

***APLIKASI FILE SHARING PADA JARINGAN LAN (LOCAL
AREA NETWORK)***



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

NIKKA BIRUWATATTAQU

D 400 090 019

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul “*APLIKASI FILE SHARING PADA JARINGAN LAN (LOCAL AREA NETWORK)*” ini diajukan oleh :

NAMA : NIKKA BIRUWATATTAQU

NIM : D 400 090 019

Guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana jenjang pendidikan Strata-Satu (S1) pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, telah diperiksa dan disetujui pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 05 April 2014

Pembimbing I



(Muhammad Kusban, S.T, M.T)

Pembimbing II



(Mochammad Muslich, S.T M.Eng)

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul “**APLIKASI FILE SHARING PADA JARINGAN LAN (LOCAL AREA NETWORK)**” ini telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 05 April 2014

Dewan Penguji:

1. Muhammad Kusban, S.T, M.T
2. Mochammad Muslich, S.T M.Eng
3. Abdul Basith, S.T, M.T
4. Dedi Ary Prasetya, S.T



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Ir. Sunarjono, M.T. Ph.D)

Ketua Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Umar, S.T, M.T)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “*APLIKASI FILE SHARING PADA JARINGAN LAN (LOCAL AREA NETWORK)*” yang dibuat untuk memenuhi sebagai syarat memperoleh gelar kesarjanaan S1 pada Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis mengacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 15 Maret 2014



Nikka Biruwatattaqu

NIM. D400 090 019

KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan restuNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata I Pada jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta. Alhamdulillah, tugas akhir ini akhirnya selesai walaupun masih jauh dari sempurna, keberhasilan penulis dalam menyusun dan penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, dengan keikhlasan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Sunarjono, M.T. Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Umar, S.T, M.T., selaku Ketua Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Mochammad Muslich, S.T M.Eng, selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak membimbing selama menempuh studi di Teknik Elektro UMS.
4. Muhammad Kusban, S.T, M.T, selaku Pembimbing I yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dorongan dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Mochammad Muslich, S.T M.Eng, selaku Pembimbing II yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kedua orangtua saya, terima kasih atas semua doa, semangat dan perjuangan yang tiada hentinya, juga atas kasih sayang yang engkau berikan.
7. Adik saya tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do'a.
8. Teman-teman di Teknik Elektro, KMTE dan Lab. Teknik Elektro yang tidak akan terlupakan kebersamaan selama ini.
9. Teman-teman angkatan 2009 yang selalu memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat untuk rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak yang berkepentingan.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

MOTTO

إِنَّمَا الْعُسْرُ بِسُرٍّ

Sesungguhnya Sesudah Kesulitan itu Ada Kemudahan

(QS. AL-INSYIRAH : 6)

“Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu”
(HR. Al-Thabrani)

“Tanda kecerdasan sejati bukanlah pengetahuan tapi imajinasi.”

Albert Einstein

“Kegagalan dalam kehidupan adalah orang-orang yang tidak menyadari betapa dekatnya dia dengan kesuksesan saat mereka berhenti. ”

Thomas Alfa Edison

“Jika Anda tidak percaya Anda bisa melakukannya maka Anda tidak punya kesempatan sama sekali. ”

Arsene Wenger

**“Apapun yang saya lakukan, saya melakukannya dengan hati saya.
Saya tidak menghitung - saya bertindak”**

Thierry Henry

“Setiap manusia terdiri dari variable tak terbatas dan sangat unik”

Penulis

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan.

Ku persembahkan laporan Tugas Akhir ini untuk :

- ❖ Orangtuaku tercinta, Bapak Kunadi dan ibu Suwarsilah yang telah memberikan do'a dan dukungan, terimakasih untuk semuanya.
- ❖ Adikku tercinta, Nissa Ayu Maulinda yang senantiasa menghibur penulis dikala sedang susah, terimakasih atas dukungan dan do'anya.
- ❖ Siti Yunita Maisyarah, S. Pd, terimakasih atas semangat yang selalu diberikan.
- ❖ Semua teman-temanku Teknik Elektro angkatan '09 pada khususnya dan semua teman-temanku Teknik Elektro pada umumnya terimakasih untuk semangat dan dukungannya.
- ❖ Semua teman-teman kos bu Juni terimakasih atas toleransinya saat saya menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Teman-teman yang selalu mendukung, Izat Hamidi, S.T., Widyanto, S. Pd, Irfan Mega, S.T., Ferdian Abdi, S.T., Rezha Bayu, S.T., Dhanar Aji, S.T dan masih banyak teman-teman yang belum bisa disebutin namanya masing-masing.
- ❖ Teman-teman kost yang mnjadi keluarga kedua bagi penulis.

DAFTAR KONTRIBUSI

Tugas akhir penulis adalah merancang dan membangun sebuah “Aplikasi *File Sharing* Pada Jaringan *LAN (Local Area Network)*”. Komponen utama adalah bahasa pemrograman *PHP* dan *server* basis data menggunakan *MySQL*. Berikut ini adalah daftar kerja yang ada dalam tugas akhir ini:

1. Penulis berterus terang bahwa kemampuan dalam memahami bahasa pemrograman yang menggunakan *PHP* dan *database MySQL* masih sedikit, oleh karena itu penulis mencoba mengikuti kursus dan dukungan banyak hal serta berbekal semangat dari banyak pihak untuk mengerjakan tugas akhir ini.
2. Penulis merancang sistem basis data dengan menggunakan bantuan *ApacheFriends XAMPP (Basispaket) version 1.7.4*, yang didalamnya memuat *server apache*, dan *database MySQL*.

Demikian daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Diketahui oleh dosen pembimbing



(Muhammad Kusban, S.T, M.T)

Mahasiswa Tugas Akhir



(Nikka Biruwatattaqu)

ABSTRAKSI

*File sharing adalah aktifitas dimana para pengguna internet dapat berbagi file dengan pengguna internet lainnya dengan model jaringan peer to peer, file disimpan dan dilayani oleh personal komputer user. Mereka yang terlibat dalam file sharing di internet merupakan penyedia file dan penerima file. Berdasarkan hal tersebut penulis akan membuat “**APLIKASI FILE SHARING PADA JARINGAN LAN (LOCAL AREA NETWORK)**”.*

Tujuan yang ingin dicapai pada tugas akhir ini adalah untuk memudahkan mahasiswa Teknik Elektro angkatan 2009 untuk berbagi file seperti materi kuliah pada jaringan lokal. Server dapat menyimpan seluruh perpustakaan file user member pada hubungan terpusat untuk memberikan akses cepat ke media dari setiap komputer.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa user member atau Mahasiswa Teknik Elektro 2009 bisa mengunggah file dengan batasan jenis file PDF, msword, text, odt dan batasan besar ukuran file sampai 2.5 MB. Dan setiap user member memiliki batasan kapasitas upload file sebesar 25 MB. Pengujian ini dilakukan pada jaringan LAN (Local Area Network). Kesimpulan aplikasi file sharing untuk mahasiswa Teknik Elektro 2009 ini adalah membuat tempat berbagi file pada sebuah aplikasi web yang dapat diakses dengan web browser dengan mengatur ukuran, jenis file dan kapasitas upload.

Kata kunci: LAN, upload, download, file sharing.