

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet diharapkan dapat lebih memberikan pelayanan informasi secara optimal serta dapat memudahkan anak untuk belajar dan masyarakat dapat mengakses informasi dengan cepat tepat dan akurat. Teknologi internet ini selalu ditopang dengan berbagai macam perangkat lunak atau aplikasi yang juga terus dikembangkan secara luas, membantu pekerjaan manusia menjadi lebih cepat sesuai dengan fungsi yang lebih spesifik. Salah satu aplikasi yang saat ini dikembangkan secara leluasa yaitu aplikasi berbasis web yang telah banyak diterapkan di dunia pendidikan (Puastuti & Abb, 2017)

Dunia pendidikan merupakan salah satu sisi kehidupan manusia yang tidak dapat lepas dari teknologi berbasis komputer, baik itu sebagai alat serta media pengembangan dan penyampaian maupun sebagai muatan pembelajaran. Perkembangan teknologi dan sistem informasi sudah banyak merubah berbagai proses dan sistem yang ada dalam berbagai bidang pendidikan. Seiring dengan berkembangnya teknologi berkembang pula pola pikir manusia termasuk salah satunya untuk mempekerjakan pekerjaan dengan bantuan teknologi salah satunya adalah ujian *online* atau disebut dengan *Computer Based Test (CBT)* (Agustina, 2017)

*Computer Based Test (CBT)* sebagai salah satu metode yang memanfaatkan teknologi dalam penggunaannya yang dikemas sedemikian rupa sehingga efektif dan juga efisien. *Computer Based Test (CBT)*, diartikan serangkaian tes atau

penilaian yang berbasis komputer baik itu melibatkan komputer *standalone* atau terhubung pada jaringan internet dan sebagian besar soal menggunakan bentuk pilihan ganda (Jimoh, 2012). *Computer Based Test* (CBT) ini dapat diterapkan dalam pendidikan salah satunya SMP N 44 Bandar Lampung.

SMP N 44 Bandar Lampung merupakan sekolah negeri menengah pertama dalam pendidikan di wilayah Bandar Lampung. SMP N 44 Bandar Lampung memiliki 8 Romber dan memiliki siswa sebanyak 235. Pada proses ujian di SMP N 44 Bandar Lampung ini masih menggunakan media kertas sebagai lembar jawaban seperti pada umumnya. Begitupun pada saat pandemic Covid-19 ini siswa masih menggunakan media kertas yang diambil langsung kesekolah dan hasil jawaban akan dihantarkan kembali kepada pihak guru di di SMP N 44 Bandar Lampung secara langsung sesuai jadwal pengumpulan yang diberikan. Setelah ujian selesai lembar jawaban ujian juga akan dikoreksi oleh guru mata pelajaran yang kemungkinan akan terjadi kesalahan yang dapat merugikan peserta didik. Masalah lain yaitu sekolah harus mengeluarkan biaya untuk mencetak lembar soal ujian bagi seluruh siswa yang akan melaksanakan ujian dan menyediakan kertas jawaban. Cukup membuang waktu dan biaya transport untuk siswa mengambil dan memberikan kembali soal dan hasil jawaban kesekolah dikarenakan masa pandemic Covid-19. Serta siswa tidak bisa langsung mengetahui hasil atau nilainya. Semua itu memerlukan waktu yang cukup lama apalagi jumlah siswa di SMP N 44 Bandar Lampung yang cukup banyak yaitu sekitar 35 siswa per kelas.

Berdasarkan masalah yang ada di SMP N 44 Bandar Lampung maka akan dibangun sistem *Computer Based Test* (CBT) merupakan salah satu metode yang

digunakan untuk pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi komputer sebagai medianya yang dikemas secara menarik dan juga interaktif (Emalia et al., 2019). Dengan adanya sistem ini bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses ujian yang ada di SMP N 44 Bandar Lampung. Sistem yang dibangun dapat membantu Guru dalam proses ujian *online* yang nantinya nilai akan secara otomatis terhitunga tanpa harus membuang waktu untuk melakukan pemeriksaan hasil ujian satu persatu, sistem yang dibangun juga dapat menampilkan waktu pengerjaan jika waktu selesai maka tidak dapat melakukan pengisian ujian, serta sistem menghasilkan laporan sesuai dengan kebutuhan SMP N 44 Bandar Lampung.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengelola hasil ujian CBT pada SMP N 44 Bandar Lampung?
2. Bagaimana merancang sistem *Computer Based Test* (CBT) pada SMP N 44 Bandar Lampung?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Setiap penelitian yang sifatnya ilmiah sudah tentu mempunyai tujuan dan sasaran. Tujuan dalam penelitian adalah :

1. Untuk mengelola hasil ujian CBT sehingga menghasilkan laporan yang dibutuhkan SMP N 44 Bandar Lampung.
2. Untuk merancang sistem *Computer Based Test* (CBT) pada SMP N 44 Bandar Lampung berbasis web

#### 1.4. Batasan Masalah

Setiap penelitian yang sifatnya ilmiah sudah tentu memiliki batasan masalah.

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Hanya membahas ujian *online* tengah semester dan akhir semester yang diterapkan oleh SMP N 44 Bandar Lampung.
2. Inputan data yang akan dikelola data siswa, data guru, data mata pelajaran, data soal, dan data ujian.
3. Menghasilkan laporan data nilai ujian siswa.
4. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype*
5. Aplikasi yang digunakan adalah *dreamweaver* dan *MySQL* sebagai *database*.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

##### 1. Manfaat Teoritis

Menambah bahan referensi bagi mahasiswa dan pihak-pihak terkait yang memerlukan informasi sebagai pembanding antara teori yang didapat didalam perkuliahan dengan fakta yang ada di lapangan.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Penulis

Meningkatkan wawasan berpikir ilmiah dan kemampuan menganalisis suatu masalah khususnya dalam hal terkait dengan sistem CBT.

###### b. Bagi Sekolah

SMP N 44 Bandar Lampung diharapkan setelah menggunakan aplikasi dari hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan serta membantu dalam pengolahan data CBT.

c. Bagi Universitas

Diharapkan dapat menambah informasi dan referensi bagi mahasiswa serta memberikan gambaran tentang kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.