

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Perkembangan teknologi saat ini berkembang sangat cepat. Khususnya di bidang *smartphone*. Hampir setiap hari keluar *smartphone* model terbaru. *Smartphone* itu sendiri merupakan telepon genggam yang mempunyai kemampuan dengan pengguna dan fungsi yang menyerupai komputer yang bekerja menggunakan seluruh perangkat lunak sistem informasi yang menyediakan *standard* dan mendasar bagi pengembangan aplikasi, yang menyajikan fitur-fitur canggih seperti surat elektronik, internet, dan kemampuan membaca buku elektronik (*E-BOOK*). Hampir semua *smartphone* saat ini menggunakan sistem operasi android. Aplikasi tersebut dapat berupa *game*, *social media*, *photo editor*, hingga aplikasi yang dapat memberikan informasi pengetahuan mengenai informasi penyakit anak.

Penyebaran utama informasi penyakit anak di desa Tebat Patah adalah dengan mengikuti kegiatan sosialisasi atau penyuluhan. Namun dikarenakan adanya kegiatan pribadi atau pekerjaan, menyebabkan banyak dari warga desa Tebat Patah yang kesulitan untuk menghadiri kegiatan tersebut. Penyebaran informasi mengenai penyakit anak selanjutnya dilakukan dari mulut ke mulut dengan mengandalkan ingatan dari warga Desa Tebat Patah yang mengikuti kegiatan sosialisasi atau penyuluhan. Menimbang tingginya potensi terjadinya *human error* yang terjadi selama proses penyebaran penyakit anak dengan

mengandalkan ingatan warga Desa Tebat Patah yang mengikuti kegiatan sosialisasi atau penyuluhan menyebabkan informasi mengenai penyakit anak yang tersebar di Desa Tebat Patah menjadi kurang akurat.

Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan yang diadakan di Desa Tebat Patah sendiri masih sangat jarang, hal ini menyebabkan para warga kesulitan untuk mengetahui penyakit dan menentukan obat yang tepat untuk anak. Luasnya Desa Tebat Patah juga menyebabkan warga kesulitan untuk mendapatkan informasi mengenai adanya kegiatan sosialisasi atau penyuluhan.

Kurangnya fasilitas-fasilitas kesehatan yang memadai di Desa Tebat Patah mengakibatkan sulitnya para warga untuk mendapatkan informasi mengenai penyakit-penyakit yang umum pada anak. Menurut survey yang telah penulis lakukan kepada ibu dan dokter yang bekerja di Desa Tebat Patah, hal ini dikarenakan kurangnya sosialisasi atau penyuluhan tentang kesehatan anak serta tidak tersedianya waktu luang yang cukup.

Pada permasalahan diatas penulis menarik ingin membantu warga desa Tebat Patah dengan membuat sebuah aplikasi informasi penyakit anak yang dapat dijalankan di *smartphone* berbasis android dan akan membantu para dokter dan warga dalam mendapatkan informasi yang baik dan benar, kemudian menuangkannya ke dalam skripsi dengan judul “ **Perancangan Aplikasi Informasi Penyakit Anak Berbasis Android Pada Desa Tebat Patah**”.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana cara merancang aplikasi informasi penyakit anak berbasis android yang dapat memberikan seputar penyakit anak kepada warga untuk meningkatkan derajat kesehatan di Desa Tebat Patah?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini mengarah pada sasaran yang diinginkan, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, yaitu:

1. Perancangan aplikasi informasi penyakit anak ini hanya berisi informasi seputar penyakit anak dengan menggunakan *smartphone* yang memiliki sistem operasi android, dengan versi 4.4 (Android Kitkat).
2. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Java* dan Database MySQL.
3. Menu-menu yang ada pada aplikasi ini mencakup foto, deskripsi, gejala, pengobatan serta pencegahan penyakit pada anak untuk cara mengobati penyakit pada anak.
4. Penyakit anak yang ada dalam aplikasi informasi penyakit anak pada penelitian ini yaitu kolera, retinoblastoma, disentri, diare, flu singapura, kanker otak, radang amandel, impetigo, DBD, kanker darah, neuroblastoma, asma, roseola, rubella, pertusis, flu, polio, campak, cacar air, difteri, pneumonia, sarkoma jaringan lunak, kejang demam, dan sindrom reye.

5. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode pemograman berorientasi objek dengan menggunakan *tool* UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.
6. Permodelan dalam penelitian ini juga menggunakan permodelan terstruktur yaitu *flowchat*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi yang dapat mempermudah para dokter serta perawat dan warga di Desa Tebat Patah untuk menyebarkan dan mendapatkan informasi mengenai informasi penyakit anak dengan lebih mudah tanpa menunggu adanya kegiatan sosialisasi atau penyuluhan dari rumah sakit atau pukesmas.

1. Merancang aplikasi yang dapat membantu pengguna mendapatkan informasi mengenai informasi penyakit anak.
2. Merancang aplikasi yang dapat diakses oleh semua kalangan dan dikhususkan bagi para warga dengan tidak membutuhkan waktu dan biaya yang banyak dalam arti pengguna tidak perlu berkonsultasi ke pihak medis yang membutuhkan waktu dan biaya.
3. Merancang aplikasi yang berisi informasi penyakit anak yang lebih mudah digunakan karena akses melalui *smartphone* berbasis android.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam perancangan aplikasi informasi penyakit anak ini adalah:

1. Untuk para warga di Desa Tebat Patah, aplikasi ini mempermudah warga untuk mendapatkan informasi seputar penyakit anak dengan menggunakan aplikasi informasi penyakit anak berbasis android.
2. Untuk dokter dan perawat di Desa Tebat Patah, aplikasi ini mempermudah penyebaran informasi mengenai penyakit anak di Desa Tebat Patah.
3. Untuk penulis, penelitian ini dapat menambah pengetahuan penulis mengenai konsep-konsep serta teori-teori yang berhubungan dengan penelitian
4. Untuk pembaca, penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai aplikasi informasi penyakit anak serta dapat dipergunakan sebagai bahan rujukan bagi penelitian yang sejenis.

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan merupakan suatu gambaran umum secara singkat mengenai apa saja yang dibahas oleh penulis dalam setiap bab. Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri atas 6 bab. Adapun isi pokok pembahasan dari setiap bab dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang menguraikan pokok persoalan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan

masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini merupakan bab yang berisi landasan teori mengenai definisi-definisi yang melandasi penelitian serta konsep-konsep teoritis yang digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian. Definisi yang dimaksud antara lain definisi perancangan, aplikasi, informasi, penyakit anak, android, *database*, alat-alat bantu yang digunakan dalam proses perancangan dan pembuatan sistem.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini merupakan bab yang menjelaskan tentang tahapan proses yang dilakukan selama melakukan penelitian, metode dan pendekatan yang digunakan serta alat bantu (*tools*) dan perangkat yang digunakan dalam proses merancang dan mengembangkan sistem.

## **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi uraian tentang gambaran umum objek penelitian yang dipilih, menganalisis sistem yang berjalan, menganalisis kebutuhan sistem dan perancangan sistem yang baru.

## **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi uraian tentang hasil implementasi maupun pengujian dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya serta analisis hasil yang dicapai dari pengujian sistem.

## **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan yang konsisten pada tujuan penelitian dan saran yang berhubungan dengan hasil penelitian.