

ABSTRAK

Evaluasi pembelajaran adalah aspek penting dalam dunia pendidikan dalam mengukur pemahaman siswa dan pada saat yang sama meningkatkan kualitas proses pendidikan. Salah satu tantangan utama adalah memberikan *feedback* yang berguna tentang penjelasan mengenai kekurangan jawaban siswa yang membutuhkan subjektivitas tinggi dari pendidik. *Feedback* yang tepat dan konstruktif dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang konsep, materi pembelajaran, dan keterampilan kritis. Untuk mengatasi hal ini, teknologi *Natural Language Processing (NLP)* dengan pendekatan *text generation* seperti arsitektur *BART-Large* telah diadopsi untuk mengotomatisasi evaluasi. Namun, arsitektur besar seperti *BART-Large* memerlukan dilatih secara khusus pada *dataset* berskala besar, sehingga kurang efisien untuk penelitian dengan *dataset* dalam jumlah kecil. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan untuk mengembangkan model *Automatic Feedback* untuk jawaban soal uraian singkat berbahasa Indonesia menggunakan arsitektur *DistilBART*, versi terdistilasi dari *BART* yang lebih ringan namun tetap mempertahankan kinerja model aslinya. Penelitian melakukan eksperimen pada pelatihan model *automatic feedback* dengan berbagai konfigurasi *threshold similarity*, *batch size*, dan *learning rate* untuk menemukan konfigurasi optimal yang menghasilkan *feedback* lebih akurat dan relevan. Eksperimen menggunakan *DistilBART* dibandingkan dengan *BART-Large* menunjukkan bahwa *DistilBART* lebih efisien dalam inferensi dan memberikan akurasi *feedback* lebih tinggi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *DistilBART* unggul dalam metrik *BLEU* (0,1650) dan *METEOR* (0,4166). Sedangkan *BART-Large* memiliki performa lebih tinggi pada metrik *ROUGE-L* (0,4430) pada *dataset* Sistem Cerdas. Begitu juga untuk *dataset* MPI, hasil ini menegaskan bahwa *DistilBART* lebih akurat dan efisien dibandingkan *BART-Large* dalam memberikan *feedback* secara otomatis untuk jawaban soal uraian singkat berbahasa Indonesia.

Kata kunci: Jawaban soal uraian singkat, *Automatic Feedback*, Arsitektur *DistilBART*, Arsitektur *BART-Large*, *BLEU*, *ROUGE*, *METEOR*