

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) dalam beberapa tahun belakangan ini berkembang sangat kecepatan yang cukup tinggi, sehingga perkembangan ini telah mengubah paradigma masyarakat, dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi dibatasi pada informasi audio visual elektronik, surat kabar, tetapi juga sumber informasi lainnya seperti melalui jaringan internet. Pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi melalui media dapat membantu menumbuhkan minat belajar secara mandiri, dengan metode *E-learning*. Hal ini harus mulai dikenalkan agar potensi murid dapat digali dan di kembangkan. Dengan perkembangan Teknologi Informasi yang semakin pesat. Sebagian besar sekolah sudah menggunakan komputer dan wifi internet, agar para siswa lebih mudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Dimana tujuan dari pembelajaran menggunakan media ini siswa dapat belajar secara lebih mandiri, siswa dapat mengakses materi secara online [3].

Proses pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar yang terdapat di SMAN 1 Padalarang yaitu siswa dan guru saling bertatap muka pada saat jam pelajaran dan hanya di kelas saja. Ketika guru berhalangan hadir untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswanya baik itu karena sakit ataupun keperluan yang memang tidak bisa ditinggalkan pada saat itu, hal ini memaksa guru untuk menggabungkan materi dalam pertemuan selanjutnya. Akan tetapi karena adanya keterbatasan waktu untuk membahas materi pelajaran yang justru harus dijelaskan dalam waktu yang singkat, sehingga materi pelajaran yang seharusnya disampaikan oleh guru kepada siswa menjadi kurang dan menyulitkan siswa dalam mendapatkan suatu materi pelajaran secara penuh.

Selain itu ketika siswa tidak masuk sekolah, siswa tersebut kesulitan untuk mendapatkan materi pelajaran.

Pada penelitian yang dilakukan di SMA NEGERI 1 PADALARANG, pelaksanaan pembelajaran dan ujian dilakukan dengan menggunakan kertas sebagai mediana atau yang sering disebut dengan *Paper Based Test* (PBT). Pada pelaksanaannya, penggunaan PBT sering menyebabkan kesalahan seperti hilangnya lembar jawaban peserta didik, proses pemeriksaan jawaban rentan salah dan membutuhkan waktu yang lama karena soal diperiksa satu persatu oleh guru, selain kesulitan tersebut diwaktu sekarang tengah terjadi wabah *Covid-19* yang dimana para guru dan siswa tidak bisa melakukan kegiatan belajar mengajar maupun melaksanakan ujian secara langsung di sekolah. Pembagian nilai akhirpun dirasa kurang efektif diwaktu sekarang, karna para siswa dan wali tidak bisa langsung kesekolah untuk mengambil rapor.

Oleh karena itu untuk menyelesaikan masalah yang ada, diperlukan pembangunan sistem informasi *e-learning* dan juga pengelolaan ujian CBT. CBT (*Computer-Based Test*) merupakan sebuah metode yang cukup dikenal di berbagai negara. Thompson mengatakan bahwa CBT adalah perubahan baru dalam pendidikan, dari ujian menggunakan kertas menjadi ujian menggunakan komputer. Teknologi dapat membantu instansi pendidikan dalam meningkatkan dan mempersiapkan peserta didik untuk tingkat yang lebih baik . Walaupun perbedaan antara metode *Computer Based Test* (CBT) dan metode *Paper Based Test* (PBT) cukup kecil, tetapi ditemukan performa yang lebih baik dari CBT bila dibandingkan dengan PBT .

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu para siswa dan guru untuk mempermudah dalam proses penilaian nilai sekolah dimulai dari nilai tugas, ujian, dan membuat nilai akhir atau rapor. Dengan adanya *e-learning* ini membantu proses penilaian ujian menjadi lebih cepat dan tepat, meminimalisir kecurangan yang dilakukan peserta didik, membantu SMA NEGERI 1 PADALARANG dalam mengurangi penggunaan kertas dan membantu kegiatan ujian yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan SMA NEGERI 1 PADALARANG menjadi lebih efisien karna dilakukan secara daring yang menggunakan sistem yang mudah untuk digunakan. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, penulis tertarik untuk membuat penelitian dengan judul

“SISTEM INFOMASI PEMBELAJARAN BERBASIS DARING UNTUK UJIAN DI SMAN 1”.

Hasil dari penelitian ini adalah membuat suatu sistem informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dan membuat kegiatan ujian dan penilaian yang dilaksanakan oleh SMAN 1 PADALARANG menjadi lebih efisien.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah merupakan pengenalan suatu masalah yang ada di dalam penelitian. Pada dasarnya, identifikasi masalah telah tergambar di dalam latar belakang, dengan kata lain identifikasi masalah diintisarikan dari latar belakang. Sedangkan, rumusan masalah merupakan sebuah pertanyaan yang berkaitan dengan batasan masalah, masalah yang sudah dibatasi perlu dirumuskan untuk memfokuskan penelitian [4].

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis menyimpulkan beberapa identifikasi masalah yang nantinya akan berkaitan dengan maksud dan tujuan penelitian. Identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan situasi membuat siswa harus belajar daring.
2. Penilaian hasil ujian yang rentan salah dan membutuhkan waktu yang lama.
3. Penyampaian proses belajar mengajar yang kurang terorganisir dengan baik.
4. Membuat pelaksanaan dan latihan untuk ujian tidak terorganisir dengan baik.
5. Pembagian nilai ujian yang tidak bisa dilaksanakan langsung.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengumpulkan data penilaian pada SMAN 1 PADALARANG?
2. Bagaimana menganalisis data ujian yang digunakan pada SMAN 1 PADALARANG ?
3. Bagaimana merancang sistem informasi ujian pada SMAN 1 PADALARANG?

4. Bagaimana membangun sistem informasi ujian pada SMAN 1 PADALARANG?
5. Bagaimana menguji sistem informasi ujian pada SMAN 1 PADALARANG?
6. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi *e-learning* pada SMAN 1 PADALARANG?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian merupakan hal yang ingin dicapai dan sasaran yang ingin dituju dalam penelitian. Maksud dan tujuan penelitian biasanya berkaitan dengan identifikasi masalah yang telah ditentukan sebelumnya [5].

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi ujian dan menampilkan hasil kemampuan siswa dalam bentuk nilai akhir berbasis web pada SMAN 1 Padalarang berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah guru dan juga siswa dalam pengumpulan nilai.
2. Membantu proses penilaian ujian menjadi lebih cepat dan tepat.
3. Membantu pembuatan dan sekaligus pendistribusian soal ujian yang mudah dan efisien.
4. Membantu mempermudah melaksanakan ujian dengan sistem daring.
5. Membantu pendistributoran nilai kepada siswa.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian adalah dampak dari tercapainya tujuan setelah tujuan penelitian tercapai dan rumusan masalah dapat terjawab [6]. Berikut merupakan kegunaan penelitian :

1. Bagi Objek Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan dampak positif bagi

SMAN 1 PADALARANG dalam menjalankan kegiatan belajar mengajar khususnya dalam melaksanakan ujian.

2. Bagi Penulis

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah ilmu dan kemampuan dalam penelitian.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang memiliki topik pembahasan yang sama, demi terciptanya penelitian yang lebih baik.

1.5. Batasan Masalah

Berikut ini merupakan batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Sistem informasi ini terdiri dari pengumpulan tugas, pembuatan soal dan materi, dan pelaksanaan ujian.
2. Sistem Informasi ini hanya dapat diakses oleh Guru, Siswa, dan Admin.
3. Jadwal ujian mengikuti jadwal yang telah dibuat sebelumnya oleh bagian Tata Usaha.
4. Secara umum sistem informasi ini diperuntukan untuk pengelolaan tugas dan materi, pengelolaan nilai dan kegiatan ujian tulis yaitu Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS), Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)
5. Soal ujian dibuat dalam bentuk essay dan pilihan ganda yang terdapat fitur acak soal.
6. Penilaian yang dilakukan sistem ini berskala 1-100.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Berikut ini merupakan lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan pada penelitian ini :

1.6.1. Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini berlokasi di SMAN 1 Padalarang yang terletak di Jl. Perum Babakan Loa Permai, Padalarang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40553.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian ini. Secara umum, sistematika penulisan dibagi kedalam beberapa bab dengan pokok pembahasan seperti berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang penelitian, identifikasi masalah dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang diambil dan dijadikan acuan oleh penulis. Bab ini juga berisi teori dasar dan perangkat komputer yang digunakan dalam penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas objek penelitian yang terdiri dari sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi, dan deskripsi tugas. Metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan dan pengembangan sistem, pengujian *software*, dan analisis sistem yang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang perancangan sistem yang diusulkan, seperti perancangan *database diagram*, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan, dan pengujian, serta implementasi sistem.

BAB V

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilaksanakan dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.