

## BAB 1 PENGANTAR PHP

- Pengertian PHP
- Hubungan PHP dengan HTML
- Kelebihan PHP

### Pengertian PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat.

### Hubungan PHP dengan HTML

Halaman web biasanya disusun dari kode-kode html yang disimpan dalam sebuah file berekstensi **.html**. File html ini dikirimkan oleh server (atau file) ke browser, kemudian browser menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan program php, program ini harus diterjemahkan oleh web-server sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke browser agar dapat ditampilkan. Program ini dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode-kode html sehingga dapat langsung ditampilkan bersama dengan kode-kode html tersebut. Program php dapat ditambahkan dengan mengapit program tersebut di antara tanda **<? dan ?>**. Tanda-tanda tersebut biasanya disebut tanda untuk *escaping* (kabur) dari kode html. File html yang telah dibubuhi program php harus diganti ekstensi-nya menjadi **.php3 atau .php**.

PHP merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat *server-side HTML=embedded scripting*, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada di server. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebagai bahasa scripting yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti ASP (Active Server Pages) dan JSP (Java Server Pages).

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdroft, seorang programmer C. Semula PHP digunakannya untuk menghitung jumlah pengunjung di dalam webnya. Kemudian ia mengeluarkan *Personal Home Page Tools* versi 1.0 secara gratis. Versi

ini pertama kali keluar pada tahun 1995. Isinya adalah sekumpulan script PERL yang dibuatnya untuk membuat halaman webnya menjadi dinamis. Kemudian pada tahun 1996 ia mengeluarkan PHP versi 2.0 yang kemampuannya telah dapat mengakses database dan dapat terintegrasi dengan HTML.

Pada tahun 1998 tepatnya pada tanggal 6 Juni 1998 keluarlah PHP versi 3.0 yang dikeluarkan oleh Rasmus sendiri bersama kelompok pengembang softwarena..

Versi terbaru, yaitu PHP 4.0 keluar pada tanggal 22 Mei 2000 merupakan versi yang lebih lengkap lagi dibandingkan dengan versi sebelumnya. Perubahan yang paling mendasar pada PHP 4.0 adalah terintegrasinya Zend Engine yang dibuat oleh Zend Suraski dan Andi Gutmans yang merupakan penyempurnaan dari PHP scripting engine. Yang lainnya adalah build in HTTP session, tidak lagi menggunakan library tambahan seperti pada PHP. Tujuan dari bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan web server.

### **Kelebihan PHP**

Ketika e-commerce semakin berkembang, situs-situs yang statispun semakin ditinggalkan, karena dianggap sudah tidak memenuhi keinginan pasar, padahal situs tersebut harus tetap dinamis. Pada saat ini bahasa PERL dan CGI sudah jauh ketinggalan jaman sehingga sebagian besar designer web banyak beralih ke bahasa server-side scripting yang lebih dinamis seperti PHP.

Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan system database di dalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah :

1. Oracle
2. MySQL
3. Sybase
4. PostgreSQL
5. dan lainnya

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh.

PHP merupakan software yang *open source* yang dapat anda download secara gratis dari situs resminya yaitu <http://www.php.net>, ataupun dari situs-situs yang menyediakan software tersebut seperti di <ftp://gerbang.che.itb.ac.id>.

Software ini juga dapat berjalan pada web server seperti PWS (Personal Web Server), Apache, IIS, AOLServer, fhttpd, phttpd dan sebagainya. PHP juga merupakan bahasa pemrograman yang dapat kita kembangkan sendiri seperti untuk menambah fungsi-fungsi baru.

Keunggulan lainnya dari PHP adalah bahwa PHP juga mendukung komunikasi dengan layanan seperti protocol IMAP, SNMP, NNTP, POP3 dan bahkan HTTP.

PHP dapat diinstal sebagai bagian atau modul dari apache web server atau sebagai CGI script yang mandiri. Banyak keuntungan yang dapat diperoleh jika menggunakan PHP sebagai modul dari apache, di antaranya adalah :

1. Tingkat keamanan yang cukup tinggi
2. Waktu eksekusi yang lebih cepat dibandingkan dengan bahasa pemrograman web lainnya yang berorientasi pada server-side scripting.
3. Akses ke system database yang lebih fleksibel. seperti MySQL.

Dalam modul ini kita akan mempelajari PHP sebagai server-side scripting yang menggunakan apache sebagai webserver. Versi PHP yang kita gunakan adalah PHP4 untuk Windows.

## BAB 2 INSTALASI WEBSERVER

- Pendahuluan
- Instalasi

### Pendahuluan

Web server merupakan server internet yang mampu melayani koneksi transfer data dalam protocol HTTP. Web server merupakan hal yang terpenting dari server di internet dibandingkan server lainnya seperti e-mail server, ftp server ataupun news server. Hal ini disebabkan web server telah dirancang untuk dapat melayani beragam jenis data, dari text sampai grafis 3 dimensi. Kemampuan ini telah menyebabkan berbagai institusi seperti universitas maupun perusahaan dapat menerima kehadirannya dan juga sekaligus menggunakannya sebagai sarana di internet.

Web server juga dapat menggabungkan dengan dunia mobile wireless internet atau yang sering disebut sebagai WAP (Wireless Access Protocol), yang banyak digunakan sebagai sarana handphone yang memiliki fitur WAP. Dalam kondisi ini, webserver tidak lagi melayani data file HTML tetapi telah melayani WML (Wireless Markup Language).

Salah satu software yang biasa digunakan oleh banyak web master di dunia adalah apache. Software tersebut dapat kita download secara gratis dari web resmi apache, yaitu <http://www.apache.org>. Dalam Penggunaannya Apache merupakan software *open source* yang sekarang ini sudah merebut pasar dunia lebih dari 50%. Web server ini fleksibel terhadap berbagai system operasi seperti windows9x/NT ataupun unix/linux.

Apache merupakan turunan dari webserver yang dikeluarkan oleh NCSA yaitu NCSA HTTPd pada sekitar tahun 1995. Kelebihan web server Apache :

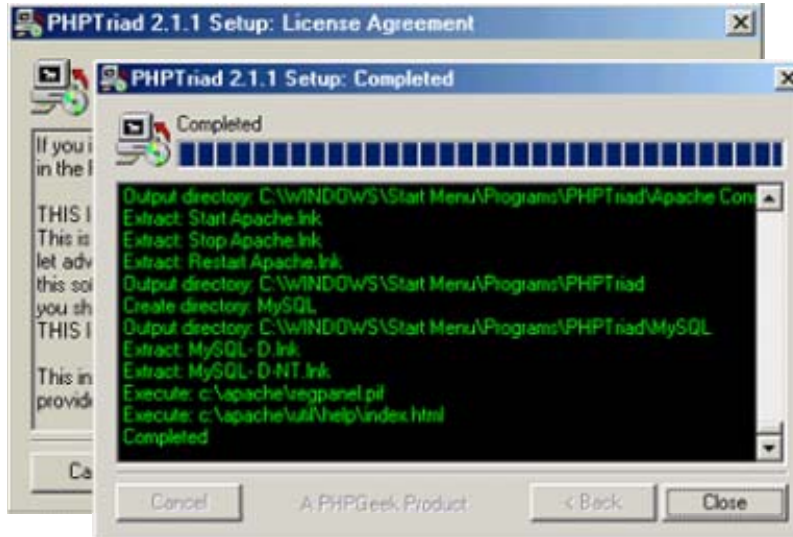
- *Freeware* (software gratisan)
- Mudah diinstall.
- Mampu beroperasi pada berbagai *platform* sistem operasi .
- Mudah mengkonfigurasinya.
- Apache Web server mudah dalam menambahkan periferal lainnya ke dalam *platform* web servernya, misalnya : untuk menambahkan modul, cukup hanya menset file konfigurasinya agar mengikutsertakan modul itu ke dalam kumpulan modul lain yang sudah dioperasikan.

- Dapat dijadikan pengganti bagi NCSA web server.
- Perbaikan terhadap kerusakan dan error pada NCSA 1.3 dan 1.4
- Merespon client lebih cepat daripada server NCSA.
- Mampu di *kompilasi* sesuai dengan spesifikasi HTTP yang sekarang.
- Menyediakan feature untuk *multihomed* dan *virtual server*.
- Kita dapat men-set respon error yang akan dikirim web server dengan menggunakan file atau skrip.
- Secara otomatis menjalankan file *index.html*, halaman utamanya, untuk ditampilkan secara otomatis pada clientnya.
- Lebih aman karena memiliki level-level pengamanan
- Apache mempunyai komponen dasar terbanyak di antara webserver-webserver lain, yang berarti bahwa webserver Apache termasuk salah satu dari webserver yang lengkap.
- Performansi dan konsumsi sumberdaya (*resource*) dari webserver apache tidak terlalu banyak, hanya sebesar 20 MB untuk file-file dasarnya dan setiap *daemonnya* hanya memerlukan sebesar 950 KB memory per-*child*.
- Mendukung transaksi yang aman (*secure transaction*) menggunakan SSL (*Secure Socket Layer*).
- Mempunyai dukungan teknis melalui web.
- Mempunyai kompatibilitas *platform* yang tinggi.
- Mendukung *third party* berupa modul-modul tambahan.

## Instalasi

Untuk Apache for win terlebih dahulu kita download source Apache di [www.apache.org](http://www.apache.org) atau kita juga bisa download phptriad di <http://sourceforge.net/projects/phptriad>.

Dalam pembahasan ini kita akan menggunakan phptriad, dengan alasan proses instalasi cukup mudah dan kita tidak direpotkan dengan setting web server nantinya.



Dengan phptriad kita sudah mempunyai Apache Web Server, Mysql server, PhpMyadmin dan modul lainnya..

Untuk mengecek webserver kita sudah berjalan, kita aktifkan dahulu Apache dengan option start Apache. Buka internet explorer dan tulis di address bar <http://localhost>. Apabila Apache berjalan, maka akan ada tampilan webserver Apache.

Setelah instalasi, akan terdapat folder baru di C yakni c:\apache. Secara default, untuk menyimpan semua file html, php dll yang akan ditampilkan di browser harus disimpan di folder c:\apache\htdocs. Contohnya file **coba.php** disimpan di c:\apache\htdocs, maka dapat langsung diakses dari browser dengan <http://localhost/coba.php>.

Untuk menjalankan Webserver Apache di windows caranya cukup mudah hanya mengklik Start > Program > PHPTriad > Apache Console > Start Apache, Untuk menghentikannya juga sama hanya option yang dipilih adalah Stop Apache (Apache berjalan dengan adanya jendela dos prompt, jangan ditutup/close karena akan membuat apache mati/off).

Untuk menjalankan Server MySql juga sama persis yakni klik Start > Program > PHPTriad > MySql > MySQL - D (mysql berjalan tanpa ada dos prompt).

## BAB 3 INSTALASI PHPNUKE

- Proses Instalasi
- Phpnuke dibrowser
- Setting Password Administrator

### A. Proses Instalasi

Sebelumnya pastikan source phpnuke telah ada, dalam pembahasan ini phpnuke yang digunakan adalah phpnuke versi 6.5.

Apabila anda belum mempunyai source kodenya, maka source kode phpnuke bisa anda peroleh di [www.sf.net](http://www.sf.net) anda bisa search dengan menggunakan kategori **phpnuke**. Source kode phpnuke biasanya berupa file di zip/tar.

Adapun langkah-langkah instalasi phpnuke adalah sebagai berikut :

#### 1. Ekstrak source kode phpnuke

Ekstrak file PHP-Nuke-6.5.tar ke folder C:\Apache\htdocs

#### 2. Membuat database

Ada beberapa cara untuk membuat database untuk phpnuke. Dalam pembahasan ini kita akan menggunakan salah satu aplikasi pengaturan database yakni phpmyadmin.

Ketik di address bar <http://localhost/phpmyadmin>.

Ikuti langkah berikut :

Tulis nama database sebagai contoh misalnya **"nuke"** kemudian klik **"Create"**.

Apabila berhasil, maka akan muncul pesan **"Database nuke has been created"**, lanjutkan dengan klik tombol Browse dan cari file **nuke.sql** yang berada

di folder sql di C:\Apache\sql kemudian klik **Go**.

Sekarang anda telah membuat database dengan nama "nuke" berikut beberapa table yang dihasilkan dari file nuke.sql.

### 3. Konfigurasi config.php

Ada beberapa hal yang perlu disetting dalam file **config.php** diantaranya koneksi database Mysql.

#### # Database & System Config

```
# dbhost           : Hostname/server tempat database mysql berada
                   ( Ketik localhost )
# dbuname          : User mysql
                   ( Ketik root )
# dbpass           : Password mysql
                   ( kosongkan )
# dbname           : Nama Database
                   ( Ketik nuke )
# $prefix          : Tabel Prefix
                   ( Biarkan defaultnya = nuke )
# $user_prefix     : Users' Database table's prefix
                   ( Biarkan defaultnya = nuke )
# $dbtype          : Type database
                   ( Biarkan default = MySQL )
# $sitekey         : Kode keamanan
                   (Biarkan defaultnya )
```

#### B. Phpnuke dibrowser

Langkah terakhir untuk mengecek berhasil atau tidaknya instalasi phpnuke, tulis di address bar browser <http://localhost/html/>.

#### C. Setting password administrator

Web Portal Phpnuke, dapat dikelola oleh beberapa user. Salah satu diantaranya adalah superuser yang memiliki hak penuh terhadap sumber daya dan fasilitas yang dimiliki portal, pada akhir instalasi dianjurkan anda membuat account superuser tersebut sebagai mana pesan yang tertera di web tersebut yakni,

**For security reasons the best idea is to create the Super User right NOW by clicking HERE**

Masukan nickname untuk login, url website beserta password dan email anda. Setelah itu anda dapat konfigurasi portal anda dengan login terlebih dahulu menggunakan account superuser yang telah dibuat tadi. Dianjurkan untuk melakukan konfigurasi di menu **Preferences** untuk memberikan identitas beserta pengaturan penting untuk portal anda.

*Selamat, Kini anda telah memiliki website portal sendiri.*

## BAB 4 UPLOAD

- Upload web ke server dengan FTP
- Upload Database MySql

Sebelum mentransfer web anda ke server ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yakni :

- ❑ Web Server harus mendukung PHP dan Support Mysql.
- ❑ Memiliki account/user untuk FTP dan MySql database server.
- ❑ Sudah terinstal aplikasi FTP Client misalnya CuteFtp, WS FTP dll.

### A. Upload web ke server dengan FTP

Setelah aplikasi ftp terinstal, maka untuk koneksi ke server secara umum hanya mengetikan :

- ❑ Host : Ketik nama server/IP server (contoh : <ftp.dikmenjur.net>)
- ❑ User : Ketik nama user anda
- ❑ Password : Ketik password user anda

Apabila koneksi ke server berhasil, akan ada konfirmasi (alert) bahwa anda telah terhubung ke server.

Untuk proses transfer bisa menggunakan tools yang telah ada misalnya CuteFtp, WsFtp atau bahkan menggunakan Windows Explorer.

### B. Upload Database MySql

Akan lebih mudah bila tempat hosting anda telah menyediakan aplikasi PhpMyadmin untuk mengatur database mysql, biasanya anda akan diminta login dengan *user* dan *password* yang telah diberikan.

Sebelumnya apabila anda ingin langsung mengatur database anda secara online bisa saja dengan menggunakan PhpMyadmin tersebut seperti membuat tabel, menghapus table, input data dll. Tapi apabila anda telah memiliki file SQL, maka

anda bisa langsung import file tersebut ke dalam MySQL server dengan menggunakan menu import sebagai mana yang telah dijelaskan pada bab instalasi phpnuke diatas.

Apabila database dan file web anda telah berada di server, anda bisa mencoba memanggil website anda dari browser. *Pastikan untuk setting koneksi ke MySQL server, user, password dan database anda sesuai dengan yang telah diberikan.*

Selamat Mencoba !.

[goen2@cbn.net.id](mailto:goen2@cbn.net.id)

<http://putra.galuh.web.id>

Sumber : Modul SMK-TI & Learning By Doing