BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

PT. LIMA PILAR ABADI UTAMA adalah sebuah perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang jasa Total IT Solution, IT Training dan Konsultasi Manajemen & Engineering. Didirikan di Bandung dengan Nomor Akta 17 tanggal 15 Desember 2003 di depan Notaris MUMUH MUHSIN WIRAMIHARDJA, SH yang terletak di Jalan Kencana Wangi Dalam no. 14 Bandung.

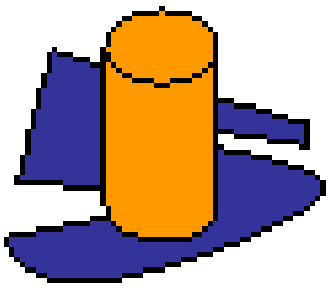
2.1.1 Sejarah Instansi

Berawal dari berkumpulnya beberapa orang professional yang berpengalaman, terutama dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi di Strategic Business Unit - Information Technology PT.DIRGANTARA INDONESIA, maka didirikan perusahaan berbentuk perseroan terbatas, yang disebut PT. LIMA PILAR ABADI UTAMA, yang bergerak dalam bidang jasa Total IT Solution, IT & Manajemen Training dan Konsultasi Manajemen & Engineering.

Dengan berbekal pengalaman para professional yang telah banyak berkiprah dalam pengerjaan projek-projek Perencanaan dan Pengembangan serta Pemeliharaan Sistem dan Teknologi Informasi (IT), Implementasi IT, dan Pelatihan IT, kami PT. LIMA PILAR ABADI UTAMA siap untuk menyumbangkan tenaga dan pikiran untuk berperan serta dalam membantu berbagai instansi atau perusahaan baik pemerintah maupun swasta, dalam bidang Perencanaan, Pelatihan, Implementasi dan Pengembangan Sistem & Teknologi Informasi, untuk mendapatkan solusi yang terbaik bagi terlaksananya mekanisme kerja yang lebih efektif dan efisien.

2.1.2 Logo Instansi

Dalam melakukan kegiatan bisnis Pt. Limaa Pilar Abadi Utama menggunakan logo seperti pada Gambar 2.1

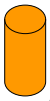


Gambar 2.1 Logo PT. Lima Pilar Abadi Utama

Sesuai dengan nama dari instansi tersebut logo dipilih mempunyai makna sebagai berikut :

a. 

Logo tersebut diambil sesuai dengan nama dari instansi yaitu PT. Lima Pilar yang didirikan oleh 5 orang yang professional terutama dalam bidang IT.

b. 

Logo pilar yang berdiri tegak diharapakan PT. Lima Pilar Abadi Utama selelu berdiri tgak dan dapat besaing dengan pesaing didunia bisnis.

2.1.3 Badan Hukum Instansi

PT. LIMA PILAR ABADI UTAMA didirikan di Bandung dengan Nomor Akta 17 tanggal 15 Desember 2003 di depan Notaris MUMUH MUHSIN WIRAMIHARDJA, SH. Data dan legalitas perusahaan, adalah sebagai berikut :

Akta Pendirian	:	PT. Lima Pilar Abadi Utama
Nomor Akta	:	17
Tgl/bln/thn	:	15-12-2003

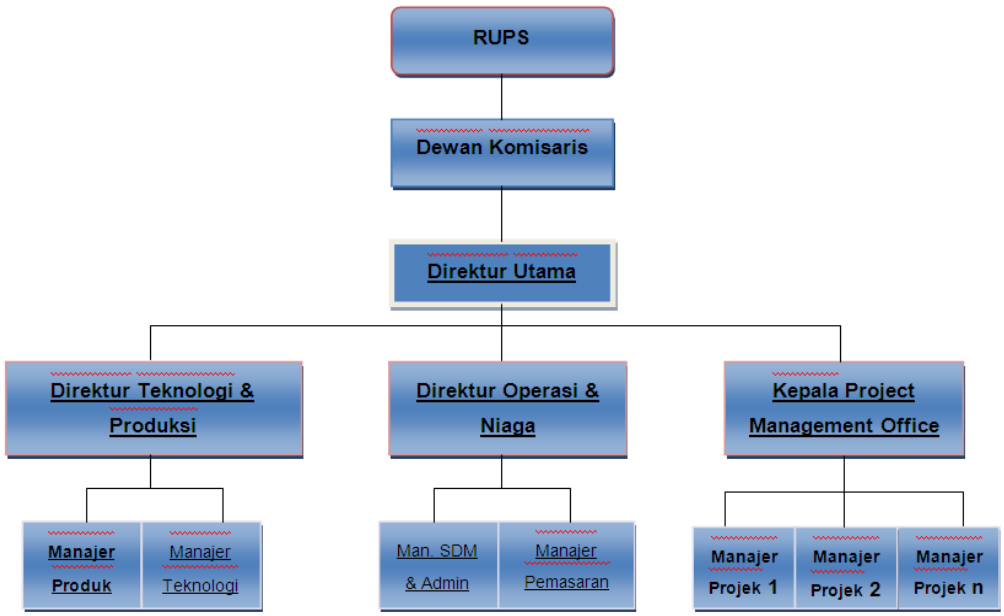
berdiri		
perusahaan		
Nama Notaris	:	Mumuh Muhsin Wiramihardja, SH
Akta Perubahan terakhir		PT. Lima Pilar Abadi Utama
Nomor Akta	:	40
Tgl/bln/thn	:	28 Februari 2009
Nama Notaris	:	Mumuh Muhsin Wiramihardja, SH
Pengesahan akta pendirian oleh	:	Menteri Kehakiman
Nomor / Tanggal	:	C-07653 HT.01.01.TH.2004/31 Maret 2004

No. SIUP	:	510/2-0311/2005/0248-ISKUKM& PERINDAG/2008
Berlaku sampai dengan	:	Tanggal: 09 Mei 2008
Instansi Pemberi ijin	:	07 Juni 2011 Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan Pemerintah Kota Bandung
No. TDP	:	101117209924
Berlaku sampai dengan	:	01 April 2014
Instansi Pemberi ijin	:	Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu Pemerintah Kota Bandung

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description

a. Sturktur Organisasi

PT. Lima Pilar Abadi Utama dipimpin oleh Dewan Direksi yang dipimpin oleh Direktur Utama, bertanggung jawab kepada Rapat Umum Pemegang Perusahaan melalui Dewan Komisaris. Struktur perusahaan adalah sebagai berikut seperti pada Gambar 2.2 :



Gambar 2.2 Stuktur Organisasi

b. Job Description

Keputusan-keputusan strategis dilakukan oleh dewan direksi yang dipimpin oleh Direktur Utama. Seperti tampak pada gambar di atas, di bawah Direktur Utama ada Direktur Teknologi dan Produksi, Direktur Operasi dan Niaga, dan Kepala Project Management Office. Pada dasarnya, PT Lima Pilar Abadi Utama menganut sistem manajemen modern, di mana Manajemen lebih berfungsi sebagai fasilitator.

Direktur Teknologi dan Produksi bertanggung jawab agar penguasaan teknologi khususnya teknologi informasi tetap kept up with the time dan bertanggung jawab untuk mengelola dan memelihara produk-produk perusahaan. Direktur Teknologi dan Produksi dibantu oleh dua orang manajer, masing-masing

bertanggung jawab atas penguasaan teknologi dan bertanggung jawab atas pemeliharaan dan penyimpanan produk-produk perusahaan.

Direktur Operasi dan Niaga bertanggung jawab atas operasional perusahaan dan pemasaran perusahaan. Direktur Operasi dan Niaga dibantu oleh dua orang manajer, yaitu Manajer SDM dan Administrasi serta Manajer Pemasaran. Operasional perusahaan meliputi dukungan atas jalannya operasional kantor dan produksi serta pengelolaan sumberdaya manusia. Sedang fungsi niaga adalah dalam rangka pemasaran produk dan jasa perusahaan. Fungsi niaga dijalankan oleh semua manajemen perusahaan dingan Manajer Pemasaran sebagai fasilitator.

PMO memimpin para manajer projek. Sedangkan Manajer Projek lebih bersifat fungsional dalam struktur perusahaan, jumlahnya fleksibel sesuai dengan pekerjaan dan dipilih sesuai kualifikasinya dari human resource yang dikelola oleh Direktorat Operasi dan Niaga. Mereka ditentukan secara project based. Karena sifatnya Total Football, lagipula manajemen perusahaan adalah juga para profesional dalam bidang teknologi informasi, bisa saja Projek Manajer dijabat oleh seorang direktur atau staf lainnya.

Secara umum PT. Lima Pilar Abadi Utama menawarkan suatu penyelesaian masalah melalui pengembangan dan pembangunan teknologi informasi. Produk & Jasa pelayanan PT. Lima Pilar Abadi Utama antara lain :

a. Penyusunan Rencana Pembangunan Sistem Informasi (IT Blue Print)
b. Pembangunan Infrastruktur IT
c. Produk dan Pengembangan Sistem Informasi
d. Pemecahan Masalah Sistem Informasi

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Dasar Jaringan Komputer

Jaringan Komputer adalah sekelompok computer yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya menggunakan protocol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi info, program-program, penggunaan besama perangkat lunak. Tujuan membangun jaringan computer adalah membawa informasi serta cepat, tepat dan tanpa adanya kesalahan dari sisi pengirim menuju ke sisi penerima melalui media komunikasi . Media transmisi tidak hanya kabel tembaga tetapi juga membangun fiber optic untuk membangun sebuah jaringan computer dibutuhkan beberapa komponen yang menunjang agar setiap komponen dapat bekomunuikasi dengan baik.

2.2.2 Pengertian Internet

Internet singkatan dari Interconection Network yang secara harfiah berarti hubungan antara jaringan komputer. Internet merupakan sebuah jaringan global yang menghubungkan suatu network dengan network lainnya diseluruh dunia sehingga menciptakan suatu komunikasi dan system pertukaran informasi antara computer dan jaringan komputer. TCP / IP menjadi protocol perhubungan antara jaringan – jaringan yang beragam diseluruh dunia dapat berkomunikasi.

1.2.3 Definisi World Wide Web

World Wide Web (www) adalah layanan multimedia internet yang merupakan salah satu aplikasi dari internet yang dapat menyajikan informasi yang interaktif dan atraktif yang merupakan protocol bahsa HTTP yang paling popular dalam internet.

Sebuah layanan yang di dapat oleh pemakai komputer apabila komputernya tersambung dengan internet, sehingga pengguna komputer seluruh dunia dapat saling berinteraksi dengan pengguna lain tanpa harus beranjak dari tempat dimana internet itu di akses.

Perangkat keras komputer tidak akan bisa beroperasi tanpa adanya perangkat lunak, teknologi perangkat keras akan berfungsi apabila instruksi atau pernyataan program tertentu telah diberikan, instruksi atau pernyataan program itu disebut perangkat lunak. Dengan kata lain perangkat lunak adalah program komputer yang fungsinya mengarahkan kegiatan pemprosesan dari komputer.

2.2.4 Pengertian Perangkat Lunak

Perangkat keras komputer tidak akan bisa beroperasi tanpa adanya perangkat lunak, teknologi perangkat keras akan berfungsi apabila instruksi atau pernyataan program tertentu telah diberikan, instruksi atau pernyataan program itu disebut perangkat lunak. Dengan kata lain perangkat lunak adalah program komputer yang fungsinya mengarahkan kegiatan pemprosesan dari komputer.

a. *Deskripsi Perangkat Lunak*

Deskripsi literatur menurut Roger S Pressman mengenai perangkat lunak mungkin dapat diambil dari bentuk-bentuk berikut ini :

1. Instruksi (program komputer) yang ketika dieksekusi menyediakan fungsi dan kinerja yang diinginkan.
2. Struktur data yang memungkinkan programmer untuk memanipulasi informasi secara tepat.
3. Dokumen yang menggambarkan operasi dan kegunaan program.

b. *Diagram Rekayasa Perangkat Lunak*

Rekayasa Perangkat Lunak merupakan aplikasi prinsip-prinsip tentang transformasi yang teratur dari suatu masalah ke dalam suatu solusi pekerjaan perangkat lunak dan langkah-langkah pemeliharaan hingga benar dalam pemanfaatannya.

Definisi lain dari Rekayasa Perangkat Lunak adalah perkembangan dari rekayasa perangkat keras dan rekayasa sistem yang meliputi sekumpulan elemen yaitu metode, alat, dan prosedur yang memungkinkan manajer mengontrol proses pembangunan perangkat lunak dan menyediakan dasar pembuatan perangkat lunak dengan kualitas tinggi melalui cara yang produktif. Diagram yang digunakan dalam tahap pegembangan sistem informasi ini yaitu Classic Life Cycle (Waterfall).

2.2.5 PHP

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman berbasis web yang mempunyai banyak keunggulan dibandingkan dengan bahasa pemrograman berbasis web lain. PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersumber dari Perl. Sedangkan Perl merupakan pengembangan dari bahasa C. Oleh karenanya , struktur pemrograman yang ada di PHP sama dengan yang ada di bahasa C.

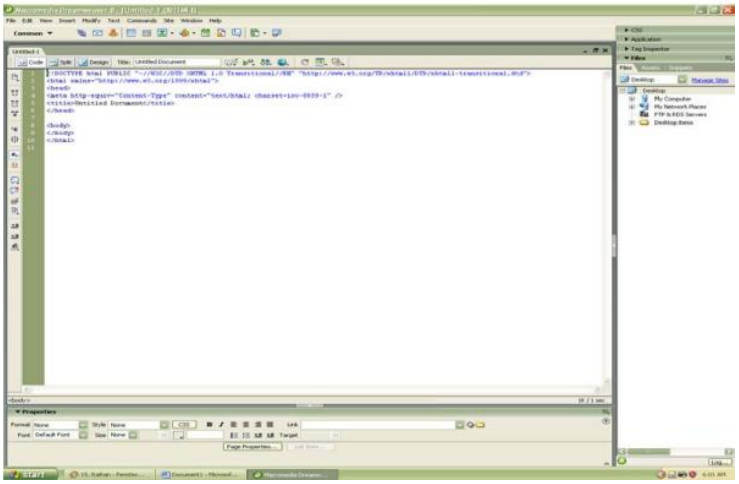
2.2.6 Perangkat Lunak Pendukung

2.2.6.1 Macromedia Dreamweaver 8

Salah satu software web editor adalah Macromedia Dreamweaver 8 yang merupakan penyempurnaan dari versi sebelumnya dan tentu saja semakin mudah dalam penggunaannya. Macromedia Dreamweaver 8 adalah sebuah perangkat lunak yang dapat digunakan oleh setiap orang untuk belajar

bagaimana membuat web dengan mudah. Cara penggunaanya juga sangat mudah dan gampang dimengerti.

Dreamweaver adalah software yang dikhususkan untuk pembuatan halaman web secara visual. Anda tidak perlu mengetikkan sintaks-sintaks HTML karena hanya dengan mengklik sana-sini, anda akan mendapatkan tampilan halaman web yang luar biasa. Oleh karena itu, software ini paling inovatif dan lebih lengkap dibandingkan software web editor lain menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS,PHP, serta JavaScript.



Gambar 2.3 Tampilan Macromedia Dreamweaver 8

Komponen-komponen yang terdapat pada ruang kerja Macromedia Dreamweaver 8 adalah :

1. Insert Bar

Insert bar merupakan tool yang digunakan untuk menyisipkan objek ke dalam dokumen web. Ada enam kelompok kategori yang digunakan untuk insert bar yaitu Common, Layout, Form, Text, HTML, dan Application yang masing-masing memiliki beberapa tool beserta kegunaannya.

2. Document Window

Jendela kerja dokumen terdiri atas layar kerja serta fasilitasnya. Yang dimaksud dengan fasilitas adalah tool untuk mengatur layar kerja atau sering disebut Document Toolbar, antara lain Coding tool dan Zoom & Guide tool. Di samping Document Toolbar, tersedia fasilitas lain yaitu Tag Selection.

3. Panel Groups

Panel pada Macromedia Dreamweaver 8 merupakan suatu media yang berfungsi sebagai fasilisator. Kumpulan berbagai panel disebut Panel Groups, terletak pada sebelah kanan layar kerja. Panel-panel tersebut diantaranya CSS, Application, Tag Inspector, Files dan History yang masing-masing memiliki bagian dan fungsi.

4. Property Inspector

Property Inspector merupakan area kerja untuk mengatur dalam mengelola properti-properti seperti pada text, image, maupun tabel dalam suatu dokumen web. Cara kerja Property Inspector hanya dengan memasukkan nilai-nilai parameter yang sudah disediakan. Secara umum Property Inspector terdiri dari Page Property, Table Property, Image Property, dan Form Property.

5. Page Property

Page Property berguna untuk mengatur properti halaman. Page Property Inspector juga menyediakan fasilitas Page Properties.

2.2.6.2 MYSQL

MySQL adalah sebuah server database SQL multiuser dan multi-threaded. SQL sendiri adalah salah satu bahasa database yang paling populer di dunia. Implementasi program server database ini adalah program daemon 'mysqld' dan beberapa program lain serta beberapa pustaka.

Kelebihan MySQL:

1. Source MySQL dapat diperoleh dengan mudah dan gratis
2. Sintaksnya lebih mudah dipahami dan tidak rumit
3. Pengaksesan database dapat dilakukan dengan mudah

Keunggulan MySQL:

1. MySQL merupakan program yang multi-threaded, sehingga dapat dipasang pada server yang memiliki multi-CPU.
2. Didukung program-program umum seperti C, C++, Java, Perl, PHP, Python, TCL APIs dls.
3. Bekerja pada berbagai platform (tersedia berbagai versi untuk berbagai sistem operasi).

4. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem database.
5. Memiliki sistem sekuriti yang cukup baik dengan verifikasi host.
6. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Microsoft Windows.
7. Mendukung record yang memiliki kolom dengan panjang tetap atau panjang bervariasi. dan masih banyak keunggulan lainnya.
8. MySQL merupakan software yang free, dan bisa di download di www.mysql.com. Sedangkan software database lainnya seperti ORACLE merupakan software yang harus di beli.
9. MySQL dan PHP saling terintegrasi. Maksudnya adalah pembuatan database dengan menggunakan sintak PHP dapat dibuat. Sedangkan input yang di masukkan melalui aplikasi web yang menggunakan script server-side seperti PHP dapat langsung dimasukkan ke database MySQL yang ada di server dan tentunya web tersebut berada di sebuah web server.