

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan yang harus diutamakan, terutama bagi generasi penerus bangsa. Sehingga pendidikan perlu mendapatkan dukungan dari seluruh lapisan masyarakat, mulai dari orang tua siswa, lembaga pendidikan hingga pemerintah. Dukungan tersebut dapat berupa penyediaan fasilitas-fasilitas yang mendukung proses belajar mengajar. Ujian sekolah adalah kegiatan yang dilakukan satuan pendidikan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik sebagai tolak ukur prestasi belajar atau pencapaian kompetensi sekolah.

Di dalam dunia pendidikan, ujian digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Penggunaan media kertas dan alat tulis sebagai penunjang kegiatan ujian, diantaranya untuk pembuatan soal ujian, penggandaan soal ujian dan lain sebagainya. Hal tersebut menyebabkan kurangnya efisiensi penggunaan kertas dan efektifitas waktu pelaksanaan ujian. Di dalam penilaian hasil belajar yang selama ini berjalan dilihat kurang efektif karena memakan banyak biaya, waktu, tempat, dan personil. Biaya dalam hal ini adalah banyaknya dana yang dikeluarkan pihak sekolah untuk pengadaan dan penggandaan soal. Waktu dalam hal ini, adalah lamanya tahap-tahap pengerjaan dan pelaporan hasil ujian. Pada ujian konvensional tidak lepas dari proses penilaian dan report data nilai peserta didik yang dilakukan secara manual satu-persatu dan tidak memberikan hasil secara *realtime*.

Kecurangan dalam ujian menjadi salah satu faktor tidak kredibelnya penilaian kemampuan siswa. Salah satu bentuk perilaku curang di dalam dunia pendidikan adalah mencontek. Mencontek merupakan perbuatan mengutip tulisan guna untuk menghindari kegagalan akademik. Lamanya waktu pelaksanaan ujian, tidak dipungkiri terdapatnya faktor kecurangan diantara para peserta didik dalam mengerjakan soal ujian di ruang kelas. Kecurangan tidak hanya terjadi di dalam ruang kelas. Kecurangan dapat terjadi diluar ruang kelas, yaitu terjadinya kebocoran soal ujian. Karena proses distribusi soal ujian yang panjang, mulai dari

guru sebagai pembuat soal diberikan kepada pegawai yang bertugas sebagai penganda soal ujian dan dibagikan kepada peserta didik yang ada di kelas.

Permasalahan ini tidak sesuai dengan prosedural proses penilaian kompetensi siswa, faktor validitas dan reliabilitas soal sangat terjaga dan bersifat rahasia, tidak adanya faktor *human error* dalam proses pelaksanaan ujian, efisiensi proses penilaian baik dalam segi penggunaan kertas dan alat tulis, efektifitas waktu ujian yang tidak memakan waktu lama dalam suatu proses ujian pencapaian kompetensi siswa. Adapun hal yang membuat peneliti mengambil studi kasus ujian *online* ini yakni untuk mempersiapkan ujian berbasis komputer yang diadakan oleh dinas pendidikan, dengan pembuatannya nanti diharapkan ujian *online* di sekolah dapat memberi gambaran para siswa mengenai ujian berbasis komputer yang telah diadakan oleh dinas pendidikan.

Pelaksanaan ujian secara manual atau Paper Based Test (PBT) menggunakan kertas dan alat tulis serta pemeriksaan ujian secara manual menjadi pelaksanaan ujian dengan menggunakan komputer atau *CBT* (Computer Based test) mempersempit batas ruang dan waktu, sehingga pelaksanaan ujian dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun serta pemeriksaan ujian dapat dilakukan lebih akurat dengan bantuan komputer tersebut. Tidak hanya itu, kecurangan dalam ujianpun dapat lebih diperkecil karena tempat dan sistem pelaksanaan ujian dapat diatur sedemikian rupa. Sistem ujian dengan menggunakan komputer atau *CBT* yang memanfaatkan perkembangan teknologi dan informasi mulai banyak digunakan. Penggunaan sistem Computer Based Test (*CBT*) diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ditemukan saat menerapkan sistem ujian manual atau PBT.

SMP Negeri 1 Welahan Jepara merupakan pendidikan formal yang ada di JL. Gotri - Kalipucang, Welahan, Kalipucang Wetan, Jepara, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah, berdasarkan hasil pengamatan, pelaksanaan Ulangan Harian dan Tryout di SMP Negeri 1 Welahan saat ini dilakukan secara manual menggunakan kertas dan alat tulis. Padahal, sekolah ini sudah mengikuti sistem Ujian Online (*Asesmen*), untuk mempersiapkan ujian berbasis komputer yang diadakan oleh dinas Pendidikan sebaiknya SMP Negeri 1 Welahan mampu memanfaatkan dan menerapkan perkembangan teknologi tersebut agar membuat peserta didik lebih

terbiasa dengan penggunaan media komputer serta menjadikan kegiatan ulangan harian dan tryout lebih efektif dan efisien dari segi waktu dan biaya.

Dari permasalahan yang terjadi pada SMP Negeri 1 Welahan tersebut maka perlu dibangun sebuah aplikasi *CBT* untuk membantu dalam proses pengelolaan soal ulangan harian dan tryout sehingga mengurangi biaya cetak soal, membantu proses pelaksanaan ujian sehingga ujian yang dilakukan lebih terstruktur, tepat waktu, mengurangi penggunaan kertas dan alat tulis, membantu proses pemeriksaan hasil ujian serta membantu memberikan informasi hasil ujian secara *realtime*.

Sebagai referensi untuk memberikan wawasan pengetahuan mengenai aplikasi CBT ini peneliti merujuk kepada beberapa penelitian lain yang sudah pernah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Dewa Ayu Sri Agustina dari Universitas Dhayana Pura Bali tahun 2016 yang berjudul “Perancangan Aplikasi *Computer Based Test (CBT)* Berbasis *WEB* (Studi Kasus di SMP Negeri 2 Kuta – Badung)”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan menerapkan aplikasi CBT berbasis *Web* pada SMP Negeri 2 Kuta – Badung[1]. Kemudian penelitian lainnya dilakukan oleh Petrus Dwi Ananto Pamungkas dari Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi dan Sekretari Tarakanita tahun 2017 yang berjudul “*Computer Based Test (CBT)* pada Sekolah Tinggi Tarakanita Jakarta Menggunakan Metode *Computerized Fixed-Form Test (CFT)*”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengembangkan aplikasi *Computer Based Test (CBT)* yang dilengkapi rekapitulasi hasil pengerjaan ujian dan dapat mempercepat proses penilaian hasil ujian mahasiswa. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Devit Satria dari Sekolah Tinggi Teknologi Dumai dan Lidya Wati dari Politeknik Negeri Bengkalis tahun 2018 dengan judul “Perancangan Aplikasi Ujian Online Menggunakan Model *Computer Based Assesment* Berbasis *Client – Server* (Studi Kasus: SMA PGRI Kota Payakumbuh)”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi CBT dengan tujuan meningkatkan efektifitas dan efisiensi pelaksanaan dan pemeriksaan ujian.

Oleh sebab itu penulis mengangkat latar belakang dari permasalahan yang ada menjadi penulisan skripsi dengan judul “*Perancangan Aplikasi CBT (Computer Based Test) Berbasis Web di SMP Negeri 1 Welahan untuk Ulangan*

Harian dan Tryout”. Dengan aplikasi yang akan dibangun, diharapkan mampu mempermudah proses pengelolaan soal ujian tryout maupun ulangan harian, pelaksanaan ujian dan pemeriksaan data nilai hasil ujian yang ada di SMP Negeri 1 Welahan, selain itu juga memudahkan pelajar dalam penerimaan hasil ujian secara *realtime* serta untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi ujian berbasis komputer yang diadakan oleh dinas Pendidikan.

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka Batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi *Computer Based Test (CBT)* hanya digunakan untuk proses ulangan harian dan *tryout*.
2. Aplikasi ini terdiri dari modul pengelolaan data guru, data siswa, data kelas, data mata pelajaran, pengelolaan soal, pengelolaan ujian, modul cetak kartu dan nilai ujian serta modul rekap daftar nilai.
3. Sistem aplikasi *Computer Based Test (CBT)* hanya dapat diakses oleh admin guru, dan murid.
4. Data guru dan siswa ditambahkan oleh admin.
5. Soal yang dibuat berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) dan terdapat fitur acak soal dan jawaban.
6. Soal dibuat oleh admin dan guru.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem aplikasi yang dapat digunakan untuk pengelolaan ulangan harian dan *tryout* yang efektif dan efisien?
2. Bagaimana cara untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi ujian berbasis komputer yang diadakan oleh Dinas Pendidikan dengan pemanfaatan ulangan harian dan *tryout* pada SMP Negeri 1 Welahan?

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini proses pengelolaan ulangan harian dan *tryout* menjadi lebih cepat dan efisien.
2. Adanya media pembiasaan untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi ujian berbasis komputer yang diadakan oleh Dinas Pendidikan dengan pemanfaatan ulangan harian dan *tryout* pada SMP Negeri 1 Welahan.

1.5. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang sekiranya diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Untuk Peneliti

- a. Dapat menambah ilmu pengetahuan dalam menganalisis dan merancang sistem informasi.
- b. Membuat aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu proses ulangan harian dan *tryout* online yang sebelumnya berjalan secara manual.

2. Manfaat Untuk Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penambahan ilmu pengetahuan. Khususnya bagi Manajemen Sumber daya Manusia serta menjadi bahan bacaan di perpustakaan Universitas dan dapat menambah referensi sebagai bahan penelitian lanjutan yang lebih mendalam pada masa yang akan datang.

3. Manfaat Penelitian Untuk Pemakai (Sekolah)

Dapat memudahkan pihak sekolah dalam pengelolaan soal ujian sehingga dapat mengurangi biaya pengadaan soal, membantu guru dan siswa dalam proses pelaksanaan ujian sehingga lebih terstruktur dan tepat waktu, serta dapat mengurangi penggunaan kertas dan alat tulis, dan mempercepat pemeriksaan hasil ujian sehingga mempermudah proses rekapitulasi data nilai peserta didik serta untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi ujian berbasis komputer yang diadakan oleh Dinas Pendidikan

4. Manfaat Penelitian Untuk Peserta Didik

Proses pelaksanaan ujian lebih terstruktur dan tepat waktu serta dapat mengurangi penggunaan kertas dan alat tulis yang berlebihan dan mempermudah pelajar dalam menerima informasi hasil ujian secara *realtime*.

1.6. Sistematika Penelitian Skripsi

BAB I. Pendahuluan

Bab ini berisi mengenai landasan awal dilakukannya penelitian ini dan tingkat urgencitas serta ruang lingkup pelaksanaan penelitian agar mengarah pada tujuan yang tepat. Dalam segmentasinya Bab ini terdiri atas: latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika laporan skripsi.

BAB II. Landasan Teori

Bab ini berisi tinjauan studi dari penelitian sebelumnya, seperti jurnal, skripsi atau tesis yang kemudian hasil kajian ini dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti dalam penyusunan skripsi, tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran.

BAB III. Metode Penelitian

Pada bab ini dijelaskan proses dan tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian serta analisis dan perancangan sistem.

BAB IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang hasil implementasi dan penjelasan dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi tersebut.

BAB V. Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan penelitian lanjutan dari aplikasi yang telah dibangun. Bab yang terakhir ini berisi inti sari dan hasil kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan. Dan dalam bab ini juga disampaikan saran terhadap penelitian selanjutnya.