



# Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

# **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

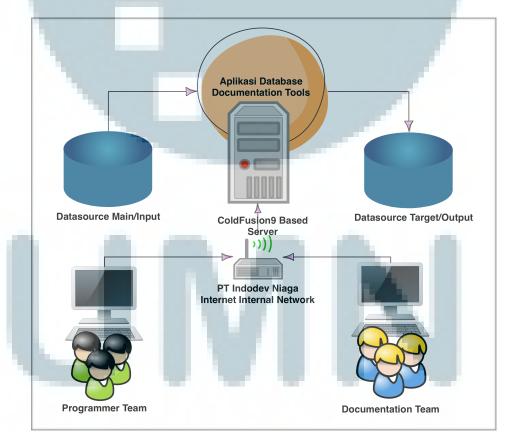
PT Indodev Niaga Internet (DataOn.com) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang bisnis piranti lunak. Mereka menyediakan solusi produk berupa modul - modul piranti lunak untuk perusahaan lain dengan produk andalan mereka yaitu Sunfish HR. Sunfish HR merupakan sebuah piranti lunak berbasis web untuk mengelola serta pengembangan sumber daya manusia (HR) pada suatu perusahaan. Tidak berhenti sampai menyediakan solusi produk, PT Indodev Niaga Internet juga terus melakukan maintenance untuk client pada produk mereka yang telah diimplementasikan tersebut.

Produk Sunfish HR menyimpan data dan informasi kedalam sistem basis data (Oracle, Ms. SQL Server, MySQL, dll). Sebagai konsekuensinya, produk ini pun terdiri dari banyak sekali *table*. Sejalan dengan waktu, terjadi permasalahan dimana produk Sunfish HR itu tidak bisa berhenti dan terus dikembangkan ke versi - versi yang berikutnya agar menjadi lebih baik. Mengikuti perkembangan produknya, basis data di dalamnya pun turut berubah, baik itu penghapusan *table*, penmambahan *row*, maupun penambahan - penambahan informasi lainya. Akan tetapi, *database* - *database* yang sebelumnya sudah diimplementasikan ke suatu perusahaan akan tertinggal dan juga harus tetap diperbaharui mengikuti produk Sunfish HR yang berkembang tersebut.

Database yang telah diimplementasikan ke suatu perusahaan tidak bisa begitu saja dihapus atau ditumpuk karena perusahaan harus tetap berjalan dan telah menyimpan berbagai macam data di dalamnya. oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menyelaraskan antara database yang sedang dikembangkan oleh PT Indodev Niaga Internet dengan database yang telah diimplementasikan di suatu perusahaan. Aplikasi ini juga harus mampu mengubah, melakukan update database yang telah diimplementasikan secara

minor (*update*, *alter*, dll) tanpa mengganggu data yang sudah ada di dalamnya ataupun menghentikan proses transaksi di perusahaan tersebut.

Masalah kedua yang terjadi adalah adanya gap pemisah antara tim pengembang sistem dan tim dokumentasi produk. Karena produk terus dikembangkan oleh tim *developer* dengan waktu yang relatif cepat, maka seringkali tim dokumentasi tertinggal dalam melakukan dokumentasi produk. Perubahan perubahan *database* yang dilakukan oleh tim *developer* serta catatan pada *database* sering luput dari pengamatan tim dokumentasi. Oleh karena itu, dibutuhkan pula aplikasi yang menyelaraskan antara tim pengembang dan tim dokumentasi sistem supaya tidak ada jenjang ataupun informasi yang luput sehingga pengembangan menjadi lebih optimal dan efisien. Aplikasi tersebut diharapkan bisa melakukan dokumentasi singkat atau penjelasan fungsi dari tiap komponen oleh tim pengembang untuk tim dokumentasi.



Gambar 1.1 Konsep dari Aplikasi Database Documentation Tools

Dari kedua masalah tersebut maka dikembangkanlah aplikasi Sunfish Database Documentation Tools ini supaya memudahkan pengembangan produk Sunfish HR, pemberharuan *database* yang telah diimplementasi, melakukan *maintenance*, serta pengembangan produk Sunfish yang lainnya. Aplikasi ini nantinya akan digunakan secara internal di dalam perusahaan dan terkoneksi dengan sistem database di dalam perusahaan tersebut secara *realtime*.

### 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dan tujuan kerja magang di PT Indodev Niaga Internet (DataOn.com) ini adalah membangun sebuah aplikasi Database Documentation Tools berbasis web yang akan digunakan secara internal oleh tim developer dan tim dokumentasi di PT Indodev Niaga Internet (DataOn.com) untuk mempermudah pengembangan produk - produk Sunfish di perusahaan tersebut serta menyelaraskan kerja antara tim developer dengan tim dokumentasi.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

#### 1.3.1 Waktu Pelaksanaan Keja Magang

Kerja magang ini dilakukan pada periode 9 Juli 2012 sampai 11 September 2012 di PT Indodev Niaga Internet (DataOn.com) Gedung The Bellezza Gapura Prima Office Tower Permata Hijau lantai 28 divisi *Technology Development*. Dengan jam kerja magang selama periode magang berlangsung mulai pukul 08.00 hingga pukul 17.00 dari hari Senin hingga hari Jumat.

#### 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang ini dilakukan dibawah bimbingan Bapak Teguh selaku Direktur divisi *Technology Development* dan Bapak Wahyu sebagai *Project Manager* serta *supervisor* dari proyek yang sedang dikerjakan ini. Kerja magang ini juga dilakukan dalam sebuah tim yang terdiri dari 3 orang karyawan magang.

Selama magang, seluruh tugas - tugas dan proyek diberikan oleh Bapak Teguh, *briefing* dan penjelasan dilakukan ruang rapat tertutup yang terdiri dari 5 orang, Bapak Teguh Widodo, Bapak Wahyu dan 3 karyawan magang. Briefing ini berisikan penjelasan latar belakang proyek, tujuan proyek, bahasa pemrograman, *environment* yang akan digunakan dan *kebutuhan* client. Setelah itu, dilakukan *brainstorming* tentang fitur dan modul - modul yang akan dibuat untuk proyek ini lalu terakhir penentuan *resource* yang dibutuhkan nantinya.

Untuk satu minggu pertama dilakukan pelatihan dan pengenalan (training) terhadap environment yang digunakan oleh perusahaan, seperti sistem database-nya, bahasa pemrogramanya (Adobe Coldfusion), dan sistem jaringan di perusahaan tersebut. Setelah itu minggu berikutnya dilakukan perancangan terhadap project yang telah diberikan tadi.

Setelah rancangan jadi, diadakan kembali rapat diruangan tertutup yang berisi diskusi serta presentasi rancangan *project* kepada *Project Manager*, Bapak Wahyu dan direktur Divisi *Technology Development*, Bapak Teguh Widodo. Setelah rancangan disetujui dan memenuhi kebutuhan *client* maka project *mulai* di-*develop*.

Progres *project* setiap harinya dicatat pada *record* karyawan berbasis *web* yang ditulis oleh karyawan sebelum pulang kantor. Laporan ini di-*submit* dan dapat langsung dipantau oleh *Project Manager* atau Direktur divisi *Technology Development*. Setiap ada perkembangan mayor, *project* ditunjukkan kepada pembimbing lapangan untuk diperiksa apakah sudah sesuai dengan *target project* dan kebutuhan *project* ataukah belum. Jika ditemukan adanya *bug*, atau ketidak sesuaian maka segera dilakukan perbaikan.

Lalu untuk menyesuaikan jalan *project* dengan requirementnya, setiap minggunya secara rutin dilakukan rapat di ruang tertutup untuk melakukan evaluasi terhadap *project* yang dikerjakan, oleh pembimbing supaya *project* berjalan sesuai batasan, memenuhi kebutuhannya, dan pengerjaanya tepat waktu.

Setelah aplikasi dirasa selesai di-develop sepenuhnya, kembali dilakukan rapat untuk mempresentasikan aplikasi secara keseluruhan, dirapat ini juga dilakukan pengecekan bug, dan ceklist dari requirement sebelumnya. Jika keseluruhan telah terpenuhi maka akan segera diuji coba ke user, tetapi jika belum, segera dilengkapi dan diperbaiki kekuranganya. Setelah beberapa waktu diuji oleh user dan tidak ada keluhan ataupun bug, maka aplikasi dapat langsung digunakan sesuai tujuan awal. Perbaikan akan kekurangan aplikasi atau penambahan fitur dilakukan sejalan dengan penggunaanya.

