

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keylogger merupakan tool atau berupa software yang biasa digunakan oleh pihak tertentu untuk merekam segala aktifitas yang terjadi pada komputer ataupun laptop yang dimasukkan tool keylogger tersebut, banyak tersedianya software keylogger di internet menjadi salah satu faktor utama banyaknya akun-akun facebook, email dan bahkan internet banking yang kecurian.

Penggunaan keylogger selain berdampak negatif bisa juga berdampak positif, salah satu penggunaan positif keylogger adalah untuk memantau aktifitas karyawan pada suatu perusahaan apakah bekerja atau tidak, masih banyak beberapa penggunaan positif dari pemanfaatan keylogger dan itu menjadi landasan penulis untuk membahas pembuatan aplikasi keylogger.

Pembuatan aplikasi keylogger tentunya tidak bisa tanpa menggunakan algoritma, pada penelitian ini penulis menggunakan algoritma string matching sebagai algoritma untuk memeriksa input pada keyboard yang digunakan pengguna sehingga proses perekaman dengan aplikasi keylogger lebih baik dan cepat.

Proses perekaman menggunakan keylogger tentu tidak lengkap tanpa sebuah proses pengiriman hasil keylogger kepada pemilik aplikasi keylogger, untuk mengirimkan hasil keylogger penulis menggunakan akun email dari zoho sebagai media pengiriman hasil keylogger.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengajukan skripsi yang berjudul :
“Perancangan Aplikasi Keylogger dengan Email Otomatis Menggunakan Zoho dengan metode String Matching”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Adapun Ruang Lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan pengerjaan skripsi ini adalah sebagai berikut:

I.2.1 Identifikasi Masalah

Untuk proses pemeriksaan penekanan keyboard dilakukan dengan memeriksa nilai ASCII pada string tersebut, berikut adalah identifikasi masalah dari latar belakang yang dibahas.

1. Mengetahui proses pemeriksaan string dengan menggunakan fungsi ASCII
2. Mengetahui cara dalam merekam aktifitas penggunaan keyboard.

I.2.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi keylogger yang bisa merekam penekanan pada keyboard?
2. Bagaimana metode yang digunakan mampu untuk mengenali string yang diketikkan oleh si pengguna?
3. Bagaimana menggabungkan fungsi email pada proses keylogger?
4. Bagaimana menjalankan aplikasi keylogger secara otomatis pada saat masuk windows?
5. Bagaimana melakukan pengiriman email secara otomatis?

I.2.3. Batasan Masalah

Atas pertimbangan waktu dan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis agar pembahasan yang dilakukan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis melakukan pembatasan masalah hanya :

1. Rancangan aplikasi hanya bisa untuk mengenali karakter alfabet, nomor dan simbol dalam bentuk *english input* bukan unicode.
2. Penggunaan string matching hanya sebagai pengenalan string yang diketikkan oleh pengguna.
3. Sistem yang dirancang dapat berjalan secara otomatis ketika komputer sudah dihidupkan dan masuk ke windows maka hasil keylogger secara otomatis dikirimkan
4. Aplikasi bersifat *stand alone* artinya tidak bisa dijalankan dalam jaringan.
5. Bahasa pemrograman yang dipergunakan adalah Visual Basic 2010 dengan database SQL Server 2008.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Sedangkan tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membuat suatu aplikasi keylogger yang bisa mengenali semua aktifitas keyboard dan bisa mengirimkan email secara otomatis
2. Menerapkan metode string matching sebagai metode untuk menyelesaikan aplikasi keylogger

I.3.2. Manfaat

Sedangkan manfaat dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dirancang menjadsi salah satu aplikasi keylogger yang bisa digunakan untuk merekam segala aktifitas pada keyboard

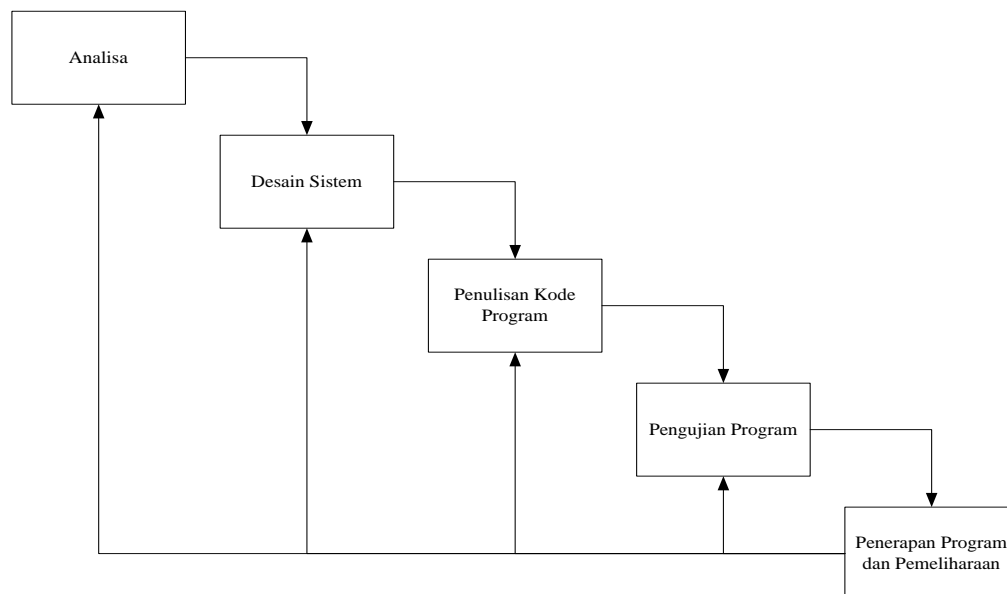
2. Mengetahui bagaimana cara kerja aplikasi keylogger pada sistem operasi windows.
3. Mengetahui bagaimana mengkombinasikan aplikasi dengan layanan email zoho.

I.4. Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan skripsi ini aktivitas yang dilakukan didalamnya yaitu mengadakan eksplorasi terhadap perangkat dan konsep yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini, melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada, melakukan perancangan sistem berdasarkan hasil analisis tersebut, melakukan implementasi sistem tersebut dengan perangkat yang telah ditentukan dan yang terakhir adalah mengadakan testing terhadap sistem tersebut.

Didalam melakukan pengembangan sistem penulis menggunakan paradigma waterfall.

Adapun metode waterfall mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. Metode Waterfall

A. Analisa Kebutuhan

Adapun tahap yang dilakukan pada analisa kebutuhan yaitu mempersiapkan hardware dan software sebagai alat bantu penyelesaian penelitian.

B. Desain Sistem

Desain sistem ini dirancang dengan pemodelan *UML* menggunakan Edraw yang digunakan untuk membuat desain aplikasi keylogger dengan menerapkan metode *string matching*

C. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program menggunakan VB.Net 2010 dan *Sql Server*. Hal ini sangat memudahkan proses pasca perancangan kode program. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

D. Pengujian Program

Berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan alat serta tahapan-tahapan pengujian yang dilakukan untuk masing masing blok peralatan yang dirancang

1. Menganalisis beberapa kesalahan yang ada pada sistem yang lama.
2. Melakukan pengujian aplikasi yang baru untuk meminimalisir kesalahan yang ada.
3. Melakukan perawatan sistem yang baru apabila terjadi kesalahan..

E. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Perangkat lunak yang merupakan suatu kegiatan untuk memelihara perangkat lunak yang sudah dibuat, pemeliharaan tersebut dilakukan agar keutuhan program dapat terjaga seperti validasi data, update data, dan integrasi data.

I.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang memiliki kemiripan.

Untuk tabel perbandingannya dapat dilihat pada tabel I.1. dibawah ini

Tabel I.1 Tabel Perbandingan

No	Materi Perbandingan	Instrumen
Penelitian Pertama : Penerapan String Matching Menggunakan Algoritma Boyer-Moore Pada Translator Bahasa Pascal Ke C		
1	Metode	String Matching
2	Bahasa Pemrograman	Borland Delphi
3	Versi Perangkat	7
Penelitian Kedua: Perbandingan Algoritma String Matching Dan Algoritma Auto Complete Pada Aplikasi Kamus Kedokteran Dorland Berbasis Android		
1	Metode	String Matching
2	Bahasa Pemrograman	Android
3	Versi Perangkat	4.0
Penelitian yang diajukan: Perancangan Aplikasi Keylogger dengan Email Otomatis Menggunakan Zoho dengan metode String Matching		
1	Metode	String Matching
2	Bahasa Pemrograman	Visual Studio 2010 dan SQL Server
3	Versi Perangkat	VB.Net 2010 dan SQL Server 2008

I.6. Sistematika Penulisan

Langkah-langkah ataupun tahapan yang ditempuh dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang Latar belakang ruang lingkup permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, Lokasi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan program yang dirancang seperti pengertian sistem informasi, alat bantu perancangan sistem, database dan bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang sedang berjalan dan desain sistem yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan tentang tampilan hasil imlementasi sistem yang diusulkan , pembahasan hasil uji coba sistem, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai referensi perbaikan dimasa yang akan datang.