

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pengembangan aplikasi penyelenggara *event* edukasi dan konsultasi pribadi dengan metode *Waterfall* merupakan suatu proyek yang dikembangkan oleh PT Qatros Teknologi Nusantara yang bertujuan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat membantu penyelenggara *event* edukasi dan konsultasi pribadi dalam mengelola acara mereka. Kebutuhan yang tinggi serta minimnya akses dalam memperoleh informasi terkait dengan pelatihan dan konsultasi digital membuat PT Qatros Teknologi Nusantara memiliki inisiatif untuk mengembangkan suatu aplikasi yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Aplikasi tersebut akan memudahkan PT Qatros Teknologi Nusangara selaku penyelenggara *event* dalam mengelola jadwal acara, mengatur registrasi peserta, serta mengelola keuangan yang terkait dengan acara tersebut.

Metode *Waterfall* menjadi metode yang dipilih dan digunakan dalam proses pengembangan produk. Pemilihan metode *Waterfall* bertujuan untuk membuktikan efektifitas dan efisiensi kerja dalam pengembangan produk. Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahap yang harus dilalui secara berurutan, yaitu mulai dari tahap perancangan, tahap implementasi, tahap pengujian, hingga tahap pemeliharaan. Dalam tahap perancangan, akan dilakukan pembuatan spesifikasi sistem yang akan dikembangkan, termasuk desain user interface dan database. Tahap implementasi adalah tahap dimana kode program akan dibuat sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat. Tahap pengujian adalah tahap dimana aplikasi akan diuji untuk mengecek apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat dan tidak terdapat error. Tahap terakhir adalah tahap pemeliharaan, dimana aplikasi akan terus diperbarui dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dengan adanya pengembangan aplikasi penyelenggara *event* edukasi dan konsultasi pribadi ini diharapkan dapat membantu PT Qatros Teknologi Nusantara sebagai penyelenggara *event* dalam mengelola acara mereka dengan lebih efisien, serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada peserta acara. Selain itu, dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat dalam mengikuti *event* edukasi dan konsultasi pribadi, sehingga dapat membantu dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia.

I.2. Tujuan

Tujuan dari pengembangan produk atau aplikasi ini dengan menggunakan metode *Waterfall* sebagai berikut.

- 1) Mengetahui dan memahami cara kerja metode *Waterfall* dalam pengembangan produk.
- 2) Mengembangkan sebuah aplikasi pengelola event atau pelatihan dan konsultasi digital yang terstruktur dalam setiap fase pengembangannya sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan.

I.3. Manfaat

Manfaat dari pengembangan produk atau aplikasi ini dengan metode *Waterfall* sebagai berikut.

- 1) Secara pengembangan diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses kerja.
- 2) Secara produk diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk menemukan informasi seputar event atau pelatihan digital seperti workshop, bootcamp, atau event edukasi lainnya serta mewadahi masyarakat yang membutuhkan jasa konsultasi digital secara pribadi.

I.4. Batasan

Adapun batasan pengembangan produk atau aplikasi ini sebagai berikut.

- 1) Proses pengembangan yang dilakukan penulis hanya berada pada lingkup *Backend Development* yang meliputi kegiatan perancangan database, pembuatan *RESTful API*, pembuatan server *WebRTC*, deployment project, serta maintenance pada sisi server.

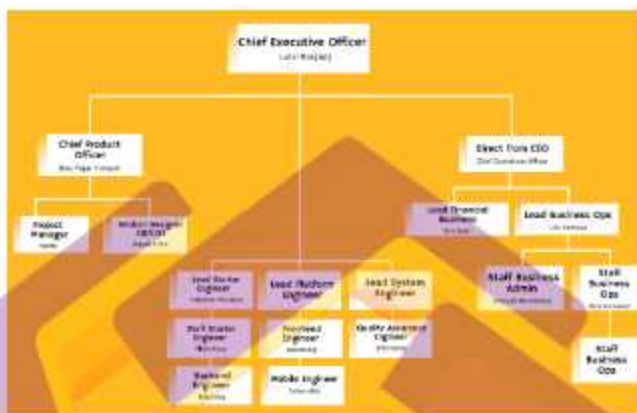
I.5. Identitas Tempat Magang

PT Qatros Teknologi Nusantara adalah startup teknologi yang menawarkan beragam layanan jasa untuk keperluan produk digital (konsultasi, pengembangan, pemeliharaan) dan sumber daya manusia (*specific-house training, public training, bootcamp training*). Sebagai salah satu bentuk visi misinya PT Qatros Teknologi Nusantara memilih sebuah *tagline* “*Technology From Ndeso People*”. Bukan tanpa sebuah alasan. *Tagline* tersebut merupakan satu bentuk yang mewakili filosofi dari PT Qatros Teknologi Nusantara.

Kemajuan teknologi terkini selalu dihadirkan dengan gambaran bahwa hal tersebut hanya bisa ditemukan apabila masyarakat berpindah atau melakukan migrasi ke kota yang lebih besar. PT Qatros Teknologi Nusantara ingin membuktikan bahwa hadirnya teknologi paling kini dan canggih juga bisa dihadirkan melalui siapapun orangnya dan dimanapun dia berada. Selain itu, meski tidak berasal dari sebuah kota besar, PT Qatros Teknologi Nusantara berharap agar kelak bisa menciptakan sebuah karya di bidang teknologi yang mampu bersaing bukan hanya di kancah nasional namun juga internasional.

Harapan dan cita-cita terbesar dari PT Qatros Teknologi Nusantara adalah semua Qatros kru dapat kembali ke daerah masing-masing, untuk mengembangkan SDM daerahnya dan tetap bisa menghasilkan karya terbaik. Adapun struktur organisasi merupakan sebuah garis penugasan formal yang menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan serta berhubungan antar pihak

dalam organisasi yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan organisasi. Berikut ini merupakan struktur organisasi dari PT Qatros Teknologi Nusantara.



Gambar 1. Struktur Organisasi PT Qatros Teknologi Nusantara

I.6. Sistematika Laporan

Sistematika penulisan isi laporan ini disusun sebagai berikut.

1) Bab 1 Pendahuluan

Pada bab ini berisi beberapa sub bab yaitu latar belakang, tujuan, manfaat, batasan, identitas magang, dan sistematika laporan, yang semuanya terkait dengan proses pengembangan produk ini.

2) Bab 2 Landasan Teori

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka dan landasan teori yang dilakukan oleh peneliti lain sebagai acuan dalam melakukan pemecahan masalah.

3) Bab 3 Metodologi

Pada bab ini berisi informasi seputar alur proses pengembangan produk mulai yang dibagi menjadi alur kegiatan magang, analisa kegiatan, dan alur dan analisa perancangan produk.

4) Bab 4 Pembahasan

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai hasil yang diperoleh selama mengikuti kegiatan magang yang terdiri dari hasil kegiatan dan hasil kegiatan dan hasil produk magang

5) Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan mengenai pengerjaan produk yang sudah dibuat yang disertai dengan saran-saran yang dicantumkan untuk proses pengembangan selanjutnya.

6) Daftar Pustaka

Pada bagian ini berisi sumber-sumber yang menjadi rujukan dalam penulisan laporan ini.

