



PENERAPAN APLIKASI WEB UPLOAD DOWNLOAD MENGUNAKAN PHP PADA LABORATORIUM KOMPUTER LP3I TASIKMALAYA

Usep Abdul Rosid¹

¹Sistem Informasi, Politeknik Negeri Subang
e-mail: ¹usepabdulr@polsub.ac.id

ABSTRACT

The web application is an application that can accessed using either a web browser via internet or intranet network. The web application gives it easy for user to access data on the server computer. Especially in access data with uploading or downloading files. Easy in accessing data using web applications, especially uploading and downloading files is expeted by an institution or agency. As in LP3I Tasikmalaya, especially in the computer laboratories. The upload download web application is different with sharing files on the computer default. Upload download web application implemented using the intranet and PHP programming language can help LP3I Tasikmalaya especially in the computer laboratories that became another way to access data from a server computer to client computer or otherwise.

Keyword : web application, upload, download, PHP

ABSTRAK

Aplikasi web merupakan aplikasi yang dapat diakses dengan menggunakan web browser lewat jaringan baik internet ataupun intranet. Aplikasi web memberikan kemudahan bagi penggunaannya untuk mengakses data yang berada di komputer server. Terutama dalam mengakses data dengan cara upload atau download file.

Kemudahan dalam mengakses data menggunakan aplikasi web terutama upload dan download file sangat diharapkan oleh suatu lembaga atau instansi. Seperti halnya di LP3I Tasikmalaya khususnya di laboratorium komputer. Aplikasi web upload download berbeda dengan sharing file yang ada pada komputer secara default.

Aplikasi web upload download diterapkan dengan menggunakan media intranet dan menggunakan bahasa pemograman PHP dapat membantu pihak LP3I Tasikmalaya khususnya di laboratorium komputer yang menjadi cara lain untuk mengakses data dari komputer server ke komputer client atau sebaliknya.

Kata kunci : aplikasi web, upload, download, php

I. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia teknologi informasi semakin pesat dari waktu ke waktu. Salah satunya adalah perkembangan software atau program aplikasi. Dengan adanya program aplikasi yang semakin canggih akan memberi kemudahan dalam menyelesaikan atau mengerjakan suatu pekerjaan. Terutama perkembangan aplikasi berbasis web, baik aplikasi web yang di terapkan secara internet maupun intranet.

Laboratorium komputer merupakan sarana belajar mengajar yang dimiliki LP3I Tasikmalaya. Adanya aplikasi web secara intranet akan memudahkan interaksi antar pengguna di laboratorium komputer terutama dalam mengakses file ataupun menyimpan file dengan menggunakan aplikasi web yang mempunyai fasilitas upload dan download file. Aplikasi web ini sangat berbeda dengan sharing file yang secara default sudah ada di komputer, karena dalam sharing file masih banyak kelemahan. Terutama ketika ingin upload file menggunakan fasilitas sharing file, maka semua orang bisa mengakses file yang kita upload. Berbeda dengan aplikasi web yang



dibuat, dalam aplikasi web ini, pengguna yang menjadi admin bisa membatasi dan juga mengatur file-file yang akan di upload maupun di download.

Berdasarkan Latar Belakang diatas, maka Penulis bermaksud mengajukan penelitian dengan judul "PENERAPAN APLIKASI WEB UPLOAD DOWNLOAD MENGGUNAKAN PHP PADA LABORATORIUM KOMPUTER LP3I TASIKMALAYA"

Adapun rumusan masalah yang dapat penulis ambil dari latar belakang masalah di atas adalah:

1. Bagaimana implementasi aplikasi web upload download di LP3I Tasikmalaya dengan menggunakan media Intranet?
2. Bagaimana manfaat implementasi aplikasi web upload download bagi perkembangan lembaga pendidikan LP3I Tasikmalaya khususnya di laboratorium komputer?

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sejauh mana penggunaan dan penerapan aplikasi web upload download di LP3I Tasikmalaya dengan menggunakan media Intranet sebagai objek observasi penulis. Sedangkan yang menjadi tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memberikan gambaran secara khusus pada apa yang dapat diberikan berupa manfaat penerapan aplikasi web upload download di LP3I Tasikmalaya khususnya di laboratorium komputer sehingga dengan harapan dapat memberikan nilai tambah bagi lembaga, terutama pada proses akses file di laboratorium komputer yang lebih mudah dan bisa dibatasi oleh admin dalam mengakses file secara upload ataupun download.

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis membatasi permasalahan terhadap masalah yang akan dibahas, antara lain adalah :

1. Permasalahan yang akan dibahas adalah mengenai aplikasi yang dibuat berupa aplikasi web upload download yang diterapkan menggunakan jaringan intranet di LP3I Tasikmalaya.
2. Faktor-faktor yang akan dianalisis meliputi faktor sarana berupa jaringan intranet, komputer client, komputer server dan aplikasi web yang dibuat yang hanya meliputi upload dan download file.
3. Dalam aplikasi yang dirancang komputer client hanya bisa upload dan melihat hasil uploadnya. Sedangkan yang menjadi admin bisa download file yang sudah diupload dari komputer client.

4. Pembahasan akan dimulai dengan pendefinisian masalah, analisis masalah, perancangan aplikasi web dan terakhir adalah penerapan aplikasi web upload download di laboratorium komputer LP3I Tasikmalaya.

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penulisan adalah :

1. Kajian dan studi kasus yang dihadapi yaitu memberi penekanan pada pengkajian dan meneliti ulang, membandingkan hal-hal yang telah atau sedang dilakukan. Dapat pula dikatakan berupa kajian yang memperbaiki dan memperbaharui hal yang pernah dilaksanakan.
2. Penelitian kepustakaan (Library Research), yaitu mencari data dari bukubuku referensi, situs internet dan referensi terkait lainnya.

II. LANDASAN TEORI

A. Aplikasi Web

Aplikasi web adalah aplikasi yang dapat diakses dengan menggunakan web browser lewat jaringan baik internet ataupun intranet (misal intranet perusahaan). Pada awal nya aplikasi web dibangun dengan hanya menggunakan bahasa yang disebut HTML (HyperText Markup Language). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML seperti PHP dan ASP pada skrip dan Applet pada objek. Aplikasi Web dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu aplikasi web statis dan dinamis. Web statis dibentuk dengan menggunakan HTML. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perkembangan yang terjadi. Kelemahan ini diatasi oleh model aplikasi web dinamis. Pada aplikasi web dinamis, perubahan informasi dalam halamanweb dilakukan tanpa perubahan program tetapi melalui perubahan data. Sebagai implementasi, aplikasi web dapat dikoneksikan ke basis data sehingga perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator dan tidak menjadi tanggung jawab dari webmaster.

B. Pengertian Upload Download



Upload adalah proses transmisi sebuah file dari sebuah sistem komputer ke sistem komputer yang lainnya dengan arah yang berkebalikan dengan download. Dari media internet atau intranet, user yang melakukan proses upload adalah proses dimana user mengirimkan file kekomputer lain yang memintanya. Arti istilah upload dianggap berkaitan erat dengan pengertian berikut

:Mengirim file dari komputer local ke komputer lain.

Secara umum upload dapat diartikan proses transmisi data dari komputer client/pemakai ke komputer server. Download adalah proses transmisi sebuah file dari sebuah sistem komputer ke sistem komputer yang lainnya. Dari internet, user yang melakukan proses download adalah proses dimana seorang user meminta / request sebuah file dari sebuah komputer lain (web site, server atau yang lainnya) dan menerimanya. Dengan kata lain, download adalah transmisi data dari internet / server kekomputer client/pemakai. Arti istilah Download dianggap berkaitan erat dengan pengertian berikut: Menerima file dari komputer lain ke komputer Anda. Secara umum dapat diartikan bahwa download adalah untuk menerima file dan upload adalah untuk mengirimkan file.

III. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini mengambil objek di laboratorium komputer LP3I Tasikmalaya yang beralamatkan di Jl. Pasar wetan Komplek Mayasari Plasa no. 7/3.

B. Metode Analisis

1. Tahap-tahap yang digunakan dalam analisis pembuatan aplikasi web antara lain Idenifikasi awal yang meliputi :

1	Sistem operasi yang digunakan
2	Spesifikasi hardware yang digunakan
3	Tersedianya LAN sebagai media intranet
4	Software pendukung aplikasi web

2. Menentukan perbandingan sharing files dan aplikasi web yang dibuat.

kriteria	Sharing files	Aplikasi web upload download
Keamanan data	Jika dosen menyuruh	Jika dosen menyuruh

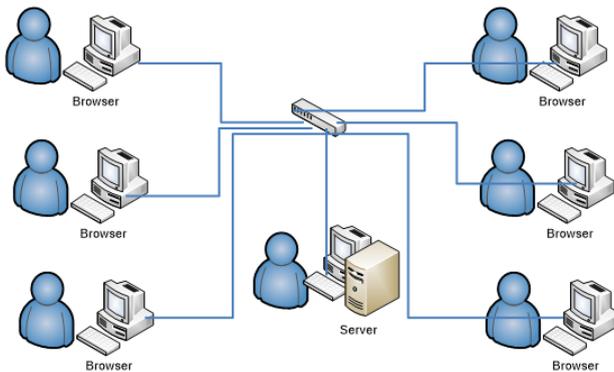
	untuk mengumpulkan tugas lewat sharing files maka folder yang di share kan bisa di buka oleh siapa saja sehingga rentan terjadinya copy file tugas oleh mahasiswa lain	untuk mengumpulkan tugas lewat aplikasi web maka mahasiswa yang sudah upload tugasnya tidak bisa di copy paste oleh mahasiswa lain
kecepatan	Kecepatan dalam transfer file tergantung besar kecilnya ukuran sebuah file dan banyak tidaknya client yang mengakses komputer induk/server. Fasilitas sharing files sangat rentan sekali error ketika banyaknya komputer client yang mengakses komputer induk sehingga harus menunggu komputer client yang lain untuk bisa mengakses komputer induk	Aplikasi web sangat ringan dalam mengakses komputer induk sehingga tidak terpengaruh oleh banyaknya komputer client yang mengakses ke komputer induk, walaupun dari kecepatan hampir sama dengan fasilitas sharing files dan jika dibandingkan, aplikasi web masih unggul karena sedikitnya error yang ditemukan
Ukuran file	Ukuran file yang di upload oleh komputer client dengan fasilitas sharing files, penulis menilai lebih baik dari pada aplikasi web yang dibuat, tetapi permasalahan yang timbul jika banyak komputer client	Aplikasi web ini dalam skrip program ada yang mengatur untuk ukuran file yang akan di upload ke komputer induk, sehingga file yang dikirimkan oleh komputer client tidak terlalu besar. Dalam

	yang mengakses komputer induk dan masing-masing komputer client upload file berukuran besar maka rentang terjadi error karena terbatasnya komputer client yang bisa mengakses komputer induk	aplikasi web ini maksimal file yang bisa di upload adalah 15 MB untuk tidak membebani dosen membawa file tugas mahasiswa ke flash drive dosen. Dalam kasus yang terjadi rata-rata ukuran file tugas yang diupload hanya 2 MB
--	--	--

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Arsitektur Perangkat Lunak

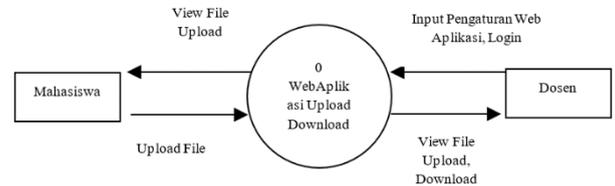
Perangkat lunak yang dirancang adalah perangkat lunak berbasis web untuk proses upload download di laboratorium komputer LP3I Tasikmalaya dengan satu komputer yang digunakan sebagai komputer server yang sudah ada aplikasi web yang dibuat.



1. Intranet adalah media yang digunakan untuk berkomunikasi dan bertransaksi dalam proses upload dan download file dengan aplikasi web yang dibuat.
2. Web server memiliki fungsi melayani semua request atau permintaan dari web browser responden.
3. Web browser yang ditempatkan di sisi client berfungsi untuk menampilkan interface dan alat input client ke komputer server.

B. Diagram Konteks

Pada sub bab berikut akan dibahas mengenai gambaran sistem yang dibuat dan entitas-entitas yang terlibat di dalamnya.



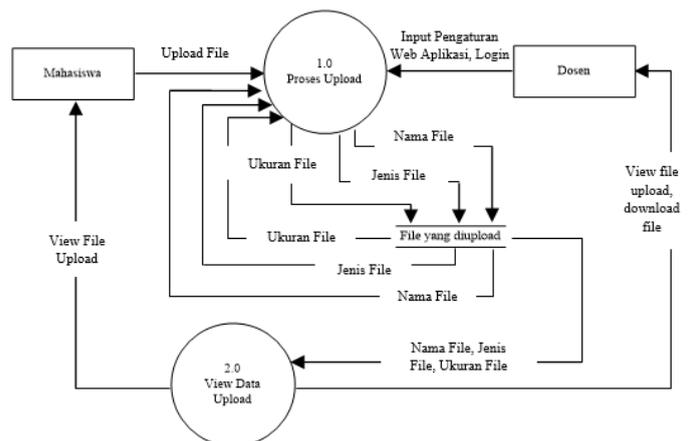
Gambar 1. Diagram Konteks

Keterangan :

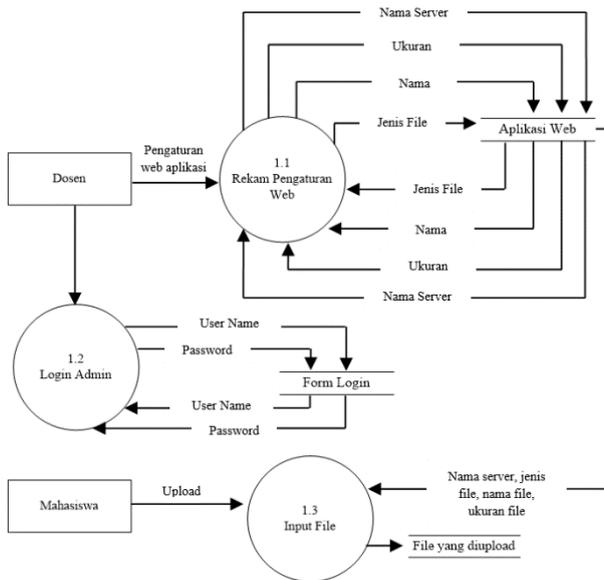
1. Mahasiswa mengakses aplikasi web upload download dengan cara browsing dan memasukkan alamat url server yang ditentukan oleh administrator. Setelah masuk ke halaman index utama, maka mahasiswa bisa melihat user interface aplikasi web dengan tersedia fasilitas upload file dan view untuk melihat file-file yang sudah diupload.
2. Dosen masuk ke halaman admin dengan memasukkan user dan password untuk melihat dan mengakses data secara keseluruhan dari file-file yang sudah diupload oleh mahasiswa.

C. Diagram Alir Data

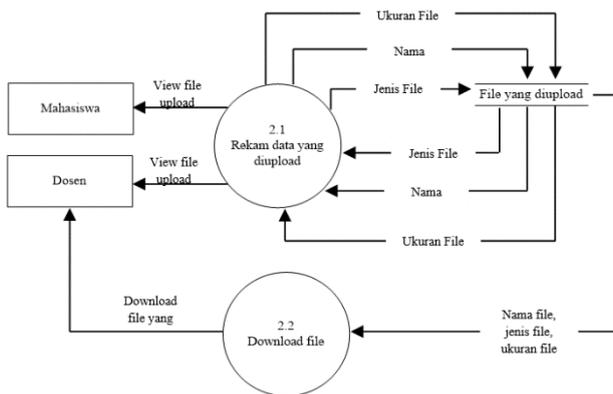
Berdasarkan Diagram Konteks yang telah dibuat, selanjutnya akan dirancang Diagram Alir Data (DFD) yang merupakan perluasan secara rinci dari diagram konteks tersebut.



Gambar 2. DFD Level 0 Aplikasi Web Upload Download



Gambar 3. DFD Level 1 Proses 1 – Proses Upload



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 2 – View Data Upload

D. Perancangan Masukan

1. Form Login

Gambar 5. Form Login Admin

2. Form Tampilan Upload

Gambar 6. Form Tampilan Upload

E. Perancangan Keluaran

1. Form keluaran client dan admin

Gambar 7. Form Keluaran Client dan Admin

2. Form keluaran admin untuk download

Gambar 8. Form Admin untuk Download

F. Pengujian Perangkat Lunak

1. Pengujian Validasi

Pengujian validasi digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi web yang dibangun sudah benar sesuai dengan yang dibutuhkan. Item-item yang telah dirumuskan dalam daftar kebutuhan dan merupakan hasil analisis kebutuhan akan menjadi acuan untuk melakukan pengujian validasi. Pengujian validasi menggunakan metode pengujian Black Box, karena tidak memerlukan untuk berkonsentrasi terhadap alur jalannya algoritma program dan lebih ditekankan untuk menemukan konformitas dan fungsionalitas antara kinerja aplikasi web dengan daftar kebutuhan. Pada skripsi ini dilakukan pengujian validasi terhadap subsistem Aplikasi Web Upload Download.

A. Kasus Uji Validasi Pada Komputer Client

1) Request Url Address Server

Tabel 1. Request Url Address Server

Nama kasus Uji	Request URL Address Server	index
Objek Uji	http://shfnc-PC/uploadtugas	
Tujuan Pengujian	Memastikan bahwa aplikasi web upload download di server berada dan bisa diakses di tiap-tiap komputer responden	
Prosedur Pengujian	Mengetikkan alamat URL di browser client	



Hasil yang diharapkan	Menampilkan halaman index aplikasi
-----------------------	------------------------------------

2) Upload File ke Server

Tabel 2. Upload File ke Server

Nama kasus Uji	Request Upload File ke Komputer Server
Objek Uji	http://shfcnc-PC/uploadtugas/index.php
Tujuan Pengujian	- Memastikan bahwa aplikasi web upload download dapat upload file ke komputer server - Memastikan bahwa aplikasi web upload download dapat menampilkan file yang sudah di upload
Prosedur Pengujian	Upload file dengan klik button browse dan klik button upload untuk upload file
Hasil yang diharapkan	- Komputer client dapat upload file ke komputer server - Komputer client dapat melihat file yang sudah di upload

B. Kasus Uji Validasi Pada Komputer server

1) Login ke Administrator

Tabel 3. Uji Login ke Administrator

Nama kasus Uji	Request Login ke Administrator
Objek Uji	http://shfcnc-PC/uploadtugas/admin
Tujuan Pengujian	- Memastikan bahwa aplikasi web upload download dapat diakses oleh admin sesuai dengan user dan password yang sudah ditentukan dalam skrip program - Memastikan bahwa aplikasi web upload download tidak dapat diakses jika user dan password salah
Prosedur Pengujian	Input user dan password yang sudah ditentukan dalam skrip program
Hasil yang diharapkan	- Administrator dapat login ke aplikasi web dan berhak sepenuhnya untuk memakai fasilitas yang disediakan. - Administrator tidak dapat masuk ke aplikasi web jika salah memasukkan user dan password

2) View dan Download File

Tabel 4. Uji View dan Download File

Nama kasus Uji	Request Download File di Komputer Server
Objek Uji	http://shfcnc-PC/uploadtugas/admin/index.php
Tujuan Pengujian	- Memastikan bahwa aplikasi web upload download dapat menampilkan file di komputer server - Memastikan bahwa aplikasi web upload download dapat download file yang sudah di upload
Prosedur Pengujian	Klik link download yang sudah ditampilkan
Hasil yang diharapkan	- admin dapat melihat file di komputer server - admin dapat mendownload file yang sudah di upload

2. Hasil Uji Validasi

Berikut ini tabel pengujian yang merupakan hasil dari serangkaian pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi yang dirancang pada level unit atau fungsi. Berikut ini hasil dari pengujian tersebut:

Tabel 5. Hasil Uji Validasi

No	Kasus Uji	Hasil yang didapatkan	Status
1	Request Url Address Server	Browser dapat menampilkan halaman utama aplikasi	Valid
2	Upload File ke Server	- Client bisa upload file ke komputer server - Client bisa melihat file yang sudah diupload	Valid
3	Login ke administrator	- Administrator dapat login dan berhak mengakses aplikasi web dengan fasilitas yang ada - Administrator tidak dapat masuk ke aplikasi web jika salah user dan password	Valid



4	View dan Download file	Administrator dapat melihat file di komputer server Administrator dapat mendownload file yang sudah di upload	Valid
---	------------------------	--	-------

V. KESIMPULAN

Dari pembuatan tugas akhir ini penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Web Upload Download dapat membantu pihak LP3I Tasikmalaya khususnya di laboratorium komputer dalam upload file tugas mahasiswa.
2. Aplikasi Web Upload Download dapat memberikan kemudahan dalam upload file dan membantu dosen dalam pengumpulan file tugas kuliah sehingga meminimalisir kecurangan dalam pengumpulan file tugas mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sunarfrihantono, Bimo ST. 2002. PHP dan MYSQL Untuk Web.Penerbit Andi. Yogyakarta.
- [2] Firdaus. 2007. PHP & MySQL dengan Dreamweaver. Penerbit Maxikom. Palembang.
- [3] <http://eviandrianimosy.blogspot.com/2010/04/pengertian-upload-dandownload.html>
- [4] <http://jeffrymarius.blogspot.com/2010/07/definisi-aplikasi-web-webapplication.html>
- [5] <http://blog.re.or.id/aplikasi-web-untukmendukung-informasi.htm>