

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, oleh karena itu setiap individu yang terlibat dalam pendidikan dituntut berperan serta secara maksimal guna meningkatkan mutu pendidikan tersebut. Pendidikan mencakup beberapa komponen, dua diantaranya adalah guru dan siswa. Hamalik (2011: 93) menerangkan bahwa guru yang efektif perlu memahami pertumbuhan dan perkembangan siswa secara komprehensif. Pemahaman ini akan memudahkan guru untuk menilai kebutuhan murid dan merencanakan tujuan, bahan, prosedur belajar mengajar dengan tepat. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil penilaiannya.

Penilaian pendidikan merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik mencakup penilaian autentik, penilaian diri, penilaian berbasis portofolio, ulangan, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan ujian nasional.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 57 (ayat 1), “evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu pendidikan secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan”. Hasil yang diperoleh dari evaluasi dapat dijadikan umpan balik bagi guru dalam memperbaiki dan menyempurnakan program dan kegiatan pembelajaran. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 57 (ayat 2) menyatakan bahwa “evaluasi dilakukan terhadap peserta didik, lembaga, dan program pendidikan pada jalur formal dan nonformal untuk semua jenjang, satuan, dan jenis pendidikan”. Penilaian hasil belajar peserta didik harus dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil belajar. Hasil belajar pada akhir jenjang pendidikan dilakukan dalam bentuk ujian nasional.

Ujian Nasional merupakan salah satu standarisasi dalam pendidikan di Indonesia yang dilaksanakan secara serentak dan merupakan komponen penilaian dalam kelulusan di akhir jenjang pendidikan. Pelaksanaan ujian nasional di Indonesia menggunakan lembar jawaban komputer yang telah disediakan oleh pemerintah. Lembar jawaban komputer ini berbentuk pilihan jamak sebagai pengganti masukan data secara manual sehingga dapat mempercepat pemeriksaan jawaban.

Salah satu cara agar siswa siap menghadapi ujian nasional yakni dengan membiasakan diri latihan contoh-contoh soal dan menggunakan lembar jawaban komputer. Disamping itu di SMP Negeri 3 Sekampung Udik ketika melaksanakan ulangan harian, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester para pendidik selalu melibatkan siswa untuk mengoreksi, sehingga mengurangi waktu belajar siswa. Pendidik sangat jarang melakukan ulangan harian dikarenakan terkendala ketika mengoreksi. Oleh karena itu, diperlukan sarana pendukung untuk menentukan keputusan dan strategi yang tepat dan cepat. Program pemeriksa ujian dirasa dibutuhkan sekolah mulai dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah. Akan tetapi mengingat mahalnya harga dari alat scan yang khusus digunakan untuk memeriksa lembar jawaban komputer (LJK) tersebut yang mencapai harga belasan hingga puluhan juta rupiah, tentu hal tersebut sangat memberatkan pihak sekolah untuk memilikinya. Salah satu cara untuk menghemat biaya pembelian alat scan tersebut adalah dengan menggunakan alat scan biasa yang telah terpasang pada printer. Kemudian hasil scan tersebut diolah menggunakan metode segmentasi sehingga nantinya akan didapatkan titik-titik yang memiliki piksel berwarna hitam sebagai jawaban pada LJK tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Metode Segmentasi untuk Pendeteksi Jawaban pada Lembar Jawaban Komputer (Studi Kasus SMP Negeri 3 Sekampung Udik)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana penggunaan metode *adaptive threshold* untuk pendeteksi jawaban pada lembar jawaban komputer?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Propinsi Lampung yang terletak di Jalan Gatot Subroto Plong 1, Desa Brawijaya Kec. Sekampung Udik Kab. Lampung Timur yang akan dilakukan dari Nopember 2016 sampai dengan Februari 2017.
2. Aplikasi ini hanya dapat dijalankan pada operating sytem Windows.
3. Lembar jawaban komputer yang dibaca hanya berbentuk pilihan jamak bukan essai maupun uraian yang di cetak melalui aplikasi ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang dan membangun “Penggunaan Metode Segmentasi untuk Pendeteksi Jawaban pada Lembar Jawaban Komputer” yang memiliki fungsi utama sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi yang dapat mendeteksi jawaban siswa pada lembar LJK.
2. Meminimalisir pengeluaran biaya untuk membeli alat scan khusus untuk memeriksa jawaban pada lembar LJK.
3. Sekolah dapat secara berkala menyelenggarakan Try Out pada siswanya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis, dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama di bangku perkuliahan.
2. Bagi pengguna perangkat lunak, dapat memberikan kemudahan dalam men-scan LJK tanpa harus membeli alat Scanner khusus. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mendeteksi jawaban siswa pada LJK dan memeriksa kebenaran jawaban tersebut dan melatih siswa agar terbiasa mengisi LJK, sehingga tidak canggung lagi menghadapi ujian nasional.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dan mendukung penelitian serta penulisan skripsi ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang metode penelitian dan penerapannya dalam tahap analisis maupun juga pada tahap desain.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas tentang hasil penelitian yang berupa perangkat lunak aplikasi yang dibangun, termasuk cara pengoperasiannya.

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan simpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN