

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahun yang baru saja berganti membuat sejarah masa lampau semakin tertinggal. Sejarah tergilas waktu dan modernisasi (Anonim, par. 1). Sejarah bangsa Indonesia sudah mulai dilupakan oleh sebagian orang, khususnya bangsa kita sendiri. Perjuangan para pahlawan kita dahulu seperti tidak membekas bagi banyak orang. Kecintaan mereka terhadap budaya Indonesia berkurang. Baik karena mereka tidak peduli, kurang mengerti sejarah dan keanekaragaman, atau malas belajar tentang ilmu pengetahuan umum.

Rangkuman Pengetahuan Umum Lengkap (RPUL) adalah sebuah buku yang kaya akan rangkuman ilmu pengetahuan yang bersifat umum baik dalam negeri maupun luar negeri. RPUL merupakan media belajar yang tepat untuk menambah pengetahuan umum. Mulai dari sejarah, keanekaragaman negara, profile Negara dan masih banyak lagi. RPUL sampai saat ini penyajiannya masih sangat konvensional yaitu dalam bentuk buku. Mereka cenderung kurang tertarik, berat, dan merasa cepat bosan ketika membacanya.

Android, dalam peraihan pangsa pasar sistem operasi naik 14 persen secara tahun ke tahun pada kuartal pertama tahun ini (Suryanto, par. 4). Semakin berkembangnya Sistem Operasi Android pada smartphone yang sudah meluas di semua kalangan, mendorong penulis untuk membuat sebuah Aplikasi Pembelajaran Interaktif Rangkuman Pengetahuan Umum Lengkap (RPUL)

Berbasis Android. Aplikasi dirancang sederhana dan interaktif sehingga mudah dipahami dan dioperasikan semua kalangan. Dan dalam proses pembelajaran dan penyampaian materi lebih fleksibel, efisien waktu, dan menarik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana membangun Aplikasi Pembelajaran Interaktif Rangkuman Pengetahuan Umum Lengkap (RPUL) berbasis android?

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan skripsi ini dapat lebih terarah dan tidak terlepas dari maksud dan tujuan, maka penulis membatasi pokok masalah pada:

1. Aplikasi ini akan membahas materi dari RPUL kategori NKRI (Negara Kesatuan Republik Indonesia), Keanekaragaman Indonesia, Sejarah Bangsa Indonesia, dan Negara Sedunia.
2. Aplikasi ini ditujukan bagi kalangan umum (siswa sekolah dasar hingga kalangan dewasa).
3. Buku yang digunakan sebagai isi materi dalam aplikasi ini berjudul "Rangkuman Pengetahuan Umum Lengkap (RPUL)" disusun oleh CV. Buana Raya.
4. Aplikasi ini menyajikan menu kategori materi, latihan soal, pencarian, evaluasi, bantuan dan tentang aplikasi.

5. Aplikasi ini dapat berjalan minimal pada sistem operasi Android *Froyo* (2.2)
6. Aplikasi RPUL ini dirancang untuk *smartphone* Android yang memiliki resolusi layar 320 x 480 pixels, 480 x 800 pixels, dan 640 x 960 pixels.
7. Aplikasi ini khusus berjalan pada perangkat android dengan orientasi potrait.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dan maksud pembuatan aplikasi ini adalah membuat aplikasi pembelajaran interaktif rangkuman pengetahuan umum lengkap (RPUL) berbasis android. Serta tujuan pembuatan skripsi ini sendiri sebagai salah satu syarat kelulusan Strata satu (S1) pada STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diajukan, yaitu:

1.5.1 Bagi Penyusun

1. Untuk memperoleh data guna "Skripsi" sebagai syarat kelulusan Strata 1 Jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5.2 Bagi Pengguna

1. Menarik minat pengguna dalam mempelajari ilmu pengetahuan umum.

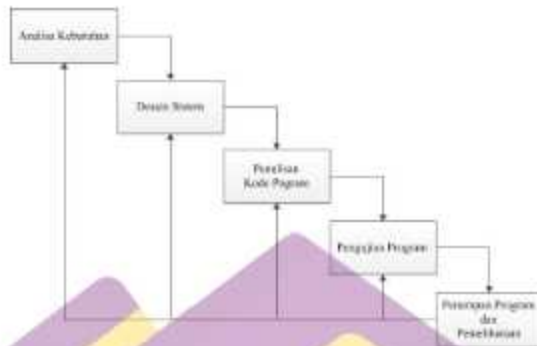
2. Mempermudah pengguna untuk belajar ilmu pengetahuan dengan RPUL *mobile* tanpa harus membuka buku.
3. Sebagai alat uji seberapa luas pengetahuan umum para pengguna aplikasi RPUL.

1.5.3 Bagi Pembaca

Sebagai referensi untuk pengembangan aplikasi ataupun penelitian selanjutnya.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi perancangan pembelajaran interaktif rangkuman pengetahuan umum lengkap (RPUL) ini menggunakan metode *waterfall*. Metode ini berisi rangkaian aktivitas proses yang disajikan dalam proses yang terpisah, seperti analisa kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Setelah setiap tahapan diselesaikan, baru kemudian melanjutkan ke tahapan selanjutnya. Tahapan yang terdapat pada model *waterfall* adalah :



Gambar 1. 1 Metode Waterfall

1.6.1 Analisa Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem, tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan ke arah mana aplikasi ini akan dibuat.

1.6.2 Desain Sistem

Tahapan di mana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti UML (*Unified Modelling Language*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

1.6.3 Pengkodean Sistem

Hasil desain sistem diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

1.6.4 Pengujian

Tahapan akhir di mana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

1.6.5 Penerapan dan Pemeliharaan Sistem

Mengoperasikan sistem pada lingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah gambaran secara keseluruhan dari materi yang akan dibahas dan diuraikan dalam penyusunan laporan ini. Sistematika penulisan pada skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang mendasari laporan, metode penelitian, dan pembahasan secara detail. Pada bab ini juga dituliskan tentang software pendukung dalam pembuatan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini menguraikan tentang analisis perancangan program, UML, database serta rancangan interface aplikasi yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas analisis desain, implementasi desain, hasil program yang akan diimplementasikan pada perangkat *mobile*, pengujian aplikasi dan hasilnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan penelitian serta saran.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang semua pustaka dan literatur - literatur yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan skripsi yaitu semua sumber yang dikutip.

LAMPIRAN

Berisikan segala sesuatu yang berfungsi melengkapi laporan penelitian. Seperti halnya listing program atau yang lainnya, jika ada.