



# Rancang Bangun Aplikasi Web Career Upgrade Bagi Calon Profesional dengan Metode Extreme Programming

**Chusnia Dzurriati<sup>\*</sup>, Feri Wibowo, Agung Purwo Wicaksono, Ridho Muktiadi**

Fakultas Teknik Dan Sains, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Banyumas  
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia

Email: <sup>1,\*</sup>chusniadzurriati.1313@gmail.com, <sup>2</sup>feriwibowo@ump.ac.id, <sup>3</sup>wicaksono@ump.ac.id,  
<sup>4</sup>ridhomuktiadi@ump.ac.id

Email Penulis Korespondensi: chusniadzurriati.1313@gmail.com  
Submitted: 26/11/2024; Accepted: 28/12/2024; Published: 01/01/2025

**Abstrak**—Keterbatasan aplikasi yang dapat mengintegrasikan fitur pencarian lowongan kerja, pengembangan Curriculum Vitae (CV) dan pelatihan workshop menjadi pendorong utama dalam pengembangan aplikasi Career Upgrade. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan aplikasi berbasis web yang menyatukan aspek pencarian lowongan kerja, pengembangan Curriculum Vitae (CV) dan pelatihan workshop dalam satu sistem yang komprehensif. Metode Extreme Programming (XP) digunakan dalam pengembangan Aplikasi Career Upgrade terbukti efektif dalam menghasilkan sistem yang adaptif dan responsif. Adapun Extreme Programming (XP) memiliki empat tahapan, yaitu planning, design, coding, dan testing. Framework Next.js digunakan sebagai basis pengembangan frontend karena kecepatan dan fleksibilitasnya, sedangkan Firebase digunakan untuk manajemen data. Penelitian ini menghasilkan aplikasi web Career Upgrade yang mengintegrasikan pencarian lowongan kerja, pengembangan Curriculum Vitae (CV), dan pelatihan workshop dalam satu aplikasi. Teknik black-box testing digunakan dalam pengembangan Aplikasi Career Upgrade, black-box testing yang dilakukan pada aplikasi menunjukkan bahwa semua fitur utama berfungsi dengan baik dan menunjukkan bahwa aplikasi dapat beroperasi secara efektif tanpa adanya gangguan atau kesalahan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam menyediakan solusi digital yang komprehensif bagi pengguna yang mencari lowongan kerja, pengembangan Curriculum Vitae (CV) dan pelatihan workshop.

**Kata Kunci:** Career Upgrade; Extreme Programming; Pencarian Lowongan Pekerjaan; Pengembangan Curriculum Vitae; Pelatihan

**Abstract**—The limitations of applications that can integrate job search features, Curriculum Vitae (CV) development and workshop training are the main drivers in the development of the Career Upgrade application. This study aims to create a web-based application that combines aspects of job search, Curriculum Vitae (CV) development and workshop training in one comprehensive system. The Extreme Programming (XP) method used in the development of the Career Upgrade Application has proven effective in producing an adaptive and responsive system. Extreme Programming (XP) has four stages, namely planning, design, coding, and testing. The Next.js framework is used as the basis for frontend development because of its speed and flexibility, while Firebase is used for data management. This study produces the Career Upgrade web application that integrates job search, Curriculum Vitae (CV) development, and workshop training in one application. The black-box testing technique is used in the development of the Career Upgrade Application, black-box testing carried out on the application shows that all main features function properly and shows that the application can operate effectively without any interference or errors. This application is expected to provide real contribution in providing comprehensive digital solutions for users who are looking for job vacancies, Curriculum Vitae (CV) development and workshop training.

**Keywords:** Career Upgrade; Curriculum Vitae Development; Extreme Programming; Job Search; Training

## 1. PENDAHULUAN

Di era digital yang berkembang pesat, pencari kerja menghadapi tantangan besar dalam menemukan informasi lowongan pekerjaan yang relevan dan berkualitas. Proses pencarian secara tradisional, seperti mendatangi perusahaan satu per satu atau mencari informasi melalui media cetak seperti koran dan majalah, tidak hanya memakan waktu tetapi juga sering kali tidak praktis dan kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan pencari kerja di zaman modern [1]. Selain kesulitan dalam mencari informasi lowongan pekerjaan, banyak calon profesional juga menghadapi tantangan dalam mengembangkan Curriculum Vitae (CV) yang menarik [2].

Membuat CV yang menarik bukanlah hal yang mudah, karena memerlukan pemahaman tentang cara menyusun informasi secara terstruktur, memilih kata-kata yang tepat, dan menyesuaikan isi dengan posisi yang dilamar. Banyak pelamar juga menghadapi kendala dalam menyusun isi CV karena kurangnya pengalaman kerja yang relevan atau pencapaian yang menonjol. Hal ini sering membuat mereka bingung tentang informasi apa yang harus dimasukkan agar CV terlihat menarik dan profesional. Akibatnya, CV yang disusun menjadi kurang fokus dan tidak mampu memberikan gambaran yang jelas tentang potensi pelamar. Padahal, CV yang baik tidak hanya menampilkan pengalaman, tetapi juga mengemas keterampilan dan pencapaian dengan cara yang relevan dan menarik [3]. Pengalaman kerja atau pengalaman lainnya dapat diperoleh salah satunya dengan mengikuti workshop.

Pelatihan workshop merupakan program pembelajaran praktis yang dirancang untuk membantu individu mengembangkan keterampilan tertentu dalam waktu yang relatif singkat. Program ini berfokus pada kebutuhan spesifik, seperti pengembangan keterampilan teknis, komunikasi, atau pemahaman industri tertentu, yang disampaikan melalui sesi interaktif dan latihan langsung. Workshop juga memberikan kesempatan bagi peserta

untuk memperoleh wawasan praktis dari para ahli di bidangnya. Pelatihan ini menjadi solusi efektif bagi mereka yang ingin meningkatkan kompetensi profesional atau menambah nilai pada profil mereka.

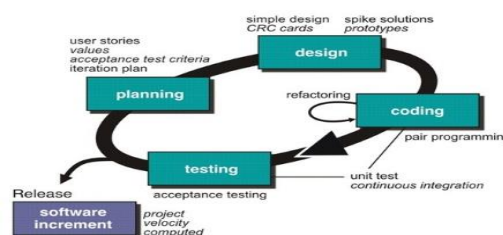
Penelitian oleh Sondang tahun 2019 yang menggunakan metode Extreme Programming (XP) berhasil menciptakan aplikasi penyedia informasi lowongan pekerjaan secara real-time dan akurat, yang memberikan empat keuntungan utama: efisiensi waktu, biaya, keamanan, dan kualitas informasi bagi pencari kerja [1]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa metode XP dapat mempercepat pengembangan sistem berbasis website responsif, seperti aplikasi pendaftaran calon santri baru yang dapat diakses melalui berbagai perangkat, termasuk komputer, laptop, tablet, dan smartphone [4]. Di sisi lain, penelitian Kingsley tahun 2024 menemukan bahwa aplikasi digital dapat memperluas akses pencari kerja terhadap peluang yang relevan, meskipun kualitas informasi iklan pekerjaan yang rendah dapat menyulitkan pencari kerja [5]. Sementara itu, penelitian oleh Yusran tahun 2021 menemukan pengembangan sistem informasi berbasis web untuk pencarian lowongan kerja menggunakan metode Waterfall dan pemodelan UML, dengan PHP dan MySQL, memungkinkan integritas data terjaga di server terpusat [6]. Penelitian oleh Humairoh tahun 2023 juga mengungkapkan pengaruh positif pelatihan berbasis online terhadap kesiapan kerja lulusan, dengan kontribusi sebesar 56,7% terhadap kesiapan kerja [7]. Terakhir, penelitian Teixeira tahun 2020 menyoroti pentingnya pengembangan Curriculum Vitae (CV) yang efektif dalam meningkatkan peluang kerja, menjadikannya faktor kunci dalam menarik perhatian perekrut [8]. Semua penelitian ini memberikan wawasan yang penting dalam pengembangan sistem informasi dan aplikasi berbasis web untuk memfasilitasi pencarian pekerjaan, pengembangan CV yang lebih baik, serta pelatihan, yang semakin relevan di dunia kerja saat ini [9]. Namun, meskipun ada banyak sistem yang mengembangkan fitur-fitur ini secara terpisah, belum ada penelitian yang menunjukkan adanya aplikasi yang mengintegrasikan semua fitur tersebut dalam satu aplikasi yang mudah diakses oleh pengguna.

Aplikasi Career Upgrade hadir sebagai solusi untuk mengatasi kesenjangan kebutuhan pekerja akan aplikasi terintegrasi yang tidak hanya menyediakan pencarian pekerjaan, tetapi juga fitur pembuatan CV, dan pelatihan workshop. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Career Upgrade dengan menggunakan metode Extreme Programming (XP), yang memungkinkan pengembangan yang lebih cepat dan responsif terhadap kebutuhan pengguna [10]. Penelitian ini berbeda dari penelitian terdahulu karena tidak hanya berfokus pada satu aspek, seperti pencarian pekerjaan atau pengembangan CV, melainkan menciptakan sebuah aplikasi terintegrasi yang menyatukan pencarian pekerjaan, pembuatan CV, dan pelatihan berbasis workshop dalam satu aplikasi yang mudah digunakan. Pendekatan ini memungkinkan pencari kerja untuk tidak hanya menemukan lowongan pekerjaan, tetapi juga mempersiapkan diri melalui CV yang lebih efektif dan pelatihan yang dapat meningkatkan keterampilan mereka. Seiring dengan semakin tingginya persaingan di pasar kerja, pencari kerja memerlukan solusi yang lebih komprehensif dan efisien dalam mengakses berbagai alat yang dapat meningkatkan daya saing mereka. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan teknologi aplikasi, tetapi juga memberikan solusi yang lebih holistik dan mudah diakses bagi pencari kerja dalam mencari lowongan pekerjaan, mengembangkan Curriculum Vitae (CV) dan pelatihan workshop.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Extreme Programming (XP) adalah metode pengembangan yang mempercepat proses dan memungkinkan fleksibilitas sesuai dengan kebutuhan pengguna yang dinamis [4]. XP dapat meningkatkan responsivitas dan efisiensi tim dalam merespons permintaan perubahan [11]. Sebagai bagian dari metodologi agile, XP menekankan prinsip-prinsip seperti kesederhanaan, komunikasi, umpan balik yang cepat, dan keberanian dalam pengambilan keputusan [12] [13].

Metode ini dirancang untuk menciptakan proses pengembangan perangkat lunak yang adaptif dan responsif terhadap perubahan, dengan fokus pada kualitas, efisiensi, kolaborasi tim, kepuasan pengguna, serta kemampuan untuk menghadapi tantangan teknis secara fleksibel dan inovatif [14][15][16]. XP memungkinkan iterasi pendek, pengujian yang sering, dan kolaborasi erat antara tim pengembang dan pengguna [17]. Selain itu, XP menyederhanakan dan mempercepat tahapan pengembangan dengan menganalisis setiap langkah untuk efisiensi [11]. Dengan fokus pada penulisan kode, metode ini mempermudah proses pengembangan sistem yang lebih adaptif dan fleksibel [18]. XP ini digunakan karena kesederhanaannya dimana dapat dilihat di Gambar 1 bahwasannya terdiri dari empat tahapan, yaitu planning, design, coding, dan testing [13].



**Gambar 1.** Model Extreme Programming [19]

Dalam penelitian ini, tahapan yang akan dilakukan mengikuti keempat langkah utama metode Extreme Programming (XP), yaitu:

### 2.1 Planning

Dimulai dengan membuat rencana antara pengembang dan pengguna seperti memahami alur sistem yang akan dikembangkan, mendeskripsikan fitur dan fungsinya yang dibutuhkan aplikasi, serta menganalisis kebutuhan pengguna dan sistem [20]. Langkah ini bertujuan untuk memastikan pengembangan aplikasi dapat berjalan sesuai harapan dan kebutuhan. Kelebihan pendekatan ini adalah dapat meminimalkan risiko kesalahan karena pengembang dan pengguna memiliki pemahaman yang sama tentang tujuan dan kebutuhan sistem.

### 2.2 Design

Setelah tahap perencanaan selesai, langkah berikutnya adalah melakukan pemodelan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML), yang meliputi use case diagram, activity diagram, dan class diagram [21].

### 2.3 Coding

Sistem yang telah dirancang kemudian diimplementasikan dalam bentuk kode program. Pengembangan dilakukan menggunakan Visual Studio Code dengan bahasa pemrograman JavaScript, menggunakan framework React yaitu Next.js dan library Tailwind CSS. Untuk penyimpanan data, digunakan layanan Cloud Storage dari Firebase. Pemilihan perangkat serta lingkungan pengembangan ini membantu membuat proses pembuatan aplikasi lebih efisien dan terstruktur.

### 2.4 Testing

Sistem yang telah dibuat haruslah dilakukan pengujian untuk memastikan berfungsi dengan baik dan juga dapat menemukan bug jika dijalankan. Memastikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kepuasan bagi pengguna. Tahap pengujian menggunakan teknik black-box testing [22]. Black-box testing merupakan pilihan yang tepat karena lebih efektif untuk mendeteksi kesalahan pada antarmuka pengguna, fungsionalitas aplikasi, atau kesalahan integrasi yang terjadi pada tingkat penggunaan sebenarnya. Hal ini menjadikannya pilihan ideal untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai harapan pengguna.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Planning

Dalam pengembangan aplikasi Career Upgrade, analisis kebutuhan fungsional menjadi langkah penting untuk memastikan aplikasi dapat memenuhi ekspektasi pengguna dan mendukung tujuan aplikasi.

1) Analisis Kebutuhan Fungsional pada Tabel 1 menunjukkan Analisis kebutuhan fungsional terkait dengan proses yang akan berjalan pada sistem aplikasi Career Upgrade antara lain :

**Tabel 1.** Analisis Kebutuhan Fungsional

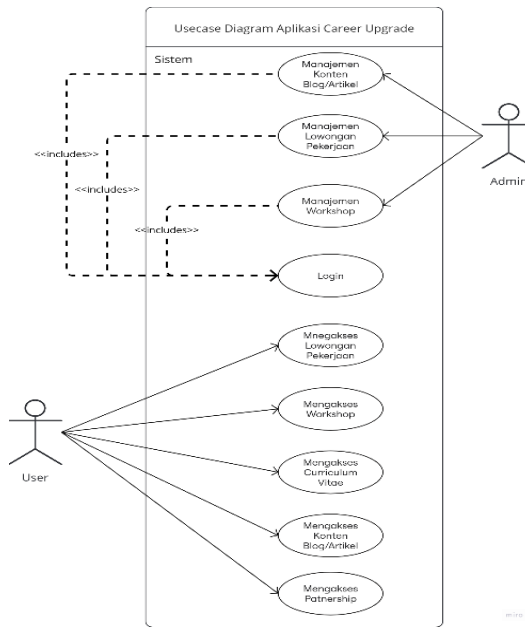
No	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi	Akses
1	Login dan Register	Fitur yang memungkinkan admin untuk masuk ke sistem menggunakan kredensial khusus untuk mengelola konten dan data pada dashboard. Pengguna dapat login dengan google ataupun membuat akun.	Admin dan User
2	Manajemen Konten Blog/Artikel	Admin dapat membuat, mengedit, atau menghapus konten blog atau artikel yang berkaitan dengan pengembangan karier dan keterampilan pengguna.	Admin
3	Manajemen Lowongan Pekerjaan	Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus informasi lowongan pekerjaan yang tersedia di berbagai perusahaan untuk pengguna.	Admin
4	Manajemen Workshop	Admin dapat menambah, memperbarui, atau menghapus workshop yang akan ditampilkan di website.	Admin
5	Mengakses Lowongan Pekerjaan	Pengguna dapat mencari lowongan pekerjaan yang tersedia didalam website baik itu paruh waktu, jarak jauh, ataupun penuh waktu.	User
6	Mengakses Workshop	Pengguna dapat mendaftar workshop yang disediakan aplikasi untuk meningkatkan keterampilan mereka.	User
7	Mengakses Curriculum vitae (CV).	Pengguna dapat menghubungi admin melalui Whatapp yang informasinya tersedia dalam website untuk memperbarui dan membuat Curriculum vitae (CV).	User

No	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi	Akses
8	Mengakses Blog/Artikel	Pengguna dapat membaca artikel atau blog yang ditulis oleh admin terkait pengembangan karier, tips, dan informasi industri terkini.	User
9	Mengakses Patnership	Pengguna dapat bekerjasama dengan Career upgrade dan menghubungi lewat social media atau kotak admin	User

**3.2 Design**

Pemodelan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML). UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan pengembang menciptakan blueprint atas visinya dalam bentuk yang baku [23].

1) Use case diagram diagram ini memungkinkan visualisasi fungsi-fungsi utama yang ditawarkan oleh sistem serta bagaimana pengguna (aktor) berinteraksi dengan sistem tersebut.

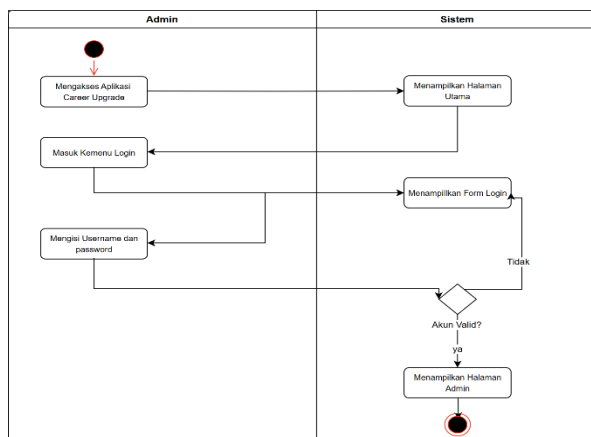


**Gambar 2.** Use Case Diagram Aplikasi Career Upgrade

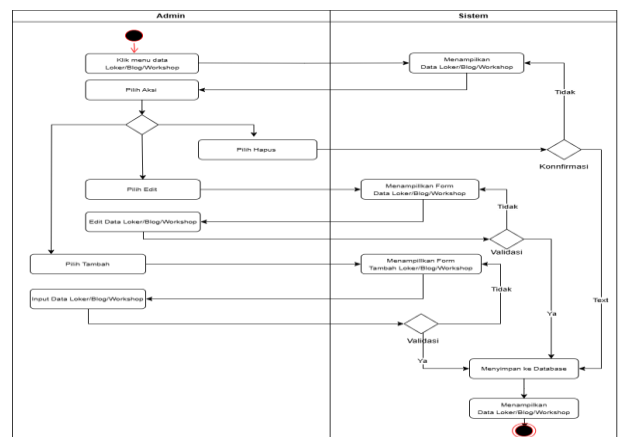
Use case diagram Aplikasi Career Upgrade pada Gambar 2 menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem dalam beberapa skenario utama yang ada di aplikasi tersebut. Diagram menunjukkan dua aktor utama, yaitu User dan Admin. Admin memiliki peran mengelola berbagai konten sistem, seperti manajemen konten blog/artikel, manajemen lowongan pekerjaan, dan manajemen workshop, yang bertujuan untuk memastikan semua informasi yang tersedia di aplikasi terorganisasi dengan baik. Sementara itu User dapat mengakses fitur utama aplikasi mencakup mengakses lowongan pekerjaan, mengakses workshop, mengakses Curriculum Vitae (CV), selain 3 fitur tersebut juga dapat mengakses blog/Artikel, mengakses patnership ini merupakan fitur tambahan yang dapat diakses.

2) Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, dari awal aliran aktivitas, proses yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir.



**Gambar 3.** Activity Diagram Login

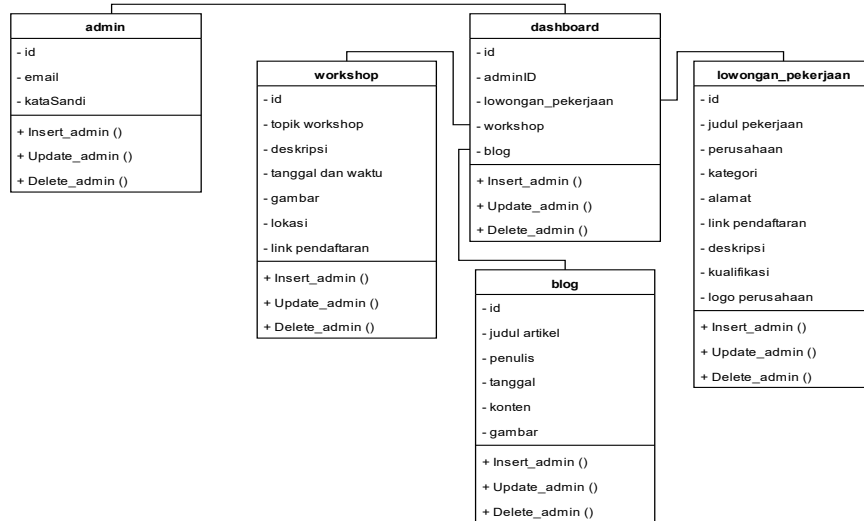


**Gambar 4.** Activity Diagram Data Loker/Blog/Workshop

Activity diagram login pada Gambar 3 menunjukkan bahwa Sebelum mendapatkan akses ke Menu Dashboard. Opsi "Formulir Masuk" adalah tempat Admin dapat memasukkan nama pengguna dan kata sandinya. Setelah ini, sistem memverifikasi keakuratan dan kesesuaian login dan kata sandi yang dimasukkan. Ketika semua persyaratan terpenuhi, sistem akan melanjutkan ke halaman admin. Activity Diagram Data Loker/Blog/Workshop Aplikasi Career Upgrade pada Gambar 4 ini menggambarkan alur aktivitas utama admin untuk mengelola fitur seperti lowongan pekerjaan, workshop, dan blog.

3) Class Diagram

Class diagram merupakan gambaran struktur dan deskripsi dari class, package, dan objek yang saling berhubungan diantaranya pewarisan, asosiasi dan lain sebagainya [21].



**Gambar 5.** Class Diagram Aplikasi Career Upgrade

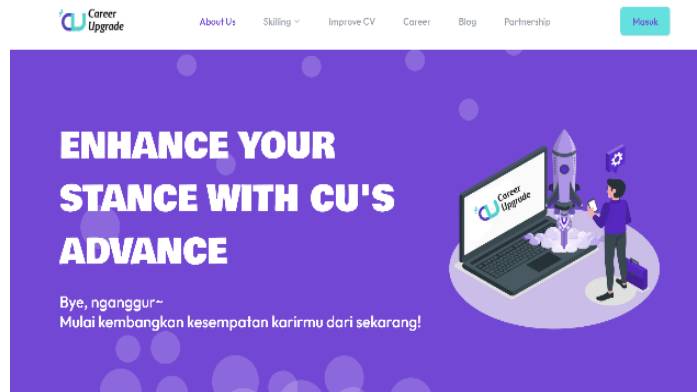
Class diagram aplikasi Career Upgrade pada Gambar 5 terdiri dari entitas utama seperti admin, dashboard, lowongan\_pekerjaan, workshops, dan blogs yang saling terhubung. Admin bertugas mengelola data, sementara dashboard menjadi pusat kendali yang menghubungkan komponen lainnya. Lowongan\_pekerjaan mengelola informasi lowongan kerja, workshops menyimpan data pelatihan, dan blogs memuat artikel yang dipublikasikan. Hubungan antar entitas ini memastikan integrasi dan pengelolaan data yang efisien dalam aplikasi.

3.3 Coding

Penelitian ini menghasilkan sistem aplikasi Career Upgrade. Aplikasi yang dikembangkan pada penelitian ini berbasis website. Berikut merupakan tampilan GUI (Graphical User Interface) pada sistem:

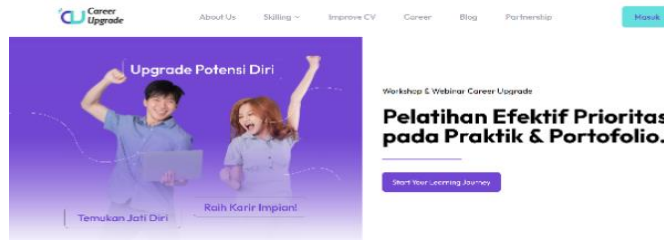
a) Halaman utama website

Pada Gambar 6 merupakan halaman utama Career Upgrade menampilkan logo dan Bagian atas berisi navigasi dengan beberapa menu utama seperti About Us, Skilling, Improve CV, Career, Blog, dan Partnership, serta tombol masuk (login).



**Gambar 6.** Tampilan Halaman Utama Website

b) Pada Gambar 7 halaman workshop aplikasi Career Upgrade, tampilan menampilkan elemen penting untuk mendukung pengembangan keterampilan karier, seperti layanan pengembangan diri, pembuatan Curriculum Vitae (CV), pencarian pekerjaan. Menu navigasi di bagian atas menyediakan akses ke fitur Skilling, Improve Curriculum Vitae (CV), Career, Blog, dan Partnership.



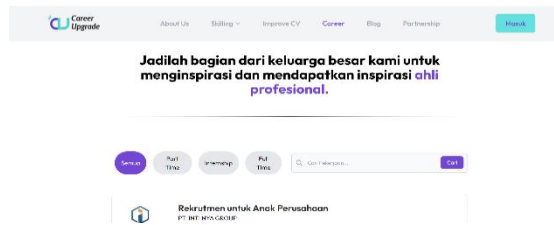
**Gambar 7.** Tampilan Halaman Workshop

- c) Pada Gambar 8 halaman Improve Curriculum Vitae (CV) di aplikasi Career Upgrade, antarmuka pengguna dirancang untuk membantu pengguna memperbaiki dan meningkatkan Curriculum Vitae (CV) mereka. Fitur utamanya termasuk layanan peninjauan Curriculum Vitae (CV), saran tentang cara meningkatkan presentasi, serta poin-poin penting yang perlu disorot untuk menarik perhatian perekrut. Tombol "Daftar Sekarang" juga tersedia, memberikan akses cepat bagi pengguna yang ingin memulai.



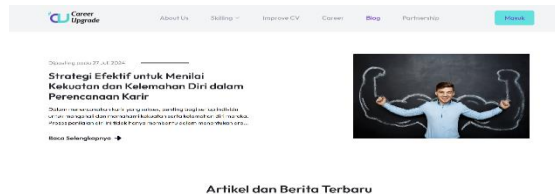
**Gambar 8.** Tampilan Halaman Improve CV

- d) Pada Gambar 9 halaman Career aplikasi Career Upgrade, pengguna dapat menggunakan berbagai fitur untuk mendukung pencarian karier mereka. Salah satu elemen penting adalah tombol Search, yang memudahkan pencarian peluang kerja. Selain itu, terdapat empat tombol yang memudahkan pengguna untuk menjelajahi kategori pekerjaan, yaitu Semua, Full Time, Internship, dan Part Time, sehingga pengguna dapat dengan cepat menemukan jenis pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi



**Gambar 9.** Tampilan Halaman Career

- e) Gambar 10 halaman menampilkan halaman blog atau artikel tentang pengembangan karier, tips mencari pekerjaan, dan berita industri. Tujuannya adalah memberikan wawasan dan sumber daya bagi pengguna yang ingin meningkatkan keterampilan di dunia kerja.



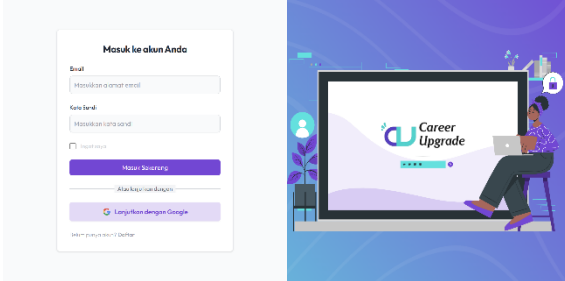
**Gambar 10.** Tampilan Halaman Blog

- f) Pada Gambar 11 Halaman Partnership di Career Upgrade menampilkan informasi kerjasama dan tombol untuk menghubungi melalui WhatsApp, serta tautan ke Instagram, Email dan LinkedIn yang tetap terlihat saat digulir.

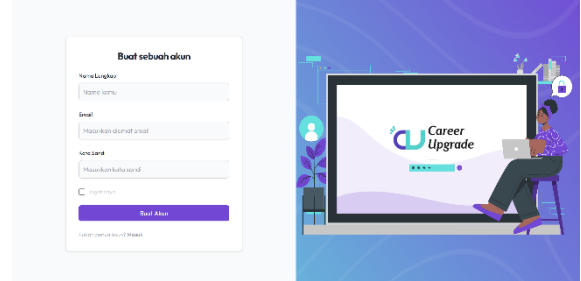


**Gambar 11.** Tampilan Halaman Patnership

g) Pada Gambar 12 halaman login di Career Upgrade memiliki formulir untuk memasukkan email dan kata sandi, serta tombol untuk masuk. Pengguna juga dapat masuk menggunakan akun Google. Pada Gambar 13 halaman registrasi di Career Upgrade memungkinkan pengguna untuk membuat akun dengan mengisi formulir yang mencakup nama, email, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. Terdapat tombol untuk mendaftar dan opsi untuk login jika sudah memiliki akun.

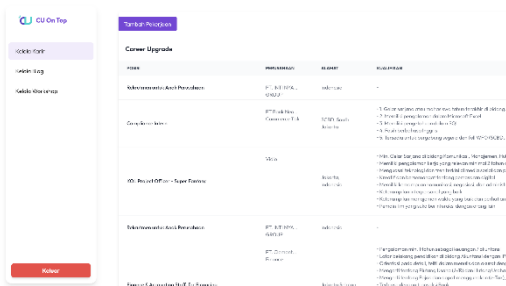


**Gambar 12.** Tampilan Halaman Login

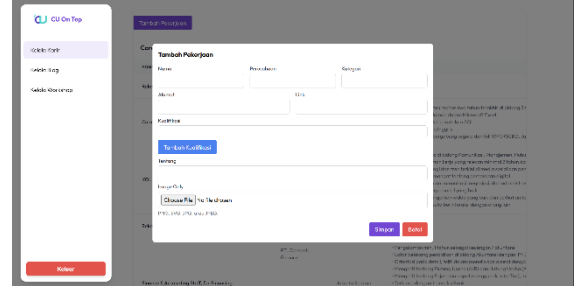


**Gambar 13.** Tampilan Halaman Register

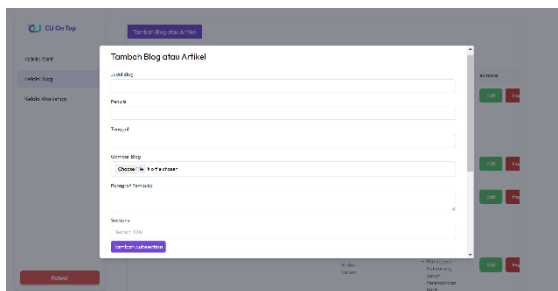
h) Gambar 14 Dashboard admin di Career Upgrade berisi sidebar yang memungkinkan pengelolaan berbagai fitur, termasuk kategori Kelola Karier, Blog, dan Workshop. Melalui sidebar ini, admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus konten terkait karier, artikel blog, dan acara workshop dengan mudah. Pada Gambar 15 Di bagian Kelola lowongan pekerjaan pada dashboard admin Career Upgrade, admin mengisi formulir yang mencakup judul pekerjaan, perusahaan, kategori, alamat, link pendaftaran, deskripsi, kualifikasi, dan logo perusahaan. Setelah mengisi, admin dapat menyimpan atau menerbitkan informasi lowongan kerja. Pada Gambar 16 Kelola Blog pada dashboard admin Career Upgrade, admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus artikel blog. Formulir yang diisi mencakup judul artikel, penulis, tanggal, konten, dan gambar. Pada Gambar 17 bagian Kelola Workshop pada dashboard admin Career Upgrade, admin dapat mengelola acara workshop dengan menambah, mengedit, atau menghapus informasi workshop. Formulir yang diisi mencakup topik workshop, deskripsi, tanggal dan waktu, gambar, lokasi, serta link pendaftaran peserta.



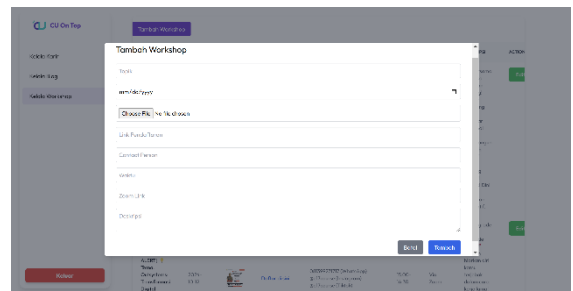
**Gambar 14.** Tampilan Dashboard Admin



**Gambar 15.** Tampilan Dashboard Kelola Karier



**Gambar 16.** Tampilan Dashboard Kelola Blog



**Gambar 17.** Tampilan Dashboard Kelola Workshop

**3.4 Testing**

Pada tahap terakhir yakni tahap pengujian menggunakan teknik black-box testing. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dirancang tidak ada error atau bug.

**Tabel 2.** Pengujian Black-box testing Aplikasi Career Upgrade

No	Aktifitas Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Memasukkan username dan password dengan benar (admin/user)	Sesuai	Masuk Kehalaman Utama



No	Aktifitas Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
2	Memasukkan username dan password dengan salah (admin/user)	Sesuai	Sistem memberikan notifikasi “Email atau password yang dimasukkan salah. Silakan ganti password jika kamu mengalami kesulitan login.”
3	Username dan pasword dikosongkan kemudian klik login	Sesuai	Sistem menampilkan “Please fill out this field.”
4	Masukan identitas lengkap pada saat Registrasi / create account pengguna kemudian klik daftar	Sesuai	Semua isian dalam textbox harus dilengkapi
5	Login menggunakan Google	Sesuai	Masuk Kehalaman Utama
6	Membuat, mengedit, atau menghapus konten blog atau artikel yang berkaitan dengan pengembangan karier dan keterampilan pengguna.	Sesuai	Admin mengelola konten blog atau artikel terkait pengembangan karier dan keterampilan pengguna dengan mudah, memastikan informasi selalu relevan dan up-to-date.
7	Menambahkan, mengedit, dan menghapus informasi lowongan pekerjaan yang tersedia di berbagai perusahaan untuk pengguna.	Sesuai	Admin mengelola informasi lowongan pekerjaan, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus data lowongan dari berbagai perusahaan, memastikan pengguna mendapatkan informasi yang akurat dan terkini.
8	Menambah, memperbaiki, atau menghapus workshop yang akan ditampilkan di website.	Sesuai	Admin mengelola workshop dengan mudah, termasuk menambah, memperbaiki, atau menghapus informasi workshop yang ditampilkan di website, agar selalu relevan dan up-to-date.
9	Menampilkan lowongan pekerjaan yang tersedia didalam website baik itu paruh waktu, jarak jauh, ataupun penuh waktu.	Sesuai	Menampilkan berbagai lowongan pekerjaan di website, termasuk paruh waktu, jarak jauh, dan penuh waktu, memudahkan pengguna mencari peluang sesuai preferensi.
10	Menampilkan workshop yang disediakan aplikasi untuk meningkatkan keterampilan mereka.	Sesuai	Menampilkan berbagai workshop yang disediakan oleh aplikasi untuk membantu pengguna meningkatkan keterampilan mereka secara efektif.
11	Menghubungi admin melalui Whatapp yang informasinya tersedia dalam website untuk memperbaiki dan membuat Curriculum vitae (CV).	Sesuai	Memungkinkan pengguna menghubungi admin melalui WhatsApp, yang informasinya tersedia di website, untuk memperbaiki dan membuat Curriculum Vitae (CV) dengan mudah.
12	Menampilkan artikel atau blog yang ditulis oleh admin terkait pengembangan karier, tips, dan informasi industri terkini.	Sesuai	Menampilkan artikel atau blog dari admin tentang pengembangan karier, tips, dan tren industri terkini.
13	Bekerjasama dengan Career upgrade dan menghubungi lewat social media atau kotak admin	Sesuai	Memungkinkan pengguna bekerja sama dengan Career Upgrade dan menghubungi melalui media sosial atau kotak admin.

#### 4. KESIMPULAN

Pengembangan aplikasi Career Upgrade berhasil diselesaikan dengan menggunakan framework Next.js dan Firebase. Metode pengembangan yang diterapkan, yaitu Extreme Programming (XP), menciptakan sistem yang adaptif dan responsif terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Metode XP memungkinkan pengembangan yang fleksibel, dengan iterasi yang cepat, sehingga aplikasi ini dapat terus diperbarui sesuai dengan dinamika pasar kerja. Aplikasi Career Upgrade telah mengintegrasikan fitur-fitur utama yang sangat dibutuhkan oleh para pencari kerja, seperti fitur pencarian lowongan kerja. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan fitur pengembangan Curriculum Vitae (CV) melalui WhatsApp. Untuk meningkatkan keterampilan pengguna, aplikasi ini juga menawarkan berbagai workshop pelatihan singkat yang dapat diakses dengan mudah. Fitur-fitur tersebut telah diimplementasikan dengan baik. Selain itu, dashboard admin yang dirancang ramah pengguna memudahkan pengelolaan konten aplikasi, seperti lowongan kerja, artikel, dan informasi workshop. Pengujian menggunakan black-box testing menunjukkan bahwa aplikasi ini berfungsi dengan baik dan fitur-fitur yang telah diuji, seperti akses ke lowongan pekerjaan, konten blog/artikel, workshop, curriculum vitae, dan partnership, dapat diakses tanpa mengalami kendala. Namun, keterbatasan dari penelitian ini adalah belum adanya dokumentasi aplikasi yang lengkap. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memperbaiki aplikasi, karena setiap kali pembaruan diperlukan, riset dan pengembangan ulang harus dilakukan dari awal. Untuk penelitian dan pengembangan aplikasi selanjutnya, disarankan untuk menyusun dokumentasi yang lengkap agar proses pemeliharaan dan pembaruan aplikasi lebih efisien dan terstruktur.



## REFERENCES

- [1] J. B. Sondang and Yopi, “Pengembangan Aplikasi Penyedia Lapangan Pekerjaan,” Pros. TAU SNAR-TEK 2019 Semin. Nas. Rekayasa dan Teknol., pp. 5–12, 2019.
- [2] A. Pangestu, A. Purbandono, and M. I. Syuhada, “Membuat platform e-commerce untuk pembuatan dan kustomisasi website template,” Integr. (Journal Inf. Technol. Vocat. Educ., vol. 3, no. 2, pp. 63–72, 2021, doi: 10.17509/integrated.v3i2.35567.
- [3] H. Maulidah, I. Farida, A. Z. Fauzi, P. H. Bersama, and H. Maulidah, “Keterampilan Membuat Curriculum Vitae Menggunakan,” Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Volume 5 Nomor 1: 33-40, 2024, doi: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i1.3613>.
- [4] D. Armiahy, “Pengembangan Aplikasi Berbasis Responsive Website Menggunakan Metode Extreme Programming,” J. TIKA, vol. 7, no. 2, pp. 149–157, 2022, doi: 10.51179/tika.v7i2.1266.
- [5] S. Kingsley et al., “Your duties are to sweep a floor remotely: Low information quality in job advertisements is a barrier to low-income job-seekers successful use of digital platforms,” ACM Int. Conf. Proceeding Ser., 2024, doi: 10.1145/3663384.3663403.
- [6] Y. Yusran, L. S. Lesmana, F. Putra, and E. Yandani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis WEB,” J. Ilm. Teknol. Inf. Asia, vol. 14, no. 2, p. 119, 2021, doi: 10.32815/jitika.v14i2.454.
- [7] H. A. N. Humairoh and A. Pinandito, “Pengaruh Bootcamp Online terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa,” J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 7, no. 4, pp. 1913–1920, 2023, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [8] J. A. Teixeira da Silva, J. Dobránszki, A. Al-Khatib, and P. Tsigaris, “Curriculum vitae: Challenges and potential solutions,” Kome, vol. 8, no. 2, pp. 109–127, 2020, doi: 10.17646/KOME.75672.52.
- [9] R. A. Susianita and L. P. Riani, “Pendidikan Sebagai Kunci Utama Dalam Mempersiapkan Generasi Muda Ke Dunia Kerja Di Era Globalisasi,” Pros. Pendidik. Ekon., pp. 1–12, 2024.
- [10] F. Lemeng, F. Sangkop, and G. Rorimpandey, “Sistem Informasi Geografis Penyebaran Puskesmas Di Kabupaten Kepulauan Talaud Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming (XP),” J. Educ. Method Technol., vol. 3, no. 1, p. 36, 2023.
- [11] N. A. Septiani and F. Y. Habibie, “Penggunaan Metode Extreme Programming Pada Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Publik,” J. Sist. Komput. dan Inform., vol. 3, no. 3, p. 341, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3931.
- [12] V. Y. P. Ardhana, “Penerapan Metode Extreme Programming Pada Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web,” J. Inf. Syst. Manag. Digit. Bus., vol. 1, no. 2, pp. 227–235, 2024, doi: 10.59407/jismdb.v1i2.414.
- [13] F. Mahardika, S. G. Merani, and A. T. Suseno, “Penerapan Metode Extreme Programming pada Perancangan UML Sistem Informasi Penggajian Karyawan,” Blend Sains J. Tek., vol. 2, no. 3, pp. 204–217, 2023, doi: 10.56211/blendsains.v2i3.313.
- [14] E. F. Aryani, “Scientia Sacra : Jurnal Sains , Teknologi dan Masyarakat Perancangan Sistem Inventory Pada Proses Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming ( Studi Kasus Pada LC Cell ),” Sci. Sacra J. Sains, Teknol. ..., vol. 2, no. 1, pp. 135–146, 2022, [Online]. Available: <http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/view/143%0Ahttp://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/download/143/128>
- [15] S. Wulandari, I. B. K. Widiartha, and R. Afwani, “Improving Campus Security with Web-Based Motorcycle Parking Information System using Personal Extreme Programming Method,” J. Inf. Syst. Res., vol. 5, no. 4, pp. 1029–1041, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i4.5508.
- [16] I. Ahmad, R. I. Borman, J. Fakhrurozi, and G. G. Caksana, “Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android,” INOVTEK Polbeng - Seri Inform., vol. 5, no. 2, p. 297, 2020, doi: 10.35314/isi.v5i2.1654.
- [17] M. Siahaan, “Pengembangan Helpdesk Ticketing System berbasis Website dengan menggunakan metode SDLC, XP, dan Scrum,” Media Online, vol. 4, no. 3, pp. 1399–1410, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i3.1400.
- [18] A. Pamuji, “Perancangan Perangkat Lunak Sertifikasi Pembimbing Manasik Haji Dengan Extreme Programming,” J. Inf. Syst. Res., vol. 3, no. 3, pp. 197–205, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i3.1450.
- [19] M. Adrian Prayoga, L. Margaretta Huizen, and S. Asmiatun, “Sistem Monitoring Pekerjaan Proyek Menggunakan Metode Extreme Programming,” J. Inf. Syst. Res., vol. 5, no. 3, pp. 742–754, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i3.5001.
- [20] J. B. Satya, L. Suhery, A. A. J. Sinlae, and U. Uliyatunisa, “Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Melalui Sistem Administrasi Kependudukan Menggunakan Metode Extreme Programming,” J. Sist. Komput. dan Inform., vol. 3, no. 2, p. 87, 2021, doi: 10.30865/json.v3i2.3592.
- [21] A. Voutama and E. Novalia, “Web-Based Graduation Plaque Information System Design Using UML and Waterfall Model,” Syntax J. Inform., vol. 11, no. 01, pp. 36–49, 2022, doi: 10.35706/syji.v11i01.6412.
- [22] S. Oktaviani, A. Priyanto, and C. Wiguna, “Implementasi Extreme Programming Pada Sistem Informasi Program Kreativitas Mahasiswa Berbasis Web,” JSil (Jurnal Sist. Informasi), vol. 9, no. 1, pp. 89–94, 2022, doi: 10.30656/jsii.v9i1.3666.
- [23] S. Rubiah, “implementasi metode extreme programming ( xp ) dalam pengembangan aplikasi ujian online berbasis web,” JIMT ( Jurnal Informatika Multimedia Dan Teknik., Vol. 1 Issue 1, pp. 16–23, 2024.