BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1. Sejarah Instansi

Pada tanggal 31 Mei 1962, dibentuk Panitia Astronautika oleh Menteri Pertama RI, Ir. Djuanda selaku Ketua Dewan Penerbangan RI dan R.J. Salatun selaku Sekretaris Dewan Penerbangan RI). Tanggal 22 September 1962, terbentuknya Proyek Roket Ilmiah dan Militer Awal (PRIMA) afiliasi AURI dan ITB. Berhasil membuat dan meluncurkan dua roket seri Kartika berikut telemetrinya. Tanggal 27 November 1963, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN)

2.1.2. Logo Instansi

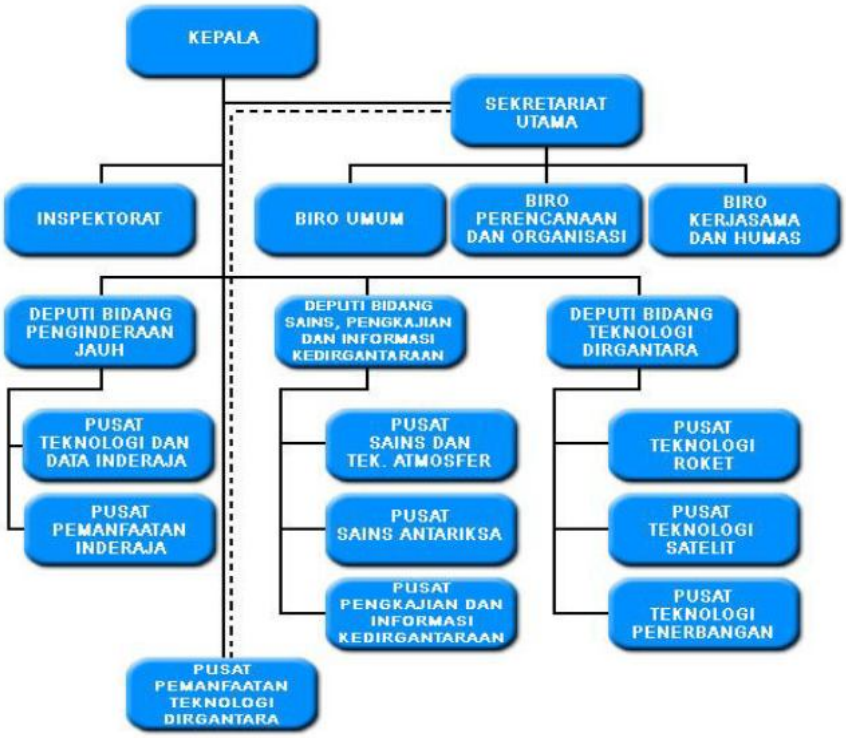
Arti dari logo lapan ini adalah terwujudnya kemandirian dalam iptek penerbangan dan antariksa untuk meningkatkan kualitas kehidupan bangsa. Seperti yang terdapat pada Gambar 2.1 berikut :



Gambar 2. 1. Logo Lapan

2.1.3. Struktur Organisasi

LAPAN merupakan salah satu Lembaga Non Departemen yang bertanggung jawab kepada Presiden Republik Indonesia. Dalam pelaksanaan tugasnya dikoordinasikan oleh menteri yang bertanggung jawab di bidang riset dan teknologi. Suatu lembaga memerlukan sebuah struktur organisasi agar lembaga tersebut dapat berjalan dengan baik, dan masing-masing mempunyai tugas yang berbeda sehingga dapat mengetahui secara jelas apa yang menjadi kewajiban dan tanggung jawabnya. Susunan dari struktur organisasi Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional Bandung terdapat pada Gambar 2.2 berikut ini:



Gambar 2. 2. Struktur Organisai

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Hypertext Markup Language (HTML)

Dokumen HTML adalah file teks regular (disebut juga ASCII) yang diciptakan dengan menggunakan editor teks (misalnya, Emacs dalam Unix, Gnotepad pada Linux, atau Notepad pada Windows) atau dengan menggunakan word processor, tetapi harus disimpan dengan format “text only with line breaks”. Sesuai dengan namanya, bahasa ini menggunakan tanda (MarkUp) untuk menandai perintah-perintahnya. Saat ini banyak sekali aplikasi-aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat web page, seperti Microsof Frontpage, Adobe GoLive, Adobe Dreamweaver, Ultradev dan lain-lainnya. Namun untuk seorang web develover kemampuan dasar perintah HTML tetap dibutuhkan. [1]

2.2.2. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP adalah sebuah bahasa scripting yang dibundel dengan HTML, yang berjalan disisi server. Sebagian besar perintahnya berasal dari bahasa C, Java dan Perl dengan beberapa tambahan fungsi khusus PHP. Bahasa ini memungkinkan para pembuat aplikasi web yang menyajikan HTML yang dinamis dan interaktif dengan cepat dan mudah, yang di hasilkan server. PHP biasa berinteraksi dengan hampir semua teknologi web yang sudah ada. Developer biasa menulis sebuah program PHP yang mengeksekusi suatu program CGI di server lain. Fleksibilitas ini amat bermanfaat bagi pemilik situs-situs web yang besar dan sibuk, karena pemilik masih menggunakan aplikasi-aplikasi yang sudah terlanjur dibuat dimasa lalu dengan menggunakan CGI, ISAP atau dengan script seperti Perl, awk atau Phyton selama proses migrasi ke aplikasi baru yang di buat dengan menggunakan PHP. Kode

program PHP menyatu dengan tag-tag HTML dalam satu file. Kode PHP diawali dengan tag <? Dan ditutup dengan tag ?>. File yang berisi tag HTML dan kode PHP ini diberi ekstensi .php atau ekstensi lainnya yang ditetapkan pada Apache/web server. Berdasarkan ektensi ini, pada saat file diakses, server akan tahu bahwa file ini mengandung kode PHP. Server akan menerjemahkan kode ini dan menghasilkan output dalam bentuk tag HTML yang akan dikirim ke browser client yang mengakses file tersebut.

PHP membuat proses pengembangan aplikasi menjadi mudah karena kelebihan-kelebihannya, yaitu :

- Script (kode program) terintegrasi dengan file HTML, sehingga developer biasa berkonsentrasi langsung pada penampilan webnya.
- Tidak ada proses compiling dan linking.
- Berorientasi objek (Object Oriented). [2]

2.2.3. MySQL

MySQL adalah multi user database yang menggunakan bahasa Strured Query Language (SQL). MySQL merupakan database server multi user dan multi threaded yang tangguh. Dengan memiliki banyak feature MySQL bisa bersaing dengan datgabase komsersial sekalipun. Tidak mengejutkan MySQL menjadi database pilihan untuk banyak pengguna PHP. MySQL termasuk RDBMS (Relational Database Management System) itulah sebabnya istilah seperti tabel, baris dan kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri dari sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom. MySQL mampu menangani data yagn cukup besar. Perusahaan yang mengembangkan MySQL yaitu TcX, mengaku menyimpan data lebih dari 40 database, 10.000 tabel dan

sekitar 7 juta baris, totalnya kurang lebih 100 Gigabyte data. SQL adalah sebuah standar yang digunakan untuk mengakses database server. Bahasa ini pada awalnya dikembangkan oleh IBM, namun telah diadopsi dan digunakan sebagai standar industry. Dengan menggunakan MySQL, proses akses database menjadi lebih user-friendly dibandingkan dengan menggunakan dBASE atau Clipper yang masih menggunakan perintah-perintah pemrograman. MySQL merupakan software database yang masih yang masih popular di lingkungan Linux, kepopuleran ini sangat ditunjang oleh performa query dari databasenya yang saat ini bisa dikatakan paling cepat dan jarang bermaslah. MySQL ini juga sudah berjalan pada lingkungan windows. [3]

2.2.4. Cascading Style Sheet (CSS)

CSS adalah suatu bahasa stylesheet yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markup. Penggunaan yang paling umum dari CSS adalah untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML dan XHTML. Walaupun demikian, bahasanya sendiri dapat dipergunakan untuk semua jenis dokumen XML termasuk SVG dan XUL. Spesifikasi CSS diatur oleh World Wide Web Consortium (W3C). CSS digunakan oleh penulis maupun pembaca halaman web untuk menentukan warna, jenis huruf, tata letak, dan berbagai aspek tampilan dokumen. CSS digunakan terutama untukmemisahkan antara isi dokumen (yang ditulis dengan HTML atau bahasa markup lainnya) dengan presentasi dokumen (yang ditulis dengan CSS). Pemisahan ini dapat meningkatkan aksesibilitas isi, memberikan lebih banyak keleluasaan dan kontrol terhadap tampilan, dan mengurangi kompleksitas serta pengulangan pada stuktur isi. CSS memungkinkan halaman yang sama untuk ditampilkan dengan cara yang

berbeda untuk metode presentasi yang berbeda, seperti melalui layar, cetak, suara (sewaktu dibacakan oleh browser basis-suara atau pembaca layar), dan juga alat pembaca braille. Halaman HTML atau XML yang sama juga dapat ditampilkan secara berbeda, baik dari segi gaya tampilan atau skema warna dengan menggunakan CSS. [4]