

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengemban fungsi tersebut, pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sebagaimana di dalam undang-undang tersebut, peningkatan mutu pendidikan diarahkan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olah raga agar memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan global.

Pada era globalisasi saat ini sudah dianggap modern, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin berkembang dan menyebar luas disegala bidang instansi, baik itu administrasi database dan keuangan. Dengan ini setiap instansi harus mengikuti perkembangan zaman dan membutuhkan suatu sistem informasi yang sudah terkomputerisasi dalam menjalankan suatu pekerjaan sehingga lebih irit dan mudah serta cepat. Dari hal ini sistem informasi ada beberapa kelebihan dan kekurangan masing-masing lain halnya dengan sistem yang masih manual. Salah satu sistem

informasi yang sangat dibutuhkan dalam suatu instansi atau sekolah yaitu mengenai sistem informasi tentang *Computer Based Test* (tes berbasis komputer). Sistem informasi ini dapat mempermudah pihak sekolah dalam evaluasi belajar khususnya mengenai penilaian siswa dan proses kegiatan belajar mengajar . Untuk evaluasi penilaian siswa dalam masalah yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih mudah dan terkomputerisasi sehingga pihak sekolah tidak akan mengalami permasalahan atau kesulitan dalam proses penilaian evaluasi terhadap siswa. Berdasarkan beberapa pendapat mengenai faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, artinya faktor internal dan faktor eksternal siswa dapat mempengaruhi pelaksanaan evaluasi, yang berimbas kepada hasil belajar siswa guru menghabiskan banyak waktu untuk menghitung dan menjumlahkan setiap hasil ujian siswa.

Arikunto (2003) mengungkapkan bahwa evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang ditujukan untuk mengukur keberhasilan program pendidikan. Menurut Arikunto yang dikutip oleh Sridadi (2007) penilaian adalah suatu usaha yang dilakukan dalam pengambilan keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik-buruk. Penilaian merupakan hal terpenting dalam pembelajaran sehingga pencapaian tersebut akan diketahui setelah melalui tahap pengukuran. Depdiknas (2008:27) dijelaskan bahwa penilaian merupakan langkah penting dalam manajemen program bimbingan. Dalam PP.19/2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab 1 pasal 1 ayat 17 dikemukakan bahwa “penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik”. Di dalam pencapaian itu sendiri barulah akan diketahui sejauh mana kemampuan siswa dalam proses pembelajaran.

Tuntutan penilaian berdasarkan Permendikbud no.66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian adalah penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian otentik (authentic assessment) yang menilai kesiapan siswa, proses, dan hasil belajar secara utuh. Penilaian otentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (input), proses, dan keluaran (output) pembelajaran. Untuk proses sendiri adalah tahapan penyaluran ilmu dari pendidik dan peserta didik, sedangkan output adalah hasil dari hasil pembelajaran. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ini akan optimal dalam pembelajaran perakitan komputer, apabila guru meningkatkan profesionalnya sebagai pengguna produk teknologi ini. Evaluasi pembelajaran adalah suatu proses atau kegiatan menentukan nilai atau tindakan dalam pembelajaran. Penilaian dalam pembelajaran adalah suatu usaha untuk mendapatkan berbagai informasi secara bertahap dan menyeluruh tentang proses dan hasil dari perkembangan yang telah dicapai oleh peserta didik melalui kegiatan belajar.

Berdasarkan survei lapangan pada tanggal 16 November 2017 yang dilakukan oleh peneliti pada sekolah SMK Al Hikam Bangkalan ada sebuah permasalahan di sekolah tersebut. Ujian secara manual karena cara tersebut memiliki beberapa kelemahan antara lain hilangnya berkas hasil ujian penilaian siswa dan membutuhkan banyak waktu serta tenaga untuk mencocokkan data. Dalam pembuatan sistem *Computer Based Test* ini sangat dibutuhkan dan sangat efektif untuk menambah daya ingat siswa sejauh mana dalam proses belajar. Dengan sistem ini serta mempermudah guru dalam proses ujian dan dapat menentukan sejauh mana hasil dari proses pembelajaran.

Menurut Ma'arif selaku guru di SMK Al Hikam banyak sekali menemukan permasalahan di sekolah, adapun sistem yang masih manual sehingga masih membutuhkan waktu yang lama untuk terselesaikan. Berkas hasil ujian mudah hilang dan tidak tersimpan secara permanen di dokumen sekolah. Untuk pengembangan *Computer Based Test* (tes berbasis komputer) ini memang sangat dibutuhkan di sekolah ini, adapun mempermudah guru dalam proses penilaian siswa, dan tidak membutuhkan waktu terlalu lama dalam proses ujian terhadap siswa untuk menentukan hasil belajar siswa.

Kebutuhan akan adanya perubahan konsep ujian yang manual menjadi tes yang berbasis komputer. Diharapkan mampu menjawab permasalahan yang timbul selama ini yang ada di sekolah mengenai pengolahan data hasil ujian siswa. Pelaksanaan cepat dan tindak lanjut tes dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. Maka perlu dikembangkan tes berbasis komputer atau *Computer Based Test* (CBT) sebagai instrumen penilaian pembelajaran siswa. Dari permasalahan tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat sebuah penelitian yang berjudul : “Pengembangan Aplikasi *Computer Based Test* (Cbt) Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di Smk Al Hikam Bangkalan”.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang masalah tujuan penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi *Computer Based Test* Berbasis Web untuk :

1. Mempermudah ujian yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi.
2. Menjadi media atau sistem untuk ujian di SMK Al Hikam.
3. Memberikan kemudahan dalam pencarian dokumen hasil ujian yang lama atau baru.

1.3 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi dari produk pengembangan *Compter Based Test* (CBT) adalah sebagai berikut.

1. Beranda

Halaman beranda adalah menu awal yang sering kali di jumpai setelah melakukan pengisian alamat URL, web pada web browser yang kita miliki. Menu beranda ini akan memunculkan foto dari SMK Al Hikam. Dalam menu ini semua user dapat mengakses.

2. Data Siswa

Pada menu ini berisi data dari seluruh siswa, yang dapat update biodata, edit, dan cetak hasil dari ujian. Data yang dimasukkan meliputi nama, nisn, agama, alamat, nama panggilan, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, nama orang tua, dan nomer telepon.

3. Data Guru

Pada menu ini berisi data dari guru produktif, yang dapat update biodata, edit, cek nilai, upload soal. Data yang dimasukkan meliputi nama, nip, agama, alamat, nama panggilan, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, dan nomer telepon.

4. Admin

Dalam menu admin yaitu berisi isi dari sistem ini sendiri dan bisa memverifikasidata siswa, menghapus data, edit data, hingga bisa mengetahui siswa yang tidak lulus tes.

5. Login

Di menu ini terdapat intputan berupa masukan *username* dan *password*. Yang dapat meilhat dan mengola data web ini adalah admin, siswa juga hanya bisa

melihat identitas siswa sendiri dan mengecek nilai serta mencetak hasil ujian.

6. Upload Soal

Untuk menu ini adalah kolom ketika ingin memasukkan soal baru ke dalam sistem ini, sehingga dalam menu ini terdapat pembaruan sebuah soal ketika selesai tahap ujian pertama yang sudah dilaksanakan.

Produk yang akan dibuat merupakan perangkat lunak berbasis sistem informasi *Computer Based Test* (CBT) berbasis Web dengan PHP dan SQL. Tujuan utama dari dikembangkan perangkat lunak ini adalah untuk mempermudah proses ujian harian yang awalnya masih menggunakan tahap manual dan berkas mudah hilang menjadi ujian yang berbasis IT.

1.4 Batasan Penelitian Pengembangan

Sistem informasi evaluasi nilai belajar siswa dibuat dengan berbasis web. Fungsi pengembangan sistem CBT ini dapat mempermudah sekolah dan guru dalam evaluasi penilaian terhadap siswa. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang apa yang diteliti penulis agar tidak keluar dari masalah yang telah dibahas, maka penulis memberikan batasan masalah masalah, yaitu pada:

1. Objek penelitian dilakukan pada SMK Al Hikam Bangkalan.
2. Pengembangan *Computer Based Test* (CBT) ditujukan untuk siswa SMK.
3. Isi dari pengembangan computer based test (CBT) ini yaitu:
 - a. Login akun siswa yang telah terdata.
 - b. Soal-soal tentang perakitan komputer.

1.5 Pentingnya Penelitian Pengembangan

1.5.1 Bagi Siswa

- 1) Materi dalam sistem ini adalah perakitan komputer untuk kelas X SMK Al Hikam. Dengan sistem ini siswa lebih tertarik, dikarenakan ujian berbasis IT dimana siswa dapat melakukan ujian langsung dengan komputer yang telah disediakan oleh sekolah.
- 2) Dengan penggunaan *Computer Based Test* (CBT) siswa akan lebih tinggi lagi daya ingat pada pelajaran tersebut, aktif dan senang dalam mengikuti pelajaran pada mata pelajaran perakitan komputer.

1.5.2 Bagi Guru

- 1) Dapat meningkatkan daya tarik minat belajar siswa sehingga tujuan dalam proses pembelajaran lebih efisien dan berkembang.
- 2) Bermanfaat sebagai bahan masukan dalam memberikan ide atau gagasan pada guru untuk menggunakan pengembangan *Computer Based Test* (CBT) ini.

1.5.3 Bagi Sekolah

- 1) Memberikan peningkatan dari segi evaluasi pembelajaran dengan diadakannya sebuah sistem sehingga akan mempermudah sekolah untuk mengikuti era globalisasi.
- 2) Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas yang dilakukan oleh guru dan siswa.

1.5.4 Bagi Peneliti

- 1) Pentingnya penelitian ini dibuatnya sebuah sistem *Computer Based Test* (CBT) berbasis web apakah bisa mengatasi permasalahan yang ada di sekolah dan apa ada manfaat dalam sistem ini ketika digunakan di sekolah.
- 2) Dapat memperoleh pengalaman di bidang penelitian terutama dalam pengembangan *Computer Based Test* (CBT) ini pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar materi perakitan komputer.