BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. *High-Fidelity* (HI-FI)

High-Fidelity merupakan bentuk rancangan interaktif yang telah menampilkan fungsi secara menyeluruh, menyerupai hasil akhir baik dari segi tampilan maupun pengalaman pengguna. Desain ini sudah mencakup elemen visual seperti warna, jenis huruf, tipografi, tata letak, serta konten yang telah dimasukkan. Dengan demikian, High-Fidelity berada pada tahap pengembangan UI/UX di mana antarmuka ditampilkan secara detail dan sangat mendekati wujud akhir produk [30].

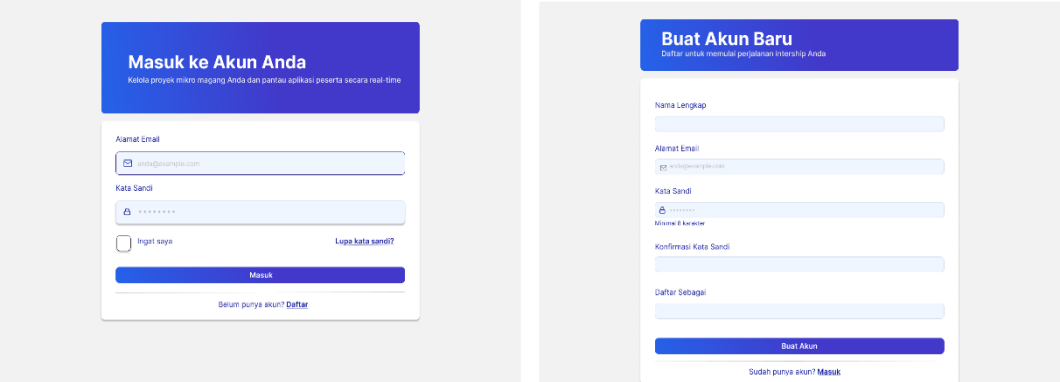
High-Fidelity (Hi-Fi) Prototype adalah representasi desain tingkat lanjut yang sangat menyerupai produk akhir, baik dari aspek visual maupun fungsionalitasnya. Prototipe ini mengintegrasikan elemen presisi seperti skema warna, tipografi, dan aset visual nyata yang mencerminkan sistem yang akan dibangun .

Tujuan utamanya adalah memberikan visualisasi yang konkret bagi pemangku kepentingan (*stakeholder*) dan pengguna mengenai pengalaman interaktif aplikasi sebelum masuk ke tahap pengkodean. Proses ini merupakan kelanjutan dari tahapan *User Flow*, *Wireframe*, dan *Design System*. Dalam alur kerja pengembangan, desain Hi-Fi berperan sebagai panduan teknis utama bagi pengembang *front-end* untuk mentransformasi desain visual menjadi kode program

1. *High-Fidelity login* dan *register*

Halaman Registrasi dan Login merupakan dua komponen utama dalam desain *High-Fidelity* (Hi-Fi) yang berfungsi sebagai sistem manajemen akses bagi

pengguna. Halaman *Registrasi* berperan sebagai pintu masuk bagi pengguna baru untuk memverifikasi identitas mereka dengan mengisi data seperti nama, email, dan kata sandi. Sementara itu, halaman *Login* (Masuk) digunakan oleh pengguna yang sudah terdaftar untuk mengakses akun mereka kembali secara *real-time*. Secara visual, kedua halaman ini menggunakan desain yang konsisten dengan *header* berwarna ungu dan skema formulir yang rapi, yang nantinya menjadi acuan utama bagi pengembang *front-end* dalam membangun sistem yang asli. Untuk lebih jelasna seperti gambar pada 5.1 ini.



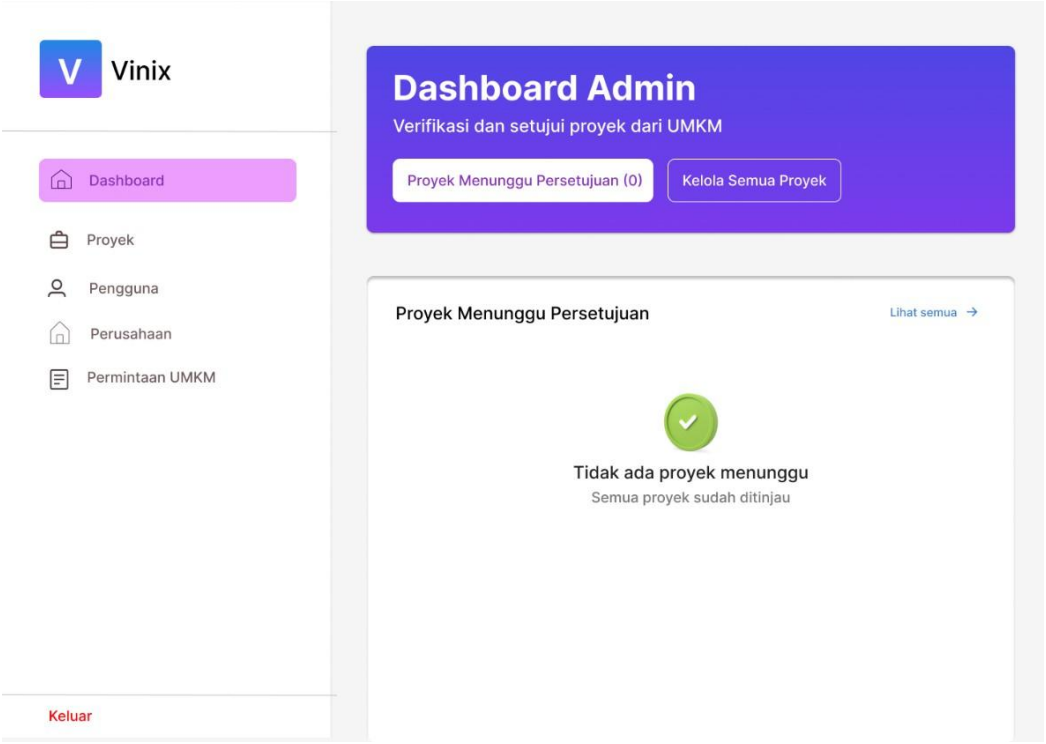
Gambar 5. 1 High Fidality *Login* dan *Register*

Pada halaman ini untuk regitrasi pengguna dapat mendaftar dengan mengisi form yang dimanta dan memilih role mahasiswa atau perusahaan, untuk admin tidak dapat melakukan registrasi di *Website* secara langsung. Dan login pengguna dapat memasukan alamat email dan memasukan kata sandi yang telah terdaftar untuk masuk kedalam website.

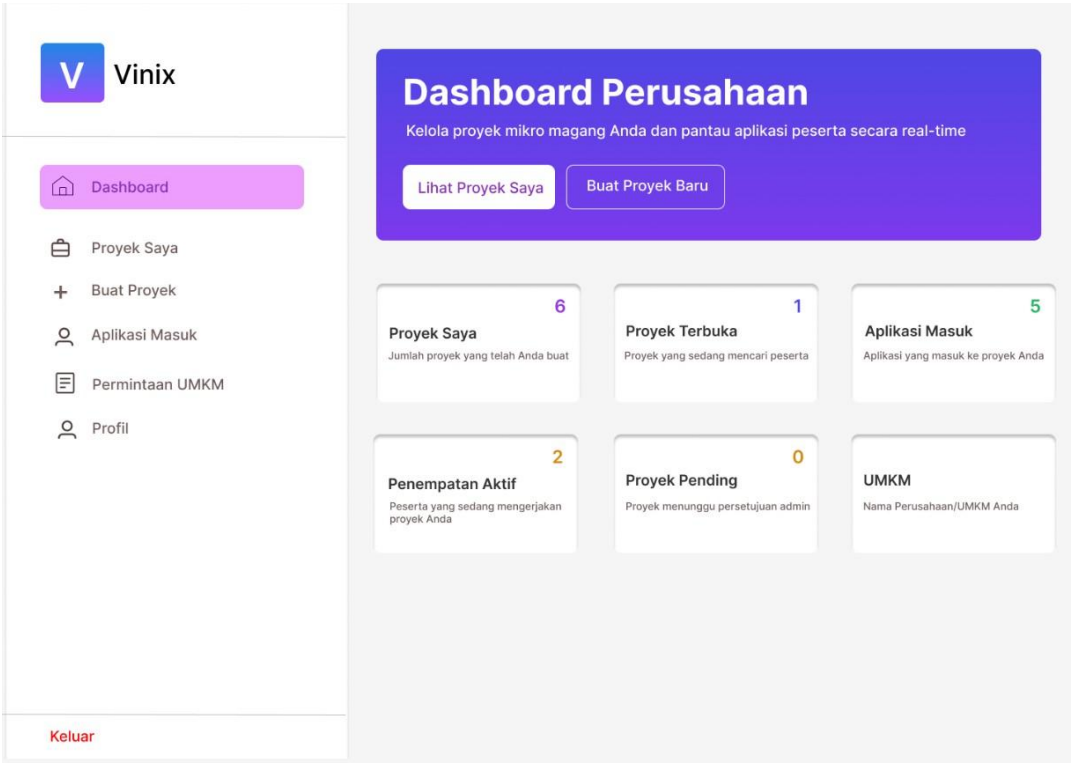
2. Dashboard

Dashboard merupakan pusat kendali utama dalam sebuah aplikasi yang menyajikan rangkuman data serta informasi krusial secara sistematis agar mudah

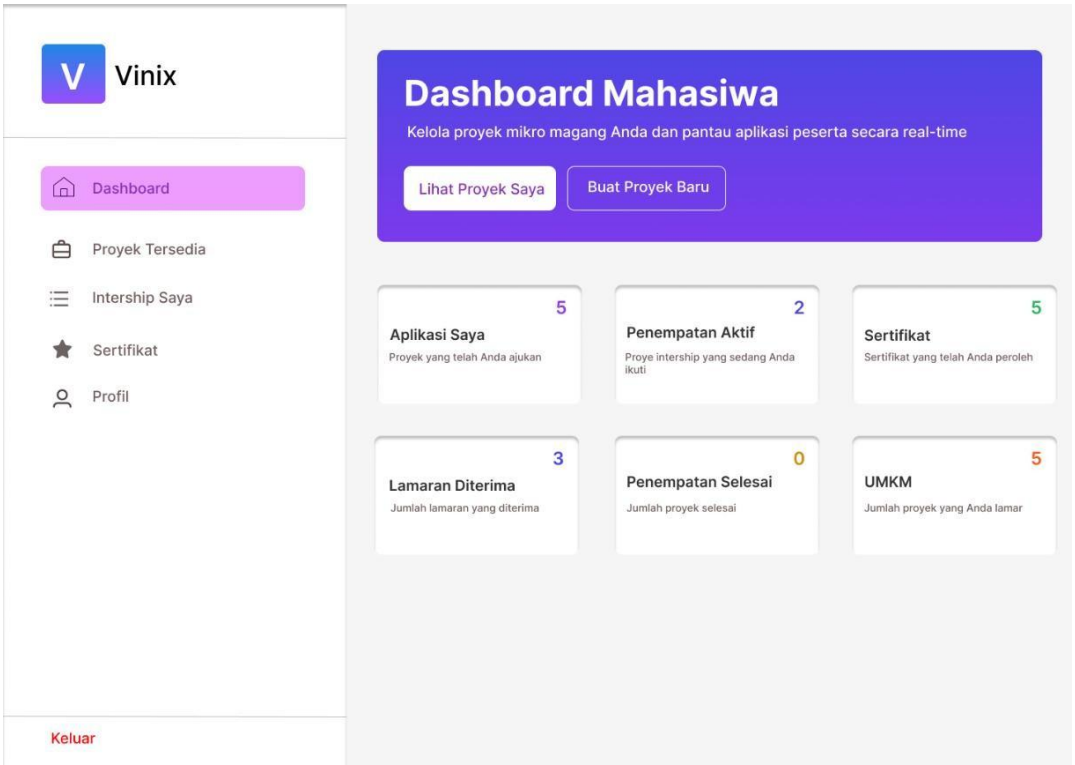
diinterpretasikan oleh pengguna. Melalui pemanfaatan elemen visual seperti grafik, tabel, dan indikator performa, halaman ini memungkinkan pemantauan aktivitas atau kinerja sistem secara *real-time* dan efisien. Kehadiran dashboard mempermudah proses pengambilan keputusan yang strategis karena seluruh informasi penting telah dikonsolidasikan secara ringkas dan terpadu dalam satu tampilan antarmuka yang koheren. Pada *Website* ini micro internship terdapat 3 halaman dashboard, yaitu dashboard admin, Perusahaan, dan mahasiswa. Untuk lebih jelasnya terrdapat pada gambar berikut.



Gambar 5. 2 *Dashboard admin*



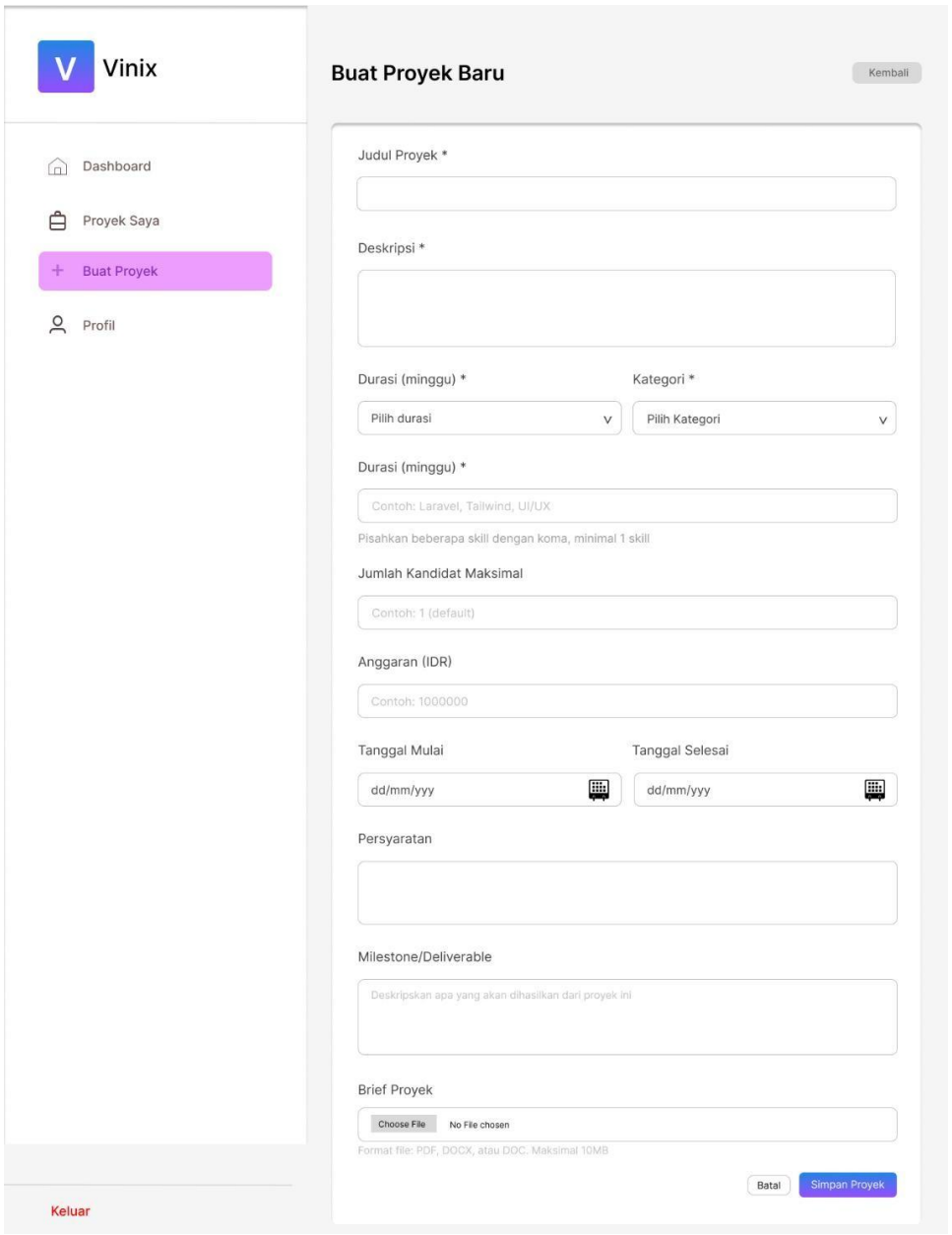
Gambar 5. 3 *Dashboard* Perusahaan



Gambar 5. 4 *Dashboaoard* Mahasiswa

3. Buat project

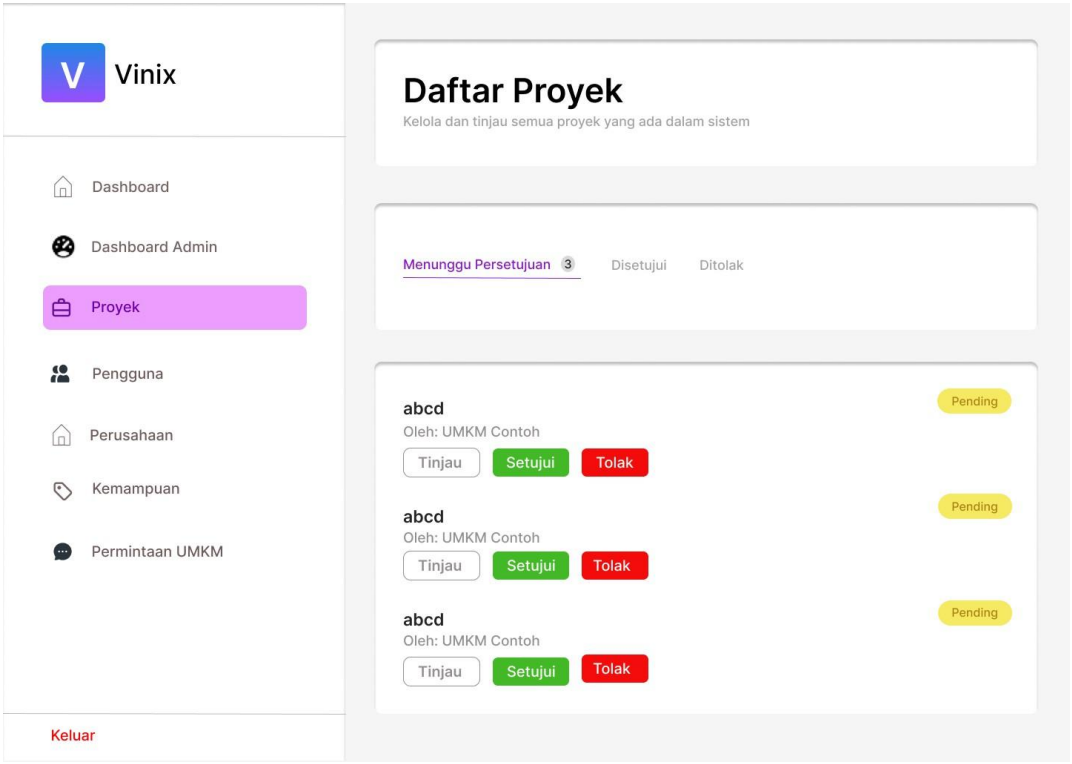
pada halaman ini adalah tahapan awal untuk Perusahaan dapat menambahkan project yang akan diajakun kepada admin dengan mengisi form yang dibutuhkan mulai dari hingga dokumen yang di butuhhkan seperti pada gambar 5.5 berikut.



Gambar 5. 5 Buat *projcet*

4. Kelola *project*

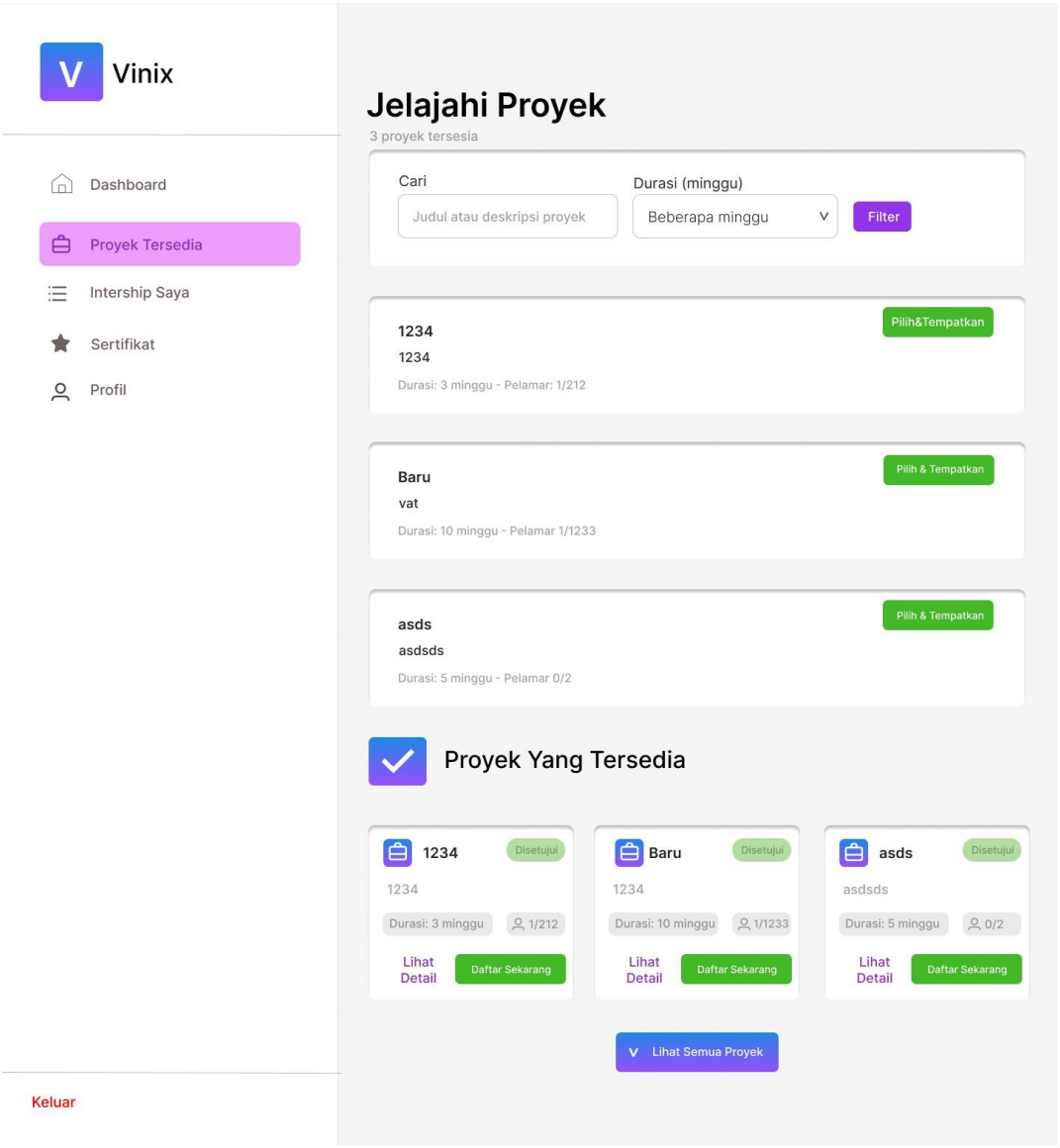
pada halaman ini admin dapat mengelola project yang telah di ajukan oleh Perusahaan, admin dapat mengkonfirmasi atau menolak project untuk di tampilkan di halaman mahasiswa. Untuk lebih jelas nya seperti pada gambar 5.6 berikut.



Gambar 5. 6 Kelola project

5. *Project* tersedia

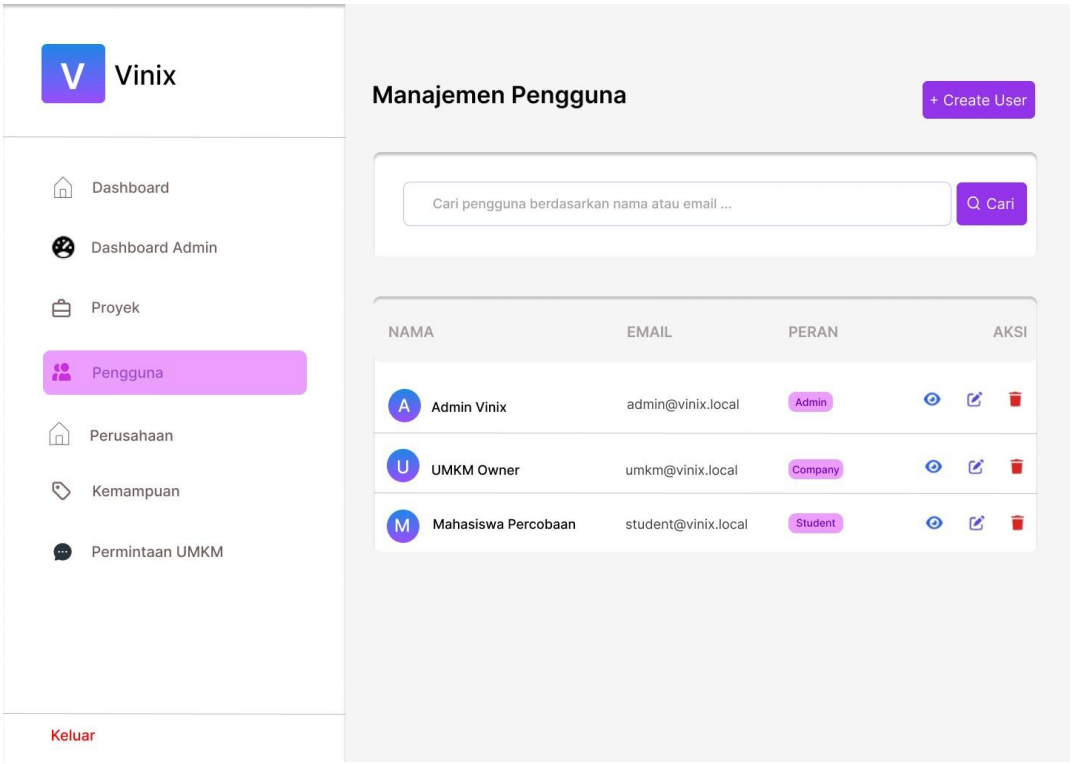
pada halaman ini mahasiswa dapat melihat project yang telah di dikonfirmasi admin, mahasiswa dapat memilih project yang diinginkan.



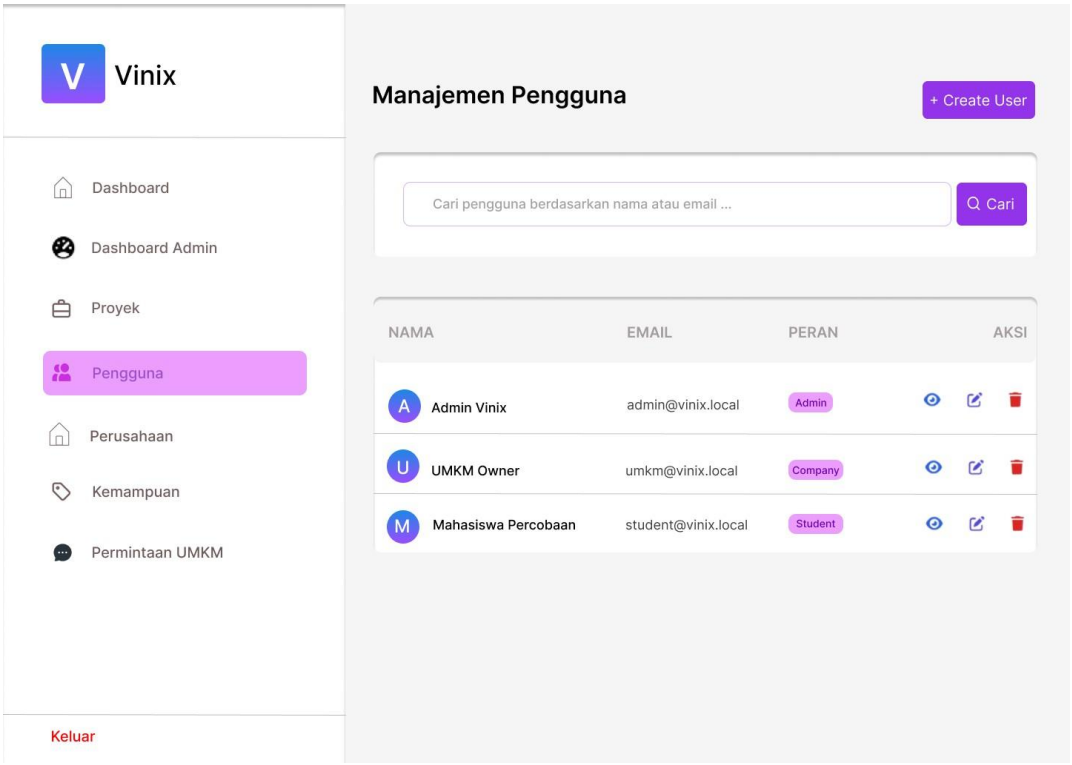
Gambar 5. 7 Project tersedia

6. Manajemen pengguna

Halaman ini berguna bagi admin untuk mengatur aku yang terdapat pada *Website* vinix micro internship, admin dapat melihat, mengedit, dan menghapus akun jika diperlukan.



Gambar 5. 8 Manajemen Pengguna



Gambar 5. 9 Manajemen pengguna

5.2. *Prototype*

Prototype adalah gambaran awal atau model dari sebuah sistem yang dibuat untuk menunjukkan tampilan dan alur interaksi pengguna sebelum sistem dikembangkan secara penuh. *Prototype* digunakan untuk memvisualisasikan ide desain sehingga dapat memberikan gambaran nyata mengenai bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan *Website* atau aplikasi.Untuk Prototype dapat dicoba melalui link yang kami sediakan berikut ini :
https://www.figma.com/design/YbkWW8RfX1c9BsxyVKRMTb/TUGAS-AKHIR?node-id=0-1&t=mpgVzdJVM1snzddj-1

5.3. *Usability testing*

Usability testing merupakan proses evaluasi desain antarmuka pengguna (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) dengan melibatkan pengguna secara langsung untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan, efisiensi, serta kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana rancangan antarmuka yang telah dibuat mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas secara efektif dan efisien.

ada penelitian ini, *usability testing* dilakukan pada prototipe *Website Vinix Micro Internship* yang telah dirancang menggunakan aplikasi *Figma* dalam bentuk desain *High-Fidelity (Hi-Fi)*. Pengujian difokuskan pada fitur-fitur utama yang terdapat pada platform Vinix Micro Internship, meliputi halaman beranda, proses *login* dan *registrasi*, tampilan *dashboard* pengguna, pencarian dan pemilihan proyek *micro internship*, pengajuan proyek oleh perusahaan, serta pengelolaan

proyek oleh *admin*. Fokus pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa alur penggunaan sistem dapat dipahami dengan baik oleh pengguna dari masing-masing peran, yaitu mahasiswa, perusahaan, dan *admin*.

Penulis melaksanakan *usability testing* secara daring setelah proses perancangan desain *High-Fidelity Website* Vinix Micro Internship selesai dilakukan. Metode yang digunakan dalam *usability testing* ini adalah pengujian berbasis skenario penggunaan (*task scenario*), di mana responden diminta untuk mencoba langsung prototipe sesuai dengan tugas yang telah ditentukan, kemudian memberikan penilaian serta masukan terhadap kemudahan penggunaan dan tampilan antarmuka yang disajikan. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh data pengujian yang bersifat objektif sebagai dasar evaluasi desain UI/UX yang telah dibuat. Tahap ini di lakukan memperoleh objektif penelitian melalui data testing yang akan di peroleh 10 tester yang bersedia membantu menguji design kami. Berikut objektif penelitian yang ingin saya capai:

1. Menguji desain *Website Vinix Micro Internship* yang telah dibuat.
2. Mencari tahu kemudahan pengguna dalam menjalankan setiap task di fitur *Website Vinix Micro Internship*

Pada sesi usability Testing, kami meminta kepada 10 tester untuk mencoba mengunakan Prototype Figma yang telah diberikan. Kami meminta mereka untuk menjalankan setiap task yang ada didalam prototype tersebut. Berikut kriteria partisipan yang akan melakukan Usability Testing.

1. Laki-laki dan Perempuan usia 18-25
2. Laki-laki dan Perempuan usia 26-30

3. Laki – laki dan Perempuan usia > 36 tahun.

Tabel 5. 1 Data Responden *Usability Testing*

No	Nama Responden	Usia	Jenis Kelamin	Pekerjaan
1	Ari Kurnia	22	Perempuan	Mahasiswa
2	M. Raihan	21	Laki - laki	Mahasiswa
3	Gael Saputra	22	Perempuan	Mahasiswa
4	Kadapi Andra	21	Laki - laki	Mahasiswa
5	Farida	21	Perempuan	Mahasiswa
6	Friska Kusdina	29	Perempuan	Wirausaha
7	Moh nadi Andreyadi	27	Laki - laki	Wirausaha
8	Ahmad Nur Rohman	21	Laki - laki	Wirausaha
9	M, Naufal Hadi	33	Laki - laki	Wirausaha
10	Ihksan Kamil	23	Laki - laki	Wirausaha

Terdapat beberapa langkah tambahan yang diuji kepada pengguna, yaitu menjalankan dua fitur unggulan pada *Website* Vinix micro internship yang paling dibutuhkan oleh mayoritas pengguna. Langkah-langkah pengujian tersebut dilakukan untuk menilai kemudahan penggunaan serta efektivitas fitur dalam mendukung kebutuhan pengguna.

Tabel 5. 2 Step Feature

Fitur	Step
Tambah Project	Step 1 : Login perusahaan
	Step 2 : Masuk halaman Tamah Project
	Step 3 : Isi Form yang dibutuhkan
	Step 4 : Klik tombol simpan Project
	Step 5 : Konfirmasi
Pilih Project	Step 1 : Login Mahasiswa
	Step 2 : Masuk Halaman proyek tersedia
	Step 3 : pilih Project

	Step 4 : Klik Tombol Pilih dan tempat kan
	Step 5 : konfirmasi

Tabel 5. 3 *Metric Completion Rate Step Feature* tambah project

Nama Lengkap	Step Feature tambah project					*Usability* Problems
	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	
Friska Kusdina	✓	✓	✓	✓	✓	–
Moh nadi Andreyadi	✓	✓	✓	✓	✓	–
Ahmad Nur Rohman	✓	✓	✓	✓	✓	–
M, Naufal Hadi	✓	✓	✓	✓	✓	–
Ihksan Kamil	✓	✓	✓	✓	✓	–

Tabel 5. 4 *Metric Completion Rate* Step Feature Pilih Project

Nama Lengkap	Step Feature Pilih Project					*Usability* Problems
	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	
Ari Kurnia	✓	✓	✓	✓	✓	–
M. Raihan	✓	✓	✓	✓	✓	–
Gael Saputra	✓	✓	✓	✓	✓	–
Kadapi Andra	✓	✓	✓	✓	✓	–
Farida	✓	✓	✓	✓	✓	–

Setelah responden menyelesaikan setiap *task* berdasarkan tahapan yang telah ditentukan, penulis melakukan penguatan hasil *usability testing* dengan memberikan pertanyaan evaluasi sebagai media penilaian terhadap kemudahan penggunaan dan tampilan setiap halaman. Metode yang digunakan dalam tahap ini adalah *Single Ease Question (SEQ)*, yaitu metode pertanyaan tunggal dalam riset UI/UX yang bertujuan untuk mengukur tingkat kemudahan atau kesulitan yang dirasakan oleh penguji (*tester*) dalam menyelesaikan suatu tugas. Penilaian dilakukan menggunakan skala *Likert* tujuh poin, mulai dari “sangat sulit” hingga “sangat mudah”, sehingga responden dapat memberikan umpan balik secara cepat

dan langsung terhadap persepsi kegunaan sistem.

Single Ease Question (SEQ) merupakan salah satu metode pengukuran *usability* yang digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna merasa mudah dalam menyelesaikan tugas tertentu pada suatu sistem atau aplikasi. Metode ini diterapkan dengan memberikan satu pertanyaan sederhana kepada pengguna setelah mereka menyelesaikan setiap *task*, menggunakan skala penilaian 1–7, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa tugas tersebut dirasakan semakin mudah untuk dilakukan.

Pendekatan *SEQ* berfokus pada pengalaman langsung pengguna terhadap halaman atau fitur yang diuji, sehingga metode ini dinilai efektif dalam mengevaluasi kemudahan penggunaan UI/UX secara spesifik. Selain mudah dipahami oleh responden, *SEQ* juga memiliki keunggulan dalam proses pengumpulan dan analisis data yang relatif cepat. Oleh karena itu, metode ini banyak digunakan dalam *usability testing* untuk mengidentifikasi bagian antarmuka yang telah berjalan dengan baik maupun bagian yang masih memerlukan perbaikan.

Untuk cara perhitungan nilai rata-rata pada hasil penilaian responden adalah total angka penilaian dibagi dengan total responden pada setiap task maka didapatlah hasil rata-rata pada setiap task tersebut, dari rata-rata tersebut, hasil penilaian dibawah 3 dianggap sangat buruk dan diatas 5 diaggap sangat baik.

Berikut nilai dari perhitungan Skala Likert 1-7 yang dapat dipilih oleh penguji/responden :

1. 1 = Sangat Sulit
2. 2 = Sulit

3. 3 = Cukup Sulit
4. 4 = Biasa/Netral
5. 5 = Cukup Mudah
6. 6 = Mudah
7. 7 = Sangat Mudah

Dari skala 1-7 seberapa mudah dipahami menggunakan (UX) halaman Vinix Micro internship dengan Lambang Responden 1-10 (R1-R10) sebagai penanda bagi 10 penguji :

Tabel 5. 5 Seberapa mudah halaman pengguna

No	Halaman Mockup	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Rata-rata
1	Registrasi	6	7	7	7	7	6	7	7	6	6	6,6
2	Login	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	6,8
4	*Dashboard*	7	5	6	7	6	6	7	6	7	6	6,3
5	Tambah dan lihat Project	6	7	7	7	6	7	6	7	6	7	6,6
6	Edit Profil	7	6	6	7	6	6	7	5	6	6	6,2
Status		Baik (OK)										

Berdasarkan hasil *usability testing* menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* yang disajikan pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa seluruh halaman mockup yang diuji memperoleh nilai rata-rata di atas 6 pada skala *Likert* tujuh poin. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum pengguna menilai antarmuka *Website* Vinix Micro Internship memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik dan dapat dipahami dengan mudah saat menyelesaikan tugas yang diberikan.

Halaman *Login* memperoleh nilai rata-rata tertinggi, yaitu sebesar 6,8**,** yang mengindikasikan bahwa mayoritas responden merasa sangat mudah dalam melakukan proses masuk ke dalam sistem. Tingginya nilai ini menunjukkan bahwa desain tampilan, tata letak *input field*, serta alur autentikasi pada halaman login telah dirancang secara jelas dan intuitif sehingga tidak menimbulkan kebingungan bagi pengguna.

Halaman Registrasi serta Tambah dan Lihat Project masing-masing memperoleh nilai rata-rata 6,6. Nilai tersebut menunjukkan bahwa responden merasa proses pendaftaran akun dan pengelolaan proyek tergolong mudah untuk dilakukan. Meskipun terdapat variasi penilaian dari beberapa responden, secara keseluruhan halaman ini tetap berada pada kategori baik dan telah mampu mendukung kebutuhan pengguna dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Halaman *Dashboard* memperoleh nilai rata-rata sebesar 6,3. Nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa cukup mudah dalam memahami informasi dan navigasi yang tersedia pada dashboard. Namun, adanya beberapa nilai yang lebih rendah dibandingkan halaman lainnya mengindikasikan bahwa masih terdapat potensi perbaikan, khususnya pada penyajian informasi agar dapat lebih ringkas dan mudah dipahami oleh pengguna.

Sementara itu, halaman *Edit Profil* mendapatkan nilai rata-rata 6,2, yang merupakan nilai terendah dibandingkan halaman lainnya, namun tetap berada dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun halaman edit profil sudah dapat digunakan dengan baik, masih terdapat beberapa aspek antarmuka yang

dapat ditingkatkan, seperti kejelasan label atau tata letak form, agar pengguna dapat melakukan pembaruan data dengan lebih nyaman.

Secara keseluruhan, hasil *usability testing* menunjukkan bahwa desain High-Fidelity (Hi-Fi) *Website* Vinix Micro Internship berada pada status Baik (OK). Hal ini menandakan bahwa rancangan UI/UX yang telah dibuat mampu memberikan pengalaman pengguna yang positif, mudah dipahami, dan efektif dalam mendukung aktivitas pengguna sesuai dengan tujuan penelitian.

Dari skala 1-7 seberapa menarik visual saat melihat (UI) halaman Vinix Micro internship dengan Lambang Responden 1-10 (R1-R10) sebagai penanda bagi 10 penguji :

Tabel 5. 6 Seberapa menarik halaman *Vinix Micro Internship*

No	Halaman Mockup	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Rata-rata
1	Registrasi	6	6	5	6	6	6	6	7	6	6	6
2	Login	6	5	7	6	7	5	7	6	7	7	6,3
4	*Dashboard*	7	5	6	6	6	6	6	5	7	6	6
5	Tambah dan lihat Project	6	7	5	7	5	5	5	6	6	7	5,9
6	Edit Profil	7	6	6	7	5	6	7	5	6	6	6,1
Status		Baik (OK)										

Tabel di atas menyajikan hasil penilaian responden terhadap tingkat kemenarikan tampilan halaman (*visual attractiveness*) pada *Website* Vinix Micro internship. Pengukuran ini dilakukan sebagai bagian dari *usability testing* untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap desain visual setiap halaman mockup yang

ditampilkan. Penilaian diberikan oleh 10 orang responden (*R1–R10*) menggunakan skala *Likert* tujuh poin, di mana nilai 1 menunjukkan sangat tidak menarik dan nilai 7 menunjukkan sangat menarik.

Setiap responden diminta untuk memberikan penilaian setelah melihat dan menggunakan masing-masing halaman, meliputi halaman Registrasi, Login, Dashboard, Tambah dan Lihat Project, serta Edit Profil. Nilai yang diperoleh kemudian dihitung rata-ratanya untuk merepresentasikan tingkat kemenarikan visual dari setiap halaman yang diuji.

Berdasarkan hasil perhitungan, halaman Login memperoleh nilai rata-rata tertinggi, yaitu sebesar 6,3, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai tampilan halaman login menarik secara visual. Hal ini mengindikasikan bahwa pemilihan warna, tata letak elemen, serta kesederhanaan desain pada halaman login telah memberikan kesan yang positif bagi pengguna.

Halaman Registrasi dan Dashboard masing-masing memperoleh nilai rata-rata 6, yang menunjukkan bahwa kedua halaman tersebut dinilai cukup menarik dan mampu menyajikan informasi secara visual dengan baik. Meskipun terdapat beberapa variasi penilaian dari responden, secara keseluruhan tampilan kedua halaman ini masih berada dalam kategori baik.

Halaman Edit Profil memperoleh nilai rata-rata 6,1, yang menunjukkan bahwa desain halaman ini dinilai menarik dan konsisten dengan halaman lainnya. Namun, adanya beberapa nilai yang relatif lebih rendah mengindikasikan bahwa masih terdapat potensi peningkatan, khususnya pada pengaturan tata letak atau penegasan elemen visual agar tampil lebih menarik.

Sementara itu, halaman Tambah dan Lihat Project memperoleh nilai rata-rata 5,9, yang merupakan nilai terendah dibandingkan halaman lainnya. Meskipun demikian, nilai tersebut masih berada dalam kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa secara visual halaman tersebut sudah cukup menarik, namun masih dapat ditingkatkan melalui penyempurnaan desain, seperti pengelompokan informasi, penggunaan ikon, atau penyesuaian hierarki visual agar lebih nyaman dilihat oleh pengguna.

Secara keseluruhan, hasil penilaian menunjukkan bahwa tampilan visual halaman Vinix Micro internship berada pada status Baik (OK). Hal ini menandakan bahwa desain High-Fidelity (Hi-Fi) yang dirancang telah mampu memberikan daya tarik visual yang positif serta mendukung pengalaman pengguna secara keseluruhan.