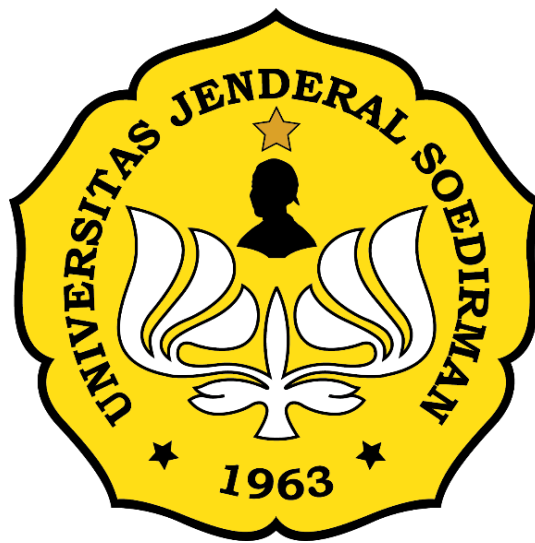


PERANCANGAN DESAIN APLIKASI PENCARIAN KERJA
(NECTAR – CONNECT AND INTERACT)
MENGGUNAKAN METODE USER-CENTERED DESIGN



Disusun Oleh:

1. Kintan Kinasih Mahaputri (H1D022019)
2. Nailia Farah Isnaeni (H1D022065)
3. Rifqi Nur Fauzi (H1D022074)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURBALINGGA

2024

DAFTAR ISI

BAB 1	2
PENDAHULUAN	2
a. Latar Belakang	2
b. Rumusan Masalah	2
c. Batasan Masalah	3
d. Target User	3
d. Metode Pengumpulan Data	4
e. Pembagian Tugas Kerja	4
BAB 2	4
Karakteristik Pengguna dan Analisis Kebutuhan	4
2.1 Karakteristik Pengguna.....	4
2.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	5
BAB 3	6
Analisis Task dan Model Konseptual	6
3.1 User Centered Design Methodology	6
3.2 Tahapan Proses	6
BAB 4	7
User Interface dan Jaringan Semantik Aplikasi	7
4.1 User Interface	7
4.2 Jaringan Semantik Aplikasi	11
BAB 5	11
Pengujian	11
5.1 Tabel Pengujian	11
BAB 6	13
Kesimpulan.....	13

BAB 1

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

(Badan Pusat Statistik, 2024), Jumlah angkatan kerja berdasarkan Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) pada Februari 2024 sebanyak 149,38 juta orang, naik 2,76 juta orang disbanding Februari 2023. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) naik sebesar 0,50 persen poin dibanding Februari 2023.

Peningkatan kualifikasi tenaga kerja, pembangunan infrastruktur, dukungan terhadap UKM, pengembangan sektor industri potensial, dan kebijakan investasi yang kondusif merupakan langkah-langkah strategis yang dapat diambil untuk meningkatkan tingkat angkatan kerja dan pertumbuhan ekonomi, serta mengurangi tingkat pengangguran. Sinergi antara sektor pemerintah, swasta, dan masyarakat perlu ditingkatkan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif. (Nawiyah, et al., 2024).

Dalam konteks ini, aplikasi pencarian kerja memiliki peran penting. Peningkatan kualifikasi tenaga kerja dapat difasilitasi melalui aplikasi yang menyediakan akses ke pelatihan dan sertifikasi. Infrastruktur digital yang baik diperlukan agar aplikasi ini dapat diakses oleh masyarakat luas. Dukungan terhadap UKM dapat diwujudkan dengan menyediakan platform bagi UKM untuk menemukan tenaga kerja yang sesuai. Pengembangan sektor industri potensial dapat dioptimalkan dengan algoritma pencocokan kerja yang canggih dalam aplikasi tersebut. Kebijakan investasi yang kondusif akan menarik investor yang membutuhkan akses cepat dan mudah ke tenaga kerja yang sesuai.

Oleh karena itu, aplikasi pencarian kerja tidak hanya membantu mengurangi pengangguran, tetapi juga mendukung sinergi antara sektor pemerintah, swasta, dan masyarakat untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif.

b. Rumusan Masalah

1. Bagaimana aplikasi pencarian kerja bisa meningkatkan tingkat angkatan kerja, pertumbuhan ekonomi, dan mengurangi Tingkat pengangguran?
2. Apa saja fitur yang akan dihadirkan untuk mengoptimalkan pengembangan sektor industri potensial?
3. Bagaimana algoritma pencocokan kerja dalam aplikasi bisa dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna?

4. Bagaimana aplikasi pencarian kerja dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualifikasi tenaga kerja melalui akses ke pelatihan dan sertifikasi yang relevan?

c. Batasan Masalah

1. Fokus pada pengembangan desain dan prototipe

Penelitian ini terbatas pada desain dan pengembangan prototipe aplikasi pencarian kerja. Implementasi secara penuh dan uji coba di lapangan tidak termasuk dalam cangkupan proyek ini.

2. Platform pengembangan

Prototipe dan desain yang akan dikembangkan hanya berfokus pada salah satu platform (mobile) dan tidak mencakup pengembangan untuk lintas platform.

3. Perancangan UI dan UX

Perancangan dan pengembangan desain aplikasi atau perangkat lunak ini hanya berfokus pada *User Interface* dan *User Experience*. Perancangan sistem dari sisi teknis seperti pengelolaan database atau algoritma yang akan digunakan tidak termasuk dalam aspek yang dianalisis.

4. Uji Coba dan Evaluasi

Uji coba desain dan prototipe aplikasi ini hanya terbatas pada pengujian kecil. Evaluasi kinerja aplikasi dalam skala besar atau analisis mendalam tidak termasuk yang akan dibahas.

5. Keterbatasan Waktu dan Sumber Daya

Proyek ini dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang tersedia, sehingga pengembangan desain dan prototipe hanya berfokus untuk pengguna (non-admin). Termasuk data-data yang digunakan pada desain hanyalah simulasi.

d. Target User

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (2024), beberapa target user yang ingin diraih untuk aplikasi pencarian kerja adalah sebagai berikut:

1. Penduduk Usia Kerja (PUK)

- **Rentang Usia:** Semua orang berumur 15 tahun ke atas,
- **Jumlah:** 214,00 juta orang pada Februari 2024.

2. Angkatan Kerja

- **Jumlah:** 149,38 juta orang.

- **Karakteristik:** Individu yang aktif mencari pekerjaan atau sudah bekerja. Mereka membutuhkan akses ke informasi lowongan pekerjaan dan peluang karier yang relevan.

3. Bukan Angkatan Kerja

- **Jumlah:** 64,62 juta orang.
- **Karakteristik:** Termasuk pelajar, ibu rumah tangga, pensiunan, dan lainnya yang saat ini tidak aktif mencari pekerjaan. Namun, sebagian dari mereka mungkin tertarik untuk mencari pekerjaan di masa depan atau terlibat dalam pekerjaan paruh waktu.

d. Metode Pengumpulan Data

1. **Analisis Data Sekunder:** Manfaatkan data sekunder dari sumber terbuka seperti statistik pemerintah, laporan industri, atau survei nasional tentang pasar kerja, tingkat pengangguran, preferensi pengguna, dan tren ekonomi terkini.
2. **Analisis Kompetitor (Competitive Analysis):** Mengamati aplikasi pencarian kerja yang sudah ada di pasaran untuk memahami kelebihan, kelemahan, dan fitur yang paling diminati oleh pengguna.

e. Pembagian Tugas Kerja

No	Nama	NIM	Pembagian Tugas
1	Kintan Kinasih Mahaputri	H1D022019	Pembuatan Dokumentasi Proyek dan Desain
2	Nailia Farah Isnaeni	H1D022065	Pembuatan Dokumentasi Proyek dan Prototipe
3	Rifqi Nur Fauzi	H1D022074	Pembuatan Desain dan Prototipe

BAB 2

Karakteristik Pengguna dan Analisis Kebutuhan

2.1 Karakteristik Pengguna

Berdasarkan data populasi usia kerja di Indonesia pada Februari 2024, dengan jumlah penduduk usia kerja sebanyak 214,00 juta orang, pengguna potensial aplikasi pencarian kerja memiliki beragam karakteristik sebagai berikut:

1. **Usia:** Rentang usia pengguna mencakup semua orang berumur 15 tahun ke atas, dengan mayoritas berada dalam rentang usia produktif 15-65 tahun.
2. **Status Angkatan Kerja:** Sebagian besar pengguna aplikasi merupakan angkatan kerja (149,38 juta orang) yang aktif mencari pekerjaan atau sudah bekerja. Sisanya termasuk bukan angkatan kerja, seperti pelajar, ibu rumah tangga, dan pensiunan, yang mungkin tertarik dengan peluang pekerjaan di masa depan atau pekerjaan paruh waktu.
3. **Pendidikan:** Pengguna aplikasi mencakup berbagai tingkat pendidikan, mulai dari lulusan sekolah menengah hingga perguruan tinggi dan tingkat pendidikan lanjutan.
4. **Pengalaman Kerja:** Terdapat variasi dalam pengalaman kerja pengguna, mulai dari pemula hingga berpengalaman, dengan berbagai tingkat keterampilan dan keahlian.
5. **Kebutuhan Karier:** Pengguna memiliki beragam kebutuhan karier, termasuk mencari pekerjaan baru, peningkatan karier, atau pekerjaan paruh waktu dan fleksibel.

2.2 Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan karakteristik pengguna yang telah diidentifikasi, serta data dan informasi yang diperoleh dari studi literatur, metode pengumpulan data, dan analisis data sekunder, diperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan pengguna terhadap aplikasi pencarian kerja sebagai berikut:

1. **Kebutuhan Informasi yang Spesifik:** Pengguna membutuhkan akses cepat dan mudah terhadap informasi lowongan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian, pendidikan, dan pengalaman kerja mereka.
2. **Personalisasi dan Relevansi:** Permintaan pengguna terhadap fitur personalisasi yang memungkinkan mereka untuk menyesuaikan preferensi pencarian, seperti lokasi, jenis pekerjaan, dan industri tertentu.

3. **Notifikasi Pekerjaan:** Pengguna menginginkan fitur notifikasi yang memberi tahu mereka tentang lowongan pekerjaan baru yang sesuai dengan profil mereka secara real-time.
4. **Ketersediaan Informasi Pelatihan dan Pengembangan:** Pengguna tertarik dengan informasi tentang pelatihan, kursus online, dan pengembangan keterampilan yang dapat membantu mereka meningkatkan kompetensi dan daya saing di pasar kerja.

BAB 3

Analisis Task dan Model Konseptual

3.1 User Centered Design Methodology

User Centered Design Methodology merupakan sebuah metode desain yang berfokus pada kebutuhan pengguna. Metode ini merupakan bagian dari SDLC (System Development Life Cycle), sehingga dalam pengaplikasiannya, UCD akan berfokus pada kebutuhan pengguna. Dalam hal ini, perancangan sistem akan disesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna sehingga pengguna tidak perlu merubah bagaimana cara mereka dalam menggunakan aplikasinya (Agarina, et al., 2019).

3.2 Tahapan Proses

Dalam metodologi pengembangan desain perangkat lunak ini, ada 4 tahapan yang harus dilalui, sebagai berikut:

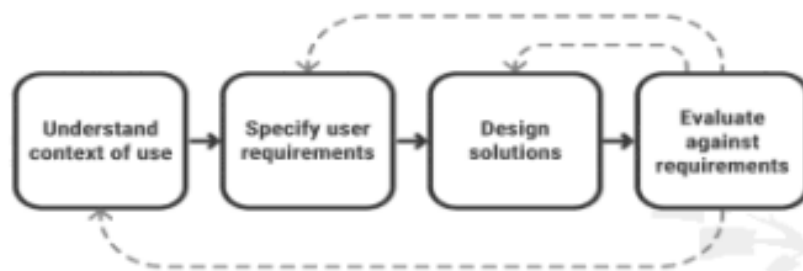


Figure 1 Stages of the UCD Process

1. Understand Context to Use

Pembuat desain harus mengerti konteks penggunaan sistem sesuai dengan siapa yang akan menggunakannya, apa yang akan mereka gunakan, dan situasi apa yang memungkinkan mereka menggunakan aplikasi.

2. Specify User Requirements

Setelah telah memahami konteks dari penggunaan aplikasi, maka desainer harus menentukan kebutuhan user. Baik dari sisi bisnis dan tujuan yang ingin dicapai.

3. Design Solutions

Proses berikutnya adalah membuat rancangan berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah didapatkan pada proses sebelumnya. Proses perancangan ini akan melalui beberapa tahap, mulai dari konsep kasar, prototipe, hingga desain yang lengkap.

4. Evaluation Against Requirements

Evaluasi akan dilakukan dengan melibatkan pengguna yang akan menggunakan sistem tersebut. Evaluasi ini dilakukan dari satu proses dan dilanjutkan ke proses berikutnya.

BAB 4

User Interface dan Jaringan Semantik Aplikasi

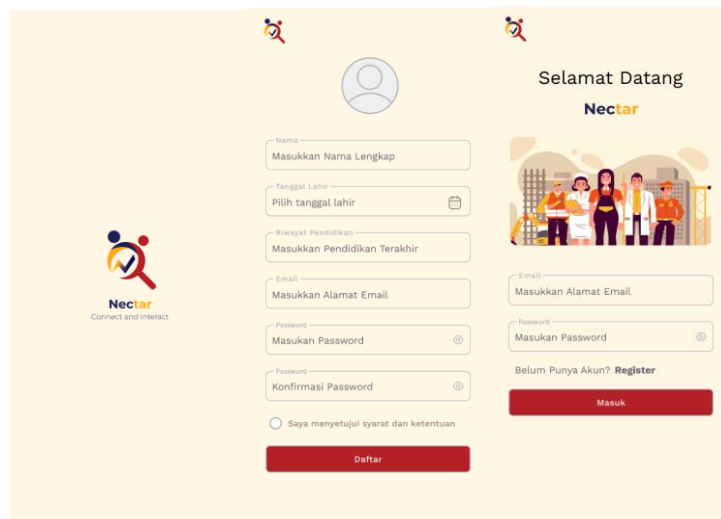
4.1 User Interface

1. Halaman Akun

Di halaman akun terdapat beberapa fitur yaitu :

1.1 Tampilan Register dan Log In

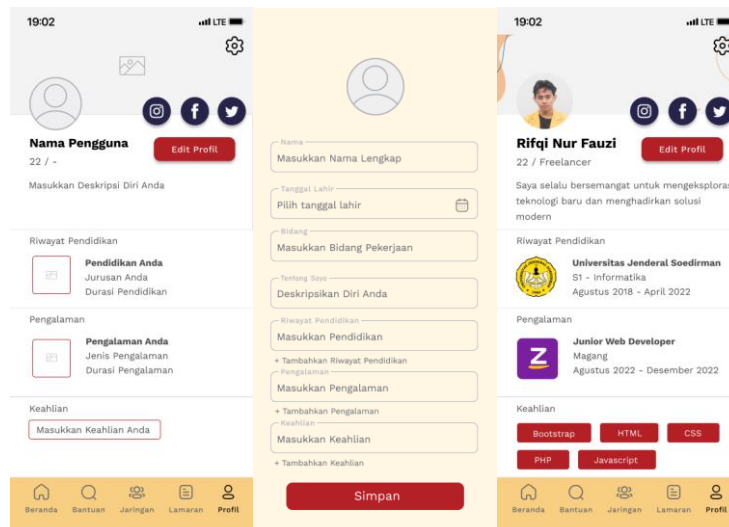
Tampilan register memungkinkan pengguna untuk membuat sebuah akun baru. Tampilan log in memungkinkan pengguna untuk mengakses kembali ke akun yang sudah ada sebelumnya.



The screenshot displays the Nectar application's registration and login interface. On the left, the registration form includes fields for Name (Masukkan Nama Lengkap), Birth Date (Pilih tanggal lahir), Last Education (Masukkan Pendidikan Terakhir), Email (Masukkan Alamat Email), Password (Masukan Password), and Password Confirmation (Konfirmasi Password). A checkbox for terms and conditions is present, followed by a red 'Daftar' button. On the right, the login form is titled 'Selamat Datang Nectar' and features an illustration of people. It includes fields for Email (Masukkan Alamat Email) and Password (Masukan Password), a 'Belum Punya Akun? Register' link, and a red 'Masuk' button. The Nectar logo is visible on the left side of the registration form.

1.2 Tampilan Akun

Halaman akun memungkinkan pengguna untuk melihat data akun dan melengkapi profil pengguna.

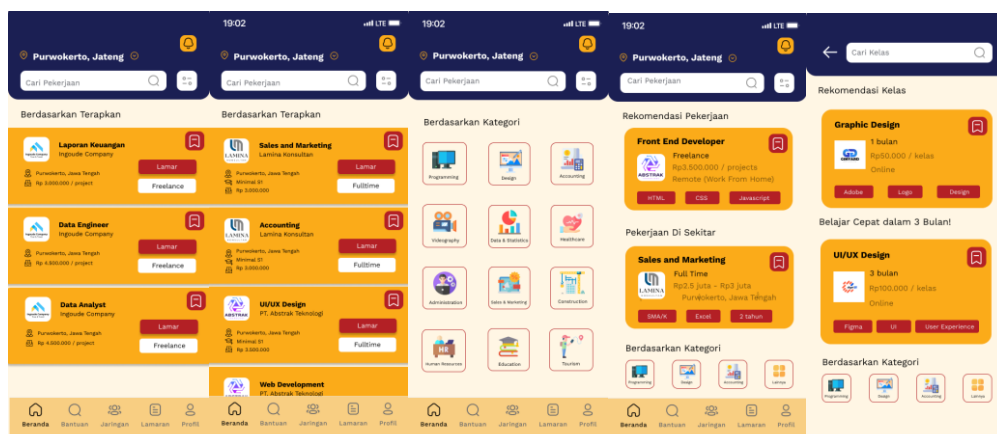


2. Halaman Homepage

Di *homepage* terdapat beberapa fitur yaitu :

2.1 Tampilan Beranda

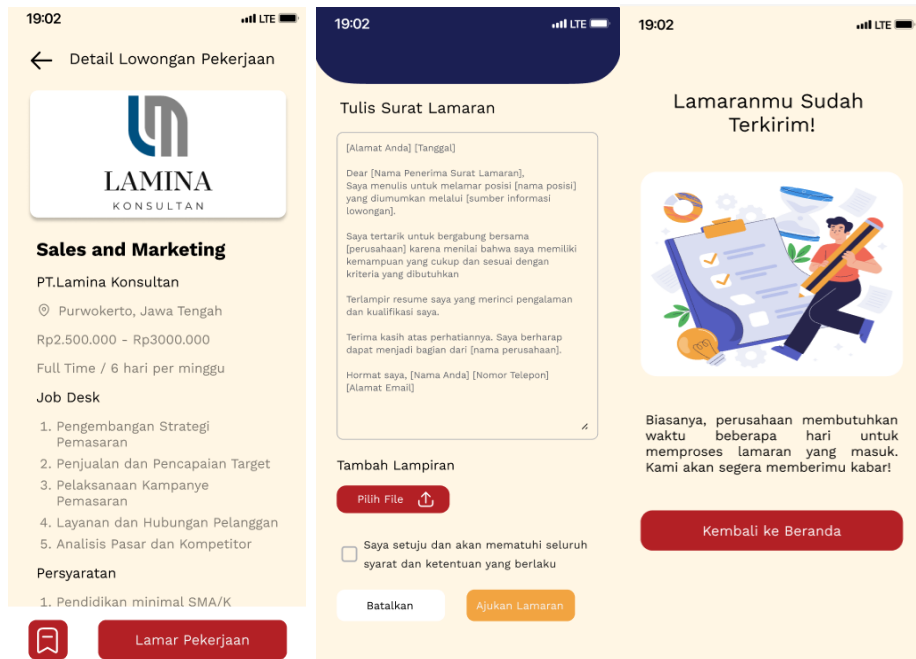
Menu Homepage berisi *job offer* yang direkomendasikan berdasarkan filter yang diterapkan. Selain itu page kelas berisi *bootcamp* yang *available* untuk user ikuti agar dapat menambah pengalaman sesuai pekerjaan yang diinginkan.



2.2 Tampilan Lamaran

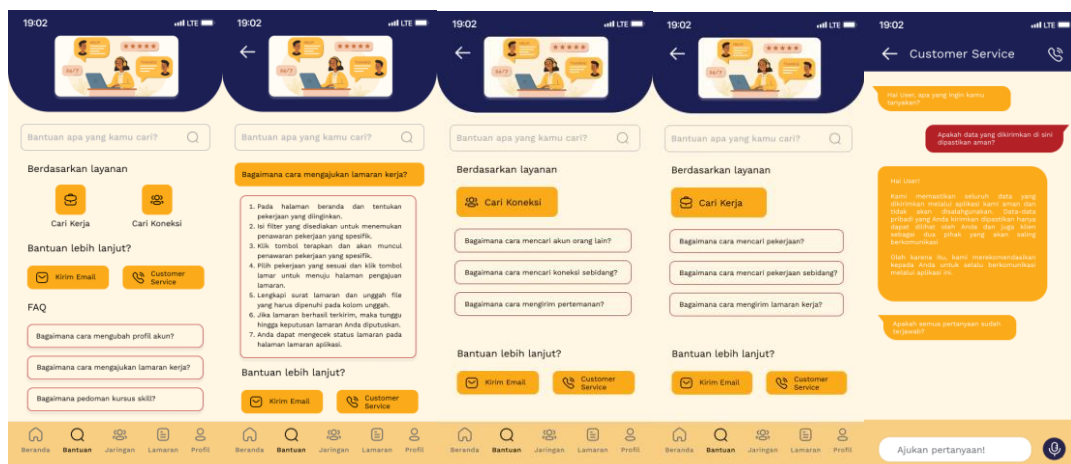
Pada tampilan lamaran terdapat detail lowongan, mengirim surat lamaran, dan proses lamaran. Pengguna dapat melihat detail dari setiap lowongan pekerjaan yang

ingin dilamar, kemudian bisa melakukan proses lamaran dengan mengirim surat lamaran, setelah proses lamaran terkirim maka bisa kembali ke beranda.



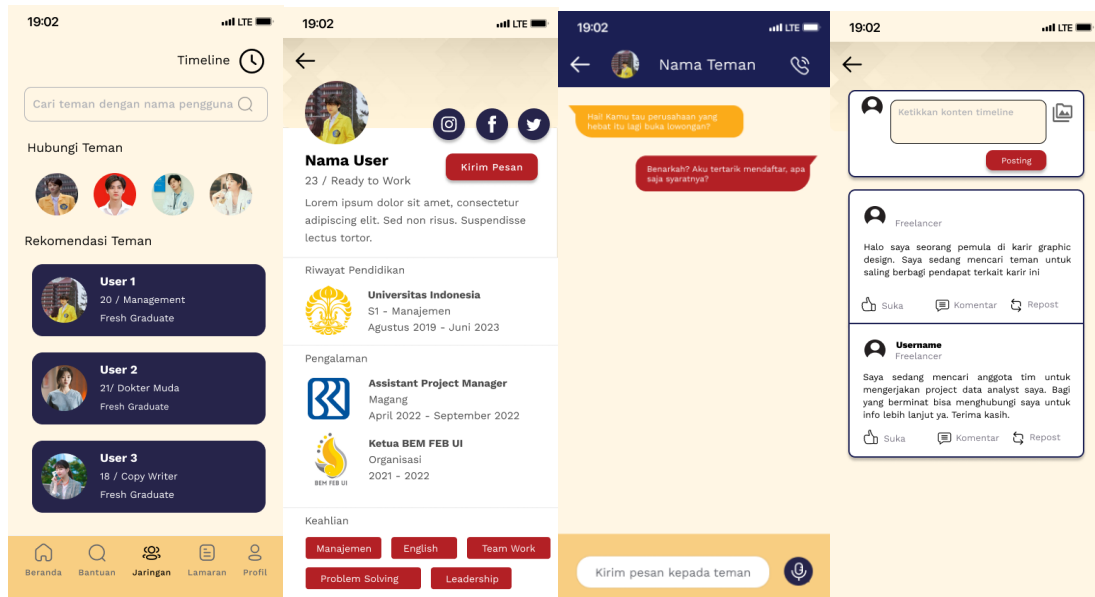
3. Halaman Help Center

Pada halaman help center, pengguna bisa mendapatkan layanan bantuan dengan dua kategori yang dibedakan yaitu pada kategori untuk pencarian kerja dan juga pencarian koneksi. Selain itu, di sini pengguna juga bisa mendapatkan bantuan lebih lanjut melalui email dan *live chat*.



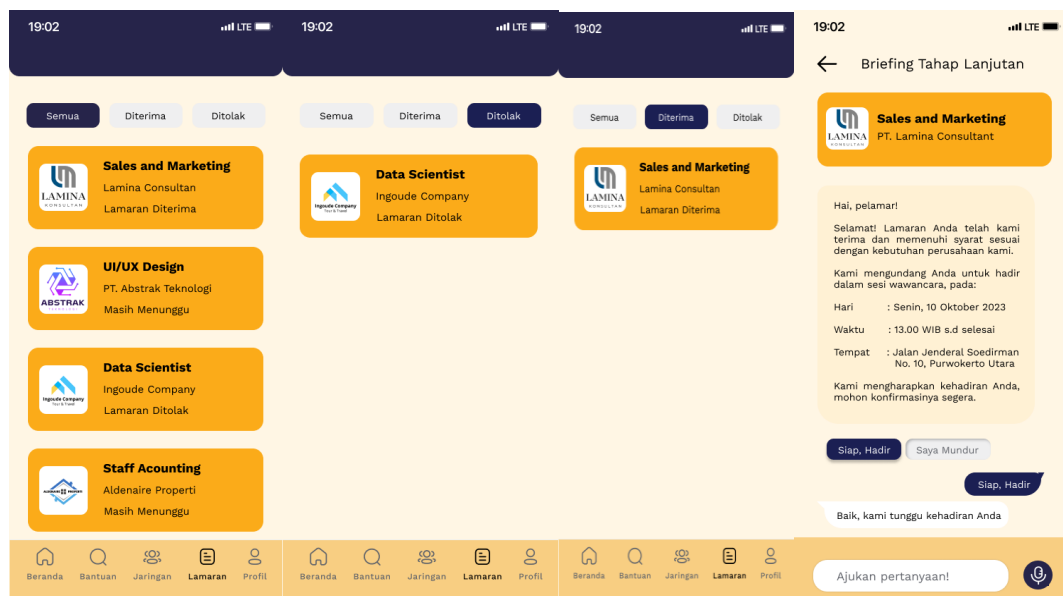
4. Halaman Jaringan

Pada halaman jaringan terdapat beberapa fitur yaitu jaringan rekomendasi, profil teman, pesan teman, dan timeline. Di halaman ini pengguna bisa menjalin relasi antar pengguna lain dan dapat berkomunikasi menggunakan fitur chat, pengguna juga bisa melihat info timeline yang ada.



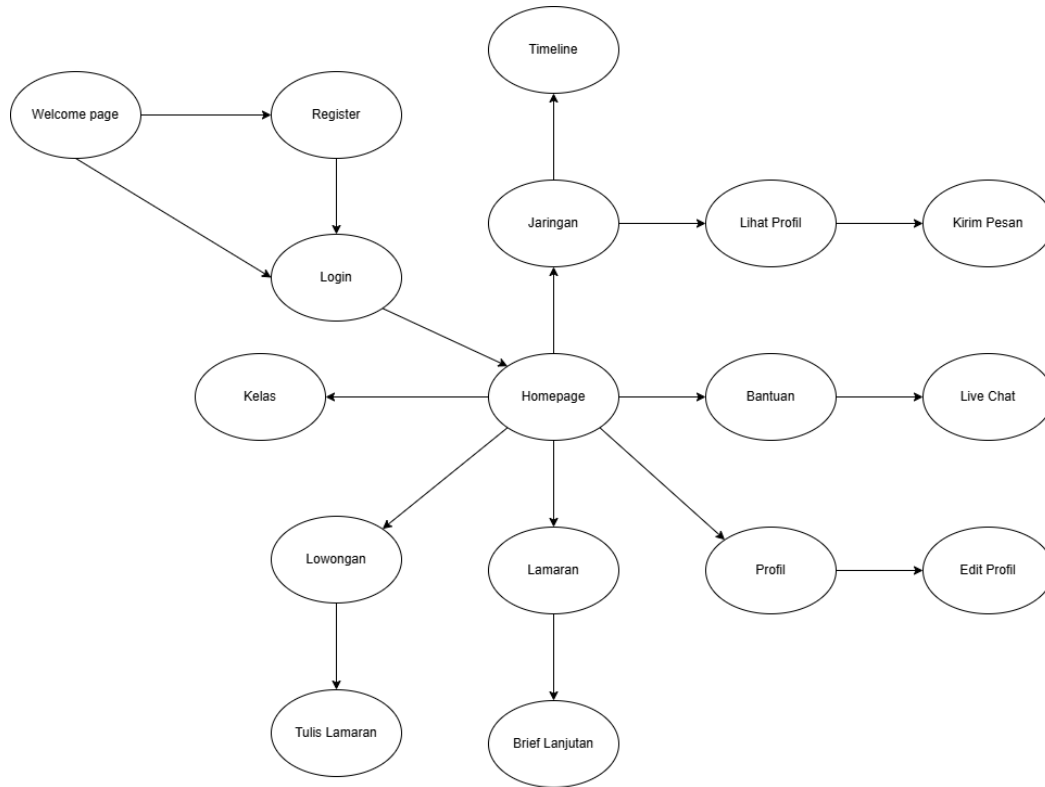
5. Halaman Lamaran

Di halaman lamaran ini, pengguna bisa melihat lamaran yang sudah mereka ajukan. Pengguna dapat mengetahui lamaran yang sudah dibedakan berdasarkan hasilnya, baik yang sudah diterima dan ditolak. Ketika diterima, pengguna bisa membuka halaman baru untuk proses.



4.2 Jaringan Semantik Aplikasi

Jaringan semantik ini memetakan hubungan antara fitur-fitur dan halaman berbeda yang saling berkaitan dalam perancangan aplikasi pencarian kerja (Nectar).



BAB 5

Pengujian

Pengujian rancangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan prototype yang telah dirancang, memastikan setiap halaman saling terhubung antara satu dengan yang lainnya. Memastikan setiap flow aplikasi terjalur sesuai dengan jaringan semantik yang telah disusun.

5.1 Tabel Pengujian

Berikut adalah hasil dari pengujian prototype:

Fitur	Skenario	Keberhasilan
Login/Register	Mengakses halaman login, pengguna bisa mengakses halaman register dengan menekan tombol register. Lalu, pengguna akan diarahkan ke halaman register yang menampilkan form untuk mengisinya. Setelah menekan daftar, pengguna bisa kembali lagi ke halaman login. Kemudian, pengguna bisa menekan tombol masuk untuk diarahkan ke beranda.	Berhasil
Beranda	Mengakses rekomendasi lowongan pekerjaan yang ada sesuai dengan kategori atau kriteria yang diterapkan jika mengklik lamar maka akan menuju halaman lamaran pekerjaan lalu muncul detail pekerjaan sesuai yang dipilih kemudian bisa untuk mengirim surat lamaran yang akan diproses, kemudian di dalam kategori terdapat beberapa pilihan pekerjaan yang diinginkan , selanjutnya ada rekomendasi pilihan pekerjaan di sekitar dan pilihan kelas.	Berhasil
Lamaran	Mengakses halaman lamaran, dalam halaman lamaran akan terdapat detail dari pekerjaan, tombol bookmark, dan tombol lamar pekerjaan. Akan ada halaman selanjutnya yang mengharuskan anda untuk mengetik	Berhasil

	<p>surat lamaran atau memberi lampiran. Anda harus mengkonfirmasi bahwa anda setuju dengan terms of service sebelum anda mengajukan lamaran. Halaman pernyataan akan muncul setelah anda mengajukan lamaran.</p>	
Help Center	<p>Terdapat halaman help center. Help center berfungsi untuk membantu user yang memiliki masalah dalam ketika mengakses aplikasi. Terdapat bantuan berdasarkan layanan, yaitu tombol cari kerja atau tombol cari koneksi. Ada fitur yang memungkinkan user untuk langsung menghubungi admin lewat tombol email atau tombol customer service yang telah disediakan. Jika anda mengklik tombol customer service maka akan ditampilkan halaman layanan customer service yang memungkinkan user untuk langsung bertanya pada call center yang tersedia.</p>	Berhasil
Jaringan	<p>Halaman jaringan terdapat rekomendasi teman untuk menjalin relasi ketika menekan user maka akan menuju ke halaman user tersebut kemudian bisa menekan pesan untuk saling terhubung ke pesan instan yang dapat mengirim teks satu sama lain, kemudian terdapat timeline untuk mengetahui info terupdate yang ada di jaringan tersebut.</p>	Berhasil
Profil	<p>Anda dapat melengkapi profil akun anda dengan mengklik tombol edit profil. Selanjutnya akan ditampilkan halaman edit profil. Anda diminta untuk melengkapi profil anda. Jika anda sudah mengisi halaman edit profil, anda dapat mengklik tombol simpan untuk menyimpan data profil anda yang selanjutnya akan ditampilkan pada halaman profil.</p>	Berhasil

BAB 6

Kesimpulan

Desain aplikasi pencarian kerja “*Nectar*” dibuat dengan tujuan memberikan kemudahan, kenyamanan, serta pengalaman yang baik bagi semua penggunanya, baik dari sudut pandang pegawai yang bekerja pada “*Nectar*” maupun bagi pelanggan sehingga diharapkan memiliki nilai desain yang baik sesuai konsep interaksi manusia komputer. Dari perancangan desain yang dibuat maka akan diterapkan dalam aplikasi berbasis mobile untuk mengetahui fungsionalitas dari desain yang dirancang.

Desain aplikasi pencarian kerja ini tidak hanya berfokus pada mengurangi pengangguran, tetapi juga berperan sebagai platform sinergis yang menghubungkan pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Dengan fitur-fitur yang dirancang untuk meningkatkan kualifikasi tenaga kerja, mendukung UKM, dan mengoptimalkan sektor industri potensial, aplikasi ini menjadi alat yang efektif dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

Agarina, M., Karim, A. S. & S., 2019. User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website. *5thICITB*, pp. 218-230.

Badan Pusat Statistik, 2024. *Keadaan Ketenagakerjaan Februari 2024*, Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Nawiyah, I. et al., 2024. Pengaruh Tingkat Angkatan Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia. *Trending: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, pp. 158-167.