

## ABSTRAK

Perkembangan pesat *Artificial Intelligence* (AI) telah memberikan dampak signifikan pada sektor pendidikan. Salah satu tantangan yang muncul adalah ketika peserta didik memanfaatkan AI untuk menyelesaikan tugas, sehingga perbedaan antara jawaban hasil kerja peserta didik dan jawaban *Generative AI* semakin sulit dibedakan. Hal ini menimbulkan kekhawatiran di kalangan pendidik dan dapat mengurangi kompetensi akademik peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan metode yang mampu mengklasifikasikan jawaban *Generative AI* versus jawaban manusia pada teks bahasa Indonesia secara akurat. Hingga saat ini, penelitian tentang klasifikasi jawaban *Generative AI* versus jawaban manusia masih jarang ditemukan, dan jika ada biasanya dilakukan pada *dataset* teks berbahasa Inggris. Belum ada penelitian yang mengaplikasikan metode *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dan *Support Vector Machine* (SVM) untuk mengklasifikasikan jawaban *Generative AI* versus jawaban manusia pada teks berbahasa Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode TF-IDF sebagai ekstraksi fitur karena efektif dalam merepresentasikan fitur dasar yang cukup kuat untuk membedakan kata-kata dengan bobot penting tanpa memerlukan sumber daya komputasi yang besar, serta SVM sebagai metode klasifikasi karena terbukti *robust* dan fleksibel dalam menangani data *linear* maupun *non-linear*. Tiga kernel pada SVM diuji yaitu *Linear*, *Radial Basis Function* (RBF), dan *Polynomial*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa klasifikasi jawaban *Generative AI* dan jawaban manusia pada teks bahasa Indonesia menggunakan metode TF-IDF dan SVM memberikan hasil terbaik dengan kernel *linear*, menghasilkan rata-rata akurasi *K-Fold* sebesar 0,9153 dan akurasi data uji sebesar 0,9125. Meskipun kernel RBF dan *polynomial* memiliki rata-rata akurasi *K-Fold* yang lebih tinggi, yaitu 0,9347 untuk RBF dan 0,936 untuk *polynomial*, keduanya mengalami penurunan akurasi pada data uji dengan nilai yang sama, yaitu 0,8875. Oleh karena itu, model SVM dengan kernel *linear* dipilih sebagai pilihan terbaik karena perbedaan akurasi yang relatif kecil antara rata-rata *K-Fold* dan data uji. Akurasi dipilih sebagai metrik utama dalam penelitian ini karena *dataset* yang digunakan seimbang antar kelas.

**Kata Kunci:** *Artificial Intelligence*, Klasifikasi Teks, *Support Vector Machine*, TF-IDF, Kernel