

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan pada pembahasan bab sebelumnya dapat disimpulkan:

- 1) Penelitian ini telah berhasil membangun sistem koreksi soal uraian otomatis dengan mengimplementasikan API OpenAI. Proses pembangunan sistem dilakukan dengan memperhatikan perencanaan desain sistem dan perancangan *prototyping*. Metode *prototyping* membantu menyusun desain sistem dengan baik, sehingga memudahkan saat eksekusi menjadi sistem yang utuh.
- 2) Implementasi API OpenAI pada sistem meliputi pembuatan akun pada *platform* OpenAI, menyalin *Organization ID*, dan membuat *API keys* yang digunakan dalam *script* untuk melakukan *request* ke layanan OpenAI. Menentukan parameter yang tepat pada *script completion* OpenAI, serta rancangan *prompt* yang tepat untuk memerintahkan model OpenAI sebagai seorang guru. Selain itu, *templating* dan *formatting response* juga dirancang agar hasil dari *request* ke OpenAI selalu konsisten, memudahkan pengolahan data selanjutnya.
- 3) Nilai akurasi sistem, berdasarkan perhitungan *Mean Absolute Error* (MAE) diperoleh hasil nilai sebesar 1,9. Secara umum semakin kecil nilai MAE menunjukkan kinerja sistem yang lebih baik dalam memprediksi atau memperkirakan nilai sebenarnya. Dengan demikian, penelitian ini telah membuktikan bahwa sistem koreksi soal uraian otomatis dengan API OpenAI telah memberikan hasil yang sangat baik dan dapat digunakan efektif dalam mengoreksi jawaban soal uraian.

#### 5.2. Implikasi

Sistem koreksi soal uraian otomatis memiliki implikasi positif bagi guru, karena dapat membantu secara efisien dalam tugas mengoreksi soal uraian. Dengan penerapan teknologi ini, guru dapat menghemat waktu dan usaha yang sebelumnya diperlukan dalam proses penilaian. Namun, hal ini juga berarti adanya pengeluaran tambahan, seperti biaya untuk menggunakan layanan API OpenAI dan pengelolaan

server yang memerlukan alokasi anggaran. Meskipun demikian, dampak positifnya pada efisiensi dan akurasi penilaian menjadikan investasi tersebut sebagai upaya yang berharga dalam meningkatkan proses pembelajaran. Selain itu, ada juga kekhawatiran tentang dampak mengandalkan penilaian yang dihasilkan AI terhadap motivasi dan keterlibatan siswa dalam menjawab soal uraian.

### 5.3. Rekomendasi

Adapun beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan lebih lanjut:

- 1) Sistem koreksi soal uraian otomatis diintegrasikan dengan sistem *e-learning* yang umum digunakan, supaya dapat melakukan ujian pilihan ganda dan uraian dalam satu sistem yang sama.
- 2) UI/UX sistem koreksi soal uraian otomatis dapat dibuat lebih menarik dan *user friendly* supaya memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.
- 3) Menambahkan fitur *suggestion* menggunakan kecerdasan buatan dalam membuat rubrik berdasarkan soal yang ingin dibuat.
- 4) Pengujian dengan mata pelajaran atau mata kuliah lain yang berbeda, untuk mengetahui kemampuan sistem dalam koreksi jawaban soal yang beragam.
- 5) Mengeksplorasi apakah menggunakan GPT-4 akan menghasilkan peningkatan kinerja dan efisiensi yang lebih besar dalam mengevaluasi jawaban uraian siswa.