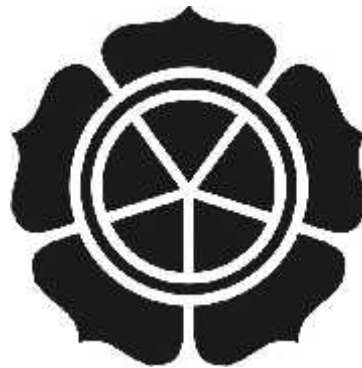


**APLIKASI PENGIRIMAN DAN PENGUNDUHAN FILE KE KOMPUTER
MENGUNAKAN FILE TRANSFER PROTOCOL**

SKRIPSI



disusunoleh

Tezhar Rayendra Trastaronny Pastika Nugraha

09.11.3112

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

**APLIKASI PENGIRIMAN DAN PENGUNDUHAN FILE KE KOMPUTER
MENGUNAKAN FILE TRANSFER PROTOCOL**

SKRIPSI

Untuk memnuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika



disusunoleh

Tezhar Rayendra Trastaronny Pastika Nugraha

09.11.3112

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI PENGIRIMAN DAN PENGUNDIHAN FILE KE
KOMPUTER MENGGUNAKAN FILE TRANSFER PROTOCOL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tezhar Rayendra Trastaronny Pastika Nugraha

09.11.3112

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 September 2012

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI PENGIRIMAN DAN PENGUNDUHAN FILE KE
KOMPUTER MENGGUNAKAN FILE TRANSFER PROTOCOL**

yang dipertahankan dan disusun oleh

Tezhar Rayendra Trastaronny Pastika Nugraha

09.11.3112

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 23 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

Abas Ali Pangera, IR, M.Kom

NIK. 190302008

Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 6 Maret 2013

KETUA STMIK AMKOMYOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Institusi Pendidikan mana pun, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis mengacu dalam literature naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Maret 2013

Tezhar Rayendra TPN

09.11.3112

MOTTO

- ✓ Semua yang berkualitas diuji dalam pembentukannya, dan tetap diuji kekokohan kualitasnya, terutama dalam cinta dan kejujuran. (Mario Teguh)
- ✓ Keberhasilan sebenarnya adalah apabila Anda dihantam hingga bertekuk lutut, tetapi mampu bangkit kembali. (Anonim)
- ✓ "Kunci SUKSES sebenarnya ada didalam DIRI dan PIKIRAN anda, Jika anda berpikir SUKSES, maka kesuksesan akan menghampiri anda".
- ✓ Banyak yang ingin pintar, tapi tidak banyak yang mau belajar.
- ✓ Orang tua kerja untuk menghidupi anaknya, anaknya sekolah agar mendapatkan kehidupan yang lebih layak di kemudian hari. Dengan belajar dan mendapatkan nilai baik adalah cara jitu pelajar untuk membahagiakan orang tuanya.
- ✓ Aku datang, aku belajar, aku ujian, aku revisi dan aku menang!

PERSEMBAHAN

Penulisan Skripsi ini penulis dipersembahkan kepada:

- Pertama saya ucapkan Alhamdulillah dan berterimakasih kepada ALLAH Swt yang telah mendengarkan doa hamba dan kedua orang tua hamba selama mengerjakan skripsi.
- Orang tua saya Bapak SUPRIYONO dan Ibu SUPIYATI yang slalu memberikan doa yang tulus setiap pagi, siang, sore, malam untuk kelancaran skripsi anak'nya serta biaya yang tlah dikeluarkan selama ini hingga saya dewasa. Trimakasih ibu/bapak, Tezhar hanya bisa membalas dengan lulus tepat waktu dikuliah. Insya Allah Tezhar akan bikin ibu dan bapak slalu bahagia hingga tua nanti. Amien
- Bebe'ku sayang Ririn Andriani yang slalu memotivasi dan memberikan semangat setiap saat tanpa mengenal waktu dan jarak. Makasih sayang, namamu masuk loohh di persembahan. Hehehee...!!
- Bulek Yani dan om Aris terimakasih sudah membantu Tezhar dari masuk kecampus ungu tercinta STMIK AMIKOM YOGYAKARTA sampai LULUS.
- Keluarga besarku yang slalu memberikan semangat dan doanya.
- Mbak Mega Lesya Mukti yang sudah membantu adikmu satu ini yang nakal. Hahaahaha... Cepet lulus yach mbak.
- Mas Fandy yang sudah bantu saya dan bimbing saya dari awal hingga akhir.
- Bapak Erick Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing diCampus.
- Bapak Abas Ali Pangera, IR, M.Kom selaku dosen penguji 1.
- Bapak Joko Dwi Susanto, M.Kom selaku dosen penguji 2.
- Teman- teman di Kost Arif, Andi, Ali, Sarno SuGatot (Adit), Cepet lulus Woy ojo turu- turu wae. Hahaahaa
- Temen- temen campus S1-TI-H Si Bang Redy, Robert, Eri, Erick, dhyar, Andri dan lain'nya. Sory broo aq lulus sikek. hahahaaa
- Singgih Do yang slalu berbagi informasi tentang skripsi.
- Temen- temen 1 Band di NINE TO ELEVEN : Didit, Arief, Rian, Andi, Faris, Yoga, Makasih banget, Vocalis kamu satu-satunya Lulus Nich.. Hahahaa Kapan lo orang ngikutin jejak gue?
- Buat kawan2 saya diLampung Nyow kabar Novi Yani, Pendi, Udin, Aris kiteng, Rifky, Galih, dll yang mungkin tidak bias ditulis satu persatu.
- Dan tidak lupa kawan-kawan diFacebook Dan Twitter. Maaf saya tidak bisa tulis satu persatu, 2ribu lebih temen'nya. (KEMENG COK TANGANNE) hahaha

KATA PENGANTAR

Puji syukur bagi ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “Aplikasi Pengiriman Dan Pengunduhan File Ke Komputer Menggunakan File Trasfer Protocol”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pembuatan skripsi ini, yaitu:

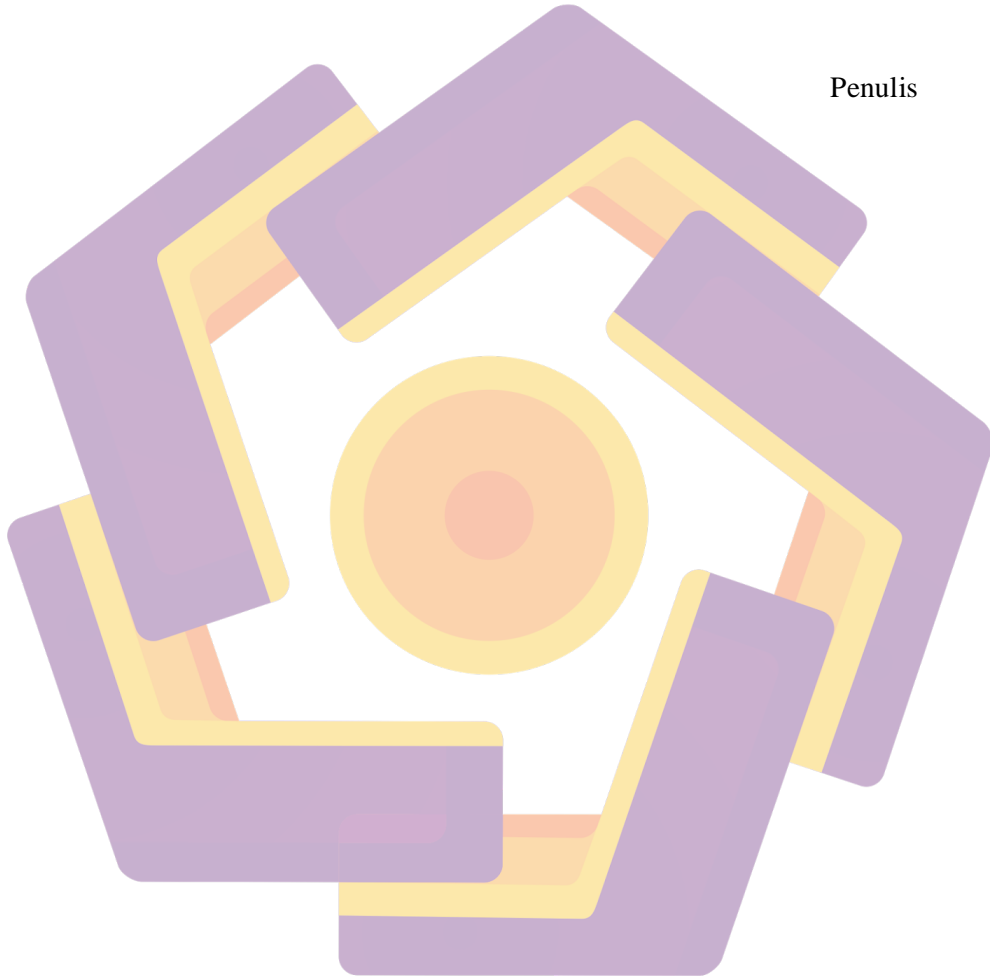
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erick Hadi Saputra, S.Kom, M,Eng selaku dosen pembimbing yang sudah menuntun dan banyak memberikan saran dalam pembuatan skripsi ini.
4. Dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang sudah memberikan ilmu.
5. Ayah, mama, semua keluarga besar dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta doanya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun

penulis harapkan guna tercapainya kesempurnaan skripsi ini sehingga bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 5 Maret 2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTARCT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Batasan Masalah.....	3
1.4.Tujuan Penelitian.....	3
1.5.Manfaat Penelitian.....	3
1.6.Metode Penelitian.....	4
1.7.Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1.Android	7
2.1.1.Konsep Dasar Android	8
2.1.2.Android SDK	11

2.2.FTP	11
2.3.OOP	13
2.4.Teori File	19
2.5.Personal Computer	20
2.6.Mobile	21

BAB III PERANCANGAN

3.1.Spesifikasi Kebutuhan Hardware dan Software.....	11
3.1.1.Spesifikasi Hardware	25
3.1.2.Spesifikasi Software	25
3.1.3.Spesifikasi Handphone	26
3.2.Analisis Kebutuhan	27
3.2.1.Analisis System	27
3.2.2.Analisis Kebutuhan Pengguna	28
3.2.3.Analisis Domain	28
3.2.4.Identifikasi Sistem	29
3.2.5.Analisis Kelayakan	30
3.2.5.1.Teknologi	29
3.2.5.2.Hukum	31
3.2.5.1.Ekonomi	31
3.3.Perancangan	31
3.3.1.Activity Diagram	31
3.3.2.Sequence Diagram	33
3.3.3.Perancangan Antarmuka Aplikasi	35
3.3.3.1.Perancangan Struktur Aplikasi	36
3.3.3.2.Perancangan Tampilan	36

BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL

4.1.Konfigurasi Network Location	39
4.2.Tampilan Aplikasi	42
4.3.Uji Coba Aplikasi.....	44
4.3.1.Proses Pengambilan File	44
4.3.2.Proses Pengiriman File	47
4.4.Proses Pada Komputer.....	50
4.5.Analisis Uji Coba	53
4.6.Pengujian	54
4.6.1.Pengujian System	54
4.6.2.Pengujian Hasil.....	55

BAB V PENUTUP

5.1.Kesimpulan	63
5.2.Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA INTERNET

LAMPIRAN

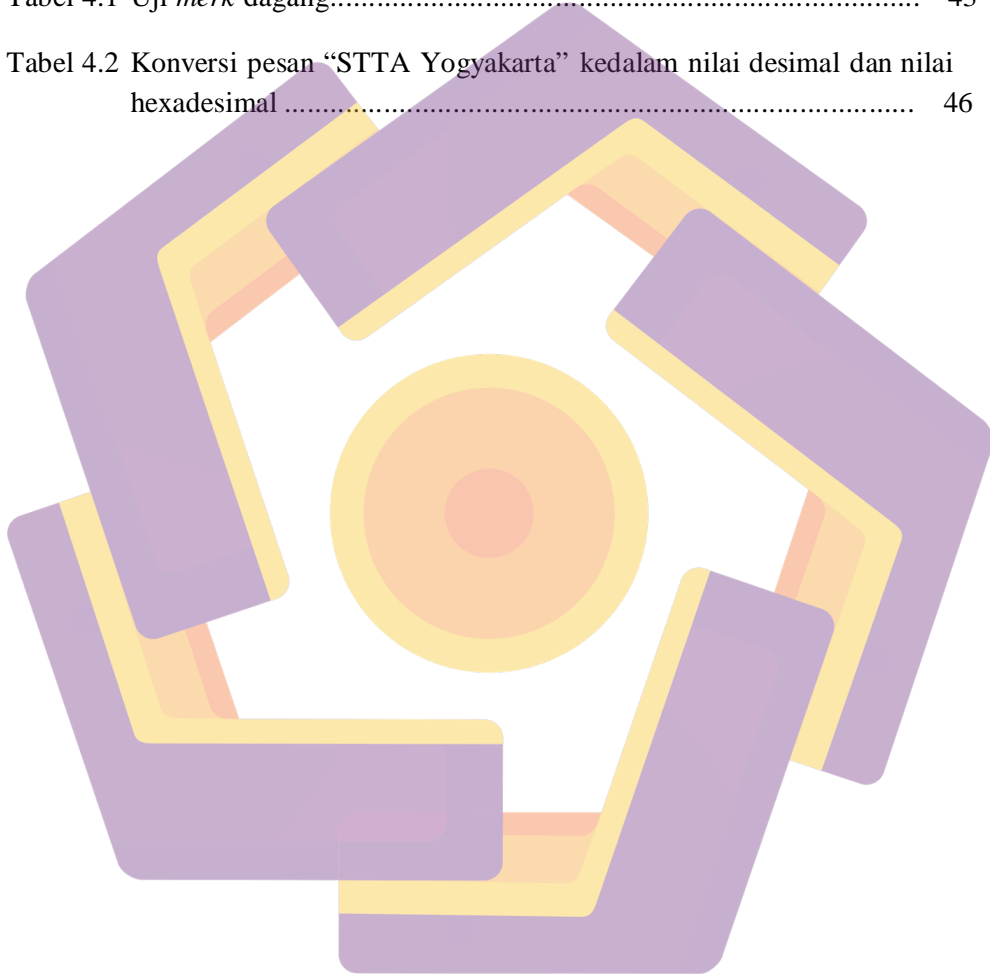
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Penyisipan huruf “p” ke dalam gambar	8
Gambar 3.1	Diagram blok algoritma lipat.....	12
Gambar 3.2	Diagram alir algoritma lipat	19
Gambar 3.3	<i>Class Diagram</i>	21
Gambar 3.4	<i>Input</i> kode deskripsi	23
Gambar 3.5	Tampilan rancangan <i>menu</i> utama	24
Gambar 3.6	Buat pesan	25
Gambar 3.7	Sebelum pilih gambar	26
Gambar 3.8	Setelah gambar dan pesan terisi.....	26
Gambar 3.9	Mengirim pesan	27
Gambar 3.10	Kotak masuk	27
Gambar 3.11	Detail pesan	28
Gambar 3.12	Kode deskripsi	29
Gambar 3.13	Isi pesan dari gambar	29
Gambar 3.14	Kotak keluar	30
Gambar 3.15	Tentang.....	30
Gambar 3.16	Perancangan <i>pengujian aplikasi</i>	31
Gambar 4.1	Proses pengiriman pesan dari HP 1 dan penerimaan dari HP 2	33
Gambar 4.1.a	<i>Menu</i>	34
Gambar 4.1.b	Pilih gambar.....	34
Gambar 4.1.2	Ijin akses.....	34
Gambar 4.1.d	Tulis pesan.....	35
Gambar 4.1.e	Hasil enkripsi	35

Gambar 4.1.f Kirim pesan	35
Gambar 4.1.g Menunggu pesan	36
Gambar 4.1.h Pesan diterima.....	36
Gambar 4.1.i Kotak masuk	36
Gambar 4.1.j Baca pesan (Teks belum terlihat).....	37
Gambar 4.1.k Memasukkan kode untuk membuka teks	37
Gambar 4.1.l Pesan teks terbaca	37
Gambar 4.2 Grafik berdasarkan biaya pengiriman	38
Gambar 4.3 Presentase keberhasilan tingkat pengiriman pesan.....	39
Gambar 4.4 Presentase tingkat penerimaan aplikasi berdasarkan pengiriman pesan.....	39
Gambar 4.5 Rata-rata jeda waktu yang harus diberikasn untuk keberhasilan penerimaan pesan di aplikasi	40
Gambar 4.6 Pengujian <i>file</i> di winhex	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penyisipan <i>code biner</i> menggunakan algoritma lipat.....	10
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>hardware</i> yang digunakan pada tahapan pembuatan	12
Tabel 4.1 Uji <i>merk</i> dagang.....	43
Tabel 4.2 Konversi pesan “STTA Yogyakarta” kedalam nilai desimal dan nilai hexadesimal	46



INTISARI

Protokol pengiriman berkas (Bahasa Inggris: File Transfer Protocol) adalah sebuah protokol Internet yang berjalan di dalam lapisan aplikasi yang merupakan standar untuk pengiriman berkas (file) komputer antar mesin-mesin dalam sebuah Antar jaringan.

FTP merupakan salah satu protokol Internet yang paling awal dikembangkan, dan masih digunakan hingga saat ini untuk melakukan pengunduhan (download) dan pengunggahan (upload) berkas-berkas komputer antara klien FTP dan server FTP. Sebuah Klien FTP merupakan aplikasi yang dapat mengeluarkan perintah-perintah FTP ke sebuah server FTP, sementara server FTP adalah sebuah Windows Service atau daemon yang berjalan di atas sebuah komputer yang merespons perintah-perintah dari sebuah klien FTP. Perintah-perintah FTP dapat digunakan untuk mengubah direktori, mengubah modus pengiriman antara biner dan ASCII, mengunggah berkas komputer ke server FTP, serta mengunduh berkas dari server FTP.

Android sekarang ini banyak diminati oleh berbagai kalangan. Dengan ini maka pengembangan aplikasi berbasis android dapat dilakukan dengan mudah. Kebutuhan dari semua pengguna sangatlah menentukan minat pengguna menggunakan salah satu aplikasi. Sebuah aplikasi yang menghubungkan antara android (handphone smartphone) dengan PC dalam mengirimkan file tentu saja akan menjadi perhatian pengguna. Dengan kemudahan dalam menjalankan aplikasi, dan dapat dilakukan dimana saja maupun kapan saja. Oleh karenanya si penulis mengambil judul "Aplikasi Pengiriman dan pengunduhan file dari android ke komputer menggunakan FTP".

Keyword: FTP , klien FTP dan server FTP, android (handphone smartphone), PC, biner dan ASCII.

ABSTRACT

File delivery protocol (English language: File Transfer Protocol) is an Internet protocol that runs on the application layer which is the standard for the delivery of the file (the file) computer between machines in a network Inter.

FTP is one of the earliest Internet protocols developed, and is still used today to perform the download (download) and penggugahan (upload) files between your computer and the FTP client FTP server. An FTP client is an application that can issue FTP commands to an FTP server, while the FTP server is a Windows service or a daemon that runs on a computer that responds to commands from an FTP client. FTP commands can be used to change the directory, change the mode of delivery between binary and ASCII, evocative computer files to FTP server and download a file from an FTP server.

Android is now much in demand by various circles. With this the android-based application development can be done easily. The needs of all users is to determine users' interests using one application. An application that connects between android (mobile smartphone) with PC in sending files of course will be the user's attention. With the ease of running the application, and can be done anywhere and anytime. Therefore, the authors take the title "Application Delivery and downloading files from android to computer using FTP".

Keyword: FTP, FTP client and FTP server, android (mobile smartphones), PC, binary and ASCII.