

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Astronomi adalah ilmu alam yang mempelajari objek dan fenomena di luar atmosfer bumi. Seperti bintang, planet, komet, asteroid, meteor, nebula serta galaksi lain yang dipelajari oleh para astronom, baik profesional dan amatir, yang menggunakan berbagai instrumen dan teknologi untuk membuat keputusan mengenai komposisi kepadatan kimia dari benda-benda langit, seperti jarak relatif mereka dari Bumi. Astronomi adalah salah satu ilmu tertua yang dikenal manusia. Leluhur kita terpesona dengan benda-benda langit yang terlihat di langit malam begitu banyak, sehingga mereka mengembangkan keterampilan navigasi yang menggunakan lokasi bintang sebagai alat untuk membimbing mereka dari satu tempat ke tempat lain.

Pada implementasi dalam kehidupan sehari-hari, ilmu astronomi kerap digunakan sebagai penentu masa panen, dan untuk pelayaran sebagai petunjuk arah. Seperti bintang orion yang adalah sebagai penanda mulainya masa tanam bagi para petani. Juga bintang salib (layang-layang) sebagai penunjuk arah selatan, dan bintang betuung besar (atau gayung besar) sebagai penunjuk arah utara. Para pelaut hingga kini juga masih menggunakan bintang sebagai pemandu arah dan juga untuk menentukan posisi kapalnya, alat yang digunakan pelaut dalam mengamati bintang tersebut adalah sextant.

Dalam dunia astronomi terdapat berbagai macam istilah penting astronomi yang belum banyak dipahami oleh masyarakat pada umumnya. Istilah-istilah tersebut dapat di temukan pada kamus astronomi. Seiring perkembangan teknologi informasi, kamus astronomi dapat dibuat dalam bentuk digital yang berjalan dalam berbagai platform, khususnya platform android yang dewasa ini banyak digunakan oleh masyarakat mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, sehingga lebih mudah dan efisien.

Menyadari akan pentingnya kegunaan sebuah Aplikasi Kamus Astronomi untuk masyarakat, maka dari itu penulis mempunyai gagasan untuk membuat kamus astronomi berbasis android yang memudahkan masyarakat untuk mengakses kamus astronomi kapan saja dan dimana saja dengan menggunakan *smartphone* berbasis android.

Aplikasi Kamus Astronomi dapat memberikan sebuah informasi tentang definisi dari berbagai istilah dalam dunia astronomi. Aplikasi Kamus Astronomi dilengkapi dengan fitur dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan juga bahasa Inggris, dilengkapi oleh gambar-gambar sehingga para penggunanya dapat mudah untuk mempelajari tentang istilah-istilah astronomi.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penulisan ilmiah ini terdapat masalah-masalah yang dapat diidentifikasi oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat aplikasi kamus istilah astronomi, yang dimana tidak jauh dari konsep kamus yakni dapat memberikan informasi tentang definisi

makna dari istilah-istilah astronomi, dan juga bukan hanya dengan satu buah bahasa didalamnya agar dapat dinikmati lebih banyak kalangan.

2. Bagaimana cara mengimplementasikan aplikasi yang telah di buat kepada para pengguna smartphone Android agar dapat di pasang dan digunakan.

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti tidak menyimpang dan keluar dari tema skripsi, maka diperlukan suatu pembatas masalah. Adapun batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kamus astronomi hanya menggunakan 2 bahasa yaitu, bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
2. Aplikasi ini menggunakan sistem penulisan alfabet.
3. *Smartphone* yang di gunakan harus berbasis sistem operasi android.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis bisa menerapkan dan mempraktekkan teori yang didapat selama menempuh pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Memberikan kemudahan dalam membawa kamus kemana saja.
3. Menambah fungsi *smartphone* sebagai media untuk memberikan informasi edukasi yang lebih baik.
4. Memberikan kemudahan agar semua pengguna smartphone berbasis android tidak perlu lagi untuk membeli kamus astronomi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Menerapkan ilmu dan teori-teori kedalam kehidupan nyata yang didapat selama mengikuti pendidikan.
 - b. Meningkatkan kreatifitas dalam menciptakan suatu karya dan inovasi dengan memanfaatkan teknologi komputer sebagai solusi dalam dunia pendidikan.
 - c. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan tentang ilmu pengetahuan baru yang sesuai dengan bidang teknologi informasi.
2. Bagi Akademik
 - a. Menambah khasanah pustaka STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Sebagai materi evaluasi bagi pengembangan peningkatan mutu pendidikan maupun mutu lulusan di masa yang akan datang antara teori-teori yang diberikan dalam kurikulum dan yang dibutuhkan dilapangan kerja maupun dalam pendidikan.
3. Bagi Object Penelitian
 - a. Dapat memberikan kemudahan dalam proses menikmati materi astronomi kepada para pemakai aplikasi ini.
 - b. Dapat memberikan kenyamanan kepada para pemakai aplikasi ini sehingga lebih efisien.
 - c. Memberikan kesempatan agar kamus astronomi ini dapat dinikmati oleh semua kalangan.

- d. Memberikan kelengkapan yang lebih dari pada kamus astronomi pada umumnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan ilmiah diperlukan suatu sistematika penulisan yang baik dan benar. Adapun sistematika penulisan tersebut dikelompokkan dalam lima bab yang terdiri atas :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan teori yang digunakan untuk penulisan ilmiah ini.

BAB III : Pada bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dan kelayakan dari perancangan sistem aplikasi kamus astronomi berbasis android.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang penyajian hasil-hasil implementasi aplikasi dan pembahasan dari data data yang ada.

BAB V : PENUTUP

Berisi pemaparan singkat tentang kesimpulan dari hasil observasi dan berisi saran yang direkomendasikan oleh pengembang (observasi) selanjutnya agar hasil yang diperoleh lebih optimal dan kekurangan yang ada dalam penelitian ini dapat diperbaiki.