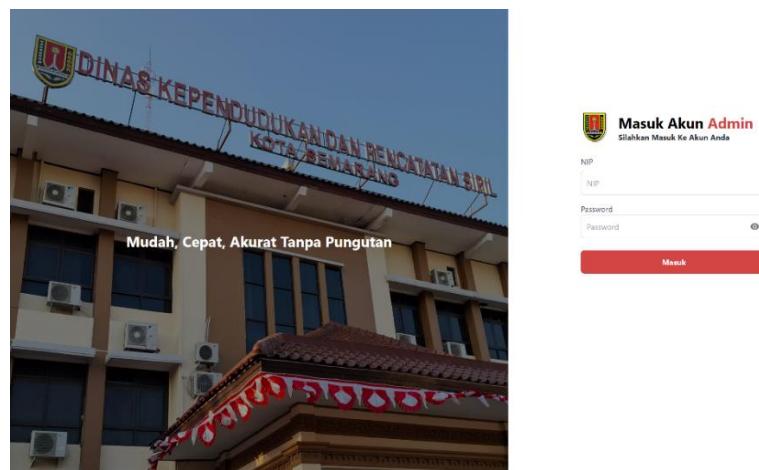
- Kontak Pribadi:** Shows a profile picture of a man, name (Dimas Pratama), email (dimaspratama@gmail.com), phone number (081337272669), and birthplace (Semarang).
- Informasi Data Pribadi:** Includes fields for full name (Dimas Pratama), birthplace (Semarang), NIM (A11202113254), birth date (01/10/2003), and NIK (3375123412341234).
- Alamat Domisili Tinggal:** Shows the address (Jl Tunggak Raya no 221) and location (Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah).
- Alamat Domisili KTP:** Shows the address (Jl Tunggak Raya no 221) and location (Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah).
- Informasi Akademik:** Shows the degree (Teknik Informatika), IPK (3.66), and semester (7).
- Pembimbing:** Shows the supervisor's name (Dr. RICARDUS ANGGI PRAMUNENDAR, S.Kom., M.Cs), phone number (0811293758), email (ricardusanggi@dnndinus.ac.id), and address (Jl. Kanguru Raya No. 3 Semarang - 50161 - Jawa Tengah).
- Kontak Kami:** Provides contact information: Jl. Kanguru Raya No. 3 Semarang - 50161 - Jawa Tengah, WhatsApp 089676309299, Fax. 024 6707203, and social media links for Instagram and Twitter.
- Jam Pelayanan:** Lists service hours: Senin - Kamis: 08.15 - 15.00, Jumat: 08.00 - 13.00, Istrihan: 11.30 - 12.30, Sabtu dan Minggu: Libur.
- Map:** A Google map showing the location of the service center in Semarang.
- Copyright:** Copyright © 2024 Dinas Kependidikan dan Pendidikan Sipil Kota Semarang. All rights reserved.

Gambar 4. 27 - Halaman Edit Profil Pengguna

Halaman Edit Profil Pengguna pada sistem "Prajagamer" memungkinkan pengguna untuk memperbarui sebagian besar informasi pribadi dan akademik mereka. Namun, ada beberapa data yang tidak dapat diubah karena sudah diinputkan saat registrasi akun, yaitu nama lengkap, Nomor Induk Kependudukan (NIK), Nomor Induk Mahasiswa (NIM), email, dan jurusan. Data-data ini bersifat tetap dan tidak dapat diedit oleh pengguna. Selain data yang tidak dapat diubah tersebut, pengguna memiliki

kemampuan untuk memperbarui informasi lain seperti kontak pribadi (nomor telepon), alamat domisili, informasi akademik, serta data pembimbing. Setelah melakukan perubahan, pengguna dapat menekan tombol Simpan untuk memperbarui informasi yang telah mereka sesuaikan. Desain halaman ini memastikan bahwa informasi penting yang sudah dimasukkan saat registrasi tetap konsisten, sementara data lain dapat diperbarui sesuai dengan kondisi terkini pengguna.

4.2.2.9 Halaman Login Admin



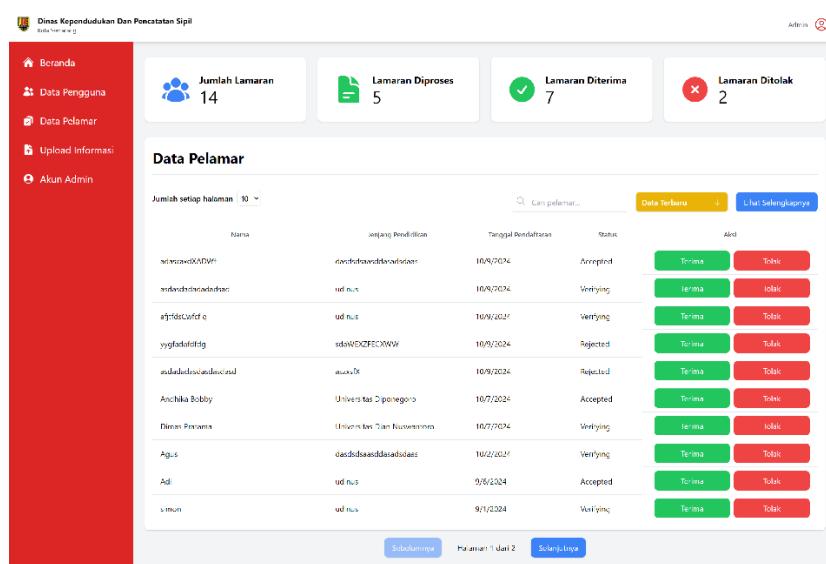
Gambar 4. 28 - Halaman Login Admin

Halaman login admin berfungsi untuk memberikan akses kepada administrator ke dalam dashboard admin. Hanya admin yang terdaftar dan memiliki kredensial yang valid, yaitu NIP dan password, yang dapat mengakses halaman ini. Setelah berhasil masuk, admin akan memiliki hak istimewa, termasuk kemampuan untuk menambahkan admin lain. Fitur ini bersifat eksklusif dan hanya dapat dilakukan oleh admin yang sudah terdaftar, berbeda dengan akun pengguna biasa.

Sebaliknya, pada halaman login pengguna, terdapat opsi untuk membuat akun baru jika pengguna belum terdaftar. Hal ini menunjukkan perbedaan signifikan antara akses admin dan pengguna biasa. Pengguna umum dapat dengan mudah

mendaftarkan akun mereka sendiri melalui proses registrasi, sementara admin memiliki otoritas tambahan untuk mengelola akses admin lainnya, menjaga struktur sistem tetap aman dan terkontrol. Desain seperti ini memastikan bahwa kontrol terhadap akses admin lebih ketat, sehingga hanya individu yang diberi otoritas tertentu dapat menambahkan atau mengelola akun admin lainnya, berbeda dengan pengguna biasa yang memiliki proses akses dan pendaftaran lebih terbuka.

4.2.2.10 Halaman Beranda Dashboard Admin



Gambar 4. 29 - Halaman Beranda Dashboard Admin

Halaman beranda dashboard admin ini memberikan gambaran umum tentang status lamaran yang masuk ke sistem. Terdapat informasi mengenai total jumlah lamaran, termasuk lamaran yang diproses, diterima, dan ditolak yang ditampilkan secara realtime. Fitur pembaruan realtime ini memastikan admin selalu bekerja dengan data yang paling terbaru, memudahkan dalam pengambilan keputusan dan memastikan manajemen lamaran berjalan efisien dan akurat.

Di bagian tabel data pelamar, setiap baris menampilkan informasi pelamar seperti nama, jenjang pendidikan, tanggal pendaftaran, dan status lamaran yang dapat berupa Accepted,

Rejected, Pending, atau Verifying. Admin memiliki opsi untuk menggunakan tombol Terima atau Tolak yang tersedia untuk setiap pelamar. Setelah salah satu tombol ditekan, status lamaran akan diperbarui secara otomatis dan langsung terlihat di tabel tanpa perlu penyegaran halaman.

Selain itu, setiap tindakan Terima atau Tolak yang dilakukan oleh admin akan memicu pengiriman notifikasi otomatis kepada pelamar melalui WhatsApp. Notifikasi ini memberi tahu pelamar tentang perubahan status lamaran mereka secara langsung, memastikan komunikasi yang cepat dan efisien. Fitur ini memastikan bahwa pelamar selalu mendapatkan informasi terkini terkait lamaran mereka secara real-time.

Halaman ini dilengkapi dengan fitur sorting untuk mengurutkan data akun admin berdasarkan Data Terbaru, Data Terlama, atau Abjad, memudahkan pencarian data tertentu. Fitur search memungkinkan admin mencari akun berdasarkan nama atau informasi relevan lainnya, membuat pencarian lebih efisien, terutama dengan banyaknya data. Pagination membagi tampilan data ke beberapa halaman, dengan tombol navigasi Sebelumnya dan Selanjutnya di bawah tabel untuk berpindah antar halaman. Admin juga bisa mengatur jumlah data per halaman sesuai kebutuhan, seperti 10 data per halaman atau lebih untuk tampilan yang lebih fleksibel dan terstruktur.

4.2.2.11 Halaman Data Pengguna

Data Pengguna										Export to Excel
	Email	No. Telp	Asal Pendidikan	Jurusan	Foto	CV	Transkrip Nilai	Tanggal Pembuatan Akun	Status Akun	Aksi
	r@gmail.com	089616857459	Universitas Dian Nuswantoro	Teknik Informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	01/09/2024	Accepted	Terima Tolak
	r@gmail.com	085643408951	vinivir	vinivir	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	01/09/2024	Accepted	Terima Tolak
	gmail.com	085643408961	Universitas Dian Nuswantoro	teknik informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	01/09/2024	Accepted	Terima Tolak
	g@gmail.com	088999997777	udinus	teknik informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	01/09/2024	Accepted	Terima Tolak
	r@gmail.com	089231031021	udinus	teknik informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	01/09/2024	Verifying	Terima Tolak
	a1.com	0856632485148	udinus	TI	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	06/09/2024	Accepted	Terima Tolak
	inteng@gmail.com	543346543456	dassdidaasddasdasdasd	teknik informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	02/10/2024	Verifying	Terima Tolak
	zratana@gmail.com	081337372669	Universitas Dian Nuswantoro	Teknik Informatika	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	07/10/2024	Verifying	Terima Tolak
	abobby@gmail.com	081554852222	Universitas Diponegoro	Teknik Elektro	Lihat Foto	Lihat CV	Lihat Transkrip	07/10/2024	Accepted	Terima Tolak

Gambar 4. 30 - Halaman Data Pengguna

Halaman data pengguna menampilkan data pengguna yang lebih lengkap dari halaman Beranda Dashboard Admin." Halaman ini memberikan gambaran komprehensif mengenai informasi pengguna yang terdaftar, dengan berbagai kolom data penting yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Setiap baris tabel menampilkan Nama, NIM, NIK, Email, dan Nomor Telepon dari masing-masing pengguna. Informasi lain seperti Asal Pendidikan, Jurusan, serta tautan untuk melihat Foto, CV, dan Transkrip Nilai juga disediakan. Selain itu, terdapat kolom Tanggal Pembuatan Akun yang menunjukkan kapan akun tersebut dibuat, serta mengindikasikan status akun pengguna.

Admin memiliki kendali penuh untuk menentukan apakah seorang pengguna dapat diberikan akses ke sistem. Jika admin memilih aksi Tolak, itu berarti pengguna belum diberikan akses untuk login ke sistem karena ada berkas yang tidak sesuai dengan kriteria atau tidak lengkap. Dalam situasi ini, status pengguna tetap tidak berubah, dan pengguna tidak akan bisa masuk ke dalam sistem. Sebaliknya, jika admin memilih aksi Terima, pengguna akan diberi akses untuk login ke sistem. Setelah diterima, status pengguna yang sebelumnya Pending akan berubah menjadi Verifying, menandakan bahwa pengguna sudah

disetujui tetapi mungkin masih dalam tahap verifikasi lebih lanjut. Selain itu, setiap keputusan, baik menerima maupun menolak, akan disertai dengan notifikasi otomatis yang dikirimkan melalui WhatsApp kepada pengguna. Hal ini memastikan bahwa pengguna selalu mendapatkan pemberitahuan secara langsung terkait status akun mereka. Fitur ini menjaga transparansi dalam proses persetujuan pengguna serta memastikan bahwa pengguna yang diterima memenuhi semua kriteria dan kelengkapan berkas yang diperlukan sebelum diberikan akses login ke dalam sistem.

Tombol "Export to Excel" yang berada di bagian atas halaman memungkinkan admin untuk mengekspor semua data pengguna ke dalam format Excel. Ini sangat berguna untuk menyimpan data atau menggunakannya untuk keperluan administrasi lebih lanjut. Fitur ini memastikan bahwa admin dapat dengan mudah mengelola data dalam jumlah besar dan menjaga catatan pengguna secara efisien.

4.2.2.12 Halaman Data Pelamar

No	Nama	Data Pelamar										Aksi
		Jurusan	Keterindahan Penempatan	Surat Rekomendasi	Curriculum Vitae	Link Portfolio	Durasi Awal Magang	Durasi Akhir Magang	Tanggal Pengajuan	Status Lamaran		
1	Yuni Yuni	Teknik Informatika	Kosong	Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Lihat Portfolio	10/09/2024	01/10/2024	12/09/2024	Accepted	Terima	Tolak
2	Vinvin	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Link Tidak Terseedia	02/10/2024	02/12/2024	01/09/2024	Accepted	Terima	Tolak
3	teknik informatika	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Lihat Portfolio	06/10/2024	08/12/2024	01/09/2024	Accepted	Terima	Tolak
4	teknik informatika	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Lihat Portfolio	07/10/2024	09/12/2024	01/09/2024	Accepted	Terima	Tolak
5	teknik informatika	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Lihat Portfolio	13/10/2024	15/12/2024	01/09/2024	Verifying	Terima	Tolak
6	TI	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Link Tidak Terseedia	14/10/2024	16/12/2024	06/09/2024	Accepted	Terima	Tolak
7	desa teknik informatika	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Link Tidak Terseedia	20/10/2024	22/12/2024	02/10/2024	Verifying	Terima	Tolak
8	Teknik Informatika	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Lihat Portfolio	21/10/2024	23/12/2024	07/10/2024	Verifying	Terima	Tolak
9	Igoro Teknik Elektro	Kosong		Lihat Surat Rekomendasi	Lihat CV	Link Tidak Terseedia	27/10/2024	29/12/2024	07/10/2024	Accepted	Terima	Tolak

Gambar 4. 31 - Halaman Data Pelamar

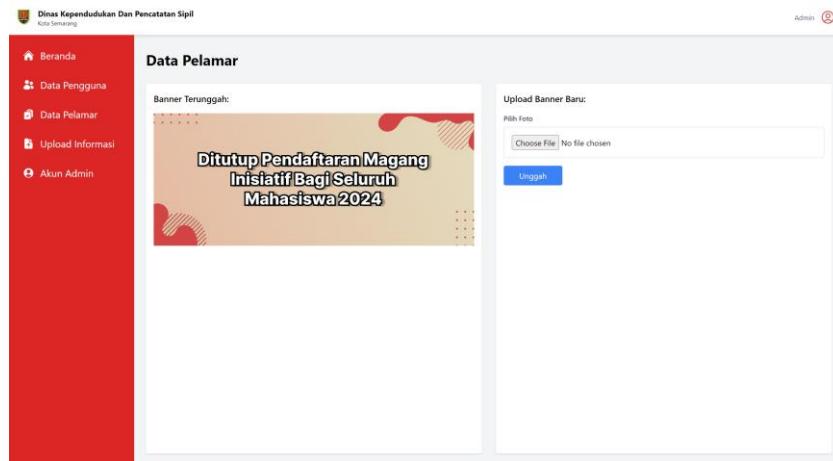
Halaman data pelamar pada sistem "Prajagamer" menampilkan daftar pelamar magang beserta informasi lengkap terkait pengajuan mereka. Dalam tabel ini, admin dapat melihat

berbagai informasi, seperti nama pelamar, NIM, NIK, email, nomor telepon, asal pendidikan, jurusan, serta dokumen penting seperti surat rekomendasi, CV, dan portofolio. Selain itu, terdapat juga informasi terkait durasi magang, ketersediaan penempatan, dan tanggal pengajuan lamaran.

Admin memiliki kendali untuk mengambil keputusan melalui tombol Terima atau Tolak yang tersedia pada setiap baris data pelamar. Jika admin memilih aksi Tolak, ini berarti pelamar belum dapat diterima untuk magang karena adanya berkas yang tidak sesuai kriteria atau tidak lengkap. Dalam hal ini, status pelamar akan berubah dari Verifying menjadi Rejected. Sebaliknya, jika admin memilih aksi Terima, maka pelamar dinyatakan diterima magang, dan statusnya akan berubah dari Verifying menjadi Accepted. Setiap keputusan yang diambil oleh admin, baik menerima maupun menolak lamaran, akan diikuti oleh notifikasi otomatis yang dikirimkan melalui WhatsApp kepada pelamar. Hal ini memastikan bahwa pelamar mendapatkan pemberitahuan langsung terkait perkembangan status lamaran mereka, baik itu diterima atau ditolak. Fitur ini mempermudah admin dalam mengelola lamaran dan menjaga komunikasi yang cepat dan efektif dengan pelamar magang.

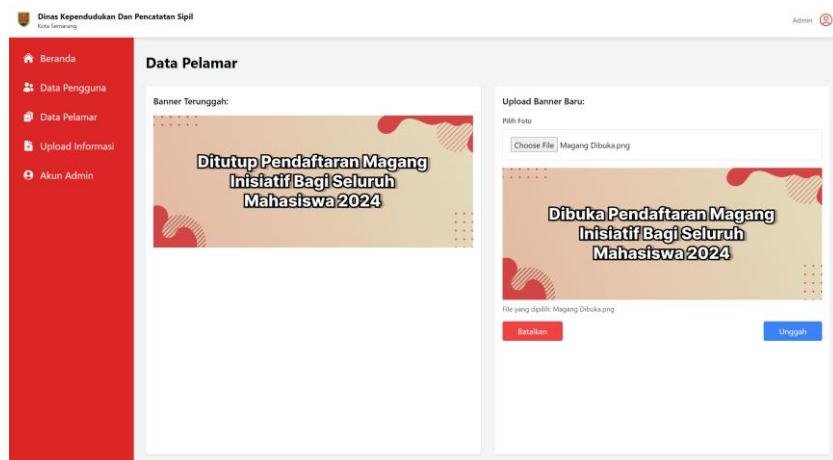
Tombol "Export to Excel" yang terletak di bagian atas halaman memungkinkan admin mengekspor seluruh data pelamar ke dalam format Excel. Fitur ini sangat membantu untuk menyimpan data atau digunakan dalam kebutuhan administrasi lainnya. Dengan fitur ini, admin dapat dengan mudah mengelola sejumlah besar data dan memelihara catatan pengguna secara efisien.

4.2.2.13 Halaman Upload Informasi



Gambar 4. 32 - Halaman Upload Informasi

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengunggah banner atau foto yang berisi informasi terkait pendaftaran magang. Di sebelah kiri, terdapat area yang menunjukkan Banner yang sudah diunggah dan ditampilkan di sistem. Di sebelah kanan, terdapat form unggah untuk banner baru. Admin dapat memilih file gambar dengan mengklik tombol Choose File dan setelah memilih file.



Gambar 4. 33 - Proses Upload Banner

Preview dari banner yang baru dipilih juga muncul di bawah field unggah, admin dapat mengunggah banner baru dengan menekan tombol Unggah yang berwarna biru. Fungsi ini

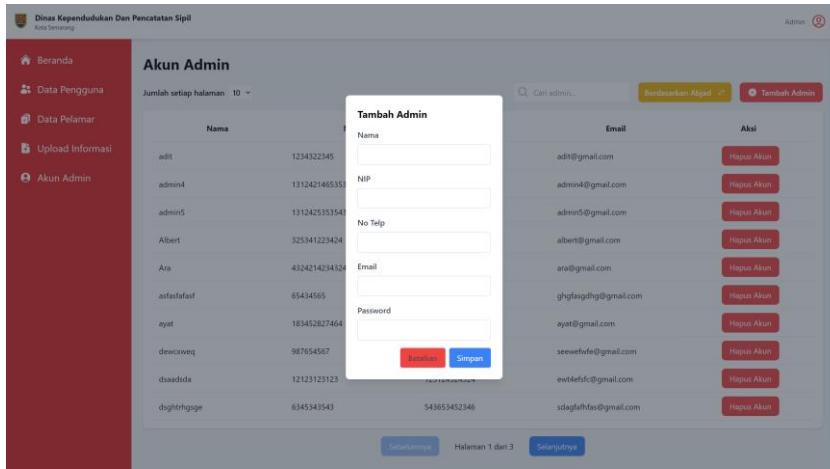
memungkinkan admin untuk memperbarui banner informasi yang tampil pada sistem sesuai kebutuhan. Banner ini akan ditampilkan pada halaman Informasi Pendaftaran Magang.

4.2.2.14 Halaman Akun Admin

Akun Admin						
		Nama	NIP	No. Telp	Email	Aksi
		adit	1234322345	081345678987	adit@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		admin4	1312421465353543	08654656	admin4@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		admin5	1312425533543	08654656	admin5@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		Albert	32341223424	234242342	albert@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		Ara	4324214234324	23424243	ara@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		asfasfafaf	65434565	5543454	ghgfasgdfh@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		ayit	183452827464	08526846658	ayit@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		deweweweq	987654567	3456776543	seewefwef@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		dsaaadida	12123123123	123124324324	ewt4efsf@gmail.com	<button>hapus akun</button>
		dsighrhgsge	6346534534543	543653452346	sdagfahfah@gmail.com	<button>hapus akun</button>

Gambar 4. 34 - Halaman Akun Admin

Halaman ini memungkinkan admin untuk mengelola akun-akun admin yang terdaftar dalam sistem. Pada tabel Akun Admin, terdapat beberapa informasi utama untuk setiap admin, yaitu Nama, NIP, No. Telepon, dan Email. Selain itu, terdapat kolom Aksi yang berisi tombol Hapus Akun, yang memungkinkan admin yang ada untuk menghapus akun admin lainnya jika diperlukan. Setiap tindakan ini memberi admin kontrol penuh atas siapa yang dapat memiliki akses ke sistem. Di pojok kanan atas, terdapat tombol Tambah Admin yang berfungsi untuk menambahkan admin baru. Ketika tombol ini diklik, akan muncul modal pop-up yang menampilkan formulir untuk menambahkan admin baru.



Gambar 4. 35 - Proses Tambah Admin

Formulir ini meminta beberapa informasi yang diperlukan untuk membuat akun admin baru, seperti Nama, NIP, No. Telepon, Email, dan Password. Setelah semua informasi diisi, admin dapat menekan tombol Simpan untuk menambahkan akun admin baru ke dalam sistem. Halaman ini dirancang untuk memberikan admin kemampuan untuk mengelola siapa saja yang dapat mengakses sistem sebagai admin. Dengan fitur untuk menambah dan menghapus akun, admin dapat memastikan bahwa hanya orang-orang yang berwenang yang memiliki akses ke bagian manajemen sistem ini.

Halaman ini memiliki fitur sorting yang memungkinkan pengurutan data akun admin berdasarkan Data Terbaru, Data Terlama, atau Abjad, sehingga memudahkan dalam menemukan data yang spesifik. Fitur pencarian atau search juga tersedia, yang memungkinkan admin mencari akun berdasarkan nama atau informasi lain yang relevan, menjadikan proses pencarian lebih cepat, terutama saat menangani banyak data. Fitur pagination membagi data ke dalam beberapa halaman, dengan navigasi Sebelumnya dan Selanjutnya di bagian bawah tabel untuk memudahkan perpindahan antar halaman. Admin juga dapat menyesuaikan jumlah data yang ditampilkan per halaman,

misalnya 10 atau lebih, sehingga memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan data yang lebih teratur.

4.2.3 Black Box Testing

Saya telah melakukan pengujian black box testing untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan tanpa mengetahui struktur internal dari kode. Pengujian ini dilakukan dengan memeriksa input dan output sistem untuk mendeteksi adanya bug atau kesalahan dalam aplikasi. Berikut adalah hasil pengujian Black Box yang saya lakukan:

4.2.3.1 Pengujian Login Pengguna

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Masukkan NIK yang valid dan password yang benar	Pengguna berhasil login dan diarahkan ke halaman dashboard pengguna	Pengguna berhasil login dan diarahkan ke halaman dashboard pengguna	Pass
2	Masukkan NIK yang valid dan password yang salah	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah'	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah'	Pass
3	Masukkan NIK yang tidak valid dan password yang benar	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah'	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah'	Pass
4	Masukkan NIK kosong	Muncul pesan error: 'NIK harus diisi'	Muncul pesan error: 'NIK harus diisi'	Pass

	dan password yang valid			
5	Masukkan NIK yang valid dan password kosong	Muncul pesan error: 'Password harus diisi'	Muncul pesan error: 'Password harus diisi'	Pass
6	Masukkan NIK kosong dan password kosong	Muncul pesan error: 'NIK dan Password harus diisi'	Muncul pesan error: 'NIK dan Password harus diisi'	Pass
7	Masukkan NIK dengan karakter tidak valid (misalnya huruf)	Muncul pesan error: 'Format NIK harus berupa angka'	Muncul pesan error: 'Format NIK harus berupa angka'	Pass
8	Uji fungsi tombol visibilitas password (ikon mata)	Password tampil atau disembunyikan saat ikon diklik	Password tampil atau disembunyikan saat ikon diklik	Pass
9	Klik tautan 'Daftar Sekarang' untuk registrasi akun	Pengguna diarahkan ke halaman Registrasi Akun	Pengguna diarahkan ke halaman Registrasi Akun	Pass
10	Coba login dengan akun pengguna yang belum	Muncul pesan error: 'Akun anda belum terverifikasi!,	Muncul pesan error: 'Akun anda belum terverifikasi!,	Pass

	diverifikasi oleh Admin.	silahkan hubungi admin'	silahkan hubungi admin'	
11	Masukkan NIK dan Password yang valid lalu tekan tombol 'Enter'	Pengguna berhasil login tanpa harus mengklik tombol 'Masuk'	Pengguna berhasil login tanpa harus mengklik tombol 'Masuk'	Pass

Tabel 4. 2 - Pengujian Login Pengguna

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur login dan registrasi pada aplikasi. Pengujian mencakup berbagai skenario, seperti validasi NIK dan password, penanganan kesalahan input, serta fitur visibilitas password. Semua pengujian berhasil (status "Pass") sesuai dengan hasil yang diharapkan.

4.2.3.2 Pengujian Registrasi Akun Pengguna

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Input semua data valid dan lengkap	Data berhasil disimpan, halaman navigasi sukses, tidak ada notifikasi error	Halaman berhasil menyimpan dan navigasi sukses, tidak ada notifikasi error	Pass
2	Tidak mengisi NIK	Muncul notifikasi "NIK harus diisi."	Notifikasi "NIK harus diisi." muncul	Pass

3	Mengisi NIK kurang dari 16 digit	Muncul notifikasi "NIK harus terdiri dari 16 angka"	Notifikasi "NIK harus terdiri dari 16 angka" muncul	Pass
4	Mengisi NIK lebih dari 16 digit	Muncul notifikasi "NIK harus terdiri dari 16 angka"	Notifikasi "NIK harus terdiri dari 16 angka" muncul	Pass
5	Mengisi NIK dengan karakter selain angka	Muncul notifikasi "NIK harus berupa angka"	Notifikasi "NIK harus berupa angka"	Pass
6	Tidak mengisi Nama Lengkap	Muncul notifikasi "Nama harus diisi."	Notifikasi "Nama harus diisi." muncul	Pass
7	Mengisi Nama dengan karakter selain huruf/spasi	Muncul notifikasi "Nama hanya boleh terdiri dari huruf dan spasi"	Notifikasi "Nama hanya boleh terdiri dari huruf dan spasi" muncul	Pass
8	Tidak mengisi NIM	Muncul notifikasi "NIM harus diisi."	Notifikasi "NIM harus diisi." muncul	Pass
9	Tidak mengisi Password	Muncul notifikasi "Password harus diisi."	Notifikasi "Password harus diisi." muncul	Pass

10	Mengisi Password kurang dari 8 karakter	Muncul notifikasi "Password harus minimal 8 karakter"	Notifikasi "Password harus minimal 8 karakter" muncul	Pass
11	Mengisi Password tanpa huruf kapital	Muncul notifikasi "Password harus mengandung 1 huruf kapital"	Notifikasi "Password harus mengandung 1 huruf kapital" muncul	Pass
12	Mengisi Password tanpa angka	Muncul notifikasi "Password harus mengandung 1 angka"	Notifikasi "Password harus mengandung 1 angka" muncul	Pass
13	Tidak mengisi Email	Muncul notifikasi "Email harus diisi."	Notifikasi "Email harus diisi." muncul	Pass
14	Mengisi Email dengan format salah	Muncul notifikasi "Format email tidak valid"	Notifikasi "Format email tidak valid" muncul	Pass
15	Tidak mengisi No. Telp	Muncul notifikasi "Nomor telepon harus diisi."	Notifikasi "Nomor telepon harus diisi." muncul	Pass

16	Mengisi No. Telp dengan karakter selain angka	Muncul notifikasi "Nomor telepon hanya boleh terdiri dari angka" dari angka"	Notifikasi "Nomor telepon hanya boleh terdiri dari angka" muncul	Pass
17	Tidak mengisi Asal Universitas	Muncul notifikasi "Asal Universitas harus diisi." harus diisi."	Notifikasi "Asal Universitas harus diisi." muncul	Pass
18	Tidak mengisi Jurusan	Muncul notifikasi "Jurusan harus diisi."	Notifikasi "Jurusan harus diisi." muncul	Pass
19	Tidak mengunggah foto	Muncul notifikasi "Unggah foto harus diisi."	Notifikasi "Unggah foto harus diisi." muncul	Pass
20	Mengunggah file foto dengan format selain JPG/PNG	Muncul notifikasi "Unggah foto harus dalam format JPG atau PNG"	Notifikasi "Unggah foto harus dalam format JPG atau PNG" muncul	Pass
21	Tidak mengunggah CV	Muncul notifikasi "Unggah CV harus diisi."	Notifikasi "Unggah CV harus diisi." muncul	Pass
22	Mengunggah file CV dengan	Muncul notifikasi "Unggah CV"	Notifikasi "Unggah CV harus dalam	Pass

	format selain PDF	harus dalam format PDF"	format PDF" muncul	
23	Tidak mengunggah Transkrip Nilai	Muncul notifikasi "Unggah Transkrip Nilai harus diisi."	Notifikasi "Unggah Transkrip Nilai harus diisi." muncul	Pass
24	Mengunggah file Transkrip Nilai dengan format selain PDF	Muncul notifikasi "Unggah Transkrip Nilai harus dalam format PDF"	Notifikasi "Unggah Transkrip Nilai harus dalam format PDF" muncul	Pass

Tabel 4. 3 - Pengujian Registrasi Akun Pengguna

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian validasi data pada aplikasi, seperti input data pengguna, format NIK, email, dan file unggahan. Pengujian mencakup berbagai skenario, termasuk kelengkapan data dan format yang benar. Semua pengujian berhasil (status "Pass") sesuai dengan hasil yang diharapkan.

4.2.3.3 Pengujian Pendaftaran Magang

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Menekan tombol "Daftar Magang" di halaman Daftar Magang.	Pengguna diarahkan ke form pendaftaran magang.	Pengguna diarahkan ke form pendaftaran magang.	Pass

2	Menampilkan data otomatis pada form pendaftaran setelah login.	Data yang ditampilkan sesuai dengan data yang diinputkan saat registrasi akun pengguna.	Data otomatis muncul di form sesuai dengan data Registrasi Akun Pengguna.	Pass
3	Pilihan "Ya" atau "Tidak" untuk kesediaan ditempatkan di seluruh cabang.	Pengguna harus memilih salah satu pilihan untuk dapat melanjutkan ke halaman berikutnya.	Pengguna tidak dapat melanjutkan tanpa memilih salah satu opsi, jika tidak dipilih muncul pesan error.	Pass
4	Mengisi durasi magang (tanggal mulai dan selesai).	Pengguna wajib memilih durasi magang (tanggal mulai dan tanggal selesai) sebelum dapat mengirimkan form jika durasi magang tidak dipilih.	Pengguna tidak dapat melanjutkan atau mengirimkan form jika durasi magang tidak dipilih.	Pass
5	Mencentang pilihan menyetujui syarat dan ketentuan.	Pengguna wajib mencentang pilihan menyetujui syarat dan ketentuan	Pengguna tidak dapat mengirimkan form jika tidak mencentang	Pass

		sebelum mengirimkan lamaran.	syarat dan ketentuan.	
6	Mengirim form lamaran setelah mencentang syarat dan ketentuan.	Notifikasi "Lamaran sudah berhasil diajukan" muncul dan pengguna diarahkan kembali ke halaman daftar magang.	Setelah form dikirim, muncul notifikasi "Lamaran sudah berhasil diajukan" dan pengguna diarahkan kembali.	Pass

Tabel 4. 4 - Pengujian Pendaftaran Magang

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur pendaftaran magang pada aplikasi. Pengujian mencakup validasi form pendaftaran, termasuk pengisian data otomatis, pilihan opsi, pengisian durasi magang, dan persetujuan syarat. Semua skenario pengujian menghasilkan status "Pass," yang berarti hasilnya sesuai dengan harapan.

4.2.3.4 Pengujian Menampilkan Profil Pengguna

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Mengakses profil pengguna dengan menekan nama pada pojok kanan navbar.	Profil pengguna berhasil diakses dan menampilkan informasi pengguna secara lengkap.	Profil pengguna berhasil terbuka dan menampilkan data lengkap pengguna.	Pass

2	Menampilkan data lengkap pengguna yang sudah ada saat registrasi akun.	Data seperti Foto, NIK, Email, Nama Lengkap, No Telp, NIM, Asal Universitas, dan Jurusan ditampilkan sesuai dengan data yang dimasukkan saat registrasi	Semua data yang sudah dimasukkan saat registrasi ditampilkan dengan benar di halaman profil.	Pass
3	Menekan tombol Update Profile untuk melengkapi data yang belum ada.	Pengguna diarahkan ke halaman edit profil untuk melengkapi data yang belum diisi	Setelah tombol Update Profile ditekan, pengguna diarahkan ke halaman edit profil dengan benar.	Pass

Tabel 4. 5 - Pengujian Menampilkan Profil Pengguna

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur profil pengguna pada aplikasi, termasuk akses profil, tampilan data lengkap, dan pengeditan data melalui tombol "Update Profile." Semua skenario pengujian berjalan sesuai harapan dengan status "Pass," menandakan bahwa fitur tersebut berfungsi dengan baik.

4.2.3.5 Pengujian Edit Profil Pengguna

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Mengakses profil pengguna dengan menekan tombol Update Profil pada halaman Profil Pengguna	Pengguna diarahkan ke halaman Edit Profil dengan data yang sudah terisi sesuai dengan informasi pengguna	Pengguna berhasil diarahkan ke halaman Edit Profil dengan informasi yang benar	Pass
2	Memastikan bahwa kolom Nama Lengkap, NIM, NIK, Email, dan Jurusan tidak dapat diubah	Kolom-kolom ini tidak dapat diedit dan bersifat non-editable	Kolom tidak dapat diedit seperti yang diharapkan	Pass
3	Memasukkan nomor telepon baru di kolom No. Telp dan menekan tombol Simpan	Informasi nomor telepon diperbarui sesuai dengan data yang dimasukkan	Nomor telepon berhasil diperbarui setelah menekan tombol Simpan	Pass
4	Memasukkan alamat domisili baru	Alamat domisili diperbarui	Alamat domisili berhasil	Pass

	di kolom Alamat Domisili dan menekan tombol Simpan	sesuai dengan data yang dimasukkan	diperbarui setelah menekan tombol Simpan	
5	Memilih Alamat Domisili sama dengan Alamat KTP	Alamat domisili otomatis berubah sesuai dengan alamat KTP	Alamat domisili berhasil diperbarui secara otomatis menjadi sama dengan alamat KTP	Pass
6	Memperbarui informasi IPK dan menekan tombol Simpan	IPK diperbarui sesuai dengan nilai yang dimasukkan	Informasi IPK berhasil diperbarui setelah menekan tombol Simpan	Pass
7	Memperbarui informasi Pembimbing dan menekan tombol Simpan	Informasi pembimbing diperbarui sesuai dengan data yang dimasukkan	Informasi pembimbing berhasil diperbarui setelah menekan tombol Simpan	Pass
8	Memeriksa validasi	Muncul pesan error jika	Pesan error muncul	Pass

	bahwa kolom Nomor Telepon hanya menerima angka	pengguna memasukkan karakter non-angka di kolom No. Telp	dengan benar ketika karakter non-angka dimasukkan	
9	Memeriksa bahwa tombol Simpan tidak aktif jika tidak ada perubahan data	Tombol Simpan tetap tidak aktif jika tidak ada perubahan data	Tombol Simpan tidak aktif seperti yang diharapkan ketika tidak ada perubahan	Pass
10	Memastikan bahwa semua kolom yang dapat diedit memperbarui data dengan benar setelah menekan Simpan	Data yang diedit (nomor telepon, alamat, IPK, pembimbing) diperbarui dan tersimpan dengan benar	Semua data yang dapat diedit berhasil diperbarui dan disimpan	Pass
11	Memeriksa bahwa pesan konfirmasi muncul setelah perubahan berhasil dilakukan	Muncul pesan konfirmasi "Perubahan berhasil disimpan" setelah menekan tombol Simpan	Pesan konfirmasi muncul seperti yang diharapkan setelah perubahan berhasil disimpan	Pass

Tabel 4. 6 - Pengujian Edit Profil Pengguna

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur edit profil pada aplikasi, meliputi pembaruan data pengguna, validasi input, dan konfirmasi penyimpanan perubahan. Semua pengujian menunjukkan hasil yang sesuai dengan ekspektasi (status "Pass"), menunjukkan bahwa fitur edit profil berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan.

4.2.3.6 Pengujian Login Admin

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Masukkan NIP yang valid dan password yang benar.	Pengguna berhasil login dan diarahkan ke halaman beranda dashboard admin.	Pengguna berhasil login dan diarahkan ke halaman beranda dashboard admin.	Pass
2	Masukkan NIP yang valid dan password yang salah.	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah.'	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah.'	Pass
3	Masukkan NIP yang tidak valid dan password yang benar.	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah.'	Muncul pesan error: 'Login gagal! NIK atau password salah.'	Pass
4	Masukkan NIP kosong dan password yang valid.	Muncul pesan error: 'NIK harus diisi.'	Muncul pesan error: 'NIK harus diisi.'	Pass

5	Masukkan NIP yang valid dan password kosong.	Muncul pesan error: 'Password harus diisi.'	Muncul pesan error: 'Password harus diisi.'	Pass
6	Masukkan NIP kosong dan password kosong.	Muncul pesan error: 'NIK dan Password harus diisi.'	Muncul pesan error: 'NIK dan Password harus diisi.'	Pass
7	Masukkan NIP dengan karakter tidak valid (misalnya huruf).	Muncul pesan error: 'Format NIK harus berupa angka.'	Muncul pesan error: 'Format NIK harus berupa angka.'	Pass
8	Uji fungsi tombol visibilitas password (ikon mata).	Password tampil atau disembunyikan saat ikon diklik.	Password tampil atau disembunyikan saat ikon diklik.	Pass
9	Masukkan NIP dan Password yang valid lalu tekan tombol 'Enter'.	Pengguna berhasil login tanpa harus mengklik tombol 'Masuk'.	Pengguna berhasil login tanpa harus mengklik tombol 'Masuk'.	Pass

Tabel 4. 7 - Pengujian Login Admin

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur login pada aplikasi, termasuk validasi NIP, password, dan fungsi tombol visibilitas password. Pengujian meliputi berbagai skenario kesalahan input dan proses login otomatis. Semua

skenario pengujian berhasil sesuai dengan ekspektasi (status "Pass"), menandakan fitur login bekerja dengan baik.

4.2.3.7 Pengujian Beranda Dashboard Admin

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Memeriksa pembaruan realtime pada jumlah lamaran, lamaran diproses, diterima, dan ditolak	Informasi jumlah lamaran, lamaran diproses, diterima, dan ditolak diperbarui secara realtime	Informasi diperbarui secara realtime dengan benar sesuai jumlah status lamaran terbaru	Pass
2	Memilih tombol "Terima" pada salah satu pelamar	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Accepted" dan notifikasi WhatsApp dikirim	Status lamaran berubah menjadi "Accepted", dan notifikasi WhatsApp dikirim	Pass
3	Memilih tombol "Tolak" pada salah satu pelamar	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Rejected" dan notifikasi WhatsApp dikirim	Status lamaran berubah menjadi "Rejected", dan notifikasi WhatsApp dikirim	Pass

4	Melihat status lamaran berubah tanpa penyegaran halaman	Status lamaran diperbarui secara otomatis di tabel tanpa perlu menyegarkan halaman	Status lamaran diperbarui dengan benar secara otomatis tanpa perlu refresh	Pass
5	Melakukan pencarian pelamar berdasarkan nama di kolom search	Hasil pencarian menunjukkan pelamar yang sesuai dengan nama yang dicari	Pencarian berhasil menampilkan data pelamar yang sesuai dengan nama yang dimasukkan	Pass
6	Melakukan pengurutan data pelamar berdasarkan "Data Terbaru"	Data pelamar diurutkan berdasarkan data terbaru secara kronologis	Pengurutan data berhasil menampilkan pelamar dengan data terbaru di bagian atas	Pass
7	Melakukan pengurutan data pelamar berdasarkan "Data Terlama"	Data pelamar diurutkan berdasarkan data paling lama secara kronologis	Pengurutan data berhasil menampilkan pelamar dengan data terlama di bagian atas	Pass
8	Melakukan pengurutan	Data pelamar diurutkan	Pengurutan data berhasil	Pass

	data pelamar berdasarkan abjad	berdasarkan abjad nama pelamar	menampilkan pelamar dalam urutan abjad nama	
9	Menavigasi tabel pelamar menggunakan tombol "Selanjutnya"	Halaman tabel pelamar berikutnya ditampilkan dengan benar	Navigasi halaman berhasil menampilkan data pelamar pada halaman berikutnya	Pass
10	Menavigasi tabel pelamar menggunakan tombol "Sebelumnya"	Halaman tabel pelamar sebelumnya ditampilkan dengan benar	Navigasi halaman berhasil menampilkan data pelamar pada halaman sebelumnya	Pass
11	Mengubah jumlah pelamar yang ditampilkan per halaman	Jumlah pelamar yang ditampilkan per halaman berubah sesuai pengaturan	Pengaturan jumlah pelamar per halaman berhasil menampilkan data sesuai pengaturan	Pass
12	Memilih tombol "Lihat Selengkapnya" untuk melihat detail	Detail pelamar terbuka di halaman atau modal baru dengan	Halaman atau modal dengan detail pelamar terbuka dengan informasi	Pass

	lebih lanjut tentang pelamar	informasi lebih lengkap	yang lebih lengkap	
--	------------------------------	-------------------------	--------------------	--

Tabel 4. 8 - Pengujian Beranda Dashboard Admin

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur manajemen lamaran pada aplikasi, seperti pembaruan status lamaran, pencarian, pengurutan data, navigasi tabel, dan tampilan detail pelamar. Pengujian dilakukan untuk memastikan akurasi data dan kemudahan interaksi pengguna. Semua skenario pengujian menunjukkan hasil yang sesuai dengan harapan (status "Pass"), menandakan fitur berfungsi dengan baik.

4.2.3.8 Pengujian Kelola Data Pengguna

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Memilih halaman "Data Pengguna" pada Sidebar Admin	Halaman "Data Pengguna" terbuka dan menampilkan daftar akun pengguna dengan benar	Halaman "Data Pengguna" terbuka dan menampilkan data pengguna sesuai	Pass
2	Memilih tombol "Lihat Foto" pada baris pengguna	Foto pengguna terbuka di halaman baru	Foto pengguna berhasil terbuka di halaman baru	Pass
3	Memilih tombol "Lihat CV" pada baris pengguna	CV pengguna terbuka di halaman baru	CV pengguna berhasil terbuka di halaman baru	Pass

4	Memilih tombol "Lihat Transkrip" pada baris pengguna	Transkrip pengguna terbuka di halaman baru	Transkrip pengguna berhasil terbuka di halaman baru	Pass
5	Menekan tombol "Terima" pada baris pengguna	Status akun pengguna berubah menjadi "Accepted"	Status akun pengguna berubah menjadi "Accepted" setelah klik tombol "Terima"	Pass
6	Menekan tombol "Tolak" pada baris pengguna	Status akun pengguna tetap atau sesuai validasi yang diatur	Status akun pengguna tetap atau berubah sesuai dengan logika aplikasi setelah klik tombol "Tolak"	Pass
7	Menerima notifikasi WhatsApp setelah admin mengubah status akun	Pengguna menerima notifikasi otomatis di WhatsApp terkait perubahan status akun	Notifikasi WhatsApp dikirim dengan benar setelah perubahan status	Pass

8	Memilih tombol "Export to Excel"	Data pengguna diekspor dalam format Excel dan diunduh	Data berhasil diekspor dan diunduh dalam format Excel	Pass
9	Memilih tombol "Next" untuk melihat halaman selanjutnya pada tabel pengguna	Halaman tabel pengguna selanjutnya ditampilkan	Pagination berfungsi dengan baik, halaman selanjutnya ditampilkan setelah tombol "Next" diklik	Pass
10	Memastikan kolom informasi pengguna ditampilkan lengkap dan benar	Semua kolom informasi pengguna seperti Nama, NIM, NIK, dll. ditampilkan sesuai data yang ada	Kolom informasi pengguna ditampilkan dengan benar di semua baris dan kolom tabel	Pass
11	Menyaring data pengguna berdasarkan tanggal pembuatan akun	Data pengguna tersaring dengan benar berdasarkan filter tanggal yang dipilih	Filter tanggal pembuatan akun berhasil diterapkan dengan benar	Pass

Tabel 4. 9 - Pengujian Kelola Data Pengguna

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur pengelolaan data pengguna oleh admin dalam aplikasi, termasuk

akses data, tampilan foto, CV, transkrip, perubahan status akun, ekspor data, dan navigasi tabel. Semua skenario pengujian memberikan hasil sesuai dengan harapan (status "Pass"), menunjukkan bahwa fitur-fitur tersebut berfungsi dengan baik.

4.2.3.9 Pengujian Kelola Data Pelamar

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Memilih halaman "Data Pelamar" pada Sidebar Admin	Halaman "Data Pelamar" terbuka dan menampilkan daftar pelamar magang dengan benar	Halaman "Data Pelamar" terbuka dan menampilkan data pelamar sesuai	Pass
2	Memilih tombol "Lihat Surat Rekomendasi" pada baris pelamar	Surat rekomendasi pelamar terbuka di halaman baru	Surat rekomendasi berhasil terbuka di halaman baru	Pass
3	Memilih tombol "Lihat CV" pada baris pelamar	CV pelamar terbuka di halaman baru	CV pelamar berhasil terbuka di halaman baru	Pass
4	Memilih tombol "Lihat Portofolio" pada baris pelamar	Portofolio pelamar terbuka di halaman baru atau menampilkan	Portofolio terbuka di halaman baru atau pesan "Link Tidak Tersedia"	Pass

		pesan jika link tidak tersedia	muncul jika tidak ada link	
5	Menekan tombol "Terima" pada baris pelamar	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Accepted"	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Accepted" setelah klik tombol "Terima"	Pass
6	Menekan tombol "Tolak" pada baris pelamar	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Rejected"	Status lamaran pelamar berubah menjadi "Rejected" setelah klik tombol "Tolak"	Pass
7	Menerima notifikasi WhatsApp setelah admin mengubah status lamaran	Pelamar menerima notifikasi otomatis di WhatsApp terkait perubahan status lamaran	Notifikasi WhatsApp dikirim dengan benar setelah perubahan status	Pass
8	Memilih tombol "Export to Excel"	Data pelamar dieksport dalam format Excel dan diunduh	Data berhasil dieksport dan diunduh	Pass

			dalam format Excel	
9	Memilih tombol "Next" untuk melihat halaman selanjutnya pada tabel pelamar	Halaman tabel pelamar selanjutnya ditampilkan	Pagination berfungsi dengan baik, halaman selanjutnya ditampilkan setelah tombol "Next" diklik	Pass
10	Memastikan kolom informasi pelamar ditampilkan lengkap dan benar	Semua kolom informasi pelamar seperti Nama, NIM, NIK, dll. ditampilkan sesuai data yang ada	Kolom informasi pelamar ditampilkan dengan benar di semua baris dan kolom tabel	Pass
11	Memastikan bahwa durasi magang ditampilkan dengan benar berdasarkan tanggal awal dan akhir magang	Durasi magang pelamar ditampilkan dengan rentang waktu yang benar	Durasi magang ditampilkan dengan benar sesuai dengan tanggal awal dan akhir magang	Pass
12	Menyaring data pelamar berdasarkan tanggal	Data pelamar tersaring dengan benar berdasarkan	Filter tanggal pengajuan lamaran berhasil	Pass

	pengajuan lamaran	filter tanggal yang dipilih	diterapkan dengan benar	
--	-------------------	-----------------------------	-------------------------	--

Tabel 4. 10 - Pengujian Kelola Data Pelamar

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur pengelolaan data pelamar oleh admin dalam aplikasi, termasuk akses data pelamar, tampilan dokumen (surat rekomendasi, CV, portofolio), perubahan status lamaran, dan ekspor data. Semua skenario pengujian berhasil sesuai dengan hasil yang diharapkan (status "Pass"), menunjukkan fitur berjalan sesuai kebutuhan.

4.2.3.10 Pengujian Upload Informasi

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Memilih menu halaman Upload Informasi pada Sidebar Admin.	Halaman "Data Pelamar" terbuka dan menampilkan banner terunggah serta form untuk unggah banner baru	Halaman "Data Pelamar" terbuka dengan benar, menampilkan banner dan form unggah	Pass
2	Mengunggah file gambar (format .jpg, .png).	File gambar (.jpg, .png) berhasil diunggah tanpa ada masalah, dan tombol unggah aktif setelah memilih file.	File gambar dengan format .jpg berhasil diunggah, dan tombol unggah dapat ditekan setelah pemilihan.	Pass

3	Mengunggah file selain format gambar (misalnya .pdf atau .docx).	Sistem menolak file selain format gambar (.jpg, .png) dan menampilkan pesan kesalahan kepada pengguna.	Sistem menolak file selain format gambar dan menampilkan pesan error.	Pass
4	Menampilkan nama file yang diunggah setelah memilih file.	Nama file yang dipilih ditampilkan di bawah input "Pilih File"	Nama file Magang Dibuka.jpg berhasil ditampilkan setelah dipilih.	Pass
5	Menekan tombol Unggah setelah memilih file gambar yang sesuai.	Banner atau gambar berhasil diunggah, dan informasi terkirim untuk ditampilkan pada halaman informasi pendaftaran magang.	Tombol Unggah berhasil mengeksekusi proses unggah dan banner ditampilkan di halaman informasi.	Pass
6	Memverifikasi bahwa banner berhasil	Banner terbaru yang diunggah oleh admin muncul di	Banner terbaru berhasil ditampilkan di	Pass

	diperbarui setelah proses unggah.	halaman Informasi Pendaftaran Magang secara dinamis sesuai dengan file terbaru yang diunggah. Setelah banner terunggah, sistem menampilkan notifikasi "Banner sudah berhasil diunggah".	halaman Informasi Pendaftaran Magang, dan notifikasi "Banner sudah berhasil diunggah" muncul setelah unggah selesai.	
7	Mengunggah banner dengan ukuran file yang besar (misalnya >5MB).	Sistem memberikan pesan peringatan jika ukuran file terlalu besar dan gagal mengunggah file.	Sistem memberikan pesan peringatan bahwa ukuran file terlalu besar dan gagal mengunggah file.	Pass
8	Mengunggah ulang file yang sudah pernah diunggah.	Sistem mengizinkan file baru untuk menggantikan file lama dan memperbarui	File baru berhasil menggantikan file lama dan banner diperbarui	Pass

		banner dengan file baru.	dengan file baru.	
9	Menekan tombol "Batalkan" setelah memilih file	Proses upload dibatalkan dan file yang dipilih dihilangkan dari input form	Tombol "Batalkan" berhasil menghapus pilihan file dari form	Pass
10	Menekan tombol unggah tanpa memilih file.	Muncul pesan error bahwa file harus dipilih sebelum mengunggah	Pesan error muncul jika mencoba mengunggah tanpa memilih file	Pass

Tabel 4. II - Pengujian Kelola Upload Informasi

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur unggah informasi pada aplikasi, termasuk upload file gambar, validasi format file, ukuran file, dan penggantian banner. Pengujian memastikan bahwa setiap proses unggah dan validasi berjalan sesuai dengan ekspektasi. Semua skenario pengujian berhasil (status "Pass"), menandakan fitur berfungsi dengan baik.

4.2.3.11 Pengujian Kelola Akun Admin

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Memilih menu halaman Akun Admin pada Sidebar Admin.	Halaman "Akun Admin" terbuka dan menampilkan daftar akun admin	Halaman "Akun Admin" terbuka dengan daftar admin yang benar	Pass

2	Memilih "Data Terbaru" pada dropdown	Data diurutkan berdasarkan data terbaru	Data berhasil diurutkan berdasarkan data terbaru	Pass
3	Memilih "Data Terlama" pada dropdown	Data diurutkan berdasarkan data terlama	Data berhasil diurutkan berdasarkan data terlama	Pass
4	Memilih "Berdasarkan Abjad" pada dropdown	Data diurutkan berdasarkan abjad	Data berhasil diurutkan berdasarkan abjad	Pass
5	Tombol "Hapus Akun"	Akun berhasil dihapus dari daftar admin setelah diklik	Akun berhasil dihapus setelah tombol "Hapus Akun" ditekan	Pass
6	Membuka form "Tambah Admin"	Form "Tambah Admin" muncul setelah tombol "Tambah Admin" diklik	Form "Tambah Admin" muncul dengan benar	Pass
7	Memasukkan data admin baru	Semua field menerima input data yang sesuai, dan data berhasil disimpan	Data admin baru berhasil diterima di semua field dan disimpan dengan benar	Pass

8	Menyimpan data dengan salah satu field dikosongi	Muncul notifikasi bahwa semua field wajib diisi	Notifikasi muncul menunjukkan bahwa semua field harus diisi sebelum menyimpan	Pass
9	Memasukkan input non-angka di field NIP atau No Telp	Muncul pesan error/validasi bahwa NIP dan No Telp harus berupa angka	Pesan error muncul saat input non-angka dimasukkan ke field NIP atau No Telp	Pass
10	Memasukkan format email yang tidak valid	Muncul pesan error bahwa email harus valid (contoh: example@domain.com)	Pesan error muncul ketika format email tidak valid dimasukkan	Pass
11	Menekan tombol "Batalkan"	Form "Tambah Admin" ditutup tanpa menyimpan perubahan setelah tombol "Batalkan" ditekan	Form berhasil ditutup tanpa menyimpan perubahan setelah tombol "Batalkan" ditekan	Pass
12	Membuka form "Tambah Admin"	Form "Tambah Admin" muncul setelah tombol	Form "Tambah Admin"	Pass

		"Tambah Admin" diklik	muncul dengan benar	
13	Navigasi "Selanjutnya" untuk pindah ke halaman berikutnya	Pengguna diarahkan ke halaman berikutnya yang memuat daftar akun admin lainnya	Halaman berikutnya terbuka menampilkan daftar akun admin yang benar	Pass
14	Navigasi "Sebelumnya" untuk kembali ke halaman sebelumnya	Pengguna diarahkan ke halaman sebelumnya yang memuat daftar akun admin sebelumnya	Halaman sebelumnya terbuka menampilkan daftar akun admin yang benar	Pass
15	Pencarian admin dengan kolom pencarian	Daftar akun admin menampilkan hasil sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan di kolom	Daftar admin berhasil ditampilkan berdasarkan kata kunci pencarian yang valid	Pass
16	Menampilkan jumlah item per halaman	Jumlah item sesuai dengan pilihan "Jumlah setiap halaman"	Jumlah item pada halaman sesuai dengan pilihan yang dipilih	Pass

Tabel 4. 12 - Pengujian Kelola Akun Admin

Tabel tersebut menunjukkan hasil pengujian fitur manajemen akun admin, meliputi pengurutan data, penambahan admin baru, validasi input, dan navigasi halaman. Pengujian dilakukan untuk memastikan keakuratan fungsi tambah, edit, dan validasi data admin. Semua skenario uji berhasil sesuai dengan harapan (status "Pass"), menunjukkan fitur berfungsi dengan baik.

4.3 Pembahasan

Proses pengembangan menggunakan metodologi Scrum, memastikan setiap tahap dilakukan secara terstruktur dan kolaboratif. Tim memulai dengan merancang antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) menggunakan Figma untuk menciptakan tampilan yang responsif dan ramah pengguna. Implementasi website dilakukan dengan menggunakan ReactJS dan Tailwind CSS, yang mempermudah pembuatan komponen dan styling halaman agar konsisten dan efisien. Selain itu, proses integrasi antara front-end dan back-end dilakukan untuk memastikan data dapat diolah secara dinamis dalam sistem.

Pengujian aplikasi menggunakan metode black box testing, fokus pada pengujian fungsionalitas untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan benar dan sesuai harapan. Setiap fitur, seperti registrasi, login, dan pendaftaran magang, diuji dengan skenario berbeda untuk memastikan sistem dapat menangani berbagai jenis input dan kondisi. Setelah semua komponen diuji dan diperbaiki, aplikasi di-deploy ke Vercel, sehingga website siap digunakan secara online dengan performa optimal.

Hasil dari pengembangan ini menunjukkan peningkatan efisiensi dalam proses pendaftaran magang. Mahasiswa dapat mengakses informasi dan mendaftar secara mandiri melalui platform digital, sementara admin lebih mudah dalam mengelola dan memverifikasi data peserta. Selain itu, penggunaan teknologi modern membuat website ini tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki tampilan menarik dan responsif di berbagai perangkat.

Secara keseluruhan, pengembangan website ini berhasil mengatasi kendala yang sering muncul dalam proses manual, seperti kesalahan pengolahan data dan ketidakefisienan waktu. Dengan sistem yang lebih transparan dan otomatis, program magang di Disdukcapil menjadi lebih terstruktur dan profesional. Website ini juga diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi peserta magang dan menjadi langkah awal dalam penerapan digitalisasi di layanan publik.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengembangan website pendaftaran magang berbasis ReactJS dan Tailwind oleh saya untuk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Semarang berhasil memberikan solusi terhadap berbagai permasalahan proses pendaftaran magang yang sebelumnya dilakukan secara manual. Melalui platform digital ini, proses administrasi magang menjadi lebih terstruktur, otomatis, dan efisien, mengurangi potensi kesalahan serta menghemat waktu dalam pengelolaan data.

Website ini memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses informasi dan mendaftar secara online, serta memudahkan admin dalam memverifikasi dan mengelola data peserta. Proses pengembangan menggunakan metode Scrum memastikan alur kerja yang kolaboratif dan adaptif, dengan pengujian blackbox yang telah memastikan seluruh fitur berfungsi sesuai kebutuhan sebelum diimplementasikan ke dalam lingkungan produksi.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan fungsionalitas website, disarankan penambahan fitur notifikasi otomatis melalui email atau pesan WhatsApp guna memastikan komunikasi yang lebih efektif antara peserta dan admin. Selain itu, penting untuk memperkuat keamanan website dengan menerapkan enkripsi data dan autentikasi dua faktor, mengingat platform ini mengelola data pribadi peserta. Evaluasi dan pemeliharaan rutin juga perlu dilakukan agar website tetap berfungsi optimal dan relevan seiring perkembangan teknologi. Pelatihan bagi admin dan calon peserta akan memaksimalkan pemanfaatan fitur-fitur yang ada. Terakhir, integrasi website ini dengan sistem layanan publik lain di Disdukcapil bisa menjadi langkah strategis untuk mendukung inisiatif digitalisasi yang lebih luas dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Salmi, H. (2023). *Comparative CSS frameworks Submitted by.*
- Hema, V., Thota, S., Naresh Kumar, S., Padmaja, C., Rama Krishna, C. B., & Mahender, K. (2020). Scrum: An Effective Software Development Agile Tool. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 981(2). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/981/2/022060>
- Khati Chhetri, A. (2024). *Developing a Front-end web app using React.*
- Madurapperuma, I., Shafana, M., & Sabani, M. (2022). *State-of-Art Frameworks for Front-end and Back-end Web Development*. Faculty of Technology, South Eastern University of Sri Lanka.
- Mayefis, R., Yusnanto, T., Heryana, N., Prima Aulia, A., Aditya Permana, A., Aisa, S., Pasaribu, J. S., & Sihombing, F. A. (2023). *REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI. www.globaleksekutifteknologi.co.id
- Tiwari, R. G., Pratap Srivastava, A., Bhardwaj, G., & Kumar, V. (2021). Exploiting UML Diagrams for Test Case Generation: A Review. *Proceedings of 2021 2nd International Conference on Intelligent Engineering and Management, ICIEM 2021*, 457–460. <https://doi.org/10.1109/ICIEM51511.2021.9445383>
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>

LAMPIRAN



PEMERINTAH KOTA SEMARANG DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL

Jalan Kanguru Raya Nomor 3, Semarang 50248; Telepon (024) 6712563

SERTIFIKAT

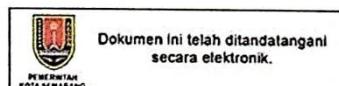
Nomor : T/3076/400.12.4.5/IX/2024

Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang memberikan sertifikat kepada :

Nama : **YOHANES DIMAS PRATAMA**
NIM : A11.2021.13254
Program Studi : S1 Teknik Informatika
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Universitas : Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Atas pelaksanaan program Magang Mandiri di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang mulai tanggal 4 Agustus 2024 sampai dengan tanggal 4 September 2024.

Semarang, 10 September 2024
Kepala



DRS. YUDI HARDIANTO WIBOWO



