

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi yang mengglobal telah terpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni dan bahkan di dunia pendidikan. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia, khusus dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun demikian, walaupun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, di sisi lain juga memungkinkan digunakan untuk hal negatif

Selama ini banyak siswa dari mulai SD, SMP, SMA/K, sebelum memulai Ujian Nasional mereka selalu melaksanakan pelatihan ujian nasional atau biasa disebut dengan *Tryout*. *Tryout* dapat didefinisikan sebagai wahana latihan Ujian Nasional bagi siswa, tujuan dilaksanakannya *Tryout* adalah sebagai wahana pembiasaan siswa terhadap penyelesaian soal-soal ujian. Semakin sering diberi pelatihan dalam menjawab soal-soal maka siswa akan lebih siap menghadapi Ujian Nasional. Semakin sering melakukan *Tryout*, semakin banyak pula pengeluaran waktu, materi, dana dan alat penunjang *Tryout* sehingga menyebabkan pihak-pihak terkait untuk melaksanakan *Tryout* dengan intensitas waktu yang tidak banyak.

Kemajuan teknologi *mobile* sekarang ini semakin maju dikarenakan adanya metode pembuatan program dengan metode *hybrid* yang merupakan metode penggabungan dari metode pengembangan program secara *native*(Java) dan *web* (PHP). Aplikasi yang dihasilkan dengan metode *hybrid* merupakan aplikasi web yang berjalan di *device Android*. Aplikasi ini berjalan secara online. Siswa dapat melakukan latihan *Tryout* menggunakan aplikasi mobile yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Aplikasi ini mempermudah siswa dalam melakukan latihan dan penguasaan materi ujian. Penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat menghemat materi, dana dan waktu dalam pelaksanaan ujian serta dapat menjadi metode bahan ajar baru yang dapat digemari siswa karena berbasis teknologi.

Berdasarkan penelitian terdahulu dari Zelly Ruswanto (2014) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Tryout Ujian Nasional Sekolah Menengah Atas Berbasis Android”. Menyatakan bahwa Aplikasi ini memungkinkan seorang siswa dapat melakukan beberapa kali Try Out dan siswa dapat menganalisa nilai yang diperoleh dengan melihat hasil nilai untuk seluruh Try Out yang telah dia kerjakan, sehingga siswa dapat melakukan analisa terhadap dirinya sendiri sesering mungkin menggunakan aplikasi tersebut, karena aplikasi mobile Android ini biasa diakses kapanpun dan dimanapun.

Dalam hal ini penulis mengangkat judul “**RANCANG BANGUN APLIKASI TRYOUT UNTUK SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID**” dan akan dijadikan sebagai media pembelajaran anak-anak di sekolah. Melalui media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi android, anak – anak diharapkan menjadi semangat belajar dan dapat menghemat materi, dana dan waktu dalam pelaksanaan ujian .

1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari proyek akhir ini adalah merancang sebuah sistem aplikasi *Tryout* smartphone dengan menggunakan aplikasi berbasis android dengan cara mempermudah siswa dalam melakukan latihan dan dapat menghemat materi, dana dan waktu dalam pelaksanaan ujian kemudian di tampilkan pada aplikasi yang terpasang didalam Android.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan maksud dan tujuan diatas maka ada beberapa permasalahan yang akan dibahas dalam proyek akhir ini yaitu :

1. Bagaimana cara menerapkan teknologi kepada siswa sekolah dasar ?
2. Bagaimana mempermudah siswa dalam melakukan latihan sebelum ujian nasional ?
3. Bagaimana menghemat materi,dana,dan waktu dalam pelaksanaan ujian nasional ?
4. Bagaimana merancang sebuah sistem aplikasi Tryout ujian nasional ke dalam android ?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang akan dibahas, maka dapat ditentukan batasan-batasan masalah untuk penelitian menjadi lebih terarah yaitu :

1. Aplikasi ini dibuat hanya berbentuk software pada android
2. Aplikasi ini di rancang menggunakan metode native (Java), web (PHP) dan metode hybrid yang berjalan di device android secara online.
3. Aplikasi di buat untuk memperkenalkan teknologi aplikasi android kepada siswa sekolah dasar
4. Versi Android minimal yang digunakan Android OS, V4,4,2 (KitKat)

1.5 Metodologi penelitian

Pada tahapan ini pekerjaan yang dilakukan adalah studi literatur tentang permasalahan yang ada melalui perpustakaan dan sumber – sumber yang terkait, diantaranya :

a. Perancangan Software

Pada tahap ini dilakukan rancangan sistem (software) yang akan dibuat dengan menggunakan bahan – bahan yang sudah ditentukan

b. Pengujian dan Kesimpulan

Tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap alat yang sudah ada. Serta mencoba beberapa kasus untuk menguji kinerja alat tersebut. Setelah alat berfungsi dengan baik maka langkah terakhir adalah mengambil kesimpulan dari hasil analisis dan masalah yang terjadi.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu agar dapat mempermudah siswa sekolah dasar dalam latihan *Tryout* sebelum ujian nasional dilaksanakan dan dapat menghemat dana, waktu, dan tempat karena dapat dikerjakan dimana saja dan kapan saja.

1.7 Sistematika penulisan

Secara umum sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini terdiri dari latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Teori dalam bab ini berisi teori-teori yang penunjang yang dijadikan landasan dan rujukan dalam proses pembuatan proyek akhir ini

BAB III Perancangan

Bab ini membahas tentang perancangan alat serta realisasi program yang sudah di tentukan.

BAB IV Hasil Perancangan dan Pengujian

Bab ini merupakan bagian penguji dari aplikasi berbasis android, serta menganalisa sistem yang telah dibuat.

BAB V Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penulisan proyek akhir ini.

Daftar Pustaka

Pada bab ini berisi referensi-referensi yang digunakan dalam proses pembuatan proyek akhir ini.