

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi diperkirakan jumlah smartphone akan melebihi jumlah PC. Sebagian besar smartphone digunakan untuk mengakses Internet. Sementara kesadaran akan pentingnya keamanan pada smartphone masih rendah. Umumnya user hanya mengandalkan system pengunci yang tersedia.

Sistem pengunci pada sebuah smartphone adalah berbentuk password dimana untuk membuka kunci layar Anda harus menginputkan sederetan huruf dan/atau angka. Hal ini perlu untuk keamanan agar gadget tidak bisa digunakan oleh orang lain yang tidak Anda kehendaki. Akan tetapi bila harus mengetikkan sederet password setiap kali mengaktifkan layar bisa mengganggu bagi beberapa pengguna, apalagi dalam keadaan darurat atau urgent untuk segera menggunakan smartphone kita ini bisa saja sangat mengganggu atau menghambat.

Selain dengan mengetikkan beberapa deret password, ada juga alternative dengan menggunakan pattern.

Jadi kita membuka kunci dengan menggambar / draw pattern sesuai alur yang kita inginkan, minimal 4 titik yang tersedia dengan satu gerakan tanpa terputus.

Di dalam android ini kita bisa juga menampakan gesturenya atau menyembunyikan gesturenya. Tapi dalam keadaan yang tergesa gesa sering juga membuat kita menjadi salah dalam men-draw pattern.

Sehingga kita membutuhkan suatu system keamanan yang lebih akurat. Yang resiko untuk di sabotase oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Untuk itu dirancanglah "Aplikasi Kunci Suara berbasis Android". Setiap individu mempunyai jenis suara yang berbeda, tetapi ada bagian yang tetap konstan, sehingga ini alternative yang baik agar gadget kita tidak mudah di sabotase/diakses oleh pihak lain yang tidak kita kehendaki.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana untuk merancang sebuah *Aplikasi Kunci Suara yang Berbasis Android* dengan menggunakan Eclipse ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan skripsi ini ditentukan suatu batasan masalah yang bertujuan untuk memudahkan pengerjaan dan menghindari adanya kegiatan di luar sasaran yang tidak diinginkan. Adapun batasan-batasan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan aplikasi kunci suara ini hanya berlaku untuk android versi ginger bread
2. Software yang digunakan *eclipse*
3. Input suara di ubah menjadi text dengan menggunakan speech to text
4. Menggunakan SQLite sebagai database
5. Minimal bekerja pada android API level 2.3
6. Menggunakan akses internet

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah :

1. Memenuhi persyaratan kelulusan dan menyandang gelar sarjana komputer Strata I TI dalam bidang Informatika dan Komputer pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

2. Menerapkan ilmu selama mengikuti pendidikan di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta dalam aplikasi nyata secara praktik guna mendukung kemampuan baik secara teknis maupun teori.
3. Membuat suatu aplikasi kunci suara yang bermanfaat untuk menjaga keamanan gadget yang berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memaksimalkan perkembangan teknologi informasi sistem keamanan gadget yang diterapkan pada *smartphone* berbasis sistem operasi Android.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi pelaksanaan yang dilakukan selama membuat skripsi ini, meliputi:

1. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, metode yang digunakan adalah metode observasi, yaitu Mengumpulkan referensi baik dari buku, internet, maupun sumber-sumber yang lainnya mengenai J2ME Android sebagai bahasa pemrograman untuk aplikasi Android mobile, SQLite untuk database yang digunakan untuk menyimpan data, serta acuan untuk perancangan sistem dan analisa.

2. Analisis Sistem

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada mengenai bagaimana sistem aplikasi VoiceLock bisa dijalankan dengan mudah dan bisa dimanfaatkan oleh user pada Android mobile dengan fasilitas bahasa pemrograman Java Two Mobile Edition(J2ME).

3. Perancangan

Proses perancangan disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan, yaitu kemudahan dalam menggunakan aplikasi ini. Sehingga maksud dan tujuan dari pembuatan aplikasi ini dapat terpenuhi.

4. Pemrograman

Aplikasi akan dibangun setelah proses perancangan selesai. Aplikasi ini dibangun pada platform komputer dengan spesifikasi yang diperlukan.

5. Uji Coba Dan Implementasi

Aplikasi yang sudah dirancang sebelumnya akan diuji. Apakah aplikasi ini mampu menyediakan informasi yang tepat bagi pengguna. jika belum maka akan dilakukan perbaikan. Aplikasi yang telah menjalani proses uji coba dan berhasil, maka kemudian aplikasi ini akan diimplementasikan ke dalam telepon pintar (smartphone) agar bisa dioperasikan pada lingkungan sebenarnya.

6. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan mulai dari studi literatur sampai dengan implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran. Pada tahap ini juga akan dicatat apa saja yang menjadi kelemahan dan kelebihan dalam aplikasi VoiceLock.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulis memberikan sistematika berdasarkan bab-bab yang berurutan berdasarkan pokok-pokok permasalahannya untuk mempermudah penyusunan dalam penulisan Skripsi yaitu sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam hal perancangan dan pembuatan aplikasi yaitu tentang sistem perangkat lunak yang digunakan dalam merancang program untuk skripsi, pemaparan teori tentang voice lock for android.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan secara lengkap tentang tahap-tahap perancangan dan pembuatan program. Tentang cara kerja sistem dan pembahasan, serta melakukan pengujian aplikasi yang dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang di peroleh dari pemecahan masalah maupun dari pengumpulan data serta diajukan beberapa saran untuk bahan penunjauan selanjutnya.