

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Tricada Intronik (Tritronik) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Engineering Service seperti desain, implementasi, pengujian, dan prototipe dan mengembangkan produk *software* serta *hardware* untuk komunikasi dan sistem pengendalian. Tritronik bekerja sama dengan Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) Nasional, PIHPS Nasional ditujukan untuk memberikan akses informasi harga jual dan harga beli bahan pangan terkini diseluruh Provinsi Indonesia bagi masyarakat dan sekaligus mendukung perumusan kebijakan pengendalian inflasi. Proses pengelolaan data pangan dilakukan oleh karyawan divisi *Product & Solution* yang hasilnya akan dijadikan sebagai laporan untuk analisis perbandingan naik dan turunnya harga pangan.

Hasil wawancara dengan Bapak Reza Zefanya selaku ketua *Design And Constructions*, bahwa setiap minggunya dilakukan analisis data harga pangan oleh karyawan untuk melihat perbandingan harga dari hari ke hari pada setiap provinsi di Indonesia. Penelitian juga dilakukan dengan observasi terhadap kerja karyawan yang menganalisis data menggunakan *Microsoft Excel*. Hasil observasi yang telah dilakukan, karyawan mengalami kendala dalam mengetahui secara cepat perbandingan kenaikan dan penurunan harga pangan yang terjadi, sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan hasil analisis pengelolaan data, dan seringkali terjadi keterlambatan hasil pengelolaan dengan jadwal yang telah ditentukan.

Terkait hal yang telah disampaikan perlu adanya pembuatan aplikasi berbasis web dalam proses pengelolaan data yang bertujuan agar mempermudah karyawan dalam menganalisis kenaikan dan penurunan harga, sehingga diharapkan dapat menghemat waktu dalam proses analisis data harga pangan. Aplikasi yang dibangun akan dilengkapi dengan adanya grafik yang menunjukkan perubahan harga yang pada akhirnya dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang telah dipaparkan.

1.2 Perumusan Masalah

Pembuatan Aplikasi Harga Pangan berbasis web di Tritronik diperlukan sebagai kebutuhan perusahaan untuk mempermudah karyawan dalam pengelolaan data harga pangan agar nantinya hasil analisis berupa perbandingan harga dari waktu ke waktu cepat didapatkan. Sehingga berdasarkan uraian Latar Belakang dan penjelasan diatas, perumusan masalah yang didapat dalam pembuatan aplikasi adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi harga pangan untuk Tritronik?

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan masalah yang dipaparkan, maksud yang ingin dicapai dalam kerja praktek ini yaitu untuk membangun sebuah Aplikasi Harga Pangan di Tritronik.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan aplikasi ini adalah meningkatkan akses kepada karyawan *VP Product & Solution* supaya memudahkan dalam pengelolaan data pangan guna mendapatkan hasil perbandingan harga tepat pada waktunya.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian kerja praktek yang dilakukan di Tritronik ini adalah Karyawan Tritronik dapat lebih mudah dalam mengelola data pangan melalui aplikasi ini.

1.5 Batasan Masalah

Pembuatan aplikasi web yang dilakukan ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan-batasan masalah yang kami buat yang di tinjau dari aspek tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Data yang akan diolah adalah data karyawan, data provinsi, data commodity, dan data pangan.
2. Ruang lingkup dari Aplikasi Harga Pangan yang akan dibangun mencakup Karyawan dan *VP Product & Solutions*.
3. Hasil keluaran dari Aplikasi Harga Pangan ini berupa informasi harga pangan setiap daerah dalam bentuk tabel dan grafik.
4. Semua fungsional menggunakan *object oriented programming*.
5. Untuk memodelkan perangkat lunak menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*.
6. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework CodeIgniter*.
7. Pengelolaan database menggunakan MySQL.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang menggambarkan karakteristik subjek atau objek berdasarkan fakta yang ada. Adapun beberapa metode penelitian yang digunakan pada saat pengumpulan data dan mengembangkan perangkat lunak, antara lain :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian ini adalah :

a. Observasi

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mendatangi, meneliti langsung ke tempat sumber data. Observasi dilakukan dengan meneliti langsung di Tritronik

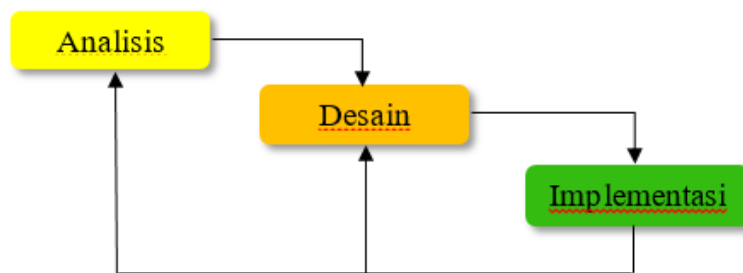
b. Wawancara (interview)

Pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan Bapak Reza Zefanya selaku ketua divisi *Design and Construction* guna memperoleh data yang tepat serta mempermudah penggunaannya dalam pembuatan aplikasi.

1.6.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak merupakan suatu deskripsi yang disederhanakan dari proses perangkat lunak dan kemudian dipresentasikan dengan sudut pandang tertentu. Proses ini bisa saja mencakup kegiatan yang termasuk dalam bagian dari proses perangkat lunak tersebut dan produk perangkat lunak. Metode analisis data dalam pembuatan perangkat lunak yang dibangun ini, menggunakan metode *Waterfall*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

Adapun uraian dari Gambar 1.1 adalah sebagai berikut:

1. Analysis (Analisis Kebutuhan)

Merupakan tahapan yang bertujuan untuk menganalisis hal-hal yang diperlukan saat pembuatan perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan wawancara dan observasi mengenai proses bisnis yang sedang berjalan dan menganalisis masalah yang ada.

2. Design (Desain Sistem)

Pada tahapan ini, dilakukan penerjemah syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean(coding). Tahapan ini bertujuan mempresentasikan kebutuhan kedalam bentuk antarmuka pengguna.

3. Coding (Penulisan Kode Program)

Tahapan ini merupakan tahapan dimana keseluruhan desain yang telah dirancang diubah menjadi kode-kode program.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan dalam laporan kerja praktek ini, sistematika penulisan dibagi menjadi 4 (empat) bab yang terdiri dari :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan kerja praktek, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan tinjauan umum yang didalamnya menjelaskan tentang sejarah dan profil perusahaan, tempat dan kedudukan perusahaan, logo instansi, struktur organisasi dan badan hukum perusahaan, bidang pekerjaan divisi atau departemen tempat kerja praktek.

BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari proses Analisis aplikasi web, sistem yang berupa tampilan dari halaman web yang dibangun serta pengujian aplikasi yang dibangun.

BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang beberapa kesimpulan yang didapatkan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang dapat dilakukan selama Kerja Praktek.