

Deskripsi singkat

Saat berlibur ke luar negeri, turis-turis akan mengabadikan momen dengan mengambil gambar dengan kamera ataupun gawai yang mereka miliki.

Dalam proses pengambilan foto tidak jarang terdapat masalah seperti baterai gawai habis, atau *storage* dari gawai habis. Hal ini diperburuk dengan sulitnya akses internet bagi turis sehingga *storage* yang tadinya penuh tidak bisa di-*upload* ke *cloud*. Jika hal-hal ini terjadi, turis tidak akan dapat melakukan apa-apa untuk mengabadikan momen mereka.

Permasalahan di atas yang memicu untuk dibuatnya suatu aplikasi berbasis *blockchain* untuk turis dapat meminta tolong orang setempat untuk membantu mengabadikan momen mereka dan penolong akan diberikan insentif.

Proses

1. Memindai QR

Traveller yang meminta bantuan akan memiliki QR untuk di-*scan* oleh *Helper*. QR digunakan untuk sistem *Helper* mendapat identitas *Traveller* untuk dikirim foto nantinya

2. Mengambil foto

Setelah sistem pada gawai *Helper* mendapat identitas *Traveller*, *Helper* akan dilanjutkan ke halaman pengambilan foto lalu foto dikirim ke server dengan identitas *Traveller*

3. Konfirmasi foto

Traveller saat mendapat koneksi internet akan mengkonfirmasi foto yang diinginkan dan menolak foto yang tidak diinginkan. Untuk setiap foto yang dikonfirmasi *Helper* akan mendapat insentif

Arsitektur

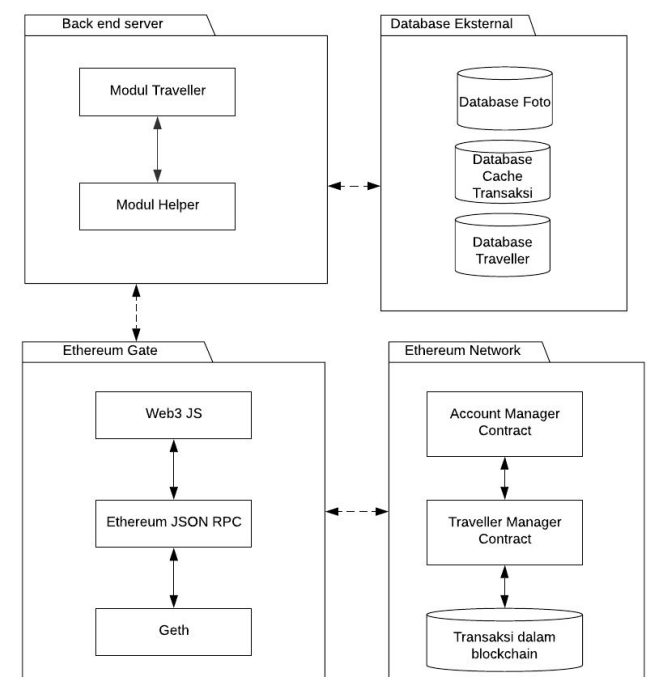
Aplikasi ini terdiri dari beberapa modul yaitu, aplikasi klien, basis data, Jaringan *blockchain* Ethereum, *wallet*, dan Ethereum Gate. Setiap modul ini akan saling berinteraksi untuk setiap transaksi yang dilakukan.

Aplikasi klien akan berinteraksi dengan klien untuk setiap permintaan pembuatan transaksi, lalu transaksi tersebut akan dilanjutkan ke *wallet* (untuk transaksi yang menggunakan gas atau ether). Selanjutnya *wallet* akan melanjutkan ke Ethereum Gate dan Ethereum Gate akan menghubungi smart contract pada jaringan *blockchain* untuk dicatat transaksinya. Jika transaksi berhasil dilakukan, aplikasi klien akan melakukan pencatatan pada basis data untuk kemudahan *query* data transaksi.

Di dalam setiap modul terdapat submodul yang juga saling berinteraksi untuk memenuhi setiap fungsionalitas dari sistem aplikasi *Traveller Helper*.

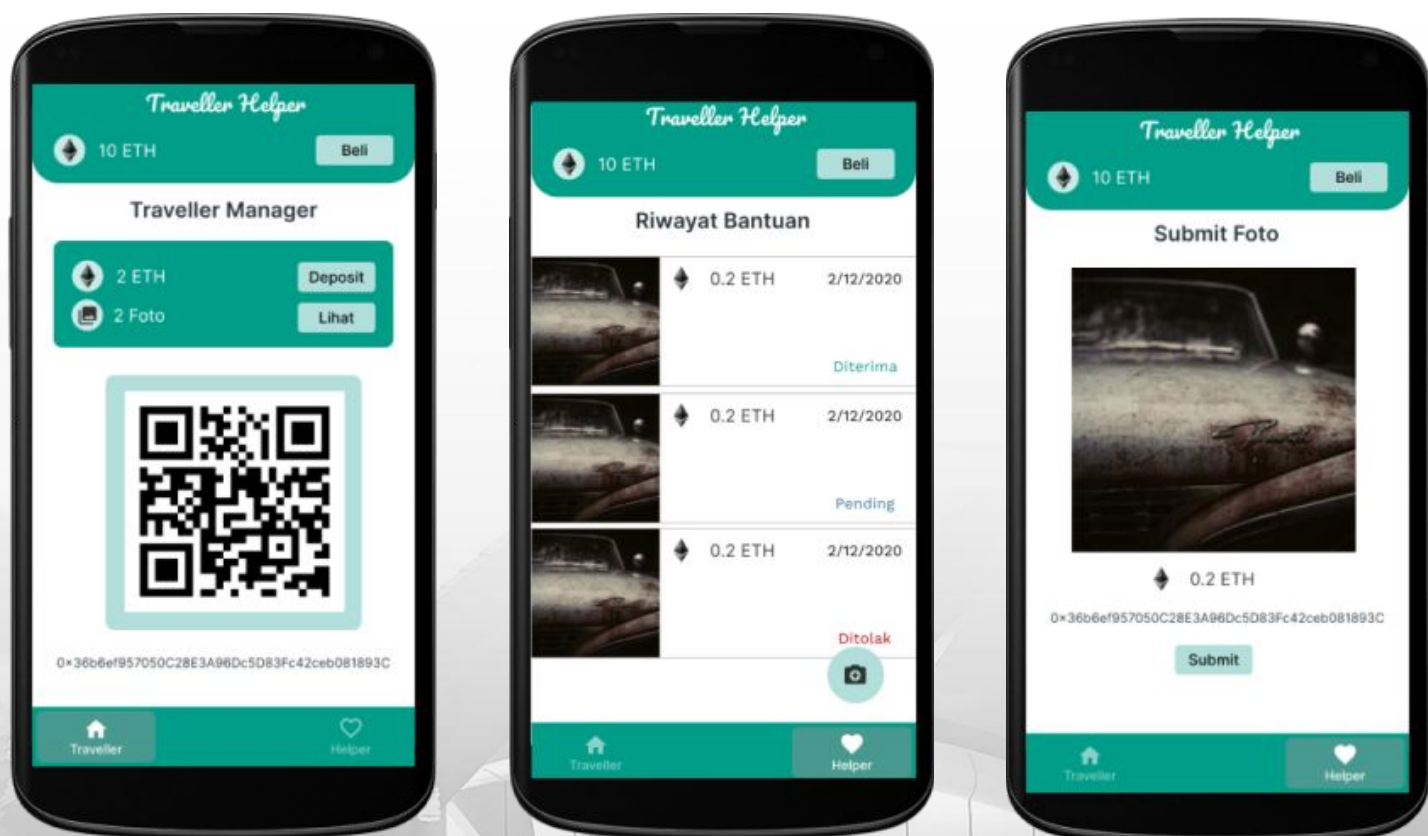
Pemilihan Teknologi

Blockchain memiliki karakteristik *transparency*, *traceability*, dan *security*. Kelebihan ini dimanfaatkan agar setiap transaksi yang terjadi dapat dipertanggungjawabkan karena setiap kecurangan dapat diketahui.



Desain arsitektur sistem *Traveller Helper*

Tampilan Aplikasi



Tampilan aplikasi *Traveller Helper*