BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perusahaan

2.1.1 Sejarah Perusahaan

Brands-Up merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang web developer , IT konsultan, dan desain logo sebuah *brand* ataupun perusahaan. Brands-Up menspesialisasikan diri dalam membangun , menata, mendesain, dan memelihara bisnis pelanggannya. Khususnya dalam bidang Informasi dan Teknologi, dimana Brands-Up memberikan solusi yang terbaik sesuai dengan yang anda inginkan.

Perusahaan ini pertama kali didirikan tahun 2008 , berawal dari impian seorang founder yang ingin memiliki sebuah perusahaan yang bergerak dibidang teknologi informasi. Perusahaan Brands-Up pada awalnya bergerak di bidang *design*. Seiring berjalannya waktu dan melihat perkembangan teknologi maka perusahaan Brands-Up berkembang hingga menjadi perusahaan *web develover*, IT konsultan serta jasa pendesain. Adapun beberapa pekerjaan yang di lakukan oleh Brands-Up adalah : Pembuatan website, Pembuatan Logo Perusahaan, Jasa Pembuatan desain, dan konsultasi seputar teknologi informasi.

Moto Perusahaan

"baik saja tidak cukup", yang berarti kita tidak akan memberikan Anda hanya "baik" hasil, tapi kami akan memberikan hasil yang benar-benar luar biasa!

Visi Perusahaan

Menjadi Penyedia Jasa Web desain terpercaya baik di dalam negri maupun luar negri.

Misi Perusahaan

I. Menjadikan solusi handal & terjangkau untuk semua kebutuhan desain Anda.
II. Menjadi seorang pengembang web terkemuka & perusahaan merek yang memberikan Anda hasil terbaik untuk usaha kecil dan besar.
III. Menjadi one stop solusi untuk semua kebutuhan desain Anda



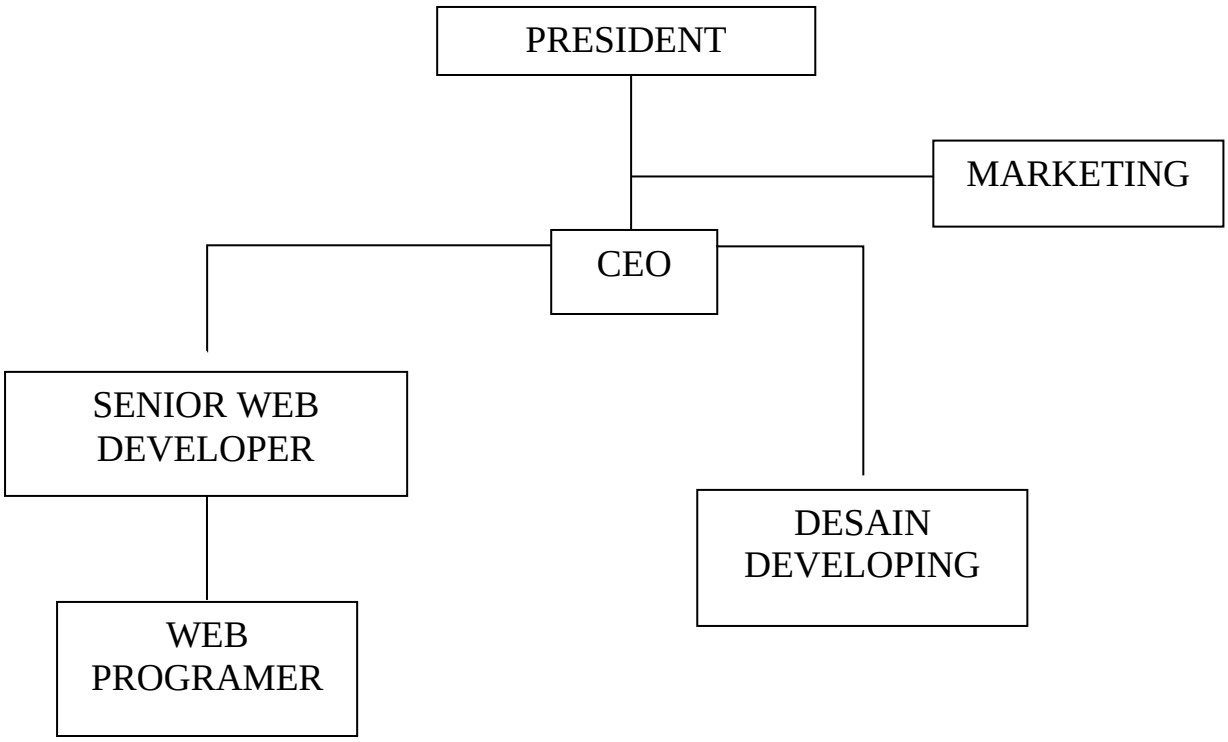
Gambar 2.2 Logo Perusahaaan

2.1.2 Logo Perusahaan

2.1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah susunan komponen – komponen (unit – unti kerja) dalam sebuah perusahaan. Struktur organisasi menunjukan adanya pembagian kerja dan menunjukan bagimana fungsi – fungsi atau kegiatan yang berbeda – beda tersebut di integrasikan (kordinasi). Struktur Organisasi juga menunjukan spesialisasi – spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan.

Adapun Struktur organisasi Brans-Up adalah seperti gambar di bawah ini :



2.1.4 Deskripsi Tugas

Secara garis besar setiap kepala bagian ataupun divisi bagian.Setiap Bagian memiliki tugas masing – masing dan harus bertanggung jawab dalam tugas jabatannya agar bisa bekerja secara maksimal , berikut ini adalah penjelasan masing – masing bagian yang ada di Brands – up.

I. PRESIDENT DIREKTUR

Bertugas mengawasi dan mengevaluasi kinerja dari seluruh bagian dan keseluruhan perusahaan.Memiliki hak untuk merekrut pekerja baru dan memberhentikan pekerja lama yang dirasa lalai.

II. MARKETING

Seorang Marketing memiliki tugas untuk promosi dan penawaran – penawaran akan jasa yang desediakan oleh Brands-Up.

III. CEO

Mempunyai tugas dalam suatu perusahaan dan bertanggung jawab atas kestabilan perusahaan tersebut, Juga bertugas untuk :

a. Memonitor Semua Pekerjaan di dalam semua project.
b. Memonitor Semua kegiatan karyawan.
c. Membuat kebijakan perusahaan.

IV. SENIOR WEBDEVELOPER

Seorang senior Web Developer memberikan pengarahan kepada Web Programer, seperti :

a. Kegiatan Teknis, Project Manager.

V. WEB PROGRAMER

Seorang Web Programer memiliki pekerjaan menentukan logika pemograman, dan produksi website.

VI. DESAIN DEVELOPING

Seorang Desain Seveloping bertugas untuk project desain perusahaan, desain logo, desain kop surat, desain brosur dan pamphlet perusahaan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Internet

Internet merupakan kepanjangan dari Interconnection Networking. Menurut Jill. H. Ellsworth dan Matthew. V. Ellsworth : "*Internet is : large interconnected network of network computer linking people and computer all over the world, via phone line, satellites and other telecommunication systems*".

Pengertiannya adalah internet adalah jaringan besar yang saling berhubungan dari jaringan-jaringan komputer yang menghubungkan orang-orang dan komputer - komputer diseluruh dunia, melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain. Internet dibentuk oleh jutaan komputer yang terhubung bersama dari seluruh dunia, memberi jalan bagi informasi untuk dapat dikirim dan dinikmati bersama. Untuk dapat bertukar informasi, digunakan protocol standar yaitu *Transmision Control Protocol* dan internet Protocol yang lebih dikenal sebagai TCP/IP.

2.2.2 PHP *(Hypertext Preproccessor)*

Apakah PHP itu ? Menurut PHP manual *book* yang dibuat oleh Stig Saether Bakken dan rekan, yang dimaksud PHP adalah : "PHP (officially "PHP: Hypertext Preprocessor") is a server-side HTML-embedded scripting language."

Pengertiannya adalah PHP merupakan kepanjangan "PHP : *Hypertext Preprocessor* adalah sebuah bahasa script berjenis *server side* yang menyatu dengan HTML. Sintaks dan perintah-perintah yang dimasukkan akan sepenuhnya dijalankan dan dikerjakan oleh server dan disertai pada halaman HTML biasa. PHP bertujuan untuk membuat aplikasi - aplikasi yang dijalankan diatas taknologi Web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada *Web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan dan dikerjakan di *Web server*.

2.2.3 Basis Data (*Database*)

Database dapat diartikan sebagai kumpulan data yang terdiri atas satu atau lebih Tabel yang terintegrasi satu sama lain, dimana setiap user diberi wewenang (otoritas) untuk dapat mengakses (mengubah, menghapus, menganalisis, menambah, memperbaiki) data dalam tabel-tabel tersebut. Tabel-tabel tersebut berfungsi untuk menyimpan data dan merupakan suatu kumpulan data yang berhubungan dengan

topik tertentu. Beberapa istiah yang harus diketahi pada saat bekerja dengan sebuah tabel database adalah:

a. ***Field*** : merupakan tempat dimana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis dimasukkan. Field itu pada umumnya tersimpan dalam bentuk kolom vertikal pada tabel.
b. ***Record*** : merupakan data lengkap dalam jumlah tunggal yang biasanya tersimpan dalam bentuk baris secara horizontal pada tabel.

2.2.4 Pendukung Perangkat Lunak

2.2.4.1 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. MySQLAB 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 adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL *(General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL *(Structured Query Language).*

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizernya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan *database server* lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh single user, kecepatan *query* MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

Selain itu MySQL juga memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. ***Portability*** : MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. ***OpenSource*** : MySQL didistribusikan secara open source (gratis), dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma.
3. ***Multiuser*** : MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. ***Performance tuning*** : MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. ***Column types*** : MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.
6. ***Command dan functions*** : MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam query.
7. ***Security*** : MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terenkripsi.
8. ***Scalability dan limits*** : MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah *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.
9. ***Connectivity*** : MySQL dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
10. ***Localisation*** : MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada client dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meskipun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk didalamnya.
11. ***Interface*** : MySQL memiliki interface (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).
12. ***Clients dan tools*** : MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap tool yang ada disertakan petunjuk online.
13. **Struktur tabel** : MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan database lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

Untuk melakukan administrasi dalam basis data MySQL, dapat menggunakan modul yang sudah termasuk yaitu *command-line* (perintah: mysql dan mysqladmin). Juga dapat diunduh dari situs MySQL yaitu sebuah modul berbasis grafik (GUI): MySQL

Administrator dan MySQLQuery Browser. Selain itu terdapat juga sebuah perangkat lunak gratis untuk administrasi basis data MySQL berbasis web yang sangat populer yaitu phpMyAdmin. Untuk perangkat lunak untuk administrasi basis data MySQL yang dijual secara komersial antara lain: MySQL front, Navicat dan EMS SQL Manager for MySQL.

2.2.4.2 Codeigniter

CodeIgniter adalah aplikasi *open source* yang berupa framework dengan konsep MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal.

2.2.4.3 Apache Web server

Web Server Apache merupakan program aplikasi yang berjalan diserver berfungsi untuk menjalan aplikasi web sehingga bisa akses oleh client baik melalui jaringan secara intranet maupun internet (R. Kresno Aji dan Agus Hartanto, 2003).

Apache merupakan turunan dari web server yang dikeluarkan oleh NCSA, yaitu NCSA HTTPd sekitar tahun 1995-an. Pada dasarnya Apache adalah "APatCHy" (patch) dan pengganti dari NCSA HTTPd. Apache web server merupakan tulang punggung dari World Wide Web (Open Source Research Group Universitas Ahmad Dahlan, 2002).

Web server menunggu permintaan dari client yang menggunakan browser, seperti Nestcape Navigator, Internet Explorer, Modzilla, Lynks, dan lain-lain. Web server dalam berkomunikasi dengan client menggunakan protocol HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).

Apache berada di bawah GNU, General Public Licence yang bersifat free sehingga Apache dapat di download gratis pada alamat http://www.apache.org, saat ini Apache banyak digunakan sebagai web server untuk portal-portal besar dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Apache termasuk dalam kategori free software (software gratis)
2. Instalasi Apache sangat mudah
3. Mampu beroperasi pada banyak platform sistem operasi seperti AUX 3.1, Free BSD, Linux, Solaris, Windows, dan lain-lain.

4. Mudah dalam pengkonfigurasian karena Apache hanya mempunyai empat file konfigurasi.

Apache mudah dalam penambahan peripheral lainnya ke dalam platform web server, misalkan menambah modul.

2.2.4.4 Web Hosting

Web Hosting adalah salah satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di Internet yang memungkinkan perorangan ataupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web / situs Internet. Tempat dapat juga diartikan sebagai tempat penyimpanan data berupa megabytes (mb) hingga terabytes (tb) yang memiliki koneksi ke internet sehingga data tersebut dapat direquest atau diakses oleh user dari semua tempat secara simultan. Inilah yang menyebabkan sebuah website dapat diakses bersamaan dalam satu waktu oleh multi user.

2.2.4.5 Domain

Nama domain (*domain name*) adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan komputer ataupun internet. Nama domain berfungsi untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke server, selain juga dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang dikenal sebagai IP address. Nama domain ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah situs web seperti contohnya "wikipedia.org". Nama domain kadang-kadang disebut pula dengan istilah URL, atau alamat website.