

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya sarana dalam menyampaikan informasi yang sangat begitu cepat dan modern membuat semua orang dalam berkomunikasi menjadi sangat mudah. Yang pada dahulu berkomunikasi hanya melalui surat menyurat kini bisa melalui SMS (*Short Message Service*), *telephone* bahkan juga bisa dengan *video call*. Semua kemudahan ini didapat karena berkembangnya sarana telekomunikasi yang sangat cepat. Pada awal hanya Handphone biasa dan kini telah berkembang menjadi *Smartphone*. Setelah kemunculan *Smartphone* yang menawarkan fitur – fitur serta kecanggihan di dalamnya membuat jutaan orang didunia terhipnotis ingin memiliki.

Blackberry pertama kali di perkenalkan oleh perusahaan asal Kanada RIM (*Reaserch In Motion*) pada tahun 1997. Sementara di Indonesia di perkenalkan pada awal tahun 2004 oleh sebuah perusahaan telephone seluler yang terkemuka Indosat grup. Daftar pengguna aktif blackberry di Indonesia hingga tahun 2015 mencapai 10 juta pengguna aktif.

Iphone pertama kali di perkenalkan pada tahun 2007 oleh perusahaan *Apple inc.* kemunculnya pertama kali sangat mengemparkan dunia pada *kuartal* pertama tahun 2007. Daftar pengguna aktif iphone di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 9 juta pengguna aktif.

Banyak pengguna blackberry dan iphone kebingungan ketika blackberry atau iphone mereka telah rusak dan langsung saja membawa ke tempat reparasi *Smartphone*. Padahal mereka tidak tahu kerusakan apa yang dialami oleh blackberry dan iphone mereka. Disinilah banyak timbulnya kecurangan dari oknum-oknum reparsi *Smartphone*. Yang awalnya hanya satu jenis kerusakan bisa menjadi lebih dan berlipat ganda biayanya.

Oleh karena itu, dibangun sebuah aplikasi sistem pakar diagnosa kerusakan *Smartphone* pada Blackberry dan Iphone dengan menerapkan metode *forward chaining*. Aplikasi ini membantu pengguna untuk mengatasi keraguan

dalam menentukan tipe kerusakan *Smartphone* dengan cepat dan tepat. Pada saat diagnosa pengguna menginputkan gejala-gejala yang dialami sehingga aplikasi mampu memberikan hasil diagnosa berupa tipe kerusakan yang di alami *Smartphone*. Selain itu, terdapat menu-menu untuk melihat deskripsi dan solusi dari tiap-tiap kerusakan *Smartphone*. Sedangkan basis pengetahuan yang ada berupa data gejala, data kerusakan, data deskripsi dan data solusi kerusakan *Smartphone* berdasarkan dari seorang pakar yakni seorang pemilik tempat kursus service handphone yang telah disimpan dalam program komputer.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya pembahasan dalam latar belakang di atas maka permasalahan yang ditemukan :

- a. Bagaimana membuat Sistem pakar kerusakan *Smartphone* pada Blackberry dan Iphone dengan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*).
- b. Bagaimana membuat sistem pakar yang dapat membantu dan mempercepat proses diagnosa kerusakan *Smartphone* dengan pemrograman berbasis Web dan database MYSQL sehingga mendapatkan hasil yang akurat

1.3 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah dalam perancangan “Sistem Pakar Kerusakan *Smartphone* Pada Blackberry dan Iphone” ini yang menaungi ruang lingkup sistem :

- a. Blackberry dan Iphone yang digunakan yaitu Blackberry dan Iphone asli (dilengkapi IMEI dan nomer Serial).
- b. Sistem pakar yang dirancang berbasis web.
- c. Bahasa pemrograman yang diguakan adalah PHP dan MYSQL sebagai database.
- d. Sistem pakar yang dirancang menggunakan metode *forward chaining*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Membuat Desain Sistem Pakar yang menggunakan *Unified ModellingLanguage* (UML).
- b. Membuat Program Sistem Pakar kerusakan Blackberry dan Iphone menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.

1.5 Manfaat

Manfaat dari Tugas Akhir ini adalah:

- a. Membantu masyarakat dalam mendiagnosa jenis kerusakan *Smartphone* dengan cepat dan mudah.
- b. Memberi solusi atas kerusakan apa yang dialami oleh *Smartphone* setelah terdiagnosa.
- c. Masyarakat lebih mengenal jenis sperpart *Smartphone* agar tidak dicurangi oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.