

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi pada saat ini yang didukung oleh perkembangan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) dapat memberikan kemudahan dan fasilitas pada hampir setiap bidang kegiatan diantaranya di bidang komunikasi. Alat komunikasi berupa telepon genggam yang pada awalnya berfungsi hanya sebagai alat komunikasi verbal tanpa kabel yang dapat dibawa kemana saja. Namun dimasa kini sudah digunakan untuk berkirim pesan, mendengarkan music, mengakses internet dan lain sebagainya. Dengan segala kemajuan dan kelebihanannya telepon genggam sekarang lebih sering disebut dengan smartphone.

Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi, keberadaan smartphone atau ponsel pintar sangatlah membantu untuk memenuhi kebutuhan dan mendapatkan informasi dengan lebih cepat dan tepat. Ditunjang pula perkembangan sistem operasi pada smartphone yang semakin beragam.

Android merupakan sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem operasi pada telepon genggam yang lain, yaitu Sistem Operasi Android bersifat *open source*. Berdasarkan kelebihan dan kemampuan yang ada pada perangkat android tentu

memberi manfaat dan solusi yang dapat kita selesaikan secara mobile dan efektif. Diantaranya dapat diterapkan sebagai media pembelajaran.

Agar pengetahuan tentang penanggalan Hijriyah tidak dilupakan dan mudah diakses oleh umat Islam baik itu kalangan anak-anak, remaja maupun orang dewasa maka dapat dilakukan dengan cara membuat aplikasi ensiklopedia kalender hijriyah berbasis android.

Pada aplikasi ini terdapat hal-hal yang terkait dengan bulan-bulan hijriyah. Selain itu aplikasi ini dibuat dengan tujuan mempermudah dalam pengenalan dan pembelajaran umat islam untuk lebih mengenal hal – hal yang terkait dengan peristiwa-peristiwa penting di dalamnya

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam skripsi ini antarlain:

1. Pentingnya ensiklopedia Kalender Hijriyah yang diimplementasikan pada teknologi sistem operasi Android.
2. Dibutuhkan media edukasi yang praktis untuk penyampaian informasi berkaitan dengan bulan dalam kalender hijriyah untuk mempermudah umat Islam belajar tentang agamanya.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tetap berada diruang lingkup masalah yang ditentukan, maka diperlukan batasan-batasan masalah dalam analisis dan perancangan aplikasi Ensiklopedia Kalender Hijriyah Berbasis Sistem Operasi Android ini. Dimana materi yang disajikan dalam skripsi ini terbatas pada:

1. Aplikasi berbasis android ini membahas tentang kalender hijriyah seperti sejarah dan tanggal penting dalam penanggalan hijriyah dari masa awal kerasulan sampai wafatnya Rasulullah Shalallahu alaihi wassalam.
2. Aplikasi berbasis android ini juga hanya berisi Hadist Sahih dan dalil sesuai Al Qur'an yang berkaitan dengan sejarah dan tanggal penting tersebut.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan pada Android versi 4.1 Jelly Bean ke atas.
4. Pengguna tidak dapat memperbaharui atau menghapus data pada aplikasi.
5. Aplikasi ini bersifat *offline*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan-tujuan sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S1) Informatika pada Universitas Amikom Yogyakarta.

2. Menghasilkan aplikasi berupa Ensiklopedia Kalender Hijriyah berbasis Android.
3. Memanfaatkan kemajuan teknologi terutama aplikasi mobile Android untuk mengumpulkan informasi-informasi kalender hijriyah menjadi ensiklopedia.
4. Membangun aplikasi berbasis android yang nantinya bisa bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan umat muslim pada khususnya baik anak-anak, remaja maupun orang dewasa untuk mendapatkan informasi tentang kalender hijriyah.
5. Mempublikasikan perancangan aplikasi Ensiklopedia kepada semua pihak, dan khususnya pengguna smartphone berbasis android.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Menambah ilmu pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam upaya pelestarian pengetahuan tentang penanggalan islam.
2. Aplikasi Esikopedia- Kalender Hijriyah berbasis Android berguna dalam menambah perbendaharaan aplikasi ensiklopedia berbasis android.
3. Sebagai sarana pembelajaran bagi umat Islam.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai suatu langkah-langkah atau cara dalam meneliti suatu obyek. Berikut adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini:

### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara membaca buku, laporan penelitian, karangan ilmiah, melakukan pencarian melalui internet dari sumber yang terpercaya dan valid serta mengikuti kajian-kajian ilmiah untuk mendapatkan pedoman atau data tambahan yang berkaitan dengan perancangan aplikasi.

### 2. Metode Analisis

Dalam pembuatan aplikasi Ensiklopedia Kalender Hijriyah berbasis Android penulis menggunakan metode analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunitix, Threat*) yaitu dengan menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman dari pembuatan aplikasi Ensiklopedia Kalender Hijriyah berbasis Android.

### 3. Metode Perancangan

Metode ini dilakukan dengan cara merancang aplikasi dan mengimplementasikan perancangan berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dengan menggunakan perancangan *Unifield Modeling Language* (UML).

### 4. Metode Uji Coba



Metode ini digunakan guna menguji program apakah sudah berjalan dengan baik atau belum dan dapat digunakan sesuai harapan berdasarkan hasil dari implementasi menggunakan uji coba white box / black box testing.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk memberi gambaran yang jelas tentang penelitian ini, maka disusunlah suatu sistematika penulisan yang berisi tentang materi yang dibahas setiap bab. Berikut adalah sistematika penulisan skripsi ini:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan mengenai pengertian, konsep dasar dan teori-teori yang dimulai dengan tinjauan pustaka, pengertian aplikasi, pengertian ensklopedia, pengertian kalender hijriyah, sejarah singkat perkembangan android, analisis SWOT, konsep pemodelan sistem serta perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan serta desain antarmuka perangkat lunak yang

dibangun dengan menggunakan metode UML serta perancangan antarmuka aplikasi.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menguraikan langkah-langkah pembuatan aplikasi, pembuatan antarmuka aplikasi, hingga menjadi aplikasi jadi dan pengujian aplikasi dengan *black box testing*.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab terakhir ini membahas kesimpulan yang dapat diambil oleh peneliti berdasarkan hasil dari rumusan masalah dalam perancangan aplikasi beserta saran dari keseluruhan penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka berisi nam penulis, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit dan tahun terbit sebagai sumber atau rujukan dalam penelitian.