

## **Bab VI**

### **Kesimpulan Dan Saran**

#### **VI.1 Kesimpulan**

Dari pengembangan aplikasi ini, setelah melakukan evaluasi didapat kesimpulan – kesimpulan sebagai berikut :

- Aplikasi ini memiliki kemampuan untuk pembuatan soal, pembuatan kuis, pengerjaan kuis serta pemeriksaan jawaban untuk kuis yang telah dikerjakan.
- Aplikasi ini mendukung jenis soal pilihan ganda, isian, menjodohkan serta esai terbatas.
- Aplikasi ini dapat dijalankan baik ketika terhubung dengan jaringan maupun ketika tidak terhubung dengan jaringan.
- Aplikasi ini menggunakan dua jenis penyimpanan data, yaitu basis data relasional (SQL Server) ketika terhubung dengan jaringan, serta XML ketika tidak terhubung dengan jaringan.
- Aplikasi ini dapat memudahkan proses pemeriksaan jawaban.
- Aplikasi ini dapat menghilangkan kesalahan – kesalahan pemeriksaan jawaban yang disebabkan karena faktor manusia. (seperti kelelahan dan ketidak telitian)
- Aplikasi ini dapat mengurangi biaya untuk distribusi soal. Dengan aplikasi ini diharapkan penggunaan kertas untuk distribusi soal akan berkurang.

#### **VI.2 Saran**

Saran – saran yang telah didapat, mengenai aplikasi yang telah dikembangkan ini antara lain adalah :

- Untuk memperbaiki proses penilaian soal esai misalnya dengan menggunakan sistem kecerdasan buatan yang dapat memahami bahasa Indonesia.

- Untuk memperbaiki antarmuka pengguna agar lebih ramah dan dapat lebih mudah digunakan.
- Untuk memperbaiki desain antarmuka pengguna agar lebih menarik dan interaktif.

### **VI.3 Keterkaitan Antara Kesimpulan Dengan Hasil Evaluasi**

Jika melihat berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, maka keseluruhan fitur yang ditawarkan oleh aplikasi dapat dijalankan dengan baik, yaitu fitur pembuatan soal, fitur penilaian jawaban, fitur pengerjaan soal dan fitur manajemen pengguna. Akan tetapi untuk penilaian soal esai pada fitur penilaian jawaban tidak dapat berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan karena faktor bahasa yang digunakan yaitu bahasa Indonesia memiliki perbendaharaan kata yang sangat banyak. Beberapa masalah yang timbul adalah sebagai berikut :

- Sulit membedakan maksud jawaban jika memiliki kata dengan maksud negatif seperti kata “tidak”.
- Sulit untuk menentukan kunci jawaban yang benar – benar sesuai dikarenakan banyak kata yang berbeda tapi memiliki makna serupa. (contoh, kata memiliki dan mempunyai)
- Sulit untuk menentukan makna sesungguhnya dari jawaban jika berbentuk sebagai suatu susunan kalimat yang memiliki urutan makna tertentu.

Sebagai solusi agar fitur penilaian soal esai dapat digunakan oleh aplikasi, maka jenis soal esai yang dapat digunakan dibatasi dengan jenis esai terbatas saja, yaitu soal esai “Sebutkan, ...”.

### **VI.4 Keterkaitan Antara Saran Dan Hasil Evaluasi**

Jika melihat hasil evaluasi yang telah ada, saran – saran yang didapat akan menambah kesempurnaan aplikasi menjadi lebih baik. Saran – saran yang didapat umumnya mengenai kekurangan sistem yang saat ini belum diakomodasi secara sempurna seperti mengenai penilaian esai, serta mengenai hal – hal yang berhubungan dengan antarmuka pengguna.

## VI.5 Rencana Perbaikan Terhadap Saran Yang Diberikan

Adapun rencana – rencana perbaikan terhadap saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

- Untuk saran pertama, akan dipikirkan cara terbaik untuk mendapatkan hasil yang akurat dan sesuai untuk penilaian soal esai. Adapun beberapa cara yang telah dipikirkan adalah menggunakan *Natural Language Processing*.
- Untuk saran kedua, yang akan dilakukan adalah mengatur ulang susunan – susunan komponen yang ada pada tiap tampilan dan mengganti tulisan – tulisan yang ada pada aplikasi dengan kata – kata yang lebih mudah dimengerti dan dipahami.
- Untuk saran ketiga, yang akan dilakukan adalah menambahkan informasi – informasi interaktif yang dapat membantu pengguna agar dapat menggunakan aplikasi dengan optimal.