

BAB V

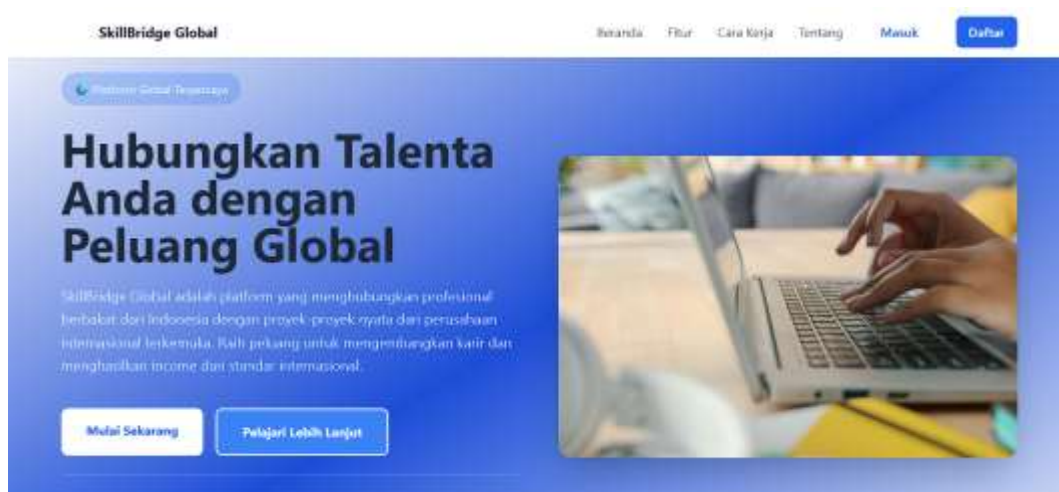
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Implementasi sistem dilakukan menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Berikut adalah hasil implementasi untuk setiap halaman yang telah berhasil dibangun:

1) Hasil Implementasi Halaman Utama Skillbridge Global

Halaman utama menampilkan informasi umum tentang *platform* SkillBridge Global sebagai penghubung antara *freelancer* dan perusahaan. Halaman ini menampilkan *tagline platform*, penjelasan singkat tentang layanan yang ditawarkan, dan tombol untuk pendaftaran sebagai *freelancer* atau perusahaan. Terdapat juga statistik *platform* yang menunjukkan jumlah *freelancer* terdaftar, jumlah proyek aktif, dan total transaksi yang berhasil untuk memberikan gambaran aktivitas *platform*. Informasi kontak dan link media sosial platform ditampilkan di bagian *footer*. Berikut tampilan halaman utama ada pada gambar 5.1.



SkillBridge Global [Beranda](#) [Fitur](#) [Cara Kerja](#) [Tentang](#) [Masuk](#) [Daftar](#)

Fitur Unggulan Platform

Semua fitur dirancang untuk memaksimalkan potensi karir Anda dan kesuksesan bisnis



Project Marketplace

Akses ribuan proyek nyata dari perusahaan internasional. Filter berdasarkan keahlian, budget, dan durasi proyek untuk menemukan peluang yang sempurna.



Skill Certification

Tingkatkan kompetensi dengan program sertifikasi profesional yang diakui secara internasional. Bangun kredibilitas di pasar kerja global.



Virtual Workspace

Kolaborasi seamless dengan tim internasional. Tools komunikasi terintegrasi, file sharing, dan project management dalam satu platform.

SkillBridge Global [Beranda](#) [Fitur](#) [Cara Kerja](#) [Tentang](#) [Masuk](#) [Daftar](#)



Portfolio Builder

Bangun portfolio profesional secara otomatis dari setiap proyek yang selesai. Showcase pengalaman internasional Anda kepada calon klien.



Escrow Payment

Transaksi pembayaran aman dengan sistem escrow. Dana dibebaskan hanya setelah proyek terselesaikan dan diverifikasi dengan baik.



Rating & Reputasi

Bangun reputasi profesional melalui sistem rating transparan. Raih badge dan penghargaan untuk setiap pencapaian dan kesuksesan.

Cara Kerja SkillBridge Global

Langkah mudah dan sederhana untuk memulai perjalanan karir global Anda

SkillBridge Global [Beranda](#) [Fitur](#) [Cara Kerja](#) [Tentang](#) [Masuk](#) [Daftar](#)

Cara Kerja SkillBridge Global

Langkah mudah dan sederhana untuk memulai perjalanan karir global Anda

1

Buat Profil

Daftar dan buat profil profesional dengan detail pengalaman dan keahlian.

2

Jelajahi Proyek

Temukan ribuan proyek internasional yang sesuai dengan skill Anda.

3

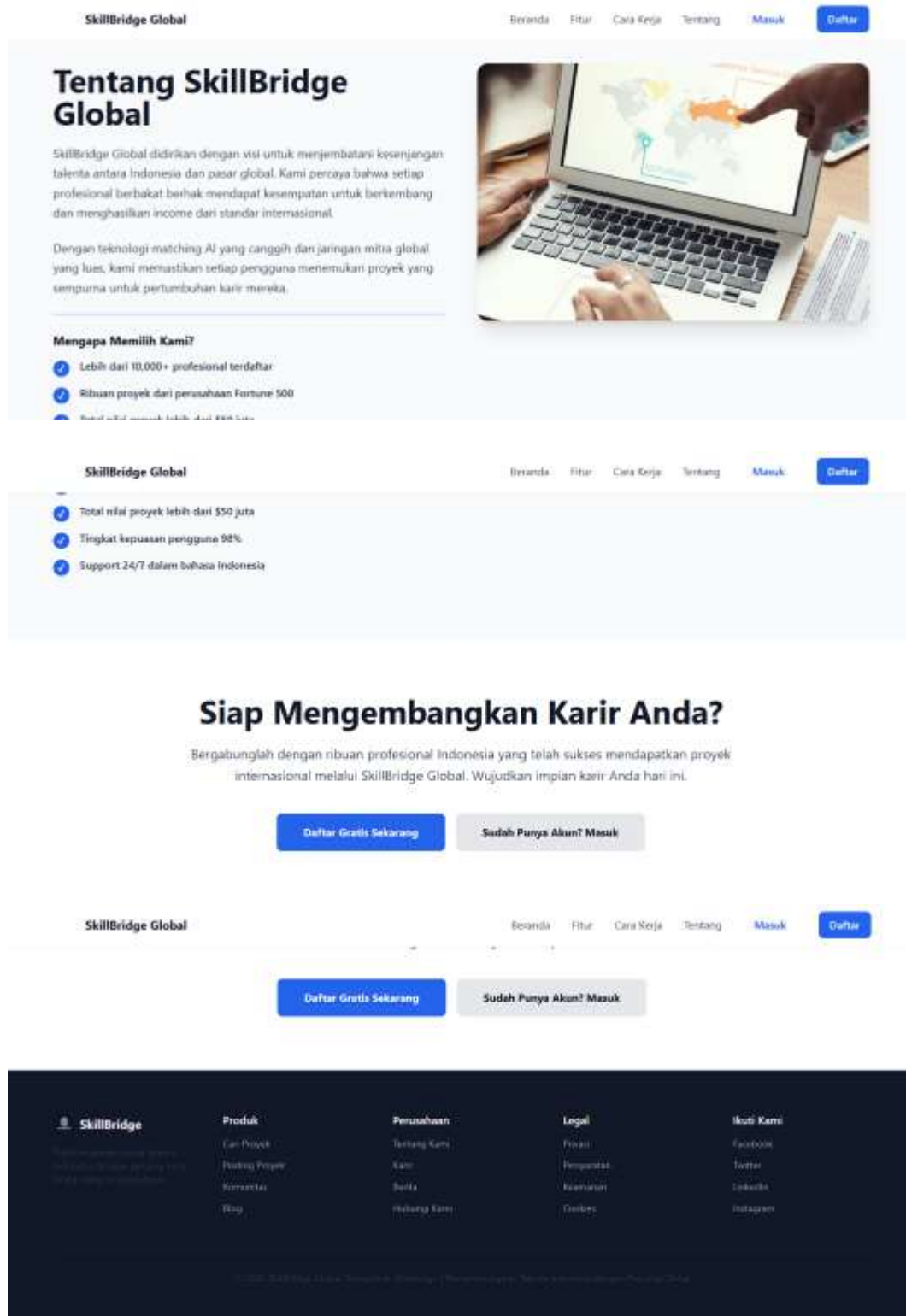
Ajukan Proposal

Kirimkan proposal menarik dan tunjukkan kompetensi Anda.

✓

Raih Kesuksesan

Kerjakan project, dapatkan pembayaran aman, dan bangun reputasi global.



Gambar 5.1 Halaman Utama: Profil, Fitur Unggulan, Cara kerja, Tentang Skillbridge Global, *Button Redirect*, Footer

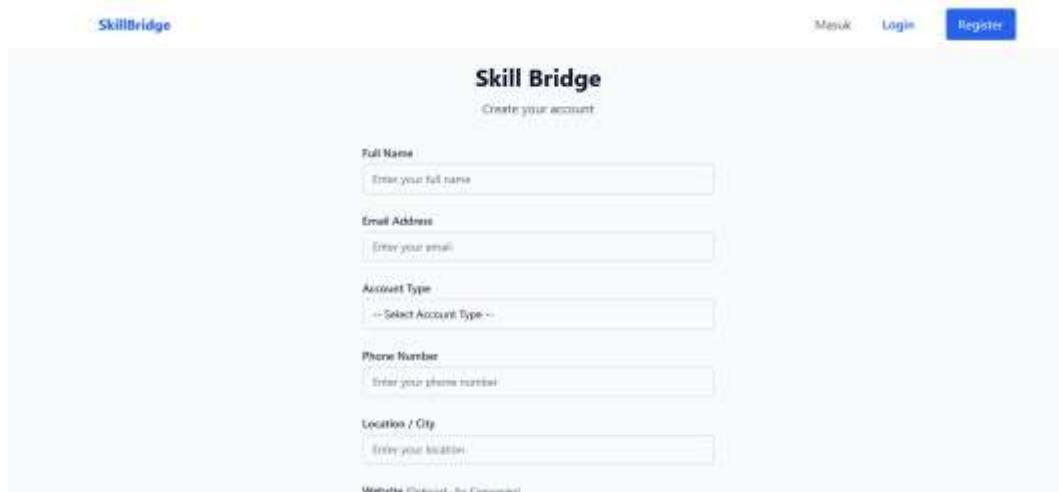
2) Hasil Implementasi Login dan Register

Sistem autentikasi diimplementasikan untuk mengamankan akses ke fitur administrasi sistem. Implementasi menggunakan Laravel *Authentication system* yang telah terintegrasi dengan *framework*. Berikut tampilan login ada pada gambar 5.2, dan register gambar 5.3.



The screenshot shows the login page for 'Skill Bridge'. At the top left is the 'SkillBridge' logo. At the top right are links for 'Masuk', 'Login', and a blue 'Register' button. The main heading is 'Skill Bridge' with the subtext 'Sign in to your account'. Below this are two input fields: 'Email Address' with placeholder text 'Enter your email' and 'Password' with placeholder text 'Enter your password'. A blue 'Sign In' button is positioned below the password field. At the bottom, there is a link that says 'Don't have an account? Register here'.

Gambar 5.2 Halaman Login



The screenshot shows the register page for 'Skill Bridge'. At the top left is the 'SkillBridge' logo. At the top right are links for 'Masuk', 'Login', and a blue 'Register' button. The main heading is 'Skill Bridge' with the subtext 'Create your account'. Below this are five input fields: 'Full Name' (placeholder: 'Enter your full name'), 'Email Address' (placeholder: 'Enter your email'), 'Account Type' (a dropdown menu with '-- Select Account Type --'), 'Phone Number' (placeholder: 'Enter your phone number'), and 'Location / City' (placeholder: 'Enter your location'). At the bottom, there is a small text link: 'Website (Diskusi - for Connected)'.

Website (Optional - No Compulsory)

http://example.com

Bio / About (Optional)

Hi! I'm about myself!

Password

Enter password (min. 8 characters)

Confirm Password

Confirm your password

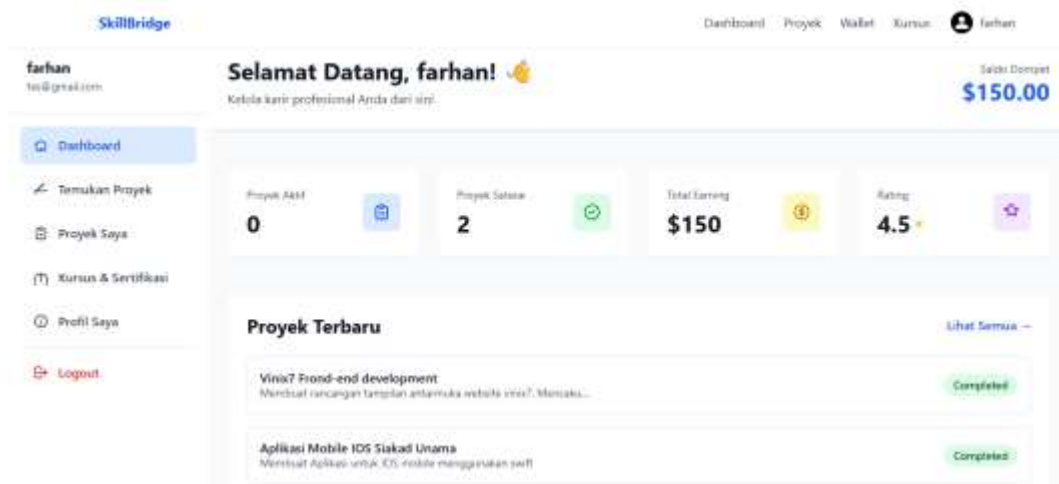
Create Account

Already have an account? Sign in here

Gambar 5.3 Halaman Register

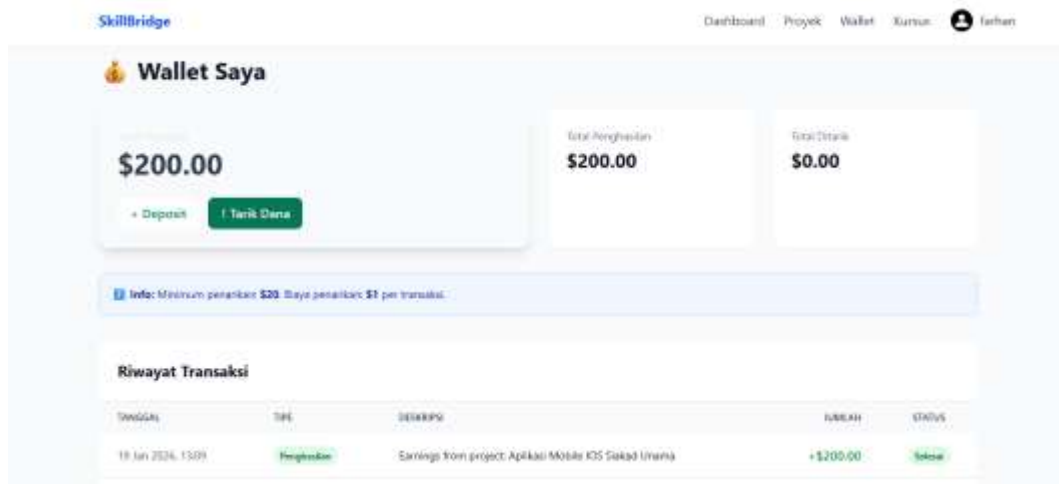
3) Hasil Implementasi Halaman Individual

Dashboard individual menampilkan ringkasan informasi personal *freelancer* berupa jumlah lamaran yang sedang aktif, jumlah proyek yang sedang dikerjakan, dan saldo *wallet* yang dimiliki. Halaman ini juga menampilkan rekomendasi proyek yang sesuai dengan keahlian *freelancer*, menampilkan informasi judul proyek, nama perusahaan, *budget*, dan *deadline*. Notifikasi terbaru tentang status lamaran, pesan dari *client*, atau proyek baru yang relevan ditampilkan untuk memudahkan *freelancer* memantau aktivitas mereka. Berikut adalah hasil implementasi dari *dashboard* individual pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Halaman Individual

Halaman *wallet freelancer* menampilkan informasi saldo yang dimiliki saat ini. Terdapat riwayat transaksi yang menampilkan semua aktivitas keuangan berupa *deposit*, penarikan dana, dan pembayaran yang diterima dari proyek. *Freelancer* dapat melakukan *deposit* untuk menambah saldo dengan mengisi jumlah *deposit*, memilih metode pembayaran, dan mengupload bukti transfer. *Freelancer* juga dapat mengajukan penarikan dana dengan mengisi jumlah yang ingin ditarik dan informasi rekening bank tujuan. Semua transaksi *deposit* dan *withdrawal* memerlukan verifikasi dari admin sebelum diproses. Berikut adalah hasil implementasi *wallet freelancer*, pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Halaman *Wallet* Individual

4) Hasil Implementasi Halaman Proyek (Individual)

Halaman ini menampilkan daftar semua proyek yang tersedia dengan status terbuka untuk lamaran. Setiap proyek menampilkan informasi judul, nama perusahaan yang memposting, kategori keahlian yang dibutuhkan, *budget* yang disediakan, dan *deadline* pengerjaan. Terdapat fitur pencarian berdasarkan kata kunci dan filter

berdasarkan kategori proyek, rentang *budget*, dan *deadline* untuk membantu *freelancer* menemukan proyek yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Berikut adalah halaman proyek untuk *user* individual pada gambar 5.6.

SkillBridge Dashboard · Proyek · Wallet · Kursus · farhan

farhan
farh@gmail.com

Temukan Proyek
Telusuri proyek-proyek menarik yang sesuai dengan keahlian Anda

Dashboard
Temukan Proyek
Proyek Saya
Kursus & Sertifikasi
Profil Saya
Logout

Filter Pencarian

Cari Proyek: Jenis Proyek: Budget Minimum: Durasi:

Cari Proyek **Reset**

Vinx7 Frond-end development **\$150**
Budget
Membuat rancangan tampilan antarmuka website vinx7. Mencakup UI/UX, HTML, CSS, dan JavaScript

Deadline: 12 Mar 2026 Tipe: Project Kategori: Web-development Aplikasi: 0

Familiar terhadap desain UI/UX, bahasa pemrograman HTML, CSS dan JavaScript

Dibuat oleh apple **Lihat Detail** **✓ Diterima**

Aplikasi Mobile IOS Siakad Unama **\$200**
Budget
Membuat Aplikasi untuk IOS mobile menggunakan swift

Deadline: 22 Apr 2026 Tipe: Project Kategori: Mobile-development Aplikasi: 0

Swift

Dibuat oleh apple **Lihat Detail** **✓ Diterima**

website e-commerce **\$250**
Budget
membuat web e-commerce menggunakan laravel

Deadline: 01 Apr 2026 Tipe: Project Kategori: Web development Aplikasi: 0

tertarik terhadap web development menggunakan framework laravel

Dibuat oleh apple **Lihat Detail** **Ajukan Aplikasi**

SkillBridge
Website Penghubung Skill
Membantu mencari peluang kerja

Produk
Cari Proyek
Buat Proyek

Perusahaan
Bertarif Rami
Kali

Legal
Privasi
Penyalah

Ikuti Kami
Facebook
Twitter

Gambar 5.6 Halaman Proyek *Individual*

Halaman detail proyek menampilkan informasi lengkap tentang proyek yang dipilih. Informasi yang ditampilkan meliputi judul proyek, nama dan profil singkat perusahaan, deskripsi detail pekerjaan yang harus dilakukan, *requirements* atau keahlian yang dibutuhkan, *deliverables* yang diharapkan, *timeline* pengerjaan, dan *budget* yang disediakan. *Freelancer* dapat melihat kategori proyek dan status ketersediaan proyek untuk menerima lamaran. Tombol untuk mengajukan lamaran tersedia di halaman ini jika proyek masih terbuka. Berikut adalah halaman detail proyek pada gambar 5.7.

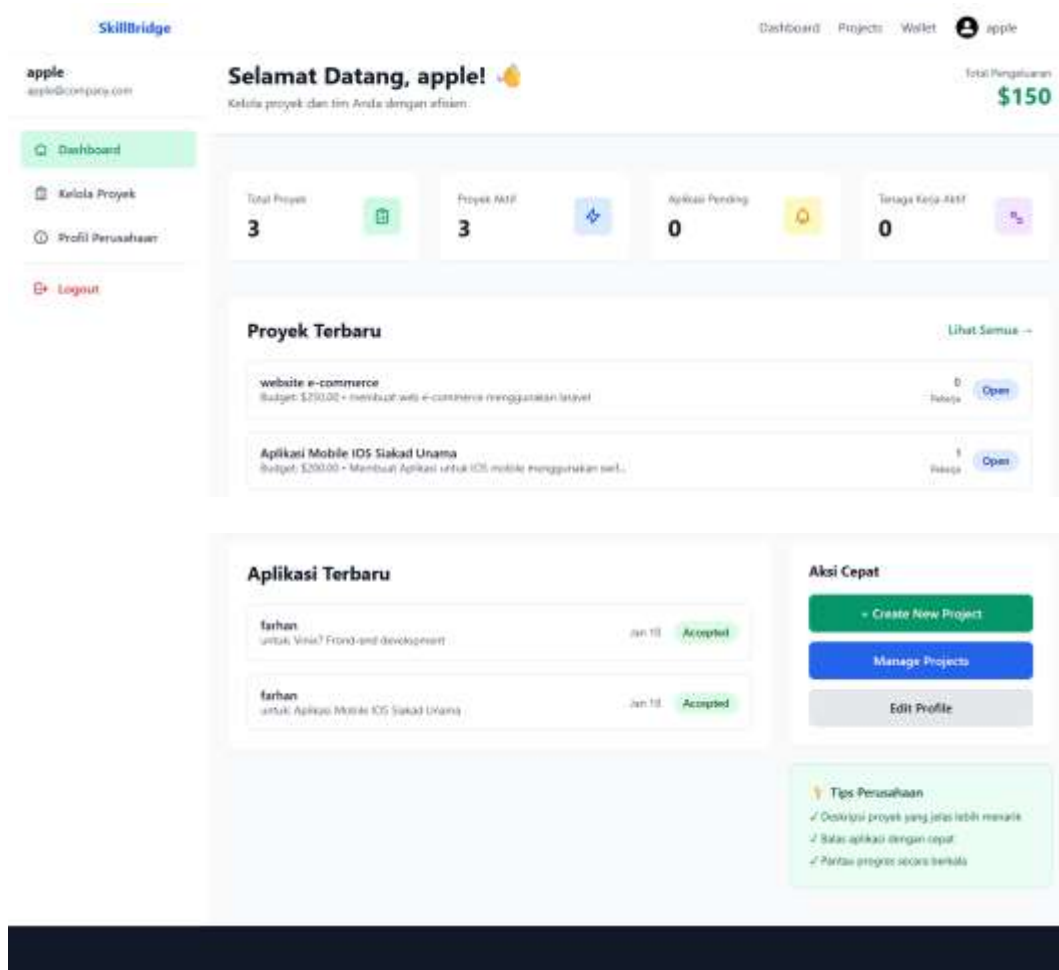
The screenshot shows the SkillBridge web application interface. At the top, there's a navigation bar with 'SkillBridge' logo, a user profile 'farhan' with email 'farhan@gmail.com', and links for 'Dashboard', 'Proyek', 'Wallet', and 'Kursus'. Below the navigation bar, the page title is 'website e-commerce' with a subtitle 'project + Budget: \$250'. The main content area is divided into several sections:

- Deskripsi Proyek:** 'membuat web e-commerce menggunakan laravel'.
- Persyaratan:** 'Keahlian Diperlukan: laravel terdapat web development menggunakan framework laravel'.
- Informasi Proyek:**
 - Budget: **\$250**
 - Jenis Proyek: **Project**
 - Status: **Open**
 - Deadline: **Apr 01, 2026**
- Kategori:** 'Web development'.
- Deadline Proyek:** '01 Apr 2026'.
- Tentang Klien:** 'apple', 'apple@company.com', 'New York, USA'.
- Cover Letter (Opsional):** A text area for the applicant to write a cover letter.
- Ajukan Aplikasi:** A blue button to submit the application.

Gambar 5.7 Halaman Detail Proyek

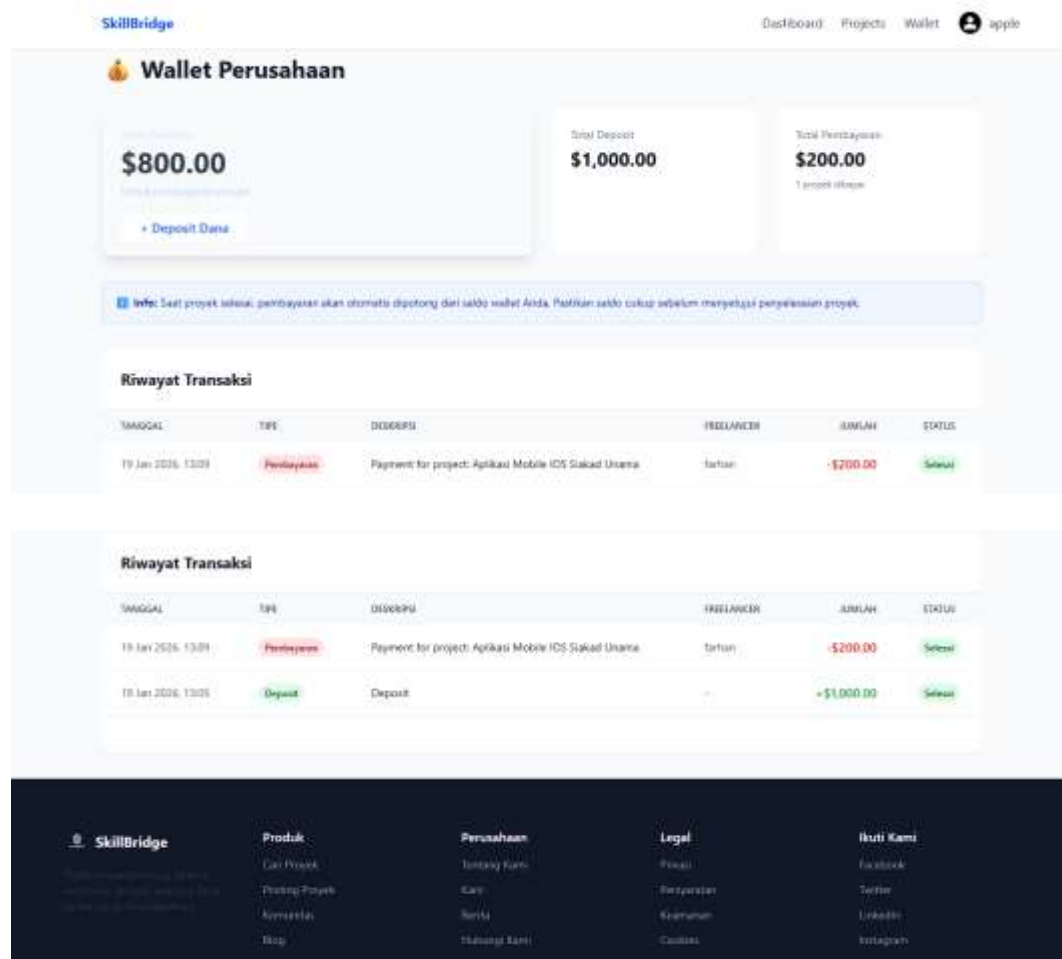
5) Hasil Implementasi Halaman Perusahaan

Dashboard perusahaan menampilkan ringkasan aktivitas proyek yang dimiliki perusahaan. Informasi yang ditampilkan berupa jumlah total proyek aktif, jumlah pelamar baru yang belum di *review*, jumlah proyek yang sudah selesai, dan saldo *wallet* perusahaan. Halaman ini juga menampilkan daftar proyek aktif dengan informasi status, jumlah pelamar, dan *deadline* masing-masing proyek. Notifikasi tentang pelamar baru, *update progress* dari *freelancer*, atau *milestone* yang selesai ditampilkan untuk membantu perusahaan memantau aktivitas proyek. Berikut adalah hasil implementasi halaman perusahaan pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Halaman Perusahaan

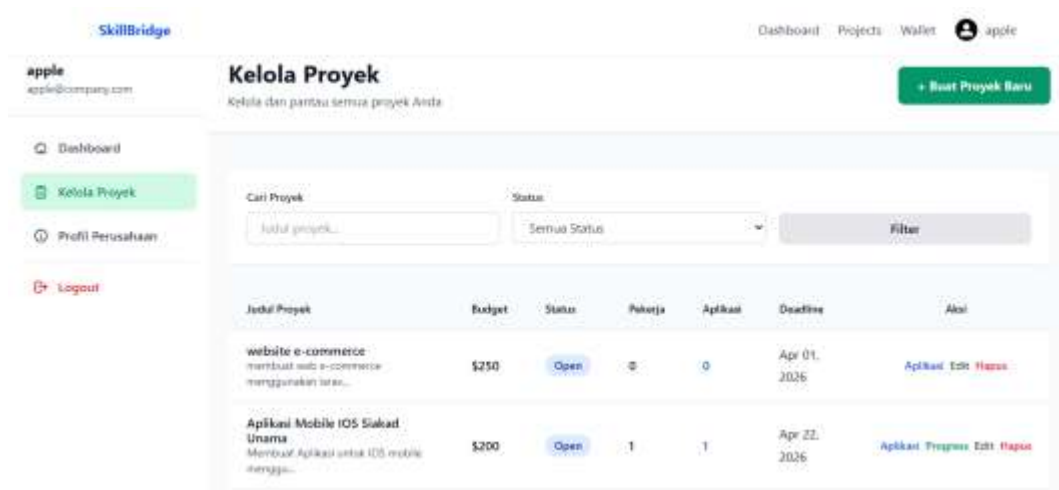
Halaman *wallet* perusahaan menampilkan informasi saldo dan riwayat transaksi keuangan. Selain *deposit*, riwayat transaksi juga menampilkan pembayaran yang dilakukan kepada *freelancer* setelah proyek selesai. Perusahaan dapat melakukan *deposit* saldo untuk membayar *freelancer* atau mengajukan penarikan dana jika terdapat sisa saldo. Sistem menampilkan detail setiap transaksi termasuk tanggal, tipe transaksi, jumlah, dan status (*pending*, *completed*, *rejected*). Berikut adalah hasil implementasi dari *wallet* perusahaan, pada gambar 5.9.



Gambar 5.9 Halaman *Wallet* Perusahaan

6) Hasil Implementasi Halaman Data Proyek (perusahaan)

Halaman ini menampilkan daftar semua proyek yang telah dibuat oleh perusahaan. Setiap proyek menampilkan informasi judul, status proyek (*open, in progress, completed, closed*), jumlah pelamar yang mengajukan lamaran, *budget*, dan *deadline*. Perusahaan dapat melihat detail proyek, mengedit informasi proyek, menghapus proyek, atau melihat daftar pelamar yang mengajukan lamaran. Terdapat filter untuk memisahkan proyek berdasarkan status agar memudahkan pengelolaan. Berikut adalah hasil implementasi dari halaman data perusahaan, pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Halaman Data Proyek

Pada gambar 5.11 menampilkan halaman form untuk perusahaan membuat dan memposting proyek baru.

The screenshot shows the 'SkillBridge' web application interface. At the top, there's a navigation bar with 'SkillBridge' logo, 'Dashboard', 'Projects', 'Wakat', and a user profile 'apple'. Below the navigation bar, the user 'apple' (apple@company.com) is logged in. The main heading is 'Buat Proyek Baru' (Create New Project) with a subtitle 'Posting proyek baru untuk menemukan talenta terbaik' (Post new project to find the best talent). The form contains the following fields:

- Judul Proyek** (Project Title): A text input field with the placeholder 'Contoh: Bangun Website E-commerce'.
- Deskripsi Proyek** (Project Description): A large text area with the placeholder 'Jelaskan detail proyek Anda secara lengkap.' (Explain your project details comprehensively).
- Requirements**: A text area with the placeholder 'Jelaskan keahlian dan requirement yang diperlukan...' (Explain the skills and requirements needed...).
- Kategori** (Category): A text input field with the placeholder 'Contoh: Web Development, Mobile App'.
- Budget**: A text input field with the placeholder 'Contoh: \$1000'.
- Deadline**: A date input field with the placeholder 'dd/mm/yyyy' and a calendar icon.
- Max Applicants**: A text input field with the placeholder 'Contoh: 5'.

At the bottom of the form, there are two buttons: a green 'Posting Proyek' (Post Project) button and a grey 'Batal' (Cancel) button.

Gambar 5.11 Halaman Tambah Proyek

Pada gambar 5.12 menampilkan halaman form untuk perusahaan mengedit proyek yang sudah ada.

SkillBridge Dashboard Projects Wallet apple

apple
apple@company.com

[Kembali ke Proyek](#)

Edit Proyek

Update informasi proyek Anda

[Dashboard](#)

[Kelola Proyek](#)

Judul Proyek

Aplikasi Mobile iOS Galak Utama

Deskripsi Proyek

Membuat Aplikasi untuk iOS mobile menggunakan swift

Requirements

Swift

Kategori

mobile-development

Budget

200.00

Deadline

22/04/2026

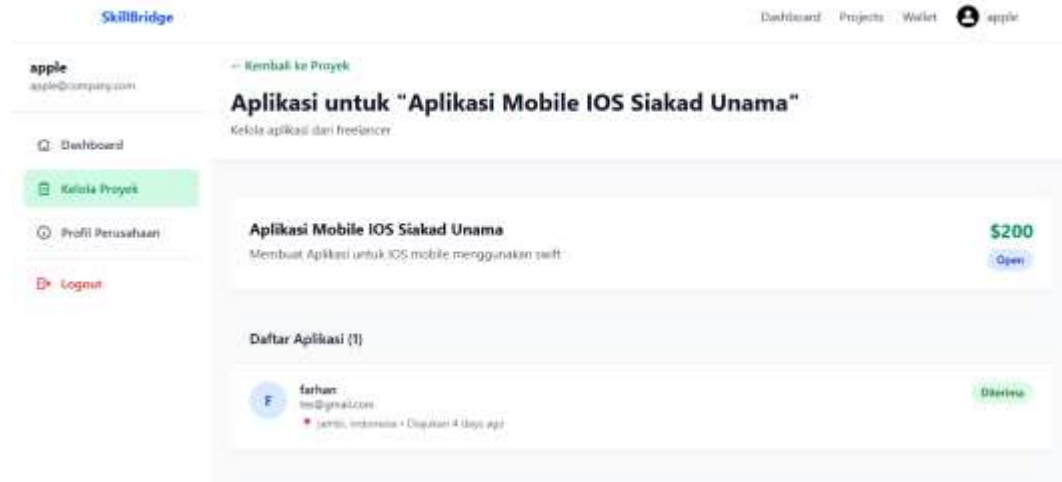
Status Proyek

Terbuka

[Simpan Perubahan](#) [Batalkan](#)

Gambar 5.12 Halaman Edit Proyek

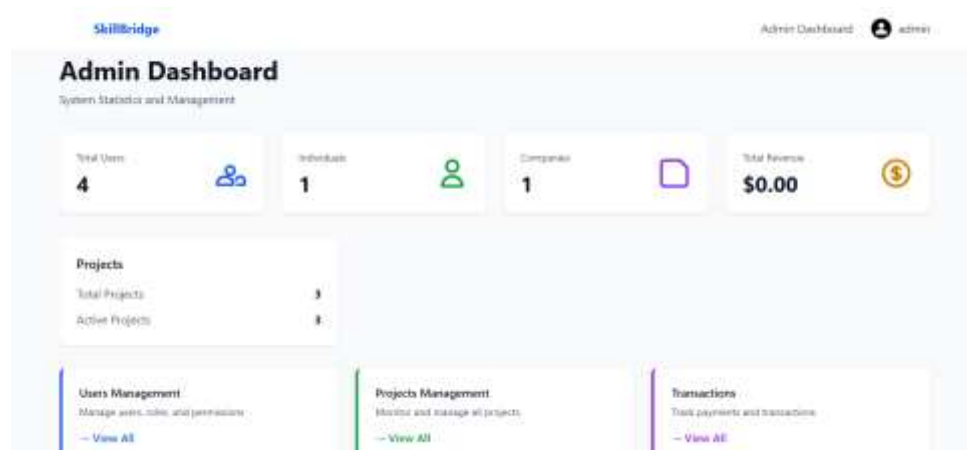
Pada gambar 5.13 menampilkan halaman untuk perusahaan melihat siapa saja yang melamar proyek yang di *posting*.



Gambar 5.13 Halaman Pelamar Proyek

7) Hasil Implementasi Halaman Admin

Halaman admin diimplementasikan sebagai *command center* untuk pengelolaan sistem oleh administrator. Berikut adalah halaman admin pada gambar 5.14.



Recent Users					
Name	Email	Role	Status	Joined	Action
admin	admin@gmail.com	Admin	Active	Jan 12, 2026	View
apple	apple@company.com	Company	Active	Jan 12, 2026	View
farhan	tes@gmail.com	Individual	Active	Jan 12, 2026	View
Admin User	admin@test.com	Admin	Inactive	Jan 12, 2026	View
View All Users					

Recent Projects				
Title	Company	Budget	Status	Posted
website e-commerce	apple	\$250.00	Open	Jan 02, 2026
ApRead Mobile iOS Siskad Unk...	apple	\$200.00	Open	Jan 16, 2026
Veri07 Front-end development	apple	\$150.00	Open	Jan 14, 2026
View All Projects				

 SkillBridge Website e-commerce ApRead Mobile iOS Siskad Unk... Veri07 Front-end development	Produk Can Proyek Pondok Proyek Kursus	Perusahaan Serbang Ears Kary Rento	Legal Privacy Pendaftaran Keamanan	Beri Kami Facebook Twitter LinkedIn
---	--	--	--	---

Gambar 5.14 Halaman Admin

8) Hasil Implementasi Halaman Transaksi (Admin)

Halaman admin menampilkan *dashboard* statistik sistem yang berisi total *user* terdaftar, total proyek aktif, total transaksi, dan *revenue* yang diperoleh platform dari *fee*. Terdapat grafik yang menampilkan tren transaksi untuk memantau pertumbuhan *platform*. Halaman kelola transaksi menampilkan daftar semua transaksi *deposit* dan *withdrawal* yang berstatus *pending* dan memerlukan verifikasi. Admin dapat melihat detail transaksi termasuk bukti transfer yang diupload *user*, kemudian memberikan keputusan untuk menyetujui atau menolak transaksi. Jika admin menyetujui, sistem akan mengupdate saldo *wallet user*,

sedangkan jika ditolak, admin dapat memberikan catatan alasan penolakan yang akan diinformasikan kepada *user*.

The screenshot displays the SkillBridge Admin Dashboard for the 'Keuangan Platform' (Financial Platform). The dashboard includes a top navigation bar with the SkillBridge logo, 'Admin Dashboard', and a user profile 'admin'. A 'Pengaturan' (Settings) button is located in the top right corner.

Summary Cards:

- Total Saldo Penarikan:** \$0.00 (Last Jan 2025)
- Total Saldo Penarikan:** \$0.00
- Total Penyelesaian Proyek:** \$200.00
- Pending Penarikan:** \$50.00
- Total Transaksi:** 3
- Total Deposit:** \$1,000.00
- Total Penarikan:** \$0.00

Permintaan Penarikan Menunggu Persetujuan

TANGGAL	USER	EMAIL	JUMLAH	Aksi
22 Jan 2025, 05:03	farhan farhan@skillbridge.com	myndin 12345678	\$50.00 (dari \$125)	✓ Selesai ✗ Tolak

Transaksi Terbaru

TANGGAL	USER	TIPE	DESKRIPSI	JUMLAH	STATUS
22 Jan 2025, 05:03	farhan Individual	Penarikan	Withdrawal request	\$50.00	Menunggu
19 Jan 2025, 12:09	apple Company	Penyelesaian	Payment for project Aplikasi Mobile IOS...	\$200.00	Selesai
19 Jan 2025, 12:09	farhan Individual	Penghasilan	Earnings from project Aplikasi Mobile L...	\$200.00	Selesai

Footer:

- SkillBridge**
Platform untuk meningkatkan keterampilan, meningkatkan pendapatan, dan membuka peluang karir.
- Produk**
- Cari Proyek
- Posting Proyek
- Komunitas
- Blog
- Perusahaan**
- Tentang Kami
- Kami
- Berita
- Hubungi Kami
- Legal**
- Privasi
- Persyaratan
- Bantuan
- Kontak
- Ikut Kami**
- Facebook
- Twitter
- LinkedIn
- Instagram

Gambar 5.15 Halaman Transaksi

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metodologi *black box testing* yang berfokus pada validasi fungsionalitas sistem berdasarkan spesifikasi requirement yang telah ditetapkan. Pendekatan pengujian ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik sistem informasi berbasis web yang mengutamakan *user interaction* dan *functional correctness*.

Setiap komponen sistem diuji melalui serangkaian *test case* yang dirancang untuk mencakup *normal flow*, *edge cases*, dan *error handling scenarios*. Dokumentasi hasil pengujian disajikan dalam format tabel yang mencakup skenario pengujian, input yang digunakan, *expected output*, *actual output*, dan status hasil pengujian.

1) Pengujian Fungsionalitas Halaman Utama

Pengujian halaman utama bertujuan untuk memvalidasi tampilan dan fungsionalitas halaman *landing page* sebagai *interface* awal yang dilihat pengunjung.

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Halaman Utama

No	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Akses halaman utama	URL landing page	Tampil hero section, statistik platform, CTA register	Halaman landing ditampilkan dengan lengkap	Berhasil
2	Klik menu navigasi	Klik menu "Browse Projects"	Redirect ke halaman daftar proyek	Berhasil redirect ke halaman browse	Berhasil

3	Responsive design	Akses dari mobile	Tampilan menyesuaikan layar mobile	Interface responsif	Berhasil
---	-------------------	-------------------	------------------------------------	---------------------	----------

2) Pengujian Dashboard Individual

Pengujian dashboard individual bertujuan untuk memastikan *freelancer* dapat mengakses *dashboard* dan melihat informasi statistik personal mereka setelah login. Pengujian mencakup validasi proses login, tampilan data statistik seperti jumlah lamaran dan proyek aktif, notifikasi terbaru, navigasi menu *sidebar*, dan rekomendasi proyek yang sesuai dengan *skill freelancer*.

Tabel 5.2 Tabel Pengujian *Dashboard Individual*

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Login sebagai individual	Email & password valid	Redirect ke dashboard individual	Dashboard individual ditampilkan	Berhasil
2	Lihat statistik	-	Tampil jumlah lamaran, proyek aktif, saldo	Data statistik ditampilkan	Berhasil
3	Lihat notifikasi	-	Tampil notifikasi terbaru	Notifikasi ditampilkan	Berhasil
4	Akses menu sidebar	Klik menu "My Applications"	Redirect ke halaman aplikasi	Berhasil redirect	Berhasil
5	View rekomendasi proyek	-	Tampil proyek sesuai skill	Proyek rekomendasi ditampilkan	Berhasil

3) Pengujian Halaman *Wallet* Individual

Pengujian wallet individual bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas pengelolaan saldo dan transaksi keuangan *freelancer*. Pengujian mencakup

tampilan saldo saat ini, riwayat transaksi, proses *deposit* dengan *upload* bukti transfer, proses *withdrawal* dengan input data rekening bank, serta validasi status transaksi yang memerlukan *approval* admin.

Tabel 5.3 Pengujian *Wallet* Individual

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Lihat saldo wallet	-	Tampil saldo saat ini	Saldo ditampilkan	Berhasil
2	Lihat riwayat transaksi	-	Tampil daftar transaksi	Tabel transaksi ditampilkan	Berhasil
3	Akses form deposit	Klik tombol "Deposit"	Form deposit muncul	Form ditampilkan	Berhasil
4	Submit deposit	-	Status pending, notifikasi terkirim	Transaksi tersimpan	Berhasil
5	Akses form withdraw	Klik tombol "Tarik Dana"	Form withdraw muncul	Form ditampilkan	Berhasil
6	Submit withdraw	-	Status pending approval	Request tersimpan	Berhasil

4) Pengujian Halaman Pencarian dan Melamar Proyek (Individual)

Pengujian pencarian dan melamar proyek bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas *browsing* proyek dan pengajuan lamaran oleh *freelancer*.

Tabel 5.4 Pengujian Pencarian dan Melamar Proyek

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Browse proyek	-	Tampil daftar proyek open	Card proyek ditampilkan	Berhasil
2	Filter by kategori	Pilih "Web Development"	Tampil proyek sesuai kategori	Filter berfungsi	Berhasil
3	Search by keyword	Keyword "Laravel"	Tampil proyek relevan	Search berfungsi	Berhasil

4	Lihat detail proyek	Klik card proyek	Tampil detail lengkap	Detail ditampilkan	Berhasil
5	Akses form lamaran	Klik "Lamar Proyek"	Form lamaran muncul	Form ditampilkan	Berhasil
6	Submit lamaran	Isi proposal, bid Rp 3.000.000	Lamaran tersimpan, status pending	Lamaran terkirim	Berhasil

5) Pengujian *Dashboard* Perusahaan

Pengujian *dashboard* perusahaan bertujuan untuk memvalidasi akses dan tampilan informasi untuk *user* perusahaan.

Tabel 5.5 Pengujian Halaman *Dashboard* Perusahaan

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Login sebagai perusahaan	Email & password valid	Redirect ke dashboard perusahaan	Dashboard ditampilkan	Berhasil
2	Lihat statistik proyek	-	Tampil total proyek, pelamar, completed	Statistik ditampilkan	Berhasil
3	Lihat notifikasi	-	Tampil notifikasi pelamar baru	Notifikasi muncul	Berhasil
4	Akses menu My Projects	Klik menu	Tampil daftar proyek milik perusahaan	Daftar proyek ditampilkan	Berhasil

6) Pengujian Halaman *Wallet* Perusahaan

Pengujian *wallet* perusahaan bertujuan untuk memvalidasi pengelolaan saldo dan transaksi keuangan perusahaan.

Tabel 5.6 Pengujian *Wallet* Perusahaan

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Lihat saldo	-	Tampil saldo wallet	Saldo ditampilkan	Berhasil

2	Deposit untuk payment	Jumlah Rp 5.000.000	Form deposit muncul	Form ditampilkan	Berhasil
3	Riwayat pembayaran	-	Tampil transaksi payment	History ditampilkan	Berhasil

7) Pengujian Penambahan Proyek

Pengujian penambahan proyek bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas posting proyek baru oleh perusahaan.

Tabel 5.7 Pengujian Penambahan Proyek

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Akses form post project	Klik "Post Project"	Form tambah proyek muncul	Form ditampilkan	Berhasil
2	Isi form proyek	Judul, deskripsi, budget, deadline	Validasi form berjalan	Validasi berfungsi	Berhasil
3	Submit proyek	Data lengkap	Proyek tersimpan, status "open"	Proyek berhasil dibuat	Berhasil
4	Validasi field kosong	Field title kosong	Pesan error muncul	Error validation berfungsi	Berhasil

8) Pengujian Edit Proyek

Pengujian edit proyek bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas perubahan data proyek yang sudah ada.

Tabel 5.8 Pengujian Edit Proyek

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Akses form edit	Klik tombol edit	Form edit dengan data existing	Form pre-filled ditampilkan	Berhasil
2	Update data proyek	Ubah budget & deadline	Data terupdate	Perubahan tersimpan	Berhasil
3	Cancel edit	Klik cancel	Kembali ke daftar proyek	Redirect tanpa perubahan	Berhasil

9) Pengujian Hapus Proyek

Pengujian hapus proyek bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas penghapusan proyek dari sistem.

Tabel 5.9 Pengujian Hapus Proyek

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Akses hapus proyek	Klik tombol hapus	Konfirmasi dialog muncul	Dialog konfirmasi ditampilkan	Berhasil
2	Konfirmasi hapus	Klik "Yes"	Proyek terhapus dari daftar	Data berhasil dihapus	Berhasil
3	Cancel hapus	Klik "Cancel"	Proyek tidak terhapus	Data tetap tersimpan	Berhasil

10) Pengujian Sistem Autentikasi

Pengujian sistem autentikasi bertujuan untuk memvalidasi keamanan dan fungsionalitas login, register, dan logout.

Tabel 5.10 Pengujian Sistem Autentikasi

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Login kredensial valid	Email & password benar	Login berhasil, redirect sesuai role	Berhasil login sesuai role	Berhasil
2	Login kredensial invalid	Password salah	Pesan error "Invalid credentials"	Error message ditampilkan	Berhasil
3	Register user baru	Data lengkap	Akun terbuat, redirect ke login	Registrasi berhasil	Berhasil
4	Logout	Klik tombol logout	Session berakhir, redirect ke login	Berhasil logout	Berhasil

11) Pengujian Logout Sistem

Pengujian logout memvalidasi proses *session termination* dan *security clearance*.

Tabel 5.11 Pengujian Logout Sistem

No	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Validasi proses logout normal	Klik tombol logout di dashboard	Session terminated, redirect ke halaman public	Logout berhasil, session cleared, redirect ke homepage	Berhasil
2	Validasi akses admin setelah logout	Akses URL /admin atau /company atau /individual setelah logout	Redirect ke login page	Auth middleware berfungsi, redirect ke /login	Berhasil
3	Validasi session timeout	Biarkan session idle melewati timeout	Auto logout dengan session expired	Session management berfungsi sesuai konfigurasi timeout	Berhasil

12) Pengujian Dashboard Administrator

Pengujian dashboard memvalidasi tampilan informasi statistik dan navigation administrative.

Tabel 5.12 Pengujian Dashboard Administrator

No	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Validasi akses tanpa autentikasi	URL /admin tanpa login	Redirect ke halaman login	Auth middleware redirect ke /login dengan intended URL	Berhasil
2	Validasi loading	Login valid	Dashboard terbuka	Dashboard berhasil dimuat dengan	Berhasil

	dashboard setelah login		dengan statistik dan chart	semua komponen terrender	
3	Validasi akurasi statistik total klinik	Database dengan data klinik	Angka statistik sesuai count database	Count query accurate, angka sesuai data real-time	Berhasil
4	Validasi akurasi statistik pending	Database dengan klinik status pending	Angka pending sesuai count database	Where clause accurate, menampilkan jumlah pending yang tepat	Berhasil
5	Validasi akurasi statistik approved	Database dengan klinik status approved	Angka approved sesuai count database	Statistics accurate dengan data approved di database	Berhasil
6	Validasi rendering chart status	Data statistik dari database	Chart.js terbentuk dengan data proporsi yang benar	Doughnut chart terrender dengan data dan color coding yang sesuai	Berhasil

13) Pengujian Manajemen Data Transaksi

Pengujian manajemen data transaksi bertujuan untuk memvalidasi fungsionalitas admin dalam memverifikasi dan mengelola transaksi *deposit* dan *withdrawal* yang diajukan oleh *user*.

Tabel 5.13 Pengujian Manajemen Data Transaksi

No	Skenario Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	kesimpulan
1	Akses dashboard keuangan	Admin klik menu "Keuangan"	Tampil dashboard dengan statistik transaksi	Dashboard keuangan ditampilkan	Berhasil

2	Lihat transaksi pending	-	Tampil daftar transaksi status pending	Daftar transaksi pending ditampilkan	Berhasil
3	Lihat detail transaksi	Klik transaksi tertentu	Tampil detail lengkap & bukti transfer	Detail dan bukti ditampilkan	Berhasil
4	Approve deposit	Klik tombol "Approve"	Saldo user bertambah, status "completed"	Transaksi disetujui, saldo terupdate	Berhasil
5	Approve withdrawal	Klik tombol "Approve"	Saldo user berkurang, status "completed"	Transaksi disetujui, saldo terupdate	Berhasil
6	Reject transaksi	Klik "Reject", isi alasan	Status "rejected", notifikasi ke user	Transaksi ditolak, user diberitahu	Berhasil
7	Filter transaksi	Pilih filter "Deposit" atau "Withdrawal"	Tampil transaksi sesuai filter	Filter berfungsi dengan baik	Berhasil
8	Search transaksi by user	Input nama user	Tampil transaksi milik user tersebut	Search berfungsi	Berhasil
9	Validasi transaksi sudah diproses	Approve transaksi completed	Pesan error "Sudah diproses"	Validasi mencegah duplikasi	Berhasil
10	Pengaturan fee platform	Input persentase fee 5%	Fee tersimpan dan diterapkan	Konfigurasi fee berhasil	Berhasil

5.3 HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, sistem informasi *e-marketplace* SkillBridge Global berbasis web telah berhasil dikembangkan dan dapat berfungsi sesuai dengan objektif penelitian yang ditetapkan. Evaluasi hasil pencapaian sistem dapat dianalisis melalui identifikasi kelebihan dan kekurangan yang ditemukan selama proses implementasi dan pengujian. Adapun kelebihan dari sistem yang telah dibuat:

- 1) Aspek fungsionalitas

Sistem ini menyediakan platform *marketplace* yang menghubungkan talenta digital Indonesia dengan perusahaan secara terintegrasi. Fitur pencarian dan filter proyek yang komprehensif memungkinkan *freelancer* individual untuk menemukan proyek sesuai kategori keahlian dan *keyword* tertentu dengan mudah. Sistem lamaran proyek yang terstruktur dengan proposal dan *bid amount* memfasilitasi proses rekrutmen yang transparan antara pelamar dan perusahaan. Manajemen proyek real-time melalui fitur *progress update* memungkinkan koordinasi yang efektif antara *freelancer* dan perusahaan selama pengerjaan proyek.

2) Segi teknologi

Sistem ini dibangun menggunakan *framework Laravel* yang stabil dan modern dengan *PHP* serta database *MySQL* untuk pengelolaan data yang efisien. Arsitektur MVC (Model-View-Controller) yang diterapkan memastikan pemisahan logika bisnis, tampilan, dan pengelolaan data sehingga sistem mudah dipelihara dan dikembangkan. Interface responsif yang dibangun memungkinkan akses optimal melalui berbagai perangkat mulai dari desktop hingga smartphone. Struktur database yang terorganisir dengan baik mencakup 11 tabel utama (*users, projects, applications, assignments, progress_updates, wallets, transactions, categories, skills, notifications, dan admin_settings*) yang saling berelasi untuk memastikan integritas data.

3) Aspek pengguna

Sistem akses bertingkat dengan tiga *role* berbeda (Admin, *User Individual*, *User Perusahaan*) memastikan setiap pihak mendapatkan fitur yang sesuai dengan

kebutuhannya. Antarmuka *dashboard* yang intuitif menampilkan statistik personal seperti jumlah lamaran, proyek aktif, dan saldo wallet secara real-time untuk membantu pengguna memantau aktivitas mereka. Sistem notifikasi terintegrasi memberikan informasi terkini tentang status lamaran, *update progress proyek*, dan transaksi keuangan kepada pengguna. Fitur *wallet* digital dengan mekanisme *deposit* dan *withdrawal* memfasilitasi transaksi keuangan yang aman dan terkelola dengan baik.

4) Aspek keamanan dan manajemen

Sistem autentikasi yang terintegrasi menggunakan *Laravel Authentication* memastikan akses terbatas sesuai *role* masing-masing pengguna. Panel administrasi yang lengkap memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola data pengguna, memverifikasi transaksi *deposit* dan *withdrawal*, serta memantau aktivitas sistem secara menyeluruh. Mekanisme *approval* transaksi oleh admin mencegah *fraud* atau transaksi palsu yang dapat merugikan pengguna. Sistem manajemen proyek yang terstruktur dengan status *assignment* (*pending*, *accepted*, *in_progress*, *completed*) memastikan tracking progress yang akurat.

Sebaliknya, adapun kekurangan dari sistem ini adalah:

1) Aspek data dan informasi

Sistem masih bergantung pada input manual dari pengguna untuk data profil, portofolio, dan informasi proyek yang dapat menyebabkan inkonsistensi data. Belum tersedia mekanisme verifikasi skill atau sertifikasi otomatis untuk memvalidasi kompetensi *freelancer* yang mengajukan lamaran. Sistem belum

menyimpan data historis perubahan informasi proyek atau *assignment* yang dapat berguna untuk audit trail dan analisis

2) Aspek fungsionalitas

Sistem belum menyediakan fitur *rating* atau *review* dari perusahaan terhadap *freelancer* dan sebaliknya yang dapat membantu membangun reputasi dan *trust* dalam *platform*. Ketiadaan sistem *dispute resolution* atau mediasi konflik antara *freelancer* dan perusahaan dapat menyulitkan penyelesaian masalah yang timbul selama pengerjaan proyek. Sistem notifikasi yang masih terbatas pada notifikasi internal aplikasi tanpa integrasi email atau *push notification* dapat menyebabkan pengguna melewatkan informasi penting. Fitur komunikasi langsung (chat atau messaging) antara *freelancer* dan perusahaan belum tersedia sehingga koordinasi masih mengandalkan kontak eksternal.

3) Aspek keamanan

Sistem autentikasi masih menggunakan metode dasar dengan email dan password tanpa *two-factor authentication* (2FA) yang dapat meningkatkan risiko keamanan akun. *Audit trail* yang minimal menyebabkan *tracking* aktivitas perubahan data dan transaksi menjadi terbatas. Sistem *backup* yang masih manual dan belum terjadwal otomatis dapat menimbulkan risiko kehilangan data jika terjadi kegagalan sistem.

4) Aspek skalabilitas dan performa

Sistem belum memiliki optimasi khusus seperti *caching mechanism* atau *query optimization* untuk menangani volume data besar yang mungkin diperlukan ketika jumlah pengguna dan proyek bertambah signifikan. Ketiadaan mekanisme

load balancing atau *horizontal scaling* dapat menjadi hambatan dalam menangani beban akses yang tinggi saat platform berkembang. Sistem pencarian yang masih menggunakan *query* sederhana tanpa *indexing* atau *full-text search* dapat mengalami penurunan performa saat data bertambah banyak.

5) Aspek integrasi

Sistem belum terintegrasi dengan *payment gateway* pihak ketiga untuk memfasilitasi pembayaran otomatis, sehingga proses *deposit* dan *withdrawal* masih memerlukan verifikasi manual oleh admin. Ketiadaan integrasi dengan media sosial atau platform profesional (*LinkedIn*) untuk impor portofolio atau verifikasi identitas membatasi kemudahan *onboarding* pengguna baru. Sistem belum terhubung dengan layanan pihak ketiga seperti *analytics tools* atau CRM yang dapat meningkatkan *insight* bisnis dan *customer relationship management*.

Secara keseluruhan, sistem SkillBridge Global telah berhasil mengimplementasikan fitur-fitur inti *e-marketplace* untuk menghubungkan *freelancer* dengan perusahaan sebagaimana tujuan penelitian. Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas utama berjalan dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah ditetapkan. Namun, terdapat beberapa area yang memerlukan pengembangan lebih lanjut terutama terkait keamanan, skalabilitas, dan integrasi dengan sistem eksternal untuk meningkatkan kualitas dan daya saing platform di masa mendatang.