

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi *website* berkembang dengan pesat di Indonesia 1 dekade terakhir. Perkembangan tersebut tidak luput dari perkembangan infrastruktur dalam menjalankan *server* untuk menjalankan aplikasi berbasis web. Kebutuhan *server* tersebut memberikan peluang bisnis baru terutama untuk penyedia *hosting website*.

Jetorbit (PT Jetorbit Teknologi Indonesia) adalah perusahaan yang menyediakan *web hosting* dan *domain*. Membuat *website* jadi lebih mudah dengan layanan *hosting* yang prima baik dari segi kualitas produk, bantuan teknis, *data center* dan juga komposisi piranti lunak yang kami gunakan.

Dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat di era sekarang ini, kebutuhan adanya layanan *hosting* meningkat pesat seiring meningkatnya digitalisasi dan membutuhkan aplikasi web maka sangat diperlukan layanan *hosting*. Jetorbit sendiri merupakan salah satu penyedia layanan *hosting* dan pembelian domain, tetapi untuk saat ini sistem penagihan pada jetorbit masih menggunakan layanan pihak ketiga yaitu WHMCS (*Web Host Manager Complete Solution*).

WHMCS singkatan dari *Web Host Manager Complete Solution*. Awalnya, *software* tersebut dikembangkan sebagai panel kontrol yang memungkinkan penyediaan otomatis akun *hosting cPanel* menggunakan panel kontrol *Web Host Manager*. Perangkat *software* ini berfungsi sebagai pengelola konsumen sekaligus pembayaran dan penagihan. Aplikasi ini juga membantu memberikan dukungan konsumen untuk bisnis lain berbasis *online*.

WHMCS (*Web Host Manager Complete Solution*) memerlukan biaya perbulan sebesar Rp400.000 untuk maksimal 250 pengguna aktif. Pengguna aktif yang dimaksud adalah pengguna yang memiliki transaksi aktif. Biaya tersebut semakin membengkak seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna dengan transaksi aktif.

Penelitian ini untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mengelola tagihan pembelian layanan *hosting* dan domain. Meskipun perusahaan sebelumnya

telah menggunakan *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* untuk mengelola tagihan pembelian, ada kebutuhan untuk mengubah sistem dengan pendekatan *frontend* dan *backend* yang baru guna meningkatkan pengalaman pengguna dan mempermudah dalam pengembangan ke depannya.

1.2 Perumusan masalah

- a. Bagaimana mengatasi keterbatasan *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* dalam hal lisensi bulanan yang harus dibayar, sehingga dapat mengurangi biaya operasional PT. Jetorbit Teknologi Indonesia?
- b. Bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis website yang dapat menggantikan fungsi *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* dalam mengatur proses bisnis penyediaan hosting dan domain?
- c. Bagaimana menerapkan metode *waterfall* dalam proses pengembangan aplikasi untuk memastikan bahwa semua tahapan dari studi literatur, survei lapangan, identifikasi masalah, hingga analisis kebutuhan dapat dilakukan secara efektif?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Mengembangkan solusi yang dapat mengurangi ketergantungan pada *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* dan biaya lisensi bulanan, sehingga menurunkan biaya operasional PT. Jetorbit Teknologi Indonesia.
- b. Merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis website yang dapat menggantikan fungsi *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* dalam mengatur proses bisnis penyediaan hosting dan domain, dengan fitur-fitur yang lebih efisien dan *user-friendly*.
- c. Menerapkan metode *waterfall* dalam proses pengembangan aplikasi, dengan memastikan bahwa semua tahapan, mulai dari studi literatur, survei lapangan, identifikasi masalah, hingga analisis kebutuhan, dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada perancangan aplikasi manajemen pembayaran pada PT. Jetorbit Teknologi Indonesia, yaitu :

- a. Web sistem informasi hanya mencakup proses pembelian *hosting* atau domain yang dimulai dari pelanggan memilih produk hingga pengiriman *invoice* melalui email.
- b. Web sistem informasi tidak dapat mengecek transaksi berhasil atau tidak, admin akan mengecek secara manual.
- c. Web sistem informasi tidak dapat membuatkan *hosting* atau domain yang sudah dibeli pelanggan secara otomatis.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari merancang aplikasi manajemen pembayaran pada PT. Jetorbit Teknologi Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a. Menambah pemahaman dan pengetahuan terkait *domain* dan *hosting*.
 - b. Menambah pemahaman terkait penerapan metode pengembangan *waterfall*.
 - c. Menambah pengalaman langsung dalam merancang dan mengimplementasikan sistem informasi.
2. Bagi PT. Jetorbit Teknologi Indonesia
 - a. Mempermudah pelanggan untuk melihat informasi paket *hosting* yang disediakan serta melakukan transaksi *hosting* ataupun domain secara *online*.
 - b. Meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih cepat dan efisien.
 - c. Mengurangi biaya operasional yang dikeluarkan untuk berlangganan lisensi *WHMCS (Web Host Manager Complete Solution)* setiap bulannya.