



TERRA QUEST

React - Muhammad Alif Nur Firdaus

Universitas Muria Kudus



Latar Belakang



Pentingnya Kesadaran Lingkungan

Banyak orang ingin berkontribusi untuk melestarikan alam, namun tidak tahu harus mulai dari mana.



Solusi Melalui Edukasi Interaktif

Terra Quest menggabungkan edukasi lingkungan dengan aksi nyata melalui misi interaktif dalam bentuk game



Tujuan Project

Meningkatkan kesadaran dan memberi motivasi kepada pengguna untuk berpartisipasi dalam pelestarian alam secara menyenangkan.

MVP

Autentikasi

Pengguna dapat login dan register menggunakan email atau akun Google, memberikan kemudahan dan keamanan akses.

Beranda

Memberikan informasi tentang Terra Quest, tujuan proyek, dan panduan penggunaan platform

Misi Interaktif dengan NPC

Pengguna dapat berinteraksi dengan NPC untuk mendapatkan quest lingkungan, melihat panduan misi, dan informasi NPC terkait.

Pencapaian dan Peringkat

Pengguna dapat melihat poin, peringkat, dan pencapaian mereka berdasarkan quest yang diselesaikan.

Referensi

The screenshot shows the Habitica website interface. At the top, there is a purple header bar with navigation links: Tasks, Inventory, Shops, Party, Group, Challenges (which is the active tab), and Help. On the right side of the header, there are icons for a diamond (0), a coin (1), a circular arrow, a speech bubble, and a user profile.

In the main content area, there is a sidebar on the left with a search bar and a "Discover Challenges" section. The sidebar also contains a "Filters" section with a "Category" heading and a list of checkboxes for various challenge types: Habitica Official, Academics, Advocacy + Causes, Creativity, Entertainment, Finance, Health + Fitness, Hobbies + Occupations, and Location-based.

The main content area displays two challenges:

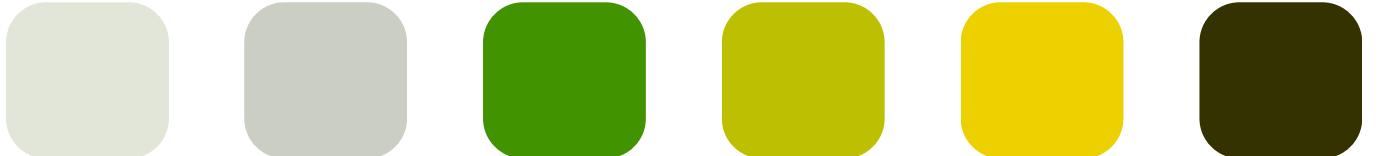
- It's Dangerous to Go Alone! (TAKE THIS Challenge - November 2024)**: Created by natalie. This challenge has a green "Prize" icon showing 10 diamonds. It is categorized under Mental Health + Self-Care and Habitica Official. The description states: "Social connections are a valuable strength that can help us get through the tough times and make the good times even better. Your TakeThis.org challenge for this month is to build and/or strengthen your social networks!" Below the description, there are four metrics: Habit (1), Daily (1), To Do (3), and Reward (0).
- Official Habitica New Year's Resolution Challenge: November - Here be Dragons!**: Created by beffymaroo. This challenge has a green "Prize" icon showing 25 diamonds. It is categorized under Habitica Official. The description states: "Make 2024 the best year ever! Join this Challenge for help and a motivation boost as we help you choose and stick to your New Year's Resolution all year long!" Below the description, there are four metrics: Habit (2), Daily (0), To Do (4), and Reward (0).

<https://habitica.com/>

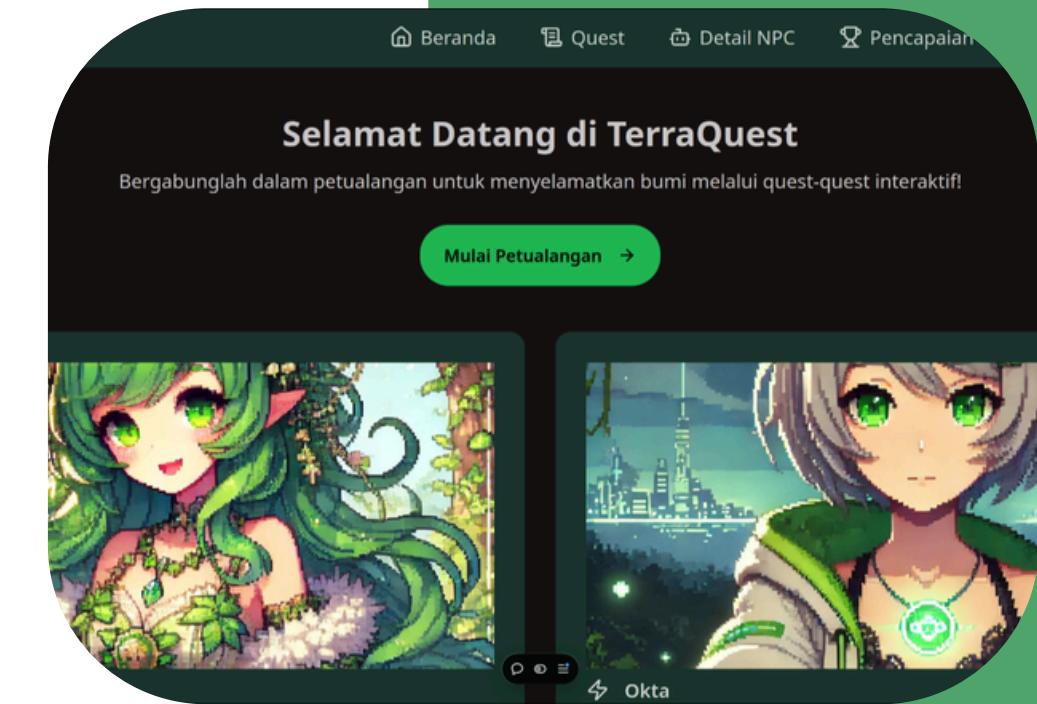
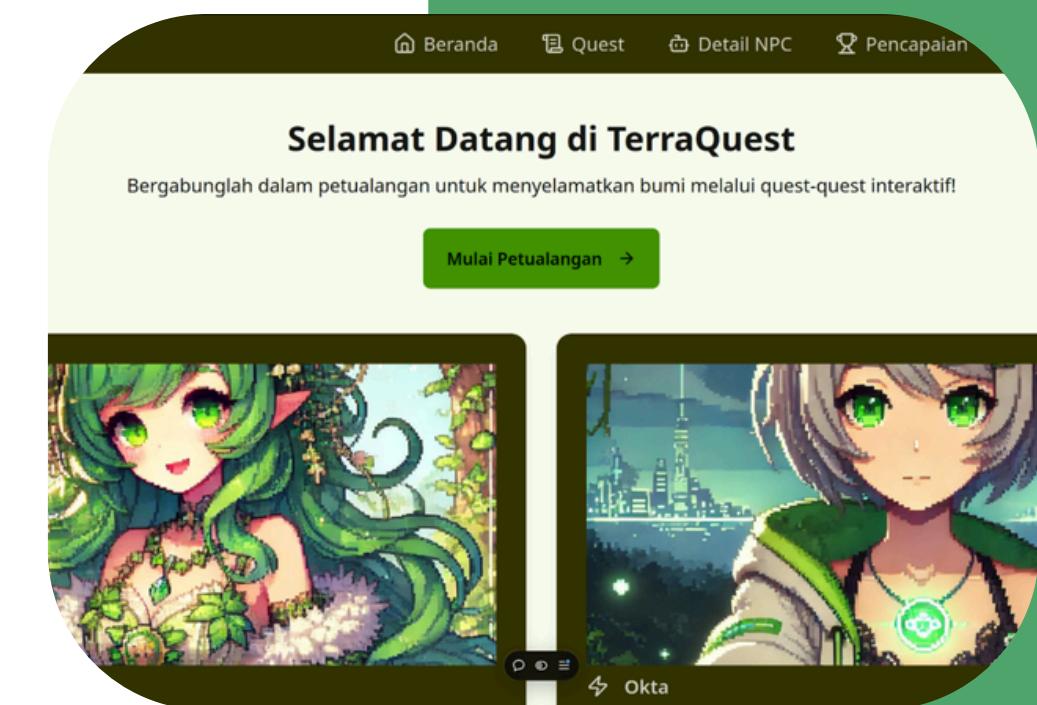
Tema

- Lemonade - Tema Terang: Cerah dan segar dengan warna hijau muda hingga kuning, menciptakan kesan alami dan energik.
- Forest - Tema Gelap: Elegan dan misterius dengan gradasi hijau toska hingga hitam, menghadirkan suasana hutan yang tenang dan mendalam.

Lemonade



Forest

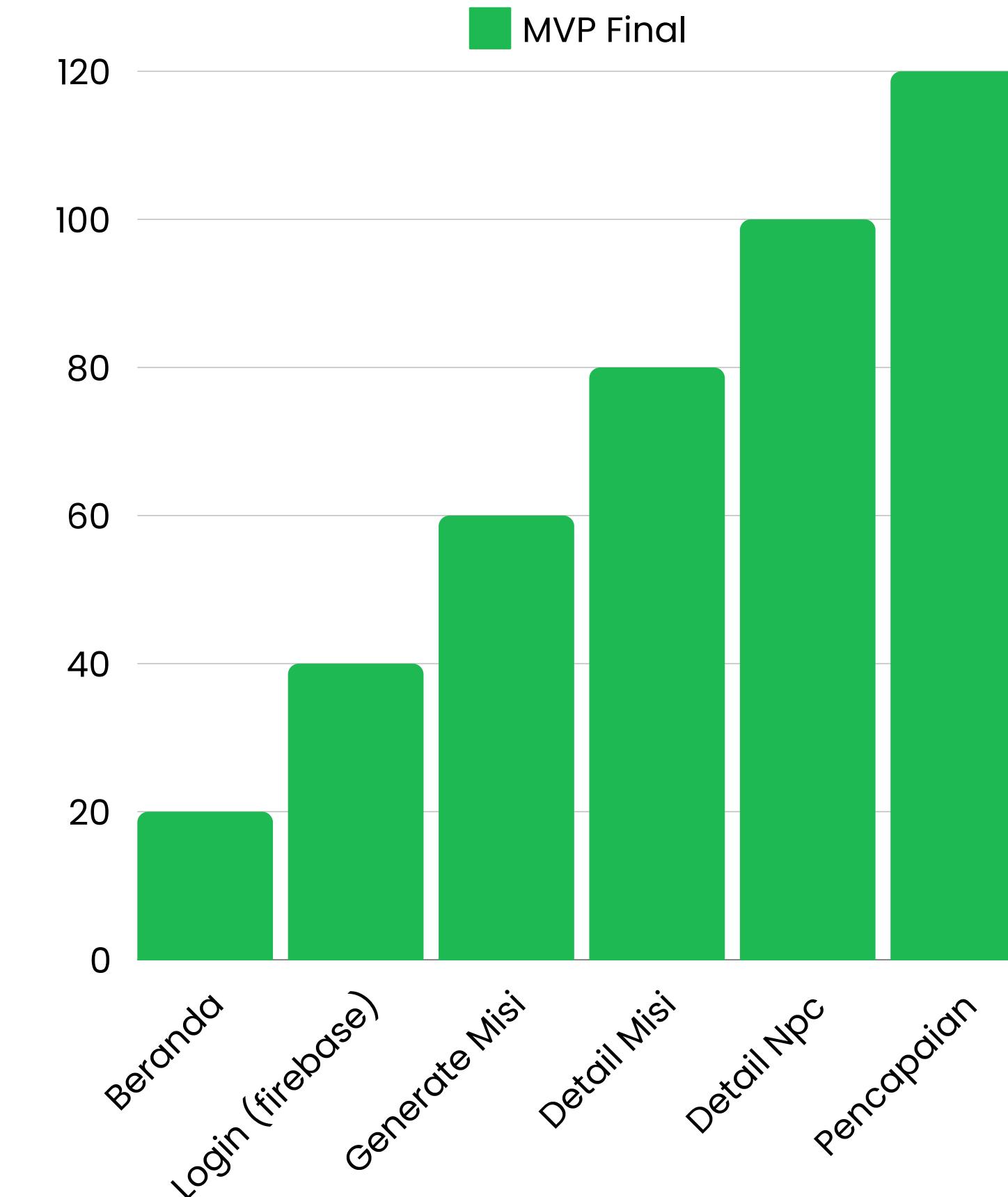
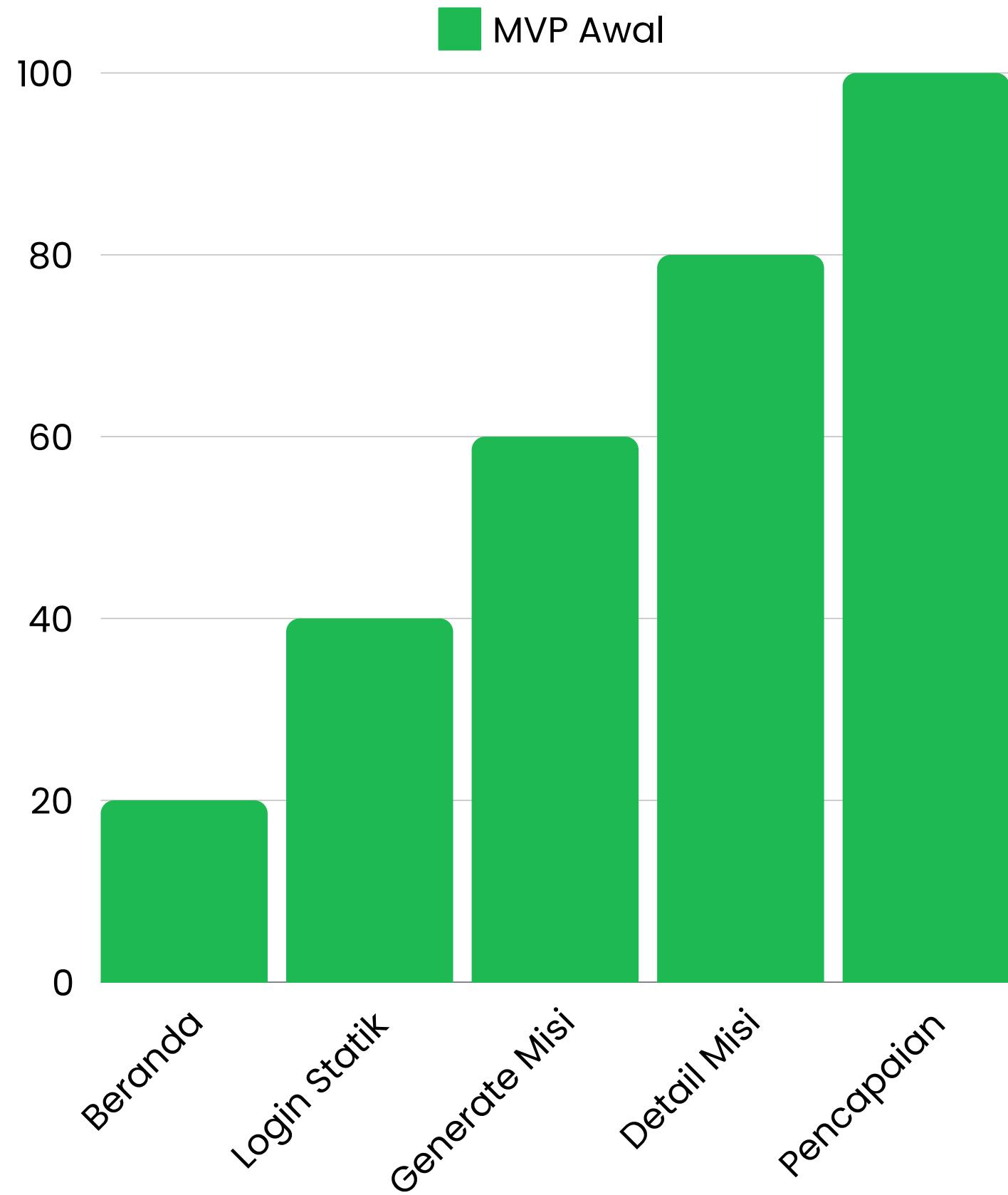


Tech Stack & Tools

- Libraries : React.js, React Router
- UI Libraries: Daisy UI, Tailwind CSS, Toastify, Lucide-React
- State Management: Zustand
- Backend: Firebase (Authentication & Firestore)
- AI Integration: Gemini AI
- Development Tools: Node.js, Vite (bundler), Git, GitHub (version control dan repositori)
- Text Editor: Neovim



Keberhasilan Produk



Keberhasilan Produk

Fitur Sekarang

- Login/Register (auth firebase)
- Halaman Beranda
- Pilihan Quest dengan NPC
- Halaman Detail Quest (Chatbot)
- Halaman detail NPC
- Halaman Pencapaian untuk poin dan peringkat pengguna

Fitur Kedepan

- Admin
- Tukar Point (Hadiah)
- Leaderboard

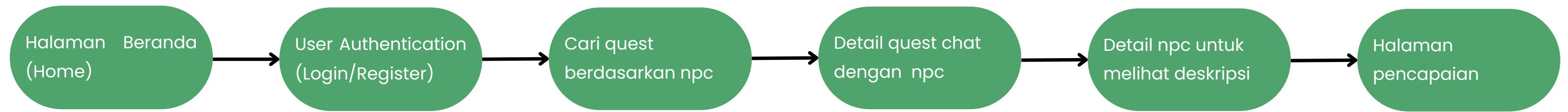
Deploy: <https://terra-quest-rho.vercel.app/>

Struktur Program



```
|── src          # Kode sumber utama aplikasi
|   ├── App.jsx    # Komponen utama aplikasi
|   ├── main.jsx     # Entry point aplikasi
|   ├── components      # Kumpulan komponen UI
|       ├── achievements  # Komponen untuk pencapaian
|       ├── auth        # Komponen otentikasi
|       ├── home         # Komponen halaman utama
|       ├── layout        # Komponen tata letak (navbar dan footer)
|       ├── npc          # Komponen NPC
|       └── quest        # Komponen quest
|   ├── css          # File CSS global
|   ├── hooks        # Custom hooks
|   ├── pages        # Halaman utama
|   ├── routes        # Konfigurasi rute
|   ├── services      # Layanan eksternal dan API
|       ├── firebase    # Layanan Firebase
|       └── gemini       # API Gemini
|   └── stores        # State management global (zustand)
```

Flow Program



Demo

Terra Quest

TerraQuest adalah platform game berbasis misi yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan melalui interaksi dengan karakter NPC yang memberikan tugas-tugas terkait pelestarian alam.

vercel.app

Implementasi AI

Quest Unik dengan AI

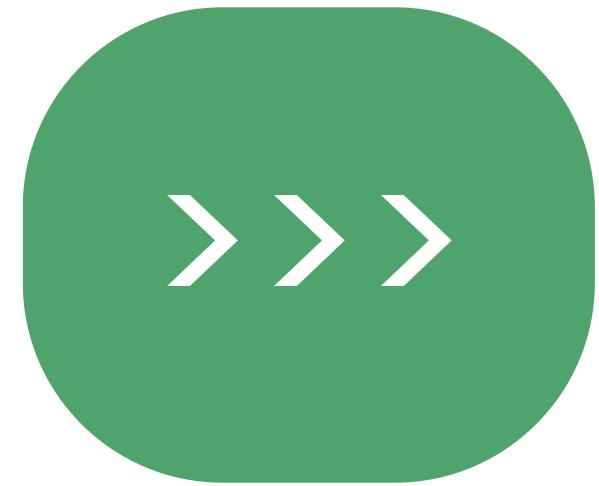
AI menghasilkan quest yang sesuai dengan dunia nyata, menggunakan karakteristik NPC

Pesan Sambutan NPC

AI membuat pesan sambutan untuk memotivasi pengguna memulai quest.

Percakapan Interaktif dengan NPC

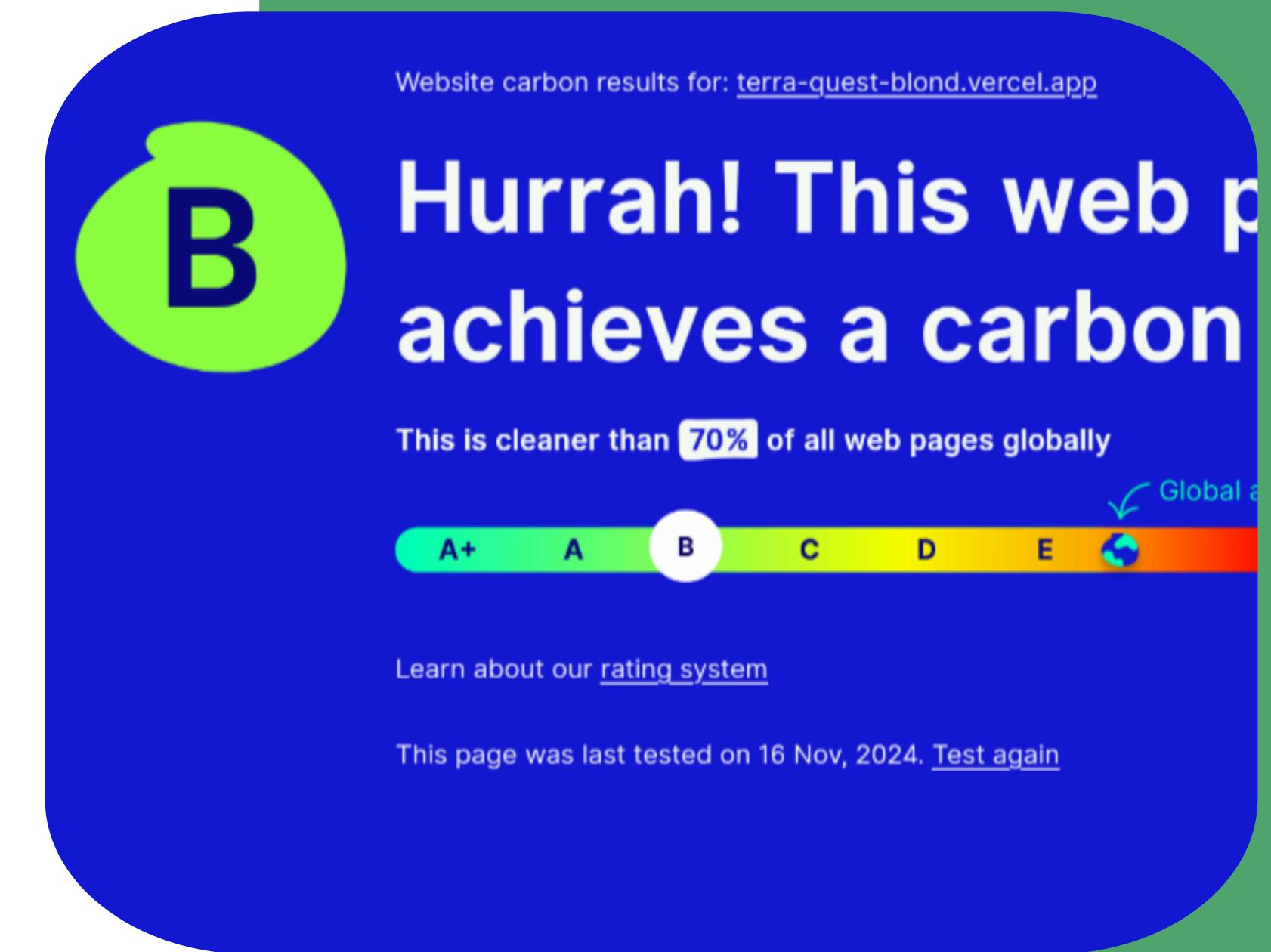
memberikan jawaban relevan dengan quest yang sedang berlangsung.



neovim

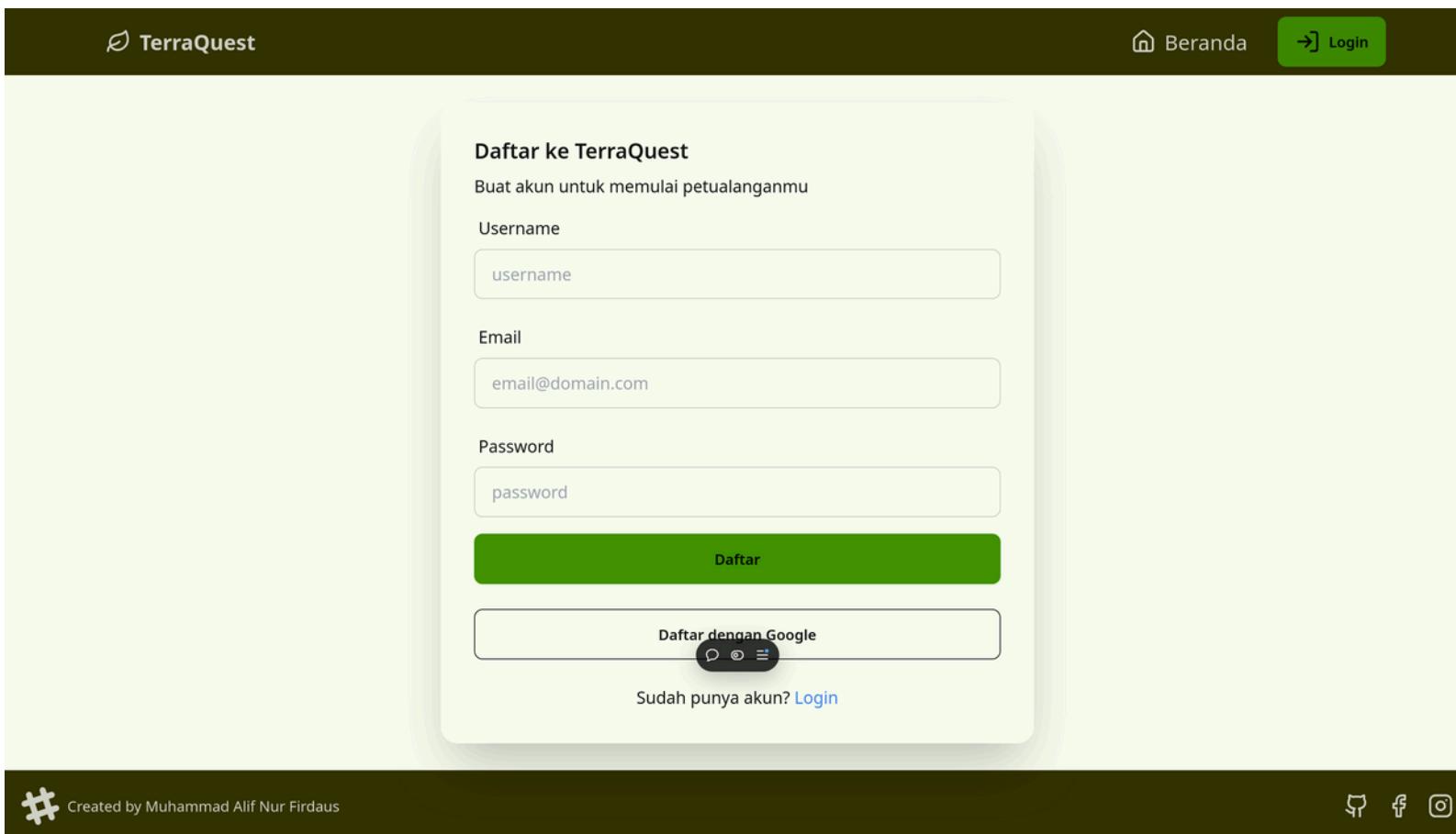
Optimalisasi Green Digital

- Penggunaan UI/UX yang sederhana
- Kompresi Gambar
- Efisiensi Kode



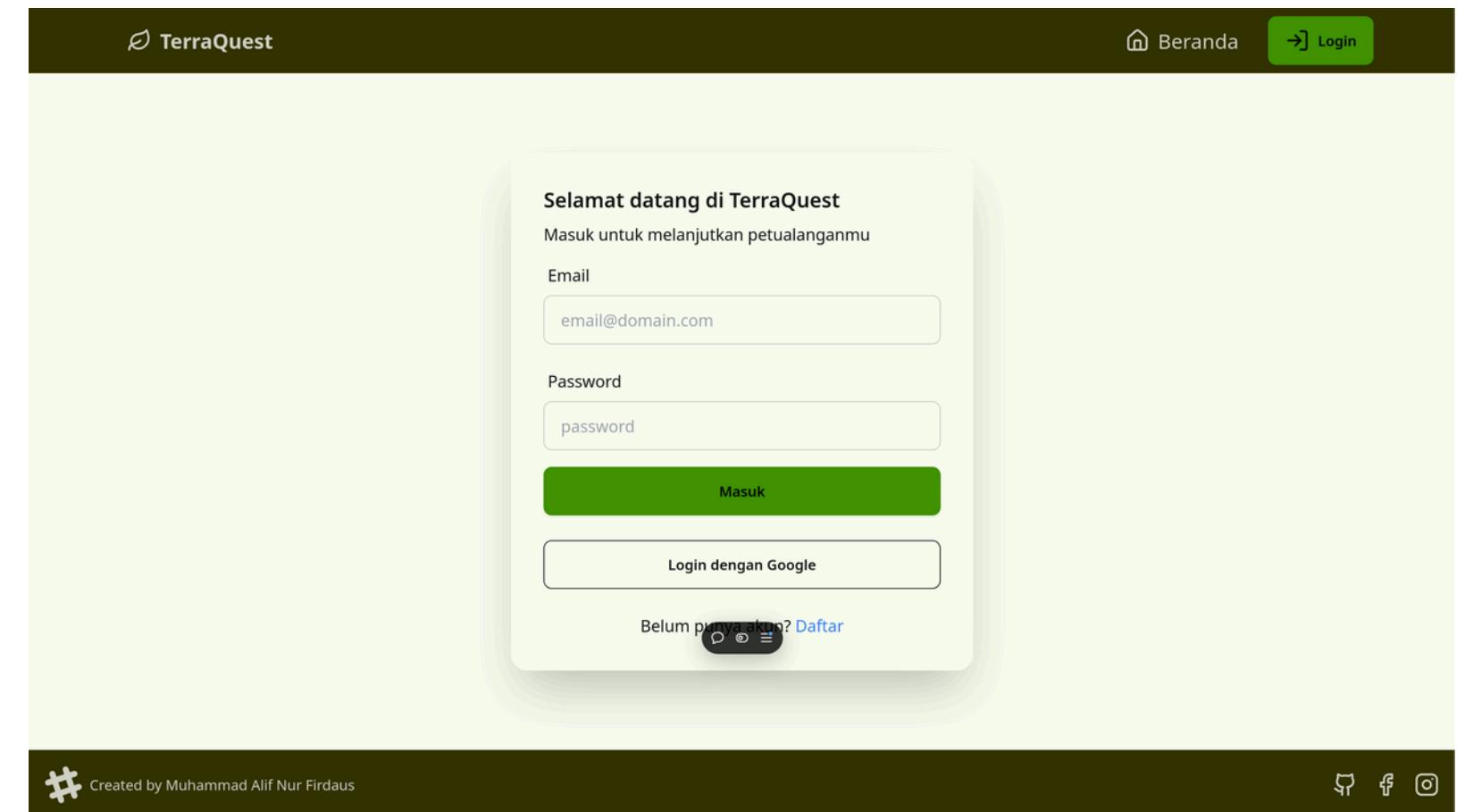
Skala Keberhasilan

Register



The screenshot shows the TerraQuest registration page. At the top, there's a dark header bar with the TerraQuest logo, a 'Beranda' link, and a green 'Login' button. Below the header is a white registration form titled 'Daftar ke TerraQuest' with the sub-instruction 'Buat akun untuk memulai petualanganmu'. The form includes three input fields: 'Username' (placeholder 'username'), 'Email' (placeholder 'email@domain.com'), and 'Password' (placeholder 'password'). Below these is a large green 'Daftar' button. Underneath the button is a 'Daftar dengan Google' button with social media icons for Google, Facebook, and Twitter. At the bottom of the form, a link says 'Sudah punya akun? [Login](#)'.

Login



The screenshot shows the TerraQuest login page. At the top, there's a dark header bar with the TerraQuest logo, a 'Beranda' link, and a green 'Login' button. Below the header is a white login form titled 'Selamat datang di TerraQuest' with the sub-instruction 'Masuk untuk melanjutkan petualanganmu'. The form includes two input fields: 'Email' (placeholder 'email@domain.com') and 'Password' (placeholder 'password'). Below these is a large green 'Masuk' button. Underneath the button is a 'Login dengan Google' button with social media icons for Google, Facebook, and Twitter. At the bottom of the form, a link says 'Belum punya akun? [Daftar](#)'.

Skala Keberhasilan

Beranda

Selamat Datang di TerraQuest

Bergabunglah dalam petualangan untuk menyelamatkan bumi melalui quest-quest interaktif!

[Mulai Petualangan →](#)



Greenia
Penjaga alam dari masa lalu
Pelajari kebijaksanaan alam untuk melestarikan lingkungan.



Okta
Utusan dari masa depan
Jelajahi inovasi hijau untuk masa kini.

Fitur Utama

Quest Interaktif
Selesaikan quest untuk lingkungan.

Pencapaian
Kumpulkan badge dan naik level.

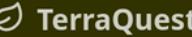
Edukasi Lingkungan
Pelajari fakta-fakta menarik.

Created by Muhammad Alif Nur Firdaus

Instagram Facebook Twitter

Skala Keberhasilan

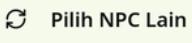
Quest

 TerraQuest  Beranda  Quest  Detail NPC  Pencapaian  Muhammad Alif



Greenia

Halo, petualang! Aku Greenia, senang bertemu denganmu! Dunia ini penuh dengan keajaiban dan bahaya... dan petualangan yang menanti! Klik tombol "Cari Quest" untuk memulai perjalanannya! Selamat berpetualang!



Menghemat Energi di Rumah	Membuat Kompos Rumah Tangga	Bersepeda atau Jalan Kaki
 Poin: 2 Matikan lampu saat meninggalkan ruangan dan cabut peralatan elektronik yang tidak digunakan. Lakukan selama satu minggu dan ceritakan pengalamannya!	 Poin: 4 Mulailah membuat kompos dari sisa makanan dan sampah organik di rumahmu. Dokumentasikan prosesnya selama sebulan!	 Poin: 4 Gantikan perjalanan kendaraan bermotor dengan bersepeda atau jalan kaki untuk perjalanan singkat selama seminggu. Catat penghematan emisi karbonmu (estimasi)!

Skala Keberhasilan

Detail Quest

The screenshot shows a mobile application interface for 'TerraQuest'. At the top, there is a dark navigation bar with the 'TerraQuest' logo, a search icon, and five menu items: 'Beranda' (Home), 'Quest', 'Detail NPC', 'Pencapaian' (Achievements), and a user profile for 'Muhammad Alif'. The main content area has a light green background. A large title 'Menghemat Energi di Rumah' is centered at the top of the content area. Below the title, there is a conversation between two users. The first message is from a user named 'halo': 'Halo! Ada yang bisa saya bantu mengenai quest "Menghemat Energi di Rumah"?'. The second message is from another user: 'apa quest ini'. A detailed description of the quest follows: 'Quest "Menghemat Energi di Rumah" menantangmu untuk mematikan lampu saat meninggalkan ruangan dan mencabut peralatan elektronik yang tidak digunakan selama satu minggu penuh. Setelah seminggu, kamu harus menceritakan pengalamannya kepadaku!'. At the bottom of the screen is a text input field with placeholder text 'Type here' and a green 'Send' button.

TerraQuest

Beranda Quest Detail NPC Pencapaian Muhammad Alif

Menghemat Energi di Rumah

halo

Halo! Ada yang bisa saya bantu mengenai quest "Menghemat Energi di Rumah"?

apa quest ini

Quest "Menghemat Energi di Rumah" menantangmu untuk mematikan lampu saat meninggalkan ruangan dan mencabut peralatan elektronik yang tidak digunakan selama satu minggu penuh. Setelah seminggu, kamu harus menceritakan pengalamannya kepadaku!

Type here

Send

Skala Keberhasilan

Pencapaian

The screenshot displays the user interface of the TerraQuest mobile application. At the top, there is a navigation bar with icons for TerraQuest, Beranda, Quest, Detail NPC, Pencapaian, and Muhammad Alif. Below the navigation bar, the main content area is titled "Misi Selesai & Pencapaian". A large dark rectangular box in the center shows "Total Poin & Peringkat" with the value "39 | C". To the left, a card titled "Misi Selesai" lists several completed tasks with their difficulty levels and points: Menghemat Energi di Rumah (Easy, 2p), Membuat Kompos Rumah Tangga (Medium, 4p), Bersepeda atau Jalan Kaki (Medium, 4p), Menjadi Volunteer di Taman Lokal (Medium, 4p), Mengurangi Penggunaan Plastik Sekali Pakai (Medium, 4p), Kampanye Kesadaran Lingkungan (Hard, 15p), and Mengidentifikasi Spesies Lokal (Medium, 4p). To the right, another card titled "Pencapaian" shows the achievement "Green Champion" with a gold medal icon.

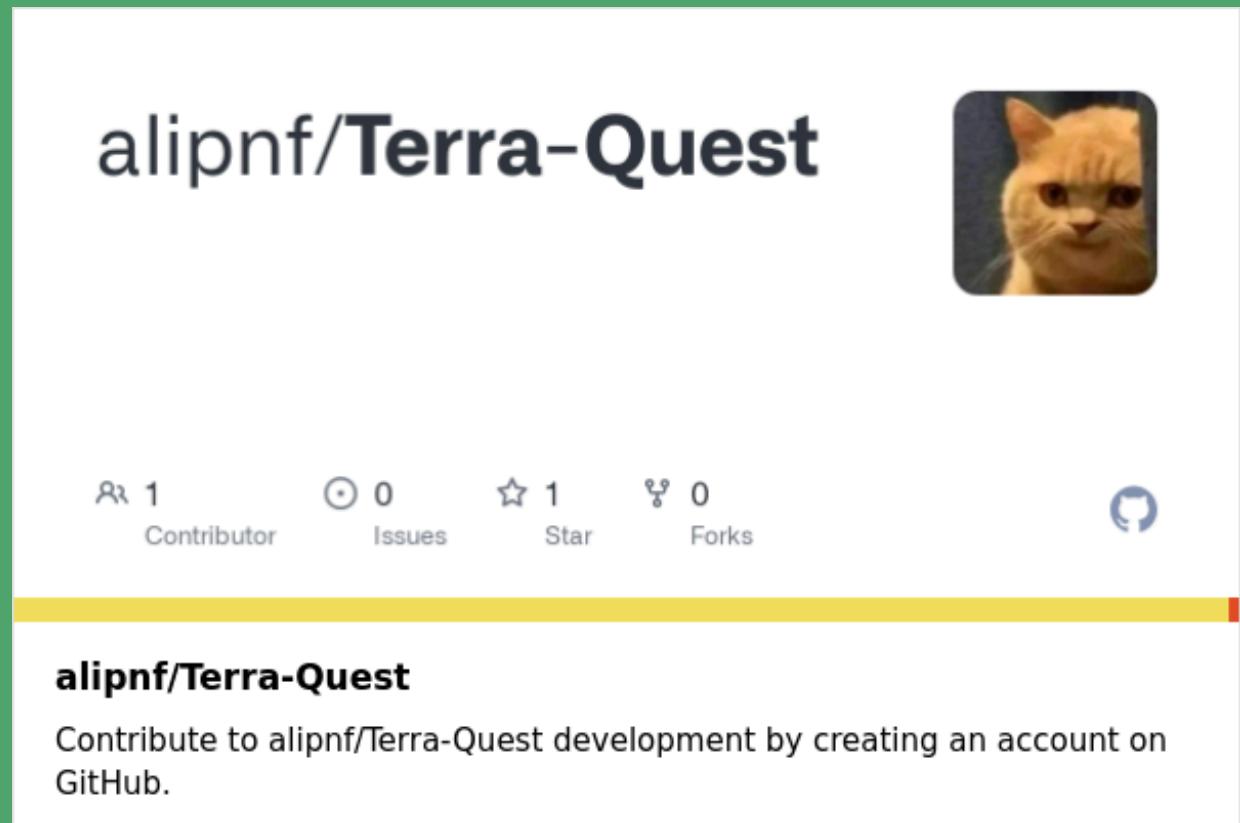
Misi Selesai

- Menghemat Energi di Rumah (Easy, 2p)
- Membuat Kompos Rumah Tangga (Medium, 4p)
- Bersepeda atau Jalan Kaki (Medium, 4p)
- Menjadi Volunteer di Taman Lokal (Medium, 4p)
- Mengurangi Penggunaan Plastik Sekali Pakai (Medium, 4p)
- Kampanye Kesadaran Lingkungan (Hard, 15p)
- Mengidentifikasi Spesies Lokal (Medium, 4p)

Pencapaian

- Green Champion

Created by Muhammad Alif Nur Firdaus



THANK YOU

Alipf

Jangan lupa mampir dan
kasih starnya guys

Bukti jika saat presentasi error

