

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sekarang ini sudah semakin pesat pada segala bidang termasuk bidang komputer dan bidang telekomunikasi atau *mobile*. Hampir semua bidang usaha baik jasa maupun informasi telah memakai sistem komputerisasi dan dapat pula diterapkan kedalam aplikasi *mobile*. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dan mempercepat pekerjaan, sehingga pekerjaan tersebut dapat lebih efisien dalam hal waktu dan tenaga.

Seiring dengan perkembangan tersebut, kebutuhan akan informasi sangat mudah didapatkan. Salah satu teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah *mobile technology* atau yang lebih dikenal dengan *Smartphone*. Penggunaan *Smartphone* sebagai device akses informasi telah berkembang pesat pada era ini. Terlebih lagi, banyak aplikasi *mobile* yang diciptakan membuat informasi-informasi yang dibutuhkan mudah untuk didapat. Gartner CAGR (*compound annual growth rate*) mencatat penjualan *Smartphone* di Indonesia dari 2011 hingga 2016 mencapai 24 persen. Bahkan pada 2013 diperkirakan terjual 13 juta unit ponsel cerdas di Tanah Air.

Saat ini terdapat beberapa basis teknologi *Smartphone* yang sudah populer dikalangan masyarakat diantaranya Blackberry, iphone, syembian, dan android. Android merupakan sebuah perangkat lunak untuk *device mobile* yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi inti yang dirilis oleh google. Android juga mampu terintegrasi dengan berbagai layanan google seperti googlemaps, dalam menampilkan sebuah informasi lokasi secara peta visual. Sedangkan Android SDK (*software development kit*) menyediakan perpustakaan API (Application Programing Interfaces) dan alat pengembang yang diperlukan untuk membangun, menguji , dan debug untuk aplikasi Android

Perkembangan Android di Indonesia terus meningkat, banyak merk-merk handpone dan tablet yang sudah menggunakan OS Android. Karena Android bersifat *Open Source*, maka memungkinkan konsumen untuk mendapatkan suatu *Smartphone* yang berkualitas, memiliki feature yang lengkap sesuai keinginan konsumen, dan yang pasti harganya lebih terjangkau dibandingkan dengan yang OS berbayar. Pemakai *Smartphone* di Indonesia lebih banyak digunakan oleh anak-anak muda dan mahasiswa. Mereka menyukai Android karena memiliki feature-feature yang mereka dibutuhkan.

Selama enam tahun terakhir kita telah melihat perkembangan Android yang begitu pesat, datang sebagai Sistem Operasi Ponsel level underdog kemudian menjelma menjadi level raksasa. Selama evolusi

Android, kita telah menyaksikan beberapa kali perubahan versi, hingga Android 4.4 KitKat yang paling baru saat ini.

Kecelakaan, cedera, dan sakit merupakan suatu kejadian yang menyebabkan fisik dan mental seseorang terganggu dan tidak jarang pula membahayakan nyawa. Kecelakaan, cedera, dan sakit ini biasanya tidak terduga dan tidak diharapkan oleh setiap orang, mulai dari kecelakaan lalu lintas, kebakaran, jatuh dari ketinggian, pendarahan, sampai patah tulang. Adapun sakit seperti jantung, asma atau sesak napas, dan diare. Sebagian dari masyarakat belum mengetahui bagaimana cara melakukan pertolongan pertama pada penderita sakit, cedera ataupun kecelakaan. Kita sebagai manusia dituntut untuk selalu memberikan pertolongan pada siapapun yang membutuhkannya, termasuk didalamnya memberikan pertolongan pada orang-orang yang mengalami serangan penyakit secara mendadak. Namun kesalahan dalam memberikan pertolongan karena minimnya pengetahuan yang kita miliki atau panik dan terburu buru, hanya akan menambah parah kondisi korban,

Pertolongan Pertama atau biasa disingkat (PP), adalah pemberian pertolongan segera kepada penderita sakit/cedera/kecelakaan yang membutuhkan penanganan medis dasar. Pertolongan pertama merupakan pengembangan dari P3K "Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan". Bisa anda lihat perbedaan arti dari P3K dan PP. Tapi yang selalu muncul dalam benak seorang Fasilitator, pelatih atau instruktur Pertolongan Pertama mengungkap perbedaan antara P3K dengan PP adalah di dalam P3K

terdapat kata Kecelakaan sehingga penekanan seorang Fasilitator Pertolongan Pertama bahwa P3K itu dipakai jika hanya terjadi kecelakaan, namun pemahaman masyarakat tentang P3K itu luas, bahkan mengartikan kata kecelakaan itu juga luas sekali. secara mendalam makna kata P3K dan PP, sedang yang ada dalam benak masyarakat adalah bagaimana cara menolong orang yang butuh pertolongan, sedang saat ini banyak para pelatih Pertolongan Pertama yang dengan gencar-gencarnya mensosialisasikan materi Pertolongan Pertama dengan membedakan dengan P3K, bahkan kadang substansinya terlalu jauh dari apa yang diharapkan masyarakat.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dibuatlah skripsi ini dengan judul **“PENGEMBANGAN APLIKASI PERTOLONGAN PERTAMA BERBASIS MOBILE ANDROID”**. Adapun pengembangan aplikasi yang sedang dibuat tidak hanya mencakup seputar P3K melainkan ada penambahan yang dikategorikan seperti Pertolongan Pertama Pada Sakit, Pertolongan Pertama Pada Cedera dan penambahan seperti Tips-tips kesehatan berupa video dan text. Aplikasi Ini dibuat untuk memudahkan masyarakat awan dalam menangani dan memberikan pertolongan pertama korban kecelakaan, cedera dan sakit dengan cara medis dasar.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengidentifikasi masalah yang ada diruang lingkup masyarakat luas tentang kejadian korban kecelakaan dan penanganan terhadap orang yang sedang sakit.

1. Sumber informasi yang didapat secara manual.
2. Masih banyaknya masyarakat yang tidak mengetahui akan pengetahuan tentang Pertolongan Pertama ketika melihat kejadian korban kecelakaan dan penanganan terhadap orang yang sedang sakit.
3. Banyaknya masyarakat yang memakai berbagai sitem operasi selain android, aplikasi hanya difokuskan pada sistem operasi android.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana agar masyarakat, korban dan penderita cedera dapat memperoleh informasi pembelajaran mengenai aplikasi pertolongan pertama ini dan penanganannya?
2. Bagaimana agar aplikasi ini dapat digunakan secara mudah dan praktis agar tidak terlalu lama dalam pencarian jenis pertolongan?

1.4 Batasan Masalah

Batasan permasalahan yang diangkat dan dibahas dalam skripsi ini yaitu meliputi:

1. Aplikasi ini dikhususkan untuk pengguna handphone bersistem operasi android minimal 2.3 ginggerbert keatas.
2. Aplikasi ini hanya menampilkan Text, Gambar, Vidio dalam pembahasannya.
3. Data yang ada dalam aplikasi bersifat statis.
4. Aplikasi pertolongan pertama tidak hanya menangani tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan tetapi meliputi pertolongan pertama pada cedera dan sakit.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

1. Case Study

Dalam hal ini data-data yang didapat oleh penulis diperoleh secara langsung yang terdiri dari :

- a. Metode Observasi

Pada metode ini penulis melakukan tinjauan dan pengamatan langsung dari RS PELABUHAN JAKARTA serta mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.

b. Metode Wawancara

Dalam metode ini penulis secara langsung bertatap muka dengan pihak-pihak yang terkait di RS PELABUHAN JAKARTA untuk menanyakan hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini.

c. Penelitian Kepustaka (Library Research)

Dalam metode ini penulis mengambil data sebagai bahan acuan teori dari buku-buku yang ada di perpustakaan.

1.6 Metode Pengembangan Sistem Informasi (Prototype)

Metode pengembangan perangkat lunak yang akan dibahas adalah model prototype, metode pengembangan perangkat lunak model sekuel linier. Metode ini memiliki 3 unsur yang perlu diperhatikan di dalam pengembangan perangkat lunak yaitu Kebutuhan Pelanggan, Pembuatan Pasar atau Market dan Uji Coba kebutuhan pasar.

Metode Prototype merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memodelkan dari sistem kerja suatu perangkat lunak yang belum lengkap dari pihak user. Pengembang perangkat lunak melakukan koordinasi dan pertemuan-pertemuan yang secara intensif dengan user guna menampung informasi yang akan dijadikan dasar dalam perancangan perangkat lunak.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini mempunyai sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang landasan-landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan, diantaranya, tentang pertolongan pertama, aplikasi, android sdk. Versi android. Java dan xml.

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

Dalam bab ini berisi tentang analisa kebutuhan, identifikasi dan analisa kebutuhan pemakaian, perencanaan aplikasi, dan pembahasan pengembangan aplikasi.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini menjelaskan tentang proses perancangan tampilan aplikasi, implementasi, output aplikasi, spesifikasi yang digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penulisan skripsi yang telah dibuat dan penulis memberikan saran-saran yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi berikutnya.

