



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi sudah mempengaruhi segala aspek kehidupan, mulai dari kebudayaan, perekonomian, politik sampai dengan pendidikan. Oleh karena itu tuntutan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan untuk merespon perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat dibutuhkan. Upaya yang harus dilakukan oleh guru adalah menetapkan strategi ujian dengan teknik elektronik. Dalam proses ujian elektronik tentunya dibutuhkan suatu alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Alat bantu pembelajaran itulah yang banyak disebut sebagai media pembelajaran elektronik.

Bimbingan Belajar Focus Course Bandar Lampung merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang pendidikan. Bimbingan Belajar Focus Course Bandarlampung ini berfokus pada pembelajaran untuk pendaftaran kedinasan dan POLRI. Saat ini system *Try Out* yang diterapkan di Focus Course Bandarlampung biasanya menggunakan media kertas yaitu Lembar Jawaban Komputer (LJK). Proses ujian *Try Out* yang digunakan dengan Lembar Jawaban Komputer (LJK) kurang efektif dikarenakan masih manualnya pemeriksaan jawaban dari siswa yang telah menjawab soal-soal *Try Out* tersebut. Belum lagi adanya pengeluaran biaya untuk mencetak soal-soal *Try Out* Kedinasan bagi seluruh siswa yang akan melaksanakan ujian serta pengurangan dari segi kecurangan yang mungkin dilakukan siswa, waktu dan tempat pelaksanaan dapat diatur sedemikian rupa mempermudah pelaksanaan *Try Out*.

Dilihat dari perkembangannya perangkat berbasis web ini, penulis akan membuat sebuah perangkat lunak yang dapat memudahkan siswa melakukan ujian online dengan jarak yang tidak dibatasi. Data yang digunakan seperti informasi data siswa, data mata pelajaran dan data soal Layanan dari perangkat lunak ini, siswa dapat langsung melihat informasi mengenai *Try Out* Kedinasan dengan tampilan visual yang menarik, sistem ujian online ini dapat memudahkan proses ujian yang



diinginkan siswa dalam mengerjakan soal Try Out Kedinasan pada perangkat yang pengguna miliki serta sistem ini dapat melakukan proses cetak hasil Try Out yang dilakukan oleh peserta ujian yang dilakukan oleh peserta ujian dengan menggunakan internet..

Teknologi internet ini merupakan teknologi yang dikembangkan agar manusia dapat berkomunikasi serta memperoleh informasi tanpa harus bertatap muka dan berbincang langsung dengan manusia lainnya. Selain itu, dengan adanya teknologi internet, semua orang akan dapat berkomunikasi serta mengakses informasi yang dibutuhkan dari seluruh dunia tanpa batas. Contohnya adalah melalui sebuah halaman website yang berbasis social networking, dimana dapat memuat berbagai macam informasi-informasi penting yang menyangkut pemiliknya dan berinteraksi terhadap pemiliknya. Dengan menggunakan koneksi internet, halaman website dapat diakses oleh semua orang tanpa ada keterbatasan waktu dan tempat sehingga dapat mempermudah peserta untuk dapat berkomunikasi untuk mengikuti Try Out Ujian Kedinasan.

Linear Congruent Method (LCM) merupakan metode pembangkit bilangan acak yang banyak digunakan dalam program computer. LCM memanfaatkan model linear untuk membangkitkan bilangan acak. Ciri khas dari LCM adalah terjadi pengulangan periode waktu tertentu atau setelah sekian kali pembangkitan, hal ini adalah salah satu sifat dari metode ini. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa penerapan tipe soal yang berbeda-beda sehingga dapat meminimalkan tindak kecurangan yang mungkin dilakukan oleh peserta *Try Out*.

Untuk mewujudkan solusi tersebut, penulis bermaksud ingin membuat sebuah aplikasi yang akan dijadikan sebuah Tugas Akhir dengan judul “**Aplikasi Try Out Online Kedinasan Pada Bimbingan Belajar Focus Course Bandar Lampung dengan Metode *Linear Congruent Method* Berbasis Website**”.



1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah “Bagaimana membuat Aplikasi Try Out *Online* Kedinasan pada Bimbingan Belajar Focus Course Bandar Lampung dengan metode *Linear Congruent Method* Berbasis *Website*, untuk digunakan sebagai pendukung pembelajaran agar semua tujuan yang ingin dicapai terpenuhi”.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari Pembuatan Aplikasi ini adalah “Untuk mendapatkan sistem atau aplikasi yang dapat mengelola kegiatan *Try Out Online* Kedinasan tersebut.”

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan Aplikasi ini adalah sebagai berikut

1. Dapat Meminimalisir penggunaan kertas maupun alat tulis secara berlebihan dan mempermudah melihat nilai dan pengecekan hasil ujian Try Out Online Kedinsan.
2. Mempermudah siswa dalam mengetahui informasi mengenai mata pelajaran, soal Kedinasan dan nilai.
3. Penulis dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta perluasan pengalaman.
4. Dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa semester akhir berikutnya dalam proses penulisan Tugas Akhir mereka.



1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan Tugas Akhir dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, dan analisis yang lebih terfokus. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Pengguna system antara lain pengajar, siswa bimbingan dan pimpinan.
2. Pengajar dapat mengelola data siswa bimbingan, bank soal dan kunci jawaban, jadwal *Try Out Online* dan melihat nilai siswa bimbingan *Try Out Online*.
3. Siswa bimbingan dapat mengikuti *Try Out Online* sesuai jurusan masing-masing dapat melihat kunci jawaban dan nilai setelah mengikuti *Try Out Online*.
4. Pimpinan dapat melihat laporan siswa bimbingan *Try Out*, laporan nilai siswa bimbingan *Try Out*.
5. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan web dengan database MySQL.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Bimbingan Belajar Focus Course yang beralamat di Jl. Abdul Muthalib No. 27 Tanjung Karang Barat, Bandar Lampung.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengambilan informasi penulis menggunakan metode pengumpulan data untuk mendukung tercapainya pembuatan tugas akhir ini, yaitu:

a. Observasi

Penulis melakukan Observasi di Bimbingan Belajar Focus Course Bandar Lampung. Melalui observasi yang dilakukan oleh penulis, kendala yang dihadapi oleh Bimbingan Belajar Focus Course adalah masalah pelaksanaan ujian *Try Out* yang masih kurang efektif dikarenakan Lembar Jawaban Komputer (LJK) yang harus diperbanyak,



penulisan pada Lembar Jawaban Komputer (LJK) tergolong sedikit menyulitkan

b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan secara sederhana atas sejumlah pertanyaan yang dipersiapkan oleh penulis yang diajukan pada seseorang mengenai topik penelitian secara tatap muka, dan penulis merekam jawaban-jawaban sendiri. Penulis mengadakan interview kepada Administrasi Bimbingan Belajar Focus Course terhadap apa yang dilakukan, bagaimana sistem yang ada disana serta kendala-kendala yang terjadi dalam proses pelaksanaannya.

c. Dokumen

Berbagai macam dokumen telah penulis cermati. Dari mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dengan menggunakan literal-literal kepustakaan meliputi Tugas Akhir dari Alumni-alumni, membeli buku, meminjam buku, browsing diinternet, hingga mengumpulkan data-data mengenai Bimbingan Belajar Focus Course.

1.5.3. Sistematika Penulis

Agar pembahasan Tugas Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini secara umum berfungsi mengantarkan pembaca untuk membaca laporan tugas akhir secara keseluruhan. Bab pendahuluan ini terdiri atas : Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Tugas Akhir, Batasan Masalah dan Sistematika Pembahasan.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan deskripsi tentang teori yang terkait langsung diberikan secukupnya, sekedar untuk memberikan pemahaman kepada pembaca yang kurang familiar dengan topik TA agar dapat mengerti isi-bab-bab selanjutnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan mendeskripsikan instansi tempat mahasiswa tugas akhir, metode yang akan digunakan dan konsep solusi yang ditawarkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan deskripsi hasil spesifikasi perangkat lunak yang akan dibuat, deskripsi rancangan perangkat lunak yang akan dibuat dan deskripsi perangkat lunak yang akan dibuat. Serta pembahasan untuk menunjukkan seberapa jauh solusi yang diuraikan pada bagian sebelumnya dapat menyelesaikan permasalahan utama TA.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian penutup berisi kesimpulan dan saran yang relevan dengan ketercapaian tujuan TA dengan permasalahan yang diselesaikan dalam TA serta saran yang berisi kajian hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut.