LEMBAR PENGESAHAN

# ABSTRAK

# ABSTRACT

# KATA PENGANTAR

# DAFTAR ISI

[ABSTRAK 2](#_Toc347069352)

[ABSTRACT 3](#_Toc347069353)

[KATA PENGANTAR 4](#_Toc347069354)

[DAFTAR ISI 5](#_Toc347069355)

[DAFTAR GAMBAR 7](#_Toc347069356)

[DAFTAR TABEL 8](#_Toc347069357)

[DAFTAR LAMPIRAN 9](#_Toc347069358)

[BAB I PENDAHULUAN 10](#_Toc347069359)

[1.1 Latar Belakang Masalah 10](#_Toc347069360)

[1.2 Tujuan Pembuatan Website 10](#_Toc347069361)

[1.3 Perumusan Masalah 10](#_Toc347069362)

[1.4 Pembatasan Masalah 11](#_Toc347069363)

[1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir 11](#_Toc347069364)

[BAB II REFERENSI PENDUKUNG 13](#_Toc347069365)

[2.1 SMK Negeri 4 Bandung 13](#_Toc347069366)

[2.2 Internet 13](#_Toc347069367)

[2.2.1 Sejarah 13](#_Toc347069368)

[2.2.2 Internet pada saat ini 13](#_Toc347069369)

[2.2.3 Tata tertib Internet 14](#_Toc347069370)

[2.2.4 Isu moral dan undang-undang 14](#_Toc347069371)

[2.2.5 Akses internet 14](#_Toc347069372)

[2.2.6 Penggunaan internet di tempat umum 15](#_Toc347069373)

[2.3 Situs Web 15](#_Toc347069374)

[2.3.1 Sejarah 16](#_Toc347069375)

[2.3.2 Situs web Statis 16](#_Toc347069376)

[2.3.3 Situs web Dinamis 16](#_Toc347069377)

[2.3.4 Layanan Host 17](#_Toc347069378)

[2.3.5 Perancangan Web 17](#_Toc347069379)

[2.4 PHP (PHP Hypertext Preprocessor) 18](#_Toc347069380)

[2.4.1 Sejarah 18](#_Toc347069381)

[2.4.2 Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain 19](#_Toc347069382)

[2.4.3 Tipe data 19](#_Toc347069383)

[2.5 ZEND Framework 20](#_Toc347069384)

[2.6 NetBeans IDE 1.7.1 20](#_Toc347069385)

[BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 21](#_Toc347069386)

[3.1 Perancangan prosedur yang sedang berjalan 21](#_Toc347069387)

[3.2 Perancangan prosedur yang diusulkan 21](#_Toc347069388)

[3.3 Perancangan Proses 21](#_Toc347069389)

[3.4 Perancangan Basis Data 21](#_Toc347069390)

[3.5 Perancangan antar muka sistem 21](#_Toc347069391)

[3.6 Analisis kebutuhan sistem 21](#_Toc347069392)

[3.7 *Ganttchart* 21](#_Toc347069393)

[BAB IV IMPLEMENTASI 21](#_Toc347069394)

[BAB V PENUTUP 22](#_Toc347069395)

[DAFTAR PUSTAKA 23](#_Toc347069396)

[LAMPIRAN 24](#_Toc347069397)

# DAFTAR GAMBAR

# DAFTAR TABEL

# DAFTAR LAMPIRAN

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang Masalah

Internet merupakan hal yang lumrah dikalangan pelajar, apalagi abad ke-21 ini. Setiap generasi muda lebih tepatnya pelajar belakangan ini lebih banyak menggunakan waktunya untuk membuka internet. Sebagian besar tak lepas dari mencari bahan pembelajaran dan social network.

Internet tak lepas dari yang namanya website. Pengertian website/www/situs web sendiri merupakan kumpulan informasi pada beberapa *server* *computer* yang terhubung satu sama lain dalam jaringan internet. Beberapa instansi, perusahaan, dan kalangan formal lainnya bukan hal yang aneh lagi menggunakan *website* untuk *company* *profile* mereka.

Dalam pendidikan formal, beberapa sekolah sudah memiliki *website* pribadi untuk menginformasikan tentang sekolah tersebut, salah satunya SMKN 4 Bandung. Website SMKN 4 Bandung yang ada memang sudah cukup informatif, baik secara akademik maupun nonakademik. Namun, ada beberapa hal yang perlu pengembangan dan pembaharuan. Maka dari itu disusunlah suatu “Website SMK Negeri 4 Bandung Berbasis PHP dan MySQL” sebagai alat untuk menginformasikan SMK Negeri 4 Bandung ini baik secara akademik maupun nonakademik, media publikasi, serta memperkenalkan sekolah secara global dan mudah diakses oleh seluruh kalangan.

## Tujuan Pembuatan Website

Adapun tujuan pembuatan dan pengembangan *website* ini adalah

1. Mengembangkan *website* SMK Negeri 4 Bandung dengan menambah beberapa fitur dan halaman *admin*.
2. Sebagai alat publikasi, promosi, dan sarana memperkenalkan sekolah pada kalangan umum.
3. Mempermudah guru dan siswa dalam menyampaikan dan mendapatkan informasi yang harus segera disampaikan dalam waktu yang tidak memungkinkan.

## Perumusan Masalah

Agar masalah yang dibahasa diatas dapat dipahami dan lebih terarah, maka dibuatlah pertanyaan sebagai berikut:

1. Media seperti apakah yang tepat untuk mempublikasikan, untuk mempromosikan, dan memperkenalkan sekolah?
2. Media seperti apakah yang mampu untuk membantu para siswa untuk memperoleh informasi mengenai informasi di waktu yang tidak memungkinkan dari disekolahnya?

## Pembatasan Masalah

Sesuai dengan judul tugas akhir ini, maka yang akan dibahas disini adalah tentang *website* SMK Negeri 4 Bandung yang dikhususkan pada perancangan sistem dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. *Website* yang digunakan berbasis PHP dengan *database* berbasis MySQL.
2. *Website* ini diperuntukkan untuk warga SMK Negeri 4 Bandung dan umum.
3. Kalangan umum hanya bisa melihat fitur yang tersedia dan menyampaikan komentar.
4. Fitur yang terdapat dalam *website* ini meliputi manajemen:
   1. Berita dan Artikel;
   2. Galeri Gambar dan Video;
   3. Majalah Dinding;
   4. Agenda Sekolah;
   5. Pengguna;
   6. *Highlight*;
   7. *Polling*;
   8. Pengumuman;
   9. Komentar;
   10. Halaman Ekstrakurikuler;
   11. *Virtual* *Tour*;
   12. Buku Tamu;
   13. Kalender Akademik;
   14. Statistik;
   15. *Log* *Admin*;
5. Dibuat dengan menggunakan Editor Netbeans IDE 7.1.1.

## 1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

|  |  |
| --- | --- |
| BAB I | PENDAHULUAN  Membahas latar belakang permasalahan, maksud dan tujuan, lingkup masalah, batasan masalah, identifikasi masalah, dan sistematika penulisan. |
| BAB II | REFERENSI PENDUKUNG  Menjelaskan tentang teori yang melandasi masalah dan referensinya. |
| BAB III | ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM  Berisi penjelasan tentang perancangan prosedur yang diusulkan (menjelaskan prosedur pelaksanaan pekerjaan yang baru dengan menyertakan komputer sebagai alat bantu proses pengolahan datanya). |
| BAB IV | IMPLEMENTASI  Berisi implementasi antar pengguna, admin, dan *homepage*. |
| BAB V | PENUTUP  Berisi Kesimpulan dan Saran Pengembangan umum maupun pengembangan *website*/alat. |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |

# BAB II REFERENSI PENDUKUNG

## SMK Negeri 4 Bandung

## Internet

Internet (kependekan dari *interconnection-networking*) secara harfiah ialah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar *Internet Protocol Suite* (TCP/IP) untuk melayani miliaran pengguna diseluruh dunia. Internet (huruf ‘I’ besar) dapat pula diartikan sebagai sistem komputer umum yang berhubungan secara global dengan menggunakan TCP/IP sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*). Rangkaian internet yang terbesar dinamakan Internet. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaidah ini dinamakan *internetworking*.

### Sejarah

Internet merupakan jaringan komputer yang dibentuk oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat pada tahun 1969, melalui proyek ARPA yang disebut ARPANET (*Advanced Research Project Agency Network*), di mana mereka mendemonstrasikan dengan *hardware* dan *software* komputer yang berbasis UNIX, bagaimana kita bisa melakukan komunikasi dalam jarak yang tidak terhingga melalui saluran telepon.

Proyek ARPANET merancang bentuk jaringan, kehandalan, seberapa besar informasi dapat dipindahkan, dan akhirnya semua standar yang mereka tentukan menjadi cikal bakal pembangunan protokol baru yang sekarang dikenal sebagai TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*).

Tujuan awal dibangunnya proyek tersebut adalah untuk keperluan militer. Pada saat itu Departemen Pertahanan Amerika Serikat (*US Department of Defense*) membuat sistem jaringan komputer yang tersebar dengan menghubungkan komputer di daerah-daerah vital untuk mengatasi masalah bila terjadi serangan nuklir dan untuk menghindari terjadinya informasi terpusat, yang apabila terjadi perang dapat mudah dihancurkan.

Pada mulanya ARPANET hanya menghubungkan 4 situs saja yaitu Stanford Research Institute, University of California, Santa Barbara, University of Utah, di mana mereka membentuk satu jaringan terpadu di tahun 1969, dan secara umum ARPANET diperkenalkan pada bulan Oktober 1972. Tidak lama kemudian proyek ini berkembang pesat di seluruh daerah, dan semua universitas di negara tersebut ingin bergabung, sehingga membuat ARPANET kesulitan untuk mengaturnya.

Oleh sebab itu ARPANET dipecah manjadi dua, yaitu "MILNET" untuk keperluan militer dan "ARPANET" baru yang lebih kecil untuk keperluan non-militer seperti, universitas-universitas. Gabungan kedua jaringan akhirnya dikenal dengan nama DARPA Internet, yang kemudian disederhanakan menjadi Internet.

### Internet pada saat ini

Internet dijaga oleh perjanjian bilateral atau multilateral dan spesifikasi teknikal (protokol yang menerangkan tentang perpindahan data antara rangkaian). Protokol-protokol ini dibentuk berdasarkan perbincangan *Internet Engineering Task Force* (IETF), yang terbuka kepada umum. Badan ini mengeluarkan dokumen yang dikenali sebagai RFC (*Request for Comments*). Sebagian dari RFC dijadikan Standar Internet, oleh Badan Arsitektur Internet (*Internet Architecture Board* - IAB). Protokol-protokol Internet yang sering digunakan adalah, IP, TCP, UDP, DNS, PPP, SLIP, ICMP, POP3, IMAP, SMTP, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, FTP, LDAP, dan SSL.

Beberapa layanan populer di Internet yang menggunakan protokol di atas ialah, *email*/surat elektronik, Usenet, Newsgroup, berbagi berkas (*File Sharing*), WWW (*World Wide Web*), Gopher, akses sesi (*Session Access*), WAIS, finger, IRC, MUD, dan MUSH. Di antara semua ini, *email*/surat elektronik dan *World Wide Web* lebih kerap digunakan, dan lebih banyak servis yang dibangun berdasarkan hal tersebut, seperti milis (*Mailing List*) dan Weblog. Internet memungkinkan adanya servis terkini (*Real-time service*), seperti web radio, dan webcast, yang dapat diakses di seluruh dunia. Selain itu melalui internet dimungkinkan untuk berkomunikasi secara langsung antara dua pengguna atau lebih melalui program pengirim pesan instan seperti Camfrog, Pidgin (Gaim), Trilian, Kopete, Yahoo! Messenger, MSN Messenger Windows Live Messenger, Twitter, dan lain sebagainya.

Beberapa servis internet populer yang berdasarkan sistem tertutup (*Proprietary System*), adalah seperti IRC, ICQ, AIM, CDDB, dan Gnutella.

### Tata tertib Internet

Sama seperti halnya sebuah komunitas, Internet juga mempunyai tata tertib tertentu, yang dikenal dengan nama *Nettiquette* atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan istilah netiket.

Untuk di Indonesia selain tata tertib sosial di Internet juga diberlakukan peraturan (UU ITE).

### Isu moral dan undang-undang

Terdapat kebimbangan masyarakat tentang internet yang berpuncak pada beberapa bahan kontroversi di dalamnya. Pelanggaran hak cipta, pornografi, pencurian identitas, dan pernyataan kebencian (*hate speech*) adalah biasa dan sulit dijaga. Hingga tahun 2007, Indonesia masih belum memiliki Cyberlaw, padahal *draft* akademis RUU Cyberlaw sudah dibahas sejak tahun 2000 oleh Ditjen Postel dan Deperindag. UU yang masih ada kaitannya dengan teknologi informasi dan telekomunikasi adalah UU Telekomunikasi tahun 1999.

Internet juga disalahkan oleh sebagian orang karena dianggap menjadi sebab kematian. Brandon Vedas meninggal dunia akibat pemakaian narkotik yang melampaui batas dengan semangat dari teman-teman chatting IRCnya. Shawn Woolley bunuh diri karena ketagihan dengan permainan online, Everquest. Brandes ditikam bunuh dan dimakan oleh Armin Meiwes setelah menjawab iklan dalam Internet.

### Akses internet

Anak-anak sedang menggunakan komputer untuk mengakses Internet.

Negara dengan akses Internet yang terbaik termasuk Korea Selatan (50% daripada penduduknya mempunyai akses jalurlebar - Broadband), dan Swedia. Terdapat dua bentuk akses Internet yang umum, yaitu dial-up, dan jalurlebar. Di Indonesia, seperti negara berkembang dimana akses Internet dan penetrasi PC sudah cukup tinggi dengan didukungnya Internet murah dan netbook murah, hanya saja di Indonesia operator kurang adil dalam menentukan harga dan bahkan ada salah satu operator yang sengaja membuat "jebakan" agar pengguna Internet tersebut membayar lebih mahal. Lainnya sekitar 42% dari akses Internet melalui fasilitas Public Internet Access seperti warnet , cybercafe, hotspot dll. Tempat umum lainnya yang sering dipakai untuk akses Internet adalah di kampus dan di kantor.

Disamping menggunakan PC (Personal Computer), kita juga dapat mengakses Internet melalui Handphone (HP) menggunakan fasilitas yang disebut GPRS (General Packet Radio Service). GPRS merupakan salah satu standar komunikasi wireless (nirkabel) yang memiliki kecepatan koneksi 115 kbps dan mendukung aplikasi yang lebih luas (grafis dan multimedia). Teknologi GPRS dapat diakses yang mendukung fasilitas tersebut. Pengaturan GPRS pada ponsel tergantung dari operator yang digunakan. Biaya akses Internet dihitung melalui besarnya kapasitas (per-kilobyte) yang diunduh.

### Penggunaan internet di tempat umum

Internet juga semakin banyak digunakan di tempat umum. Beberapa tempat umum yang menyediakan layanan Internet termasuk perpustakaan, dan Internet cafe/warnet (juga disebut Cyber Cafe). Terdapat juga tempat awam yang menyediakan pusat akses Internet, seperti Internet Kiosk, Public access Terminal, dan Telepon web.

Terdapat juga toko-toko yang menyediakan akses wi-fi, seperti Wifi-cafe. Pengguna hanya perlu membawa laptop (notebook), atau PDA, yang mempunyai kemampuan wifi untuk mendapatkan akses Internet.

## Situs Web

Situs web (bahasa Inggris: web site) atau sering disingkat dengan istilah situs[1] adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau jenis-jenis berkas lainnya.[2] Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di internet disebut pula sebagai Waring Wera Wanua atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada prakteknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi aggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (e-mail), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersil tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML, atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer.

Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

### Sejarah

Penemu situs web adalah Sir Timothy John ¨Tim¨ Berners-Lee, sedangkan situs web yang tersambung dengan jaringan pertamakali muncul pada tahun 1991. Maksud dari Tim ketika merancang situs web adalah untuk memudahkan tukar menukar dan memperbarui informasi pada sesama peneliti di tempat ia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, CERN (tempat dimana Tim bekerja) mengumumkan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh publik.

Sebuah situs web bisa berupa hasil kerja dari perorangan atau individu, atau menunjukkan kepemilikan dari suatu organisasi, perusahaan. biasanya pembahasan dalam sebuah situs web merujuk pada sebuah ataupun beberapa topik khusus, atau kepentingan tertentu. Sebuah situs web bisa berisi pranala yang menghubungkan ke situs web lain, demkian pula dengan situs web lainnya. Hal ini terkadang membuat perbedaan antara situs web yang dibuat oleh individu ataupun perseorangan dengan situs web yang dibuat oleh organisasi bisnis menjadi tidak begitu jelas.

Situs web biasanya ditempatkan pada server web. Sebuah server web umumnya telah dilengkapi dengan perangkat-perangkat lunak khusus untuk menangani pengaturan nama ranah, serta menangani layanan atas protokol HTTP yang disebut sebagai Server HTTP (bahasa Inggris: HTTP Server) seperti Apache HTTP Server, atau Internet Information Services (IIS).

### Situs web Statis

Situs web statis merupakan situs web yang memiliki isi tidak dimaksudkan untuk diperbarui secara berkala sehingga pengaturan ataupun pemutakhiran isi atas situs web tersebut dilakukan secara manual. Ada tiga jenis perangkat utilitas yang biasa digunakan dalam pengaturan situs web statis:

Editor teks merupakan perangkat utilitas yang digunakan untuk menyunting berkas halaman web, misalnya: Notepad atau TextEdit.

Editor WYSIWYG, merupakan perangkat lunak utilitas penyunting halaman web yang dilengkapi dengan antar muka grafis dalam perancangan serta pendisainannya, berkas halaman web umumnya tidak disunting secara lengsung oleh pengguna melainkan utilitas ini akan membuatnya secara otomatis berbasis dari laman kerja yang dibuat oleh pengguna. perangkat lunak ini misalnya: Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver.

Editor berbasis templat, beberapa utilitas tertentu seperti Rapidweaver dan iWeb, pengguna dapat dengan mudah membuat sebuah situs web tanpa harus mengetahui bahasa HTML, melainkan menyunting halaman web seperti halnya halaman biasa, pengguna dapat memilih templat yang akan digunakan oleh utilitas ini untuk menyunting berkas yang dibuat pengguna dan menjadikannya halam web secara otomatis.

### Situs web Dinamis

Situs web dinamis merupakan situs web yang secara spesifik didisain agar isi yang terdapat dalam situs tersebut dapat diperbarui secara berkala dengan mudah. Sesuai dengan namanya, isi yang terkadung dalam situs web ini umumnya akan berubah setelah melewati satu periode tertentu. Situs berita adalah salah satu contoh jenis situs yang umumnya mengimplementasikan situs web dinamis.

Tidak seperti halnya situs web statis, pengimplementasian situs web dinamis umumnya membutuhkan keberadaan infrastruktur yang lebih kompleks dibandingkan situs web statis. Hal ini disebabkan karena pada situs web dinamis halaman web umumnya baru akan dibuat saat ada pengguna yang mengaksesnya, berbeda dengan situs web statis yang umumnya telah membentuk sejumlah halaman web saat diunggah di server web sehingga saat pengguna mengaksesnya server web hanya tinggal memberikan halaman tersebut tanpa perlu membuatnya terlebih dulu.

Untuk memungkinkan server web menciptakan halaman web pada saat pengguna mengaksesnya, umumnya pada server web dilengkapi dengan mesin penerjemah bahasa skrip (PHP, ASP, ColdFusion, atau lainnya), serta perangkat lunak sistem manajemen basisdata relasional seperti MySQL.

Struktur berkas sebuah situs web dinamis umumnya berbeda dengan situs web statis, berkas-berkas pada situs web statis umumnya merupakan sekumpulan berkas yang membentuk sebuah situs web. Berbeda halnya dengan situs web dinamis, berkas-berkas pada situs web dinamis umumnya merupakan sekumpulan berkas yang membentuk perangkat lunak aplikasi web yang akan dijalankan oleh mesin penerjemah server web, berfungsi memanajemen pembuatan halaman web saat halaman tersebut diminta oleh pengguna.

### Layanan Host

Layanan host internet adalah jasa layanan internet yang menyediakan sumber daya server-server untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di internet berupa HTTP, FTP, EMAIL, atau DNS

Peladen host terdiri dari sebuah server atau gabungan server-server yang terhubung dengan jaringan internet berkecepatan tinggi.

Ada beberapa jenis layanan host yaitu host berbagi, server terdedikasi, server maya terdedikasi, dan server kolokasi.

### Perancangan Web

Perancangan web (web design) adalah istilah umum yang digunakan untuk mencakup bagaimana isi web konten ditampilkan, (biasanya berupa hypertext atau hypermedia) yang dikirimkan ke pengguna akhir melalui World Wide Web, dengan menggunakan sebuah browser web atau perangkat lunak berbasis web. Tujuan dari web design adalah untuk membuat website—sekumpulan konten online termasuk dokumen dan aplikasi yang berada pada server web / server. Sebuah website dapat berupa sekumpulan teks, gambar, suara dan konten lainnya, serta dapat bersifat interaktif ataupun statis.

Konten

Elemen-elemen seperti teks, forms, images (GIFs, JPEGs, Portable Network Graphics) dan video dapat diletakkan di dalam halaman menggunakan tag-tag HTML/XHTML/XML. Browser terkadang juga memerlukan Plug-ins seperti Adobe Flash, QuickTime, Java, dan sebagainya untuk menampilkan beberapa media yang diletakkan di dalam halaman web menggunakan tag-tag HTML/XHTML.

Halaman web dan situs web dapat berupa halaman statis, atau dapat diprogram secara dinamis sehingga menghasilkan halaman web dengan konten atau tampilan visual yang diinginkan, tergantung pada berbagai faktor, seperti masukan dari pengguna akhir, masukan dari Webmaster, atau perubahan dalam lingkungan komputasi (seperti situs yang terkait dengan database yang telah diubah).

* Bahasa Markup (seperti HTML, XHTML dan XML)
* Gaya lembar bahasa (seperti CSS dan XSL)
* Client-side scripting (seperti JavaScript dan VBScript)
* Server-side scripting (seperti PHP dan ASP)
* Teknologi database (seperti MySQL dan PostgreSQL)
* Teknologi multimedia (seperti Flash dan Silverlight)

Perancang Web

Perancang web atau desainer web (web designer) adalah orang yang memiliki keahlian menciptakan konten presentasi (biasanya hypertext atau hypermedia) yang dikirimkan ke pengguna-akhir melalui World Wide Web, menggunakan Web browser atau perangkat lunak Web-enabled lain seperti televisi internet, Microblogging, RSS, dan sebagainya.

Dengan berkembangnya spesialisasi dalam desain komunikasi dan bidang teknologi informasi, ada kecenderungan kuat untuk menarik garis yang jelas antara web design khusus untuk halaman web dan pengembangan web secara keseluruhan dari semua layanan berbasis web.

## PHP (PHP Hypertext Preprocessor)

PHP: Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS.

### Sejarah

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.

Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrogram yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini, interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0 dan singkatan PHP diubah menjadi akronim berulang PHP: Hypertext Preprocessing.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

### Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain

Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman web, antara lain:

'Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.'

'Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.'

'Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.'

'Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.'

'PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.'

### Tipe data

PHP memiliki 8 (delapan) tipe data yaitu :

1. Integer
2. Double
3. Boolean
4. String
5. Object
6. Array
7. Null
8. Nill
9. Resource

## ZEND Framework

## NetBeans IDE 1.7.1

NetBeans mengacu pada dua hal, yakni platform untuk pengembangan aplikasi desktop java, dan sebuah *Integrated Development Environment*(IDE) yang dibangun menggunakan platform NetBeans.

Platform NetBeans memungkinkan aplikasi dibangun dari sekumpulan komponen perangkat lunak moduler yang disebut ‘modul’. Sebuah modul adalah suatu arsip Java (Java *archive*) yang memuat kelas-kelas Java untuk berinetraksi dengan *NetBeans Open API* dan file manifestasi yang mengidentifikasinya sebagai modul.

Karena modul dapat dikembangkan secara independen, aplikasi berbasis platform NetBeans dapat dengan mudah dikembangkan oleh pihak ketiga secara mudah dan *powerful*.

# BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## Perancangan prosedur yang sedang berjalan

## Perancangan prosedur yang diusulkan

## Perancangan Proses

## Perancangan Basis Data

## Perancangan antar muka sistem

## Analisis kebutuhan sistem

## *Ganttchart*

# BAB IV IMPLEMENTASI

# BAB V PENUTUP

# DAFTAR PUSTAKA

# LAMPIRAN