

Pelatihan Pemrograman Web Dasar Sebagai Pembekalan Pengetahuan Teknologi Informasi Pada SMP Al Qalam Cipinang Cimpedak

Muhamad Irsan¹, Forkas T.S.B², Ahmad Husain³

^{1,2,3} Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Muhamad Irsan

E-mail: atstairway@gmail.com

Abstrak

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi memberikan kemudahan dalam hal mengakses informasi termasuk didalamnya berinteraksi dengan lingkungan social melalui media sosial begitupun juga dalam hal memanfaatkan teknologi tersebut untuk menambah pengetahuan. Pengenalan dan pelatihan pemrograman web dasar sebagai pembekalan pengetahuan teknologi informasi pada SMP Al Qalam bertujuan untuk menambahkan pengetahuan dalam memaksimalkan kegunaan dari pemrograman yang menawarkan banyak fitur-fitur yang menarik sehingga ketika memberikan nilai lebih terhadap pengetahuan baik siswa sekolah dan gurunya. Menyikapi kemajuan teknologi informasi memberikan dorongan serta motifasi bagi tim kami untuk melaksanakan pengabdian masyarakat dengan harapan dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai kesempatan dan kegiatannya..

Kata Kunci - Pelatihan, Pemrograman, Web

Abstract

The development of information technologies and communication makes it easier to access information, including interacting with the social environment through social media as well as utilizing this technology to increase knowledge. Introduction and training in basic web programming as a provision of information technology knowledge at Al Qalam Middle School aims to increase knowledge in maximizing the usefulness of programming which offers many interesting features so that it provides more value to the knowledge of both school students and teachers. Responding to advances in information technology provides encouragement and motivation for our team to carry out community service in the hope of optimizing the use of information technology in various opportunities and activities.

Keywords - Training, Programming, Web

PENDAHULUAN

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Dan dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan keinginan yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Namun kenyataannya bagian inilah yang masih sering terabaikan dengan berbagai alasan. Alasan yang sering muncul antara lain: terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari media yang tepat, tidak tersedianya biaya, dll. Beberapa macam media pembelajaran yang ada pada dasarnya merupakan suatu sarana atau alat bantu untuk menyampaikan pesan ataupun informasi agar dapat diterima dengan baik bahkan bisa lebih menarik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat akan sangat berpengaruh dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran secara lebih optimal. Teknologi informasi ini tentunya didukung oleh sistem operasi yang terus dikembangkan supaya fitur-fitur yang terdapat di sistem operasi terus bertambah seperti berbagi informasi. Menurut Indrajit (2011:2) bahwa "Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi dan proses penyaluran data informasi tersebut dalam batas-batas ruang dan waktu."

METODE

Adapun metode dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi langsung. Observasi langsung yakni pengabdian langsung datang ke lokasi pengabdian untuk memperoleh data. Hal ini dilakukan pada saat menjelang maupun saat kegiatan berlangsung. Observasi berguna untuk mengetahui kondisi dan ekspektasi siswa-siswi dan guru SMP Al Qalam guna mewujudkan kesuksesan kegiatan pengabdian masyarakat itu sendiri.
2. Pelatihan. Yaitu tim pengabdian melatih secara langsung. Pelatihan akan dilakukan dalam dua hari yang berlangsung selama 3 jam/hari agar mitra lebih terampil dalam pengoperasian sistem dan mengaplikasikannya sesuai dengan keinginan pengguna.
3. Evaluasi dan monitoring. Yaitu melakukan proses evaluasi dan monitoring proses pengoperasian dan pengaplikasian materi abdimas yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengajar merupakan istilah kunci yang hampir tidak pernah luput dari pembahasan mengenai pendidikan karena keeratannya hubungan antara keduanya. Metode mengajar dalam dunia pendidikan perlu dimiliki oleh pendidik karena keberhasilan proses belajar-mengajar bergantung pada cara/mengajar gurunya. Jika cara mengajar gurunya enak menurut siswa, maka siswa akan tekun, rajin, dan antusias menerima pelajaran yang diberikan sehingga diharapkan akan terjadi perubahan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

PHP atau PHP:Hypertext Preprocessor merupakan bahasa pemrograman berbasis web untuk membuat aplikasi atau CMS yang dibangun dengan kerangka HTML. PHP tidak berjalan sendiri, selain wajib menggunakan html, ia juga harus dijalankan oleh web server dan membukanya dengan web browser.

1. Unduh paket php
Unduh php di <https://windows.php.net/download>



Gambar 1.
Tampilan Pengunduhan Paket Php

Saat tulisan ini diposting, versi PHP terbaru adalah 7.4.1.

Pilih VC15 x64 Thread Safe.

2. Ekstrak paket php
Ekstrak isi php-7.4.1-nts-Win32-vc15-x64.zip ke dalam C:\php.
3. Konfigurasi php.ini
Matikan service Apache dengan perintah Command Prompt:

```
httpd -k stop
```

Pergi ke C:\php

Rename php.ini-development menjadi php.ini.

Buka php.ini dengan teks editor.

Pergi ke baris 757

Ubah:

```
;extension_dir = "ext"
```

Menjadi :

```
extension_dir = "C:/php/ext"
```

Hilangkan tanda ; pada ekstension berikut:

Baris 910

```
;extension=curl
```

Baris 913

```
;extension=gd2
```

Baris 919

```
;extension=mbstring
```

Baris 921

```
;extension=mysqli
```

Baris 926

```
;extension=pdo_mysql
```

Baris 943

```
;extension=xmldrpc
```

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

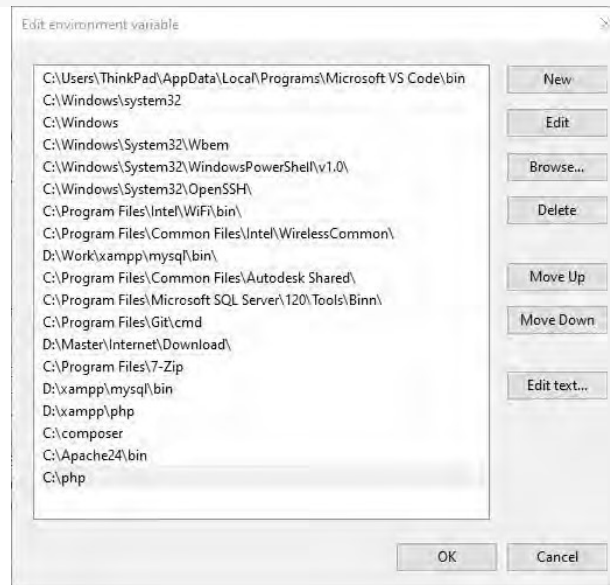
Sehingga menjadi

```
extension=curl
extension=gd2
extension=mbstring
extension=mysql
extension=pdo_mysql
extension=xmlrpc
```

4. Tambahkan path pada environment variables

Tambahkan

```
C:\php
```



Gambar 2.

Penambahan Path pada Environment Variables

5. Konfigurasi httpd.conf
Buka C:\Apache24\conf\httpd.conf
Pergi ke baris 285

```
DirectoryIndex index.html
```

6. Tambahkan index.php sehingga menjadi

```
DirectoryIndex index.php index.html
```

7. Kemudian pergi ke akhir baris, tambahkan:

```
# PHP7 module
LoadModule php7_module "C:/php/php7apache2_4.dll"
AddHandler application/x-httpd-php .php
PHPIniDir "C:/php"
```

Simpan php.ini

Jalankan kembali service Apache

```
httpd -k start
```

8. Testing

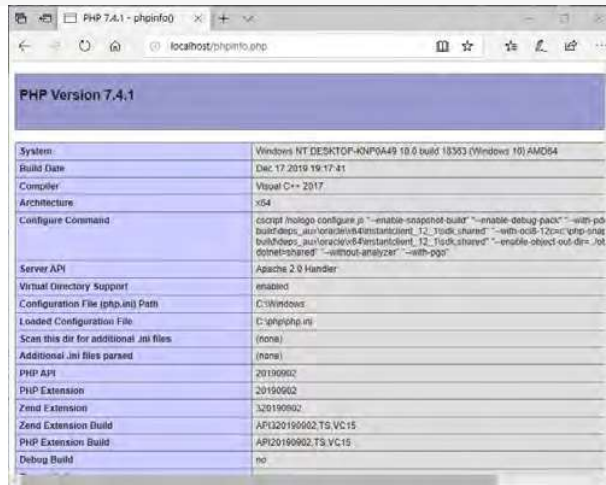
Buat file phpinfo.php dengan isi sebagai berikut:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

9. Simpan

Lalu buka web browser:

```
localhost/phpinfo.php
```



Gambar 3.

Tampilan Php Version Pada Web Browser

Sintaks Php

Skrip PHP dieksekusi di server dan hasil eksekusi yang berupa kode HTML dikirim ke komputer klien. Simbol Pembuka dan Penutup Skrip PHP Skrip PHP selalu diawali dengan tanda '`<?php`' dan ditutup dengan '`?>`'. Skrip PHP dapat diletakkan dimana saja dalam suatu dokumen HTML. Beberapa server yang sudah diatur konfigurasi directive 'shorthand-support', dapat mengawali skrip dengan tanda '`<?`' dan diakhiri dengan '`?>`'. Tetapi demi kompatibilitas maksimum, disarankan menggunakan bentuk standar '`<?php`'.

Perluasan File PHP

File PHP harus disimpan dengan perluasan '.php'. File PHP biasanya berisi tagtag HTML dan beberapa kode skrip PHP.

Contoh:

```
<html>
<body>
<?php
echo "Hello World";
?>
</body>
</html>
```

Simbol Pemisah Setiap Perintah PHP

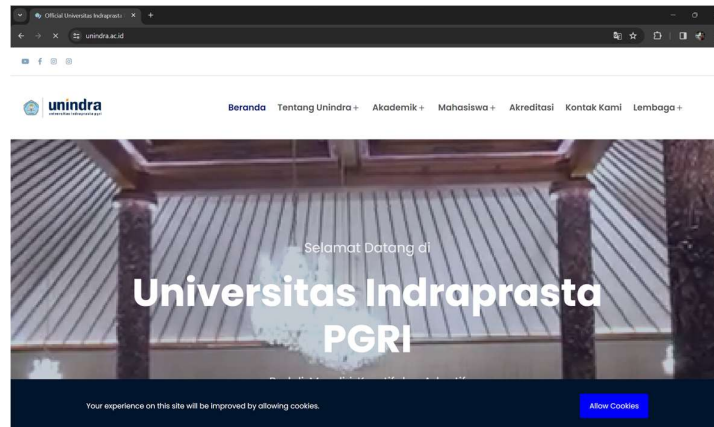
Setiap perintah PHP harus diakhiri dengan simbol semikolon ';'. Tugas simbol ini untuk membedakan atau memisahkan satu perintah PHP dengan perintah PHP lainnya.

Perintah Mencetak Hasil

Ada dua jenis perintah PHP untuk mencetak keluaran atau hasil yaitu 'echo' dan 'print'.

Contoh:

```
<html>
<body>
<?php
echo "Hello World";
print "I'm learning PHP Script Language now";
?>
</body>
</html>
```



Gambar 4.
Contoh Website dengan PHP

Pelatihan Pengenalan Dan Pelatihan Pemrograman Web Dasar Sebagai Pembekalan Pengetahuan Teknologi Informasi ini mencakup format penilaian sikap, penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan, pelaksanaan dan pelaporan hasil penilaian, dan pemanfaatan dan tindak lanjut hasil penilaian. Setelah pelatihan berakhir, tentunya perlu adanya evaluasi yang dilakukan untuk melihat sejauh mana perkembangan hasil yang didapatkan dari pelatihan apakah telah berjalan dengan baik atau belum sekaligus evaluasi kekurangan dari pelaksanaan. Selama kegiatan juga dilakukan pengamatan apakah tujuan dan target dari pelaksanaan pelatihan ini sudah tercapai untuk sekaligus membahas tentang kendala-kendala yang mungkin ditemui dalam pelaksanaan.

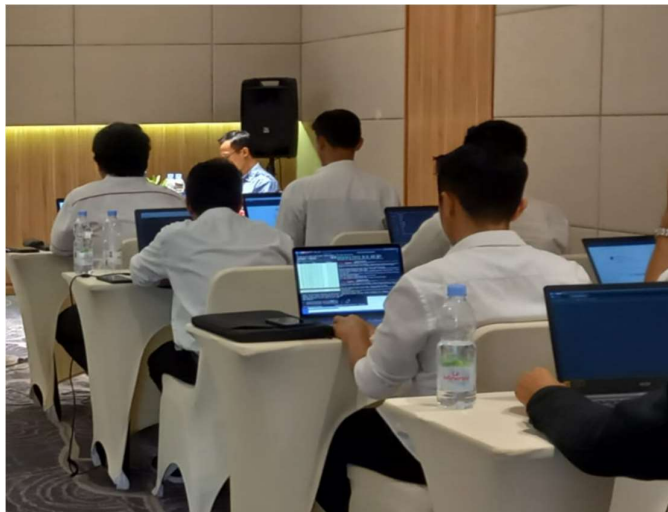


Gambar 5.
Foto Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Siswa (Hari ke-1)



Gambar 6.

Foto Kegiatan Penyelesaian Tugas Siswa (Hari ke-2)



Gambar 7.

Foto Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Bagi Guru (Hari ke-1)

KESIMPULAN

Walaupun dirasa belum sepenuhnya mencapai target dan luaran yang diharapkan, namun kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan kontribusi yang positif bagi upaya peningkatan pengetahuan yang cukup bagi para siswa-siswi dan guru SMP Al Qalam dalam upaya memaksimalkan pengetahuan pemanfaatan teknologi informasi dan komputer khususnya tentang pemrograman web kegiatan ini berjalan dengan baik dan dapat disimpulkan *Pertama* Respon siswa dan guru SMP Al Qalam antusias dalam pelaksanaan kegiatan dan mulai timbul ketertarikan memaksimalkan pemrograman web dengan baik dan benar. *Kedua*, masing-masing peserta dari siswa dan guru Al Qalam telah memiliki sebuah *website* hasil dari pelatihan pemrograman yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. R. (2014). No Pemrograman web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. ANDI.
- Enterprise, J. (2014). Buku Pintar Html5+ Css3+ Dreamweaver Cs6. Jubilee Enterprise.
<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=TNtMDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=arsitek+enterprise&ots=i1ke2B8dEb&sig=uhAO0f2tICVnUMzmCZ7rCqNTvxU>

- Kurniawan, Y. (2001). Pemrograman Web Database dengan PHP dan MySQL. In Jakarta: Elex Media Komputindo. Skripta.
- Kustiyahningsih, Y. (2011). Pemrograman Basis Data berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Graha Ilmu.
- Maulidin, S. (2000). Pengembangan Sistem Informasi Apotek (Issue April).
- Sumanto. (2005). Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan: Aplikasi Metode Kuantitatif dan Statistika dalam penelitian. ANDIOFFSET.
- Sunarfrihantono, B. (2003). HP dan MYSQL untuk Web. ANDIOFFSET.
- Sutabri, T. (2013). Teknologi Informasi. ANDI.
- Sutarman. (2007). Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Graha Ilmu.
- Yin, R. Y. (2004). Studi Kasus: Desain dan Metode. Raja Grafindo Persada.