BAB I
PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kemajuan teknologi saat ini sudah begitu pesat dan hampir semua kegiatan yang menyangkut aspek kehidupan manusia mesti sejalan dengan kemajuan teknologi, karena jika tidak maka kita akan selalu tertinggal dengan perkembangan era globalisasi, khusunya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini.

Handphone atau ponsel atau telepon genggam saat ini sudah banyak sekali dijumpai dipasaran, beragam merek, macam dan jenisnya dan harganyapun sudah sangat terjangkau, padahal dalam satu dekade yang lampau handphone masih tergolong barang mewah dengan harga yang mahal dan terbatas hanya dimiliki oleh golongan orang-orang tertentu saja. Handphone sebagai salah satu sarana komunkasi, kini seolah-olah telah menjadi barang yang "wajib" dimiliki oleh setiap orang dari berbagai kalangan baik orang tua maupun anak-anak, untuk mendukung aktifitas mereka sehari-hari.

Fasilitas yang paling sering digunakan dalam pemakaian handphone adalah *Short Message Service* (SMS) yaitu suatu fasilitas untuk mengirim suatu pesan pendek kepada orang lain sebagai bentuk permintaan atau penyebaran informasi yang sangat efektif dan efisien serta murah, sehingga sangat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan aktifitasnya tanpa harus kehilangan banyak waktu, uang dan tenaga.

Di dalam kehidupan masyarakat modern seperti saat ini berbagai aktivitas serta kesibukan yang padat ditambah dengan tingkat mobilitas yang tinggi, sehingga orang membutuhkan cara-cara yang serba cepat dan praktis atau tidak merepotkan agar waktunya tidak terbuang sia-sia dan memberikan banyak kemudahan bagi mereka.

Salah satu contoh misalnya adalah bagi mereka yang sudah terbiasa bekerja dengan laptop atau komputer, tidak jarang mereka lupa mematikan laptop/komputer mereka ketika mereka harus meninggalkan pekerjaan mereka di

depan laptop/komputer mereka karena mesti mengerjakan pekerjaan lain yang lebih penting atau tidak dapat ditunda untuk segera dikerjakan. Dengan kesibukan seperti ini mau tidak mau mereka dituntut berpikir praktis agar mereka tidak mesti bolak-balik untuk sekedar memastikan komputer/laptop mereka sudah di *Shutdown* atau belum, karena selain waktu juga tenaga akan terbuang sia-sia.

Berdasarkan ilustrasi di atas maka dalam skripsi ini, penulis akan memberikan suatu metode atau teknik berupa aplikasi untuk menonaktifkan komputer/laptop dari jarak jauh hanya dengan mengetikkan SMS pada handphone.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Terkadang orang sering lupa mematikan laptop/komputer mereka ketika mereka selesai bekerja atau berpergian dan biasanya mereka juga sudah malas untuk balik lagi hanya sekedar untuk mematikan laptop/komputer mereka. Berdasarkan hal inilah penulis mencoba memberikan alternatif yang praktis untuk mengatasi hal ini dengan menjawab beberapa permasalahan seperti berikut :

a. Bagaimanakah cara menonaktifkan komputer/laptop dari jarak jauh?
b. Bagaimanakah membangun suatu koneksi antara handphone dengan komputer/laptop dari jarak jauh yang tidak terjangkau lagi dengan *Bluetooth*?
c. SMS yang seperti apakah yang dikirimkan ke komputer/laptop dari handphone kita, agar komputer/laptop tersebut bisa *Shutdown* atau dengan kata lain, bagaimanakah sms itu bisa membuat komputer/laptop kita menjadi *Shutdown*?
d. Bagaimana membuat script PHP dan database MySQL untuk menampung SMS yang masuk?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan dalam skripsi ini dapat terfokus, maka penulis memberikan batasan pembahasan dalam skripsi ini sebagai berikut :

a. Untuk menonaktifkan komputer/laptop dari jarak jauh melalui SMS pada handphone.

b. Membuat dan mengimplementasikan aplikasi pada komputer/laptop agar dapat menerima sms dari handphone (*sms gateway*).
c. Membuat komputer/laptop berfungsi sebagai *sms center* dengan menginstall *gammu* yang bisa didownload gratis di situs resminya *http://wammu.eu/*.
d. WEB Server yang digunakan untuk menjalankan PHP dalam memproses sms adalah *Xampp Server ver 1.7.4 win32* (*http://www.filehorse.com/download-xampp/10216/*).
e. Untuk menulis *script PHP* digunakan software *macromedia dreamweaver 8* (*https://hotfile.com/dl/173690710/1d31590/MacromediaDreamweaver8.zip.html*).
f. WEB Browser yang penulis pergunakan adalah *Google Chrome ver 22.0.1229.94*.
g. Handphone yang dipakai sebagai media untuk mengirim sms adalah *Nokia E72*.
h. Sebagai penghubung antara handphone dan komputer/laptop dipergunakan *Modem Wavecom Fastrack M1306B*.
i. Tidak akan dijabarkan berapa jarak maksimum untuk membentuk koneksi antara komputer/laptop dengan handphone, tetapi selagi handphone bisa dipergunakan dengan baik dan masih terjangkau oleh sinyal dari provider kartu GSM yang dipergunakan (dalam skripsi ini penulis memakai XL sebagai provider handphone dan Telkomsel pada modem).
j. Komputer/laptop yang dipergunakan dalam penulisan skripsi ini adalah :
   1) Laptop Fujitsu Limited
   2) Processor : Intel Core i3 CPU M330 @2,13 GHz
   3) RAM : 2 GB
   4) System type : 32 bit Operating System
   5) OS : Windows 7 Home Premium SP 1

1.4 METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang penulis gunakan dalam skripsi ini adalah :

a. Studi Literatur

Bersumber dari berbagai media, baik buku maupun *online* (penjelajah internet)

b. Perancangan dan Pembuatan Aplikasi :

1) Mengintall web server (*Xampp Server ver 1.7.4 win32*)
2) Menginstall gammu (*Gammu 1.31.0 Windows*) dan melakukan uji coba koneksi dengan modem (dalam skripsi ini dipakai modem *Wavecom*).
3) Menulis script PHP menggunakan *macromedia dreanweaver 8* :
   - Membuat script *shutdown.php* (berisi perintah untuk memproses sms yang masuk dan sekaligus melakukan proses shutdown komputer/laptop)
   - Membuat script *eksekusi.html* (yang di dalamnya terdapat *script AJAX* untuk melakukan proses *auto refreshing script shutdown.php*).

c. Evaluasi Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap aplikasi yang sudah dibuat secara lengkap, apakah ada *error* atau *trouble* atau dapat berjalan dengan baik dan benar, seperti tujuan yang diharapkan.

d. Penyusunan Buku Tugas Akhir/Skripsi

Buku ini disusun sebagai laporan tertulis yang diajukan sebagai skripsi dan tugas akhir pada jurusan Teknik Informatika - S1. Dan diharapkan buku ini dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada para pembaca tentang aplikasi untuk menonaktifkan komputer/laptop melalui sms dengan PHP dan MySql.

e. Membuat Kesimpulan dan Saran

Merupakan bab penutup dengan memberikan ulasan tentang kesimpulan dan saran yang dapat dikemukakan setelah pembuatan aplikasi dan melakukan uji coba terhadap sistem yang dibangun secara lengkap dan keseluruhan.

1.5 TUJUAN DAN MANFAAT

1.5.1 Tujuan

Tujuan yang ingin penulis capai dari penulisan skripsi ini adalah :

a. Membuat aplikasi untuk menonaktifkan komputer dari jarak jauh melalui sms dengan memanfaatkan PHP dan MySQL.
b. Merancang dan membuat suatu koneksi antara kamputer/laptop dengan handphone dengan memanfaatkan fasilitas SMS.
c. Membuat suatu aplikasi dengan pemrograman PHP (*javascript*) dan database MySql untuk menampung sms yang masuk ke komputer/laptop.

1.5.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan skripsi adalah memberikan kemudahan bagi para user untuk mematikan (menonaktifkan) komputer/laptop mereka dari jarak jauh melalui SMS.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Memberikan penjabaran tentang isi dari skripsi secara keseluruhan yang terdiri dari :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari : Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, Tujuan dan Manfaat dan Sistematika Penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian tentang teori-teori penunjang yang dipergunakan sebagai dasar perencanaan dan penulisan skripsi ini.

BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini akan dibahas mengenai analisa permasalahan dan pemecahan masalah yang dihadapi serta perancangan sistem dengan perencanaan dan pembuatan aplikasi secara berurutan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi terhadap sistem yang dibangun dan pembahasan analisis hasil uji coba aplikasi dalam membangun koneksi antara komputer dan handphone melalui sms.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan masalah yang dijabarkan dalam bab-bab sebelumnya serta saran yang dapat penulis kemukakan untuk mengembangkan aplikasi lebih lanjut.