Abstrak

Ujian tertulis merupakan bentuk ujian yang paling umum digunakan untuk mengukur capaian belajar siswa, baik dari jenjang SD, SMP ataupun SMA. Tingkat kesulitan dari ujian dapat bervariasi antar soal, sehingga hasil ujian dari siswa dapat dianalisis lebih jauh dengan melihat pada tingkat kesulitan apa siswa mampu dan tidak mampu menjawab dengan benar. Taksonomi Bloom memiliki ranah kognitif yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan tingkat kesulitan dari soal ujian. Dalam ranah kognitif tersebut, terdapat 6 kelas berbeda yang secara urut diantaranya mengingat, memahami, menerapkan, menganalisa, mengevaluasi dan mencipta. Pada Tugas Akhir ini, latihan soal diklasifikasikan ke dalam 6 kelas dari ranah kognitif Taksonomi Bloom. Data yang digunakan berupa teks soal dalam Bahasa Indonesia dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas. Metode yang digunakan adalah Support Vector Machine dan Naive Bayes, karena terbukti pada penelitian sebelumnya mampu menghasilkan performa yang cukup baik dalam melakukan klasifikasi pada bidang yang sama. Selain itu, ekstraksi fitur dilakukan menggunakan TF-IDF yang telah dimodifikasi berdasarkan nilai bobot dari POS Tag. Metode ekstraksi fitur tersebut terbukti memiliki performa yang lebih baik dibandingkan TF-IDF reguler pada penelitian sebelumnya.

Kata kunci : Taksonomi Bloom, Support Vector Machine, Naïve Bayes, TF-IDF