

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. DBD merupakan salah satu masalah yang utama di Indonesia. Berdasarkan data dari Pusat Data dan Informasi tahun 2016 angka kesakitan atau *Incidence Rate* (IR) Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia pada tahun 2008 sebesar 59,02/100.000 penduduk, pada tahun 2009 sebesar 68,22/100.000 penduduk, pada tahun 2010 sebesar 27,67/100.000 penduduk, pada tahun 2011 sebesar 27,67/100.000 penduduk, pada tahun 2012 sebesar 37,20/100.000 penduduk, pada tahun 2013 sebesar 47,25/100.000 penduduk, pada tahun 2014 sebesar 39,80/100.000 penduduk, pada tahun 2015 sebesar 49,50/100.000 penduduk, pada tahun 2016 sebesar 78,85/100.000 penduduk, pada tahun 2017 sebesar 26,12/100.000 penduduk (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Indonesia memiliki iklim tropis yang cocok untuk perkembangan nyamuk *aedes aegypti*. Berdasarkan Angka Bebas Jentik (ABJ) sebagai indikator dalam upaya pengendalian penyakit DBD. ABJ secara nasional pada tahun 2016 sebesar 67,6% dan menurun pada tahun 2017 menjadi sebesar 46,7%. Nilai tersebut masih dibawah target program yang ditetapkan sebesar  $\geq 95\%$  (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Rendahnya nilai ABJ yang ada dikarenakan masih banyak sarang nyamuk sehingga perlu adanya sosialisasi. Sosialisasi perlu dilakukan dengan cara yang menarik sehingga penerima informasi tertarik dan paham. Sosialisasi yang dilakukan selama ini dengan cara melalui kader jumantik, melalui iklan di televisi, serta melalui *website* Dinas Kesehatan itu sendiri. Sosialisasi perlu dilakukan sejak dini sehingga kesadaran atas sarang nyamuk penyebab DBD.

Perkembangan teknologi semakin cepat terutama *smartphone*. *Smartphone* yang banyak beredar saat ini adalah *Android*. Karena pengoperasiannya yang mudah, dari anak-anak sampai orang dewasa dengan mudah mengoperasikannya. Maka dengan banyaknya pengguna *smartphone*, aplikasi sosialisasi yang menarik

supaya pengguna tertarik serta paham tentang pencegahan penyakit DBD. Berdasarkan latar belakang permasalahan tentang sosialisasi pencegahan penyakit DBD, maka dalam penulisan Tugas Akhir ini mengambil judul “Pembangunan Aplikasi Sosialisasi Demam Berdarah *Dengue* (DBD)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat Aplikasi Sosialisasi Pencegahan Penyakit DBD.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dari uraian latar belakang dan perumusan masalah, maka batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi memberikan informasi tentang pencegahan penyakit DBD.
2. Aplikasi menampilkan Informasi tentang nyamuk penyebab DBD.
3. Aplikasi menampilkan video animasi pendek tentang pencegahan DBD.
4. Aplikasi Berbasis *Android* minimal versi *Lollipop*.

## **1.4 Tujuan Dan Manfaat**

### **A. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun Aplikasi Sosialisasi Pencegahan Penyakit DBD.

### **B. Manfaat**

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### **a. Bagi Penulis**

Penulis dapat mengetahui cara membuat Aplikasi Pencegahan Penyakit DBD.

#### **b. Bagi Universitas Sahid Surakarta**

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan untuk evaluasi.

#### **c. Bagi Pengguna**

Pengguna mendapatkan informasi tentang pencegahan penyakit DBD.

## 1.5 Metode Penelitian

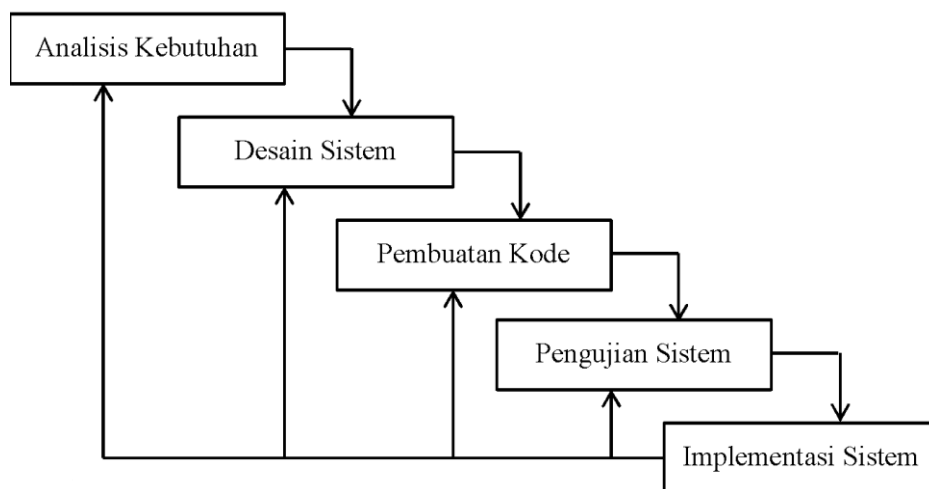
Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sosialisasi Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah sebagai berikut :

### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka. Pengumpulan data bersumber dari buku, jurnal dan website yang berkaitan dengan judul penelitian. Pengumpulan data digunakan sebagai penunjang dalam menyelesaikan penelitian.

### 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode air terjun (*waterfall*). Metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean dan pengujian (Rosa dan Shalahuddin, 2016). Metode *waterfall* ditunjukkan pada Gambar 1.1 Ilustrasi Model Air Terjun.



Gambar 1.1 Ilustrasi Model Air Terjun.

Berikut merupakan cakupan aktifitas menggunakan pendekatan model *waterfall* :

### 1. Analisis kebutuhan

Sebelum sistem dibuat, diperlukan suatu analisis sebagai dasar untuk mengetahui kebutuhan sistem ke depannya. Selain itu pada langkah ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan perangkat sistem yang akan dibangun.

### 2. Desain sistem

Tahap ini merupakan perancangan program yang akan diimplementasikan ke dalam program, seperti : *interface*, menu serta konten.

3. Pembuatan kode

Pembuatan kode merupakan tahap pembentukan program komputer dari desain sistem yang telah dibuat sebelumnya.

4. Implementasi Sistem

Tahap ini adalah realisasi setelah tahap desain sistem untuk menjadi suatu unit program. Setiap unit akan diuji untuk memenuhi spesifikasi.

5. Pengujian sistem

Pengujian sistem diutamakan pada fungsional perangkat lunak yang dibangun. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian kompatibilitas aplikasi di beberapa perangkat *Android* hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan atau *error* dan memastikan hasil sesuai dengan perancangan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam pembuatan tugas akhir adalah sebagai berikut:

a. Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini berisi Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

b. Bab II Landasan Teori

Dalam bab ini berisi tentang teori pendukung yang akan digunakan sebagai pembahasan masalah dalam pembangunan aplikasi.

c. Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi tentang analisis sistem dan perancangan sistem dari aplikasi yang akan dibangun.

d. Bab IV Implementasi dan Analisa hasil

Dalam bab ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari aplikasi yang telah dibuat.

e. Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini merupakan penutup yang di dalamnya berisi kesimpulan dan rangkuman dari pembahasan, serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan aplikasi.