

ABSTRAK

PERANCANGAN *BACK-END* APLIKASI RUMANTARA DENGAN GAYA ARSITEKTUR *REST* MENGGUNAKAN METODE *ITERATIVE* *INCREMENTAL*

Oleh

IKHSAN AHMAD FARUQI

NIM : 1106130081

Tempat penginapan adalah salah satu kebutuhan wisatawan dalam berwisata, sebuah trend baru untuk penginapan adalah menginap di rumah penduduk lokal. Wisatawan lebih memilih menginap di rumah penduduk lokal karena harga yang lebih murah dan ingin mendapatkan pengalaman kebudayaan penduduk setempat yang otentik melalui aplikasi penyedia informasi tempat penginapan penduduk lokal secara *online*.

Sistem penyewaan kamar secara *online* bukanlah hal yang baru di Indonesia, ada beberapa perusahaan kompetitor yang sudah menjalankan bisnisnya di Indonesia. Airbnb dan AiryRoom adalah contoh perusahaan yang menjalankan bisnis di area penyewaan kamar. Airbnb berfokus pada penyewaan rumah, dan Airyroom berfokus pada penyewaan kamar hotel. Untuk hal ini, area bisnis yang berjalan di penyewaan kamar di rumah penduduk lokal masih belum terdapat kompetitor, dan kesempatan ini dimanfaatkan pada penelitian.

Pada penelitian ini akan dibangun aplikasi yang membantu wisatawan dalam mencari kamar di rumah penduduk lokal yang bisa disewa secara online. Aplikasi yang akan dikembangkan bernama Rumantara. Rumantara adalah perusahaan *startup* yang berjalan pada area penyewaan kamar di rumah penduduk lokal. Tujuan utama Rumantara adalah membantu wisatawan yang ingin menginap di kamar rumah penduduk lokal secara mudah dan efisien, dan juga untuk membantu meningkatkan perekonomian penduduk lokal yang menyewakan kamar nya.

Untuk mendapatkan hasil yang baik pada pengembangan aplikasi Rumantara, arsitektur sistem dibagi menjadi beberapa *layer* yaitu *back end API*, *front end*, dan *mobile* (Android). Penelitian ini akan berfokus ke pengembangan *back end API* Rumantara. Konsep yang digunakan pada penelitian adalah arsitektur REST yang diterapkan pada API. Konsep ini dapat mempermudah pendistribusian data dari satu *server* ke berbagai *client* di platform *web* dan *mobile*. Untuk mendukung konsep REST pada penelitian digunakan *framework* Laravel untuk pembangunan aplikasi.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian adalah *Iterative Incremental*, dimana metode ini menjadikan kebutuhan pengguna sebagai prioritas. Metode ini sesuai dengan kondisi Rumantara saat ini, yaitu ukuran tim pengembang yang kecil, tapi membutuhkan hasil yang bagus dari kebutuhan pengguna. Pada penelitian ini jumlah iterasi yang dibutuhkan adalah sebanyak 3 kali untuk menghasilkan versi *alpha* dari Rumantara.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi *back end* yang menyediakan seluruh fungsi yang dibutuhkan oleh *client web* dan *mobile* untuk menjalankan fungsi – fungsi bisnis.

Kata kunci: *restful api*, Laravel, *backend*, *iterative incremental*