

## ABSTRAK

Pada penelitian ini akan membahas tentang pengembangan generator soal otomatis untuk materi biologi pada jenjang SMA. Dalam pengembangan generator soal, tentunya telah banyak sekali contoh situs generator soal yang dapat ditemui di internet, akan tetapi hampir keseluruhan generator soal yang dapat ditemui di internet, mengharuskan pengguna untuk menggunakan bahasa Inggris dan situs hanya bisa menghasilkan pertanyaan berupa pertanyaan singkat atau *factoid*, sehingga penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengembangan generator soal berbahasa Indonesia dengan tipe pertanyaan *non-factoid* menggunakan pendekatan *template-based*. Selain menggunakan pendekatan *Template-Based*, penelitian ini akan menggunakan algoritma Naïve Bayes untuk proses klasifikasi kalimat dengan bantuan *GridsearchCV* dan *pipeline* dari *TF-IDF Transformers*, *String-Match* untuk proses eliminasi kalimat, dan *Chunking Labelling* untuk proses *tagging* kata. Model generator soal yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata tingkat akurasi sebesar 90% dengan tingkat persentase jumlah pertanyaan yang layak digunakan sekitar 60%, sehingga model generator yang dikembangkan sudah cukup layak digunakan, akan tetapi memerlukan penelitian lebih lanjut agar model generator soal yang dihasilkan dapat memiliki performa yang lebih baik.

Kata Kunci—*Automatic Question Generator, Naïve Bayes Classifier, Chunking Labelling, Template-based, GridsearchCV, Biologi, Soal SMA*