

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berikut ini adalah kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti:

1. Pengembangan model komputasi untuk melakukan ekstraksi fitur kompetensi soal *error identification* dapat dilakukan.
2. Studi ini fokus pada evaluasi penggunaan NLP khususnya POS Tagging dan Dependency Parsing dalam mengekstrak fitur dan kompetensi dari soal *error identification* TOEFL ITP. Didapatkan bahwa nilai akurasi model dibandingkan dengan evaluasi manual oleh expert adalah 0.72.
3. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem memiliki performa yang bervariasi dalam mengidentifikasi 13 fitur gramatikal yang diuji.
4. Studi ini telah memberikan wawasan berharga ke dalam penerapan ekstraksi fitur kompetensi pada soal *error identification*. Meskipun kinerja model perlu ditingkatkan, temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk penelitian selanjutnya. Fokus utama untuk penelitian mendatang adalah meningkatkan akurasi dan mengembangkan metode yang lebih akurat, dan canggih.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang diberikan, diantaranya:

1. Perbaikan akurasi pada fitur dengan performa rendah dapat dilakukan dengan (1) analisis mendalam terhadap jenis kesalahan yang sering muncul, (2) memastikan kelengkapan dan ketepatan aturan gramatikal yang diimplementasikan, dan (3) menambahkan aturan khusus untuk menangani kasus-kasus khusus atau pengecualian dalam tata bahasa Inggris.
2. Perluasan basis aturan dapat dilakukan dengan (1) menambahkan fitur-fitur gramatikal baru yang relevan dengan soal TOEFL dan mengembangkan aturan identifikasinya, serta (2) meningkatkan detail analisis dengan

mengembangkan aturan yang lebih spesifik untuk mengidentifikasi sub-jenis kesalahan dalam setiap fitur gramatikal.

3. Berdasarkan data soal yang digunakan, penelitian di masa depan dapat menambah atribut data input dengan atribut *corrected words* atau kata yang menjadi kunci jawaban dari setiap pertanyaan