

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dunia Teknologi semakin hari semakin mengalami kemajuan yang sangat pesat, hampir semua bidang dalam aktifitas manusia dapat dimudahkan dengan bantuan dari teknologi tersebut. Lebih spesifik pada Teknologi Informasi (TI) pada masa ini, perkembangan teknologi ini mulai dapat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat. Mulai dari bidang perdagangan, kesehatan, ekonomi, bahkan dalam bidang pendidikan pun sudah dapat dirasakan manfaatnya.

Di Indonesia sendiri untuk ragam aplikasi pada *smartphone* khususnya pada bidang pendidikan sudah mulai bermunculan bermacam aplikasi pembelajaran yang dapat membantu para siswa di dunia pendidikan, baik pembelajaran dari tingkat Taman Kanak-Kanak hingga perguruan Tinggi. Pada dunia pendidikan Indonesia saat ini, dikenal suatu istilah yang disebut Ujian Nasional. Ujian Nasional merupakan syarat utama untuk mencapai suatu kelulusan tingkat, dimana siswa akan dinyatakan lulus jika nilai yang telah ditempuhnya telah melewati batas ketuntasan.

Berangkat dari hal ini maka banyak bermunculan strategi-strategi untuk mempersiapkan para siswa menghadapi Ujian Nasional, salah satu strateginya adalah dengan dengan metode *Try Out*. *Try Out* adalah istilah untuk percobaan mengerjakan paket soal yang

hampir mirip dengan Ujian Nasional, sehingga diharapkan siswa tidak kaget dengan soal yang akan dihadapi pada Ujian Nasional karena sebelumnya telah berlatih dengan metode tersebut. Bentuk *Try Out* sendiri terdiri dari beberapa pertanyaan dan biasanya jenisnya adalah *multiple choice*. Hasil nilai didapat dari jumlah soal di jawab benar dari kumpulan soal tersebut. Untuk Ujian Nasional sendiri nilai yang didapatkan tersebut nantinya akan dijadikan acuan menjadi NUN (Nilai Ujian Nasional) atau pada masa sebelumnya lebih dikenal dengan nama NEM yang berguna sebagai 'kunci' saat mendaftarkan ke sekolah tingkat selanjutnya. Oleh karena itu para siswa berlomba-lomba untuk mendapatkan nilai setinggi-tingginya agar peluang masuk ke sekolah yang diinginkan lebih terbuka lebar.

Di sini penulis akan membuat sebuah aplikasi *Try Out* Ujian Nasional dengan konten Ujian tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama) yang berjalan pada *smartphone* berbasis Windows Phone. Di buat pada tingkatan SMP karena diharapkan oleh penulis, para siswa dapat lebih dini untuk mengenal teknologi-teknologi maupun aplikasi yang sudah ada yang dapat membantu dalam kegiatan belajar mereka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini yaitu bagaimana membangun aplikasi '*Try Out* Ujian Nasional' pada platform Windows Phone?

### **1.3 Batasan Masalah**

Karena besarnya ruang lingkup masalah maka diberikan batasan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun untuk sebuah smartphone yang berbasis Windows Phone 7.8.
2. Target pengguna dari aplikasi ini adalah para siswa SMP kelas IX yang akan menghadapi UN, sehingga kategori dan jenis soal disesuaikan dengan hal tersebut.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi *Try Out* Ujian Nasional yang dapat berjalan pada *smartphone* berbasis Windows Phone. Dengan menggunakan aplikasi ini maka pengguna dapat mencoba untuk melakukan *Try Out* dimana pun dan pada waktu kapan pun, sebab biasanya *Try Out* hanya diselenggarakan beberapa kali dari pihak sekolah. Oleh karena itu jika masih ada siswa yang masih ingin mencoba dapat menggunakan aplikasi ini.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

#### **1. Metode Penelitian Kepustakaan**

Metode ini digunakan untuk mencari literatur atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dibuat dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yang sesungguhnya.

#### **2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak**

a. Analisis

Dalam tahap ini ditentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Hasilnya berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Dalam tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibuat berdasarkan spesifikasi yang telah ada. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL)

c. Pengkodean

Merupakan tahap implementasi rancangan sistem kedalam program. Hasilnya berupa kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Merupakan tahap dimana sistem yang telah dibuat dinilai apakah secara fungsional sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang merupakan uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau.

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi dasar teori yang berisi uraian sistematis dari teori yang pada literatur maupun penjabaran tinjauan pustaka yang mendasari pemecahan masalah.

## **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis dan perancangan dari sistem yang dikembangkan.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi implementasi sistem dan hasil pengujian terhadap sistem yang dikembangkan.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran berupa ide-ide mengenai langkah-langkah lanjut dari sistem yang dikembangkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan Tugas Akhir.