IMPLEMENTASI TENTANG FTP SERVER

Maulidun Nur
185100005, Sistem Informasi
Fakultas Komputer
maulidunnur.students@umitra.ac.id

Abstract

FTP adalah singkatan dari File Transfer Protocol, protokol untuk bertukar file melalui jaringan. FTP sering digunakan untuk mendownload sebuah file dari server maupun untuk mengupload file ke sebuah server (misalnya mengupload konten-konten web ke sebuah webserver). Cara kerja protokol FTP hampir sama dengan protokol lainnya. Apabila protokol HTTP bertugas untuk urusan web, kemudian protokol SMTP bertugas dalam urusan mail, maka FTP ini bertugas untuk urusan pertukaran file. Intinya FTP adalah protokol yang

bertugas dalam hal pertukaran file baik itu download ataupun upload di jaringan. Dalam keadaan default, ftp berjalan pada port 21 dan bekerja pada protokol TCP/IP. Dalam FTP Server, kita bisa menggunakan dua cara satu User Authentication LogIn (Password Protected) dan yang kedua Anonymous LogIn (Guest OK). Sebenarnya ada dua aplikasi yang paling populer untuk ftp server pada distro debian. Yaitu ProFTPd dan Vsftpd. Kali ini saya menggunakan Proftpd, karena dianggap lebih mudah dan cepat dalam konfigurasinya.

Kata Kunci : Implementasi Tentang FTP Server

A. PENDAHULUAN

Materi Kuliah Section 01 Membahas Tentang File Transfer Protocol (FTP) sampai saat ini masih digunakan untuk melakukan transfer file yang besar melalui jaringan internet. Karena media seperti email memiliki keterbatasan untuk mengirim ukuran file yang besar. FTP hanya menggunakan metode autentikasi standar, yakni menggunakan username dan password yang dikirim dalam bentuk tidak terenkripsi. Pengguna yang terdaftar dapat menggunakan username dan passwordnya untuk mengakses, mendownload, dan mengupload file-file yang di butuhkan. Para pengguna yang terdaftar memiliki keleluasaan terhadap beberapa direktori, sehingga mereka dapat membuat dan menghapus file. Pengguna yang belum terdaftar juga dapat menggunakan metode sebagai tamu untuk login, yakni menggunakan nama penggunaan password yang diisi dengan alamat e-mail.

Oleh sebab itu diperlukan penerapan transfer data dan pembuktian pada FTP server dengan menggunakan Transfer Layer Security, sehingga proses pembuktian dan transfer data terlebih dahulu diproses menjadi text yang tersembunyi. Apabila client tidak di batasi dalam melakukan upload file maka dapat mengakibatkan

penuhnya kapasitas hard disk server. Untuk mengatasi hal tersebut maka digunakan pembatasan disk quota pada setiap client, sehingga client pada jaringan FTP server tidak asal menyimpan file pada komputer FTP server.

B. PEMBAHASAN / STUDI KASUS

Perancangan Sistem

Perancangan Topologi FTP Server

Gambar 1. Gambar Topologi FTP Server

Topologi yang digunakan dalam analisis adalah topologi star, FTP Server berguna untuk menyimpan semua file yang diupload oleh client, Router berfungsi sebagai media penghubung internet dari client menuju FTP Server, Switch berfungsi sebagai media untuk connect ke internet dengan menggunakan LAN dari pc client, Wireless berfungsi sebagai media untuk connect ke internet tanpa menggunakan kabel LAN. Sehingga alurnya adalah FTP server terhubung ke internet, kemudian dapat diakses oleh client yang terhubung ke router. Kemudian client yang menggunakan LAN harus dihubungkan ke switch dan client yang tidak menggunakan

LAN dihubungkan dengan wireless.

Koneksi control pada FTP dan koneksi data

Salah satu konsep dalam memahami FTP adalah bahwa seperti kebanyakan protokol lain yang menggunakan protokol transport TCP, FTP tidak hanya menggunakan satu koneksi TCP melainkan menggunakan dua koneksi. Model FTP dirancang memerlukan dua kanal logik komunikasi antara proses server dan klien FTP:

1. Control koneksi, Ini merupakan koneksi logikal TCP yang dibuat ketika sebuah sesi FTP diadakan. Koneksi logikal TCP ini memelihara throughput selama sesi FTP dan digunakan hanya untuk melakukan pertukaran informasi control, seperti perintah FTP dan jawabannya
2. Koneksi data, Setiap saat ketika data dikirimkan dari server ke klien atau sebaliknya, sebuah koneksi data TCP nyata dibangun di antara server dan client. Data kemudian dikirimkan melalui koneksi data tersebut. Saat pengiriman file selesai, koneksi data ini dihentikan.

Alasan untuk menggunakan kanal-kanal yang berbeda ini adalah agar didapatkan keleluasaan bagaimana protokol FTP ini digunakan.

Karena fungsi kontrol dan data dikomunikasikan melalui kanal yang berbeda, model FTP membagi perangkat lunak pada tiap peralatan menjadi dua komponen logikal protokol

yang bertugas untuk masing-masing kanal.

Protocol interpreter (PI) adalah bagian dari perangkat lunak yang mengatur koneksi berkaitan dengan pengiriman dan penerimaan perintah berikut jawabannya. Data transfer process (DTP) bertanggung jawab terhadap pengiriman dan penerimaan data antara klien dan server.

Sebagai tambahan pada dua elemen di atas, pada proses FTP user ditambahkan komponen ketiga yakni antar muka user untuk berinteraksi dengan user FTP sebagai manusia, ia tidak ditambahkan pada sisi server.

C. ID SECURITY

QWTD4452377-ASP-5244166

D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari materi ini adalah :

- ✓ File Transfer Protocol (FTP) adalah suatu protokol yang berfungsi untuk tukar-menukar file dalam suatu jaringan yang menggunakan koneksi TCP bukan UDP antara server dan client.
- ✓ Pada sisi klien atau pengguna ditambahkan satu antar muka untuk mempermudah pengguna, dalam bentuk perintah baris (command line) ataupun dalam bentuk grafis.
- ✓ Port standar yang digunakan oleh Server FTP

adalah 21. Ketika user mencoba untuk log in, server FTP menggunakan sistem standar panggilan untuk memeriksa username dan password dengan membandingkan yang ada pada file sistem password. Sembarang pengguna dapat masuk sebagai pengguna anonymous dengan password alamat email.

E. DISKUSI

Saya bersama teman saya Budiono mendiskusikan dengan baik Hasil analisis implementasi tentang FTP server, FTP server adalah suatu server yang menjalankan piranti lunak/software yang berfungsi untuk memberikan layanan tukar menukar file sehingga server tersebut selalu siap memberikan layanan FTP apabila mendapat permintaan (request) dari FTP klien Tujuan dari FTP server adalah sebagai berikut :

1. Untuk tujuan sharing data, menyediakan indirect atau implicit remote computer
2. Untuk menyediakan tempat penyimpanan bagi user
3. Untuk menyediakan transfer data yang reliable dan efisien

Kebanyakan piranti lunak Server FTP bisa didapatkan dengan gratis, mereka biasanya dibuat khusus untuk masing-

masing platform system operasi. Demikian juga platform windows, system operasi tidak menyertakan aplikasi Server FTP di dalamnya, kita bisa mengaplikasikan server FTP di windows server dengan menginstal melalui menu Add Remove Program, Application Server, IIS (Internet Information Services) pada pilihan FTP Services.

F. REFERENCE

- [1] O. M. Febriani and A. S. Putra, "Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung," *J. Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 90–98, 2014.
- [2] A. S. Putra, "Paperplain: Execution Fundamental Create Application With Borland Delphi 7.0 University Of Mitra Indonesia," 2018.
- [3] A. S. Putra, "2018 Artikel Struktur Data, Audit Dan Jaringan Komputer," 2018.
- [4] A. S. Putra, "ALIAS MANAGER USED IN DATABASE DESKTOP STUDI CASE DB DEMOS."
- [5] A. S. Putra, "COMPREHENSIVE SET OF PROFESSIONAL FOR DISTRIBUTE COMPUTING."
- [6] A. S. Putra, "DATA ORIENTED RECOGNITION IN BORLAND DELPHI 7.0."
- [7] A. S. Putra, "EMBARCADERO DELPHI XE 2 IN GPU-

- POWERED FIREMONKEY APPLICATION.”
- [8] A. S. Putra, “HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL DALAM DUNIA TEKNOLOGY BERBASIS REVOLUSI INDUSTRI 4.0.”
- [9] A. S. Putra, “IMPLEMENTASI PERATURAN PERUNDANGAN UU. NO 31 TAHUN 2000 TENTANG DESAIN INDUSTRI BERBASIS INFORMATION TECHNOLOGY.”
- [10] A. S. Putra, “IMPLEMENTATION OF PARADOX DBASE.”
- [11] A. S. Putra, “IMPLEMENTATION OF TRADE SECRET CASE STUDY SAMSUNG MOBILE PHONE.”
- [12] A. S. Putra, “IMPLEMENTATION PATENT FOR APPLICATION WEB BASED CASE STUDI WWW. PUBLIKLAMPUNG.COM.”
- [13] A. S. Putra, “IMPLEMENTATION SYSTEM FIRST TO INVENT IN DIGITALLY INDUSTRY.”
- [14] A. S. Putra, “MANUAL REPORT & INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT BORLAND DELPHI 7.0.”
- [15] A. S. Putra, “PATENT AS RELEVAN SUPPORT RESEARCH.”
- [16] A. S. Putra, “PATENT FOR RESEARCH STUDY CASE OF APPLE. Inc.”
- [17] A. S. Putra, “PATENT PROTECTION FOR APPLICATION INVENT.”
- [18] A. S. Putra, “QUICK REPORT IN PROPERTY PROGRAMMING.”
- [19] A. S. Putra, “REVIEW CIRCUIT LAYOUT COMPONENT REQUIREMENT ON ASUS NOTEBOOK.”
- [20] A. S. Putra, “REVIEW TRADEMARK PATENT FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY BASED 4.0.”
- [21] A. S. Putra, “TOOLBAR COMPONENT PALLETTE IN OBJECT ORIENTED PROGRAMMING.”
- [22] A. S. Putra, “WORKING DIRECTORY SET FOR PARADOX 7.”
- [23] A. S. Putra, “ZQUERY CONNECTION IMPLEMENTED PROGRAMMING STUDI CASE PT. BANK BCA Tbk.”
- [24] A. S. Putra, D. R. Aryanti, and I. Hartati, “Metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi (Studi Kasus: SMK Global Surya),” in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 85–97.
- [25] A. S. Putra and O. M. Febriani, “Knowledge Management Online Application in PDAM Lampung Province,” in *Prosiding International conference on Information Technology and Business (ICITB)*, 2018, pp. 181–187.
- [26] A. S. Putra, O. M. Febriani, and B. Bachry, “Implementasi Genetic Fuzzy System Untuk

- Mengidentifikasi Hasil Curian Kendaraan Bermotor Di Polda Lampung,” *SIMADA (Jurnal Sist. Inf. dan Manaj. Basis Data)*, vol. 1, no. 1, pp. 21–30, 2018.
- [27] A. S. Putra, H. Sukri, and K. Zuhri, “Sistem Monitoring Realtime Jaringan Irigasi Desa (JIDES) Dengan Konsep Jaringan Sensor Nirkabel,” *IJEIS (Indonesian J. Electron. Instrum. Syst.)*, vol. 8, no. 2, pp. 221–232.
- [28] D. P. Sari, O. M. Febriani, and A. S. Putra, “Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi pada SD Global Surya,” in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 289–294.