BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Instansi

Sejak 2002 sampai dengan Oktober 2009, PT Citra Niaga Teknologi masih merupakan *IT Division* di bawah naungan PT Citra Niaga Abadi, Hld.Co yang telah memberikan dukungan kepada KOPERASI SYARIAH MOZAIK dengan 1 kantor pusat dan 26 kantor jaringan yang terintegrasi secara *online*. YAYASAN RUMAH ZAKAT INDONESIA dengan kantor pusat dan 44 kantor jaringan yg terintegrasi secara *online* RUMAH SEHAT INDONESIA dengan 1 kantor pusat dan 7 kantor jaringan yang terintegrasi secara *online*. Dan PT Agro Niaga Abadi dengan 1 kantor pusat dan 17 kantor jaringan yang terintegrasi secara *online*. Dengan pengalaman tersebut, DIVISI IT PT Citra Niaga Abadi, Hld.Co dipercayai oleh direksi untuk lebih berkembang lagi, dengan mendirikan perusahaan sendiri dengan bendera PT Citra Niaga Teknologi pada tanggal 21 januari 2010. Diawal berdirinya, PT Citra Niaga Teknologi telah di percaya untuk mengembangkan jaringan perusahaan-perusahaan tersebut di atas sampai dengan 1000 kantor jaringan secara nasional yang terintegrasi secara *online*.

2.1.1 VISI

Menjadi perusahaan teknologi informasi terpadu yang mendukung pertumbuhan bisnis pelanggan dengan kemudahan teknologi yang kompetitif.

2.1.2 MISI

1. Memberi jaminan kepuasan pelanggan secara berkelanjutan.
2. Memberikan solusi yang terintegrasi, mudah dan tepat guna.
3. Meningkatkan benefit dan nilai tambah bagi pelanggan dan *stake holder*.
4. Mengedepankan professionalism dan kerjasama tim dalam menghasilkan layanan yang berkualitas.

2.1.3 Logo Instansi

Logo Instansi adalah salah satu bagian dari usaha membangun *Corporate Identity*. Adapun Logo PT. Citra Niaga Technology sebagai berikut :



Gambar 2.1 Logo PT. Citra Niaga Technology

2.1.3.1 Element-element Dasar Lambang

Berikut penjelasan mengenai element-element dasar Logo PT. Citra Niaga Technology :

a. Biru langit

   Biru tidak meminta mata untuk memperhatikan. Warna Biru menampilkan kekuatan teknologi, kebersihan, udara, air dan kedalaman laut.

b. Jingga

   Menunjukkan kehangatan, antusiasme, persahabatan, pencapaian bisnis, peningkatan karier, kesuksesan, kesehatan pikiran, keadilan, daya tahan, kegembiraan, gerak cepat, sesuatu yang tumbuh, ketertarikan, independensi.

c. Hitam

   Melambangkan elegan, perlindungan, mengikat, kekuatan.

d. Lengkungan

   Cincin melingkar ke atas dengan sudut 45 derajat, bermakna cita-cita yang tinggi untuk mencapai kesuksesan yang optimal, kepuasan pelanggan dan teknologi yang *up to date*.

2.1.4 Badan Hukum Instansi

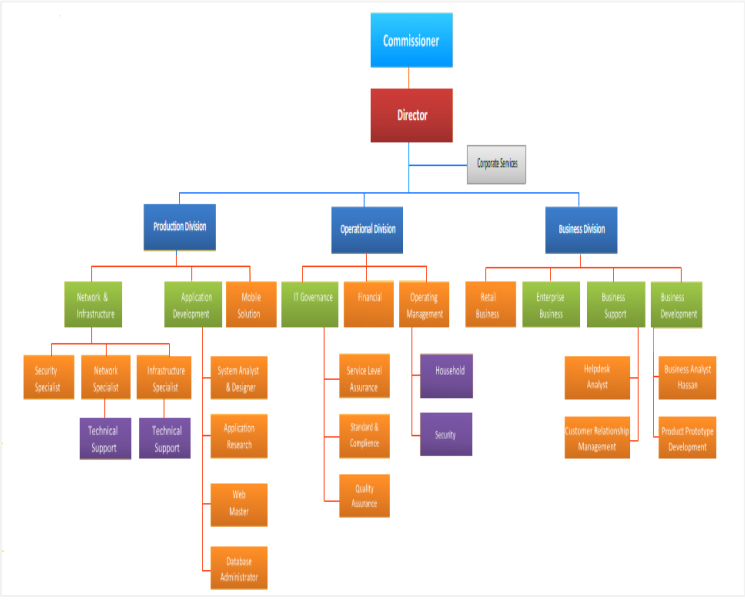
PT. Citra Niaga Technology (CNT) adalah Perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi dengan beberapa macam produk dan layanan diantaranya *Application Development* , *IT Infrastructure*, *Corporate Hosting*, *Desktop Management*, *Internet Connections.*

Legal Formal :

1. Akta No. 15 a.n. PT. Citra Niaga Technology Tgl 21 Januari 2010, Notaris Rina Budiswara, S.H.
2. Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) No. 510/3-01110-BPPT
3. Surat Izin Walikota Bandung No. 503/IG-1202/BPPT
4. Kartu Herregistrasi IG / ITU No. 503/IG-1202/BPPT
5. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) No. 31.154.927.3-424.000

2.1.5 Struktur Organisasi dan Job Description

Struktur organisasi adalah bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan secara formal. Adapun bentuk struktur organisasi di PT. Citra Niaga Technology (CNT) sebagai berikut :



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Dibawah ini *Job Descirption* dari truktur organisasi yang terdapat di PT. Citra Niaga Technology :

1. *Production Division*

   Bertugas menangani masalah produksi yang ditangani oleh perusahaan, dia juga dibantu dengan bagian *network and infrastructure*, *application development*, dan *mobile solution*.

2. *Operational Division*

   Bertugas menangani masalah operasional, dia juga membawahi *IT gevernance* / tata kelola IT, *financial* / masalah keungan perusahaan, dan *operating management* / manajemen operasi yang berada di dalam perusahaan.

3. *Business Division*

   Bertugas menangani masalah bisnis, dia juga membawahi retail business / bisnis ritel, *enterprise business* / mengelola bisnis perusahaan, *business support* / menangani dukungan bisnis, dan *business development* / melakukan pengembangan bisnis demi kemajuan perusahaan.

2.2 LandasanTeori

Untuk membuat suatu program aplikasi diperlukan informasi atau teori yang jelas dan tepat mengenai sistem yang dibuat dan bahasa pemrograman yang akan digunakan. Dalam bab ini, menjelaskan mengenai teori-teori dasar pendukung yang digunakan dalam melakukan perancangan dan pembuatan aplikasi *purchase order*, dengan menggunakan konsep rekayasa perangkat lunak pemrograman berbasis objek, desain menggunakan *unified modeling language* (UML).

2.2.1 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak

gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

a. Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
b. Perangkat lunak sumber terbuka. MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
c. *Multi-user*. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
d. *'Performance tuning'*, MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
e. Ragam tipe data. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti *signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp,* dan lain-lain.
f. Perintah dan Fungsi. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).
g. Keamanan. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level *subnetmask*, nama *host*, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
h. Skalabilitas dan Pembatasan. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
i. Konektivitas. MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau *Named Pipes* (NT).

j. Lokalisasi. MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
k. Antar Muka. MySQL memiliki antar muka (*interface*) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).
l. Klien dan Peralatan. MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (*tool*) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk *online*.
m. Struktur tabel. MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.[1]

2.2.2 Javascript

Javascript adalah bahasa *script* yang popular di internet dan dapat berkerja di sebagian besar penjelajah web popular seperti Internet Explorer, Mozila Firefox, NetScape & Opera. Kode *Javascript* yang di sisipkan dalam halaman web menggunakan *Tag Script*.[2]

2.2.3 PHP

PHP (*Hyper Text Processor*) adalah bahasa *script* yang dapat di tanamkan atau di sisipkan kedalam HTML. PHP banyak di pakai untuk memprogram situs web dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS.[3]

2.2.4 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.

DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis.[4]

2.2.5 *Entity Relation Diagram* (ERD)

Diagram Hubungan Entitas atau *entity relation diagram* merupakan model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpan. Model data sendiri merupakan sekumpulan cara, peralatan untuk mendeskripsikan data-data yang hubungannya satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi. Model data terdiri dari model hubungan entitas dan model relasional. Diagram hubungan entitas ditemukan oleh Peter Chen dalam buku *Entity Relational Model-Toward a Unified of Data*. Chen mencoba merumuskan dasar-dasar model dan setelah itu dikembangkan dan dimodifikai oleh Chen dan banyak pakar lainnya. Pada saat itu diagram hubungan entitas dibuat sebagai bagian dari perangkat lunak yang juga merupakan modifikasi khusus, karena tidak ada bentuk tunggal dan standar dari diagram hubungan entitas.[5]

2.2.6 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver merupakan program penyunting halaman web keluaran *Adobe Systems* yang dulu dikenal sebagai Macromedia Dreamweaver keluaran Macromedia. Program ini banyak digunakan oleh pengembang web karena fitur-fiturnya yang menarik dan kemudahan penggunaannya. Versi terakhir Macromedia Dreamweaver sebelum Macromedia dibeli oleh *Adobe Systems* yaitu versi 8. Versi terakhir Dreamweaver keluaran *Adobe Systems* adalah versi 10 yang ada dalam Adobe Creative Suite 4 (sering disingkat Adobe CS4).[6]