

## ABSTRAK

Pesatnya penggunaan teknologi informasi dalam seluruh aspek kehidupan mulai dari lingkungan pemerintah sampai dengan masyarakat mendorong daerah-daerah di Indonesia untuk menerapkan keterhubungan pemanfaatan teknologi informasi yang ada. Beberapa desa-desa di Indonesia sudah mulai mengikuti alur penggunaan teknologi yang ada. Berdasarkan hasil survei, didapatkan data pada tahun 2017 dari KOMINFO (Kementrian Komunikasi dan Informatika) mengenai penggunaan internet. Terdapat 32,50% penduduk desa di Indonesia. Meski dengan peningkatan teknologi di pedesaan, tidak bisa dipungkiri bahwa akses untuk *platform* pembelajaran yang ada di desa tidak seluas apa yang sudah ada di kota-kota di Indonesia.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk membangun fitur dan menerapkan *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan ke dalam aplikasi *Social e-Learning*. Penerapan *Artificial Intelligence* ini berfokus pada penambahan fitur yaitu pengklasifikasian menggunakan algoritma *decision tree*. Hasil dari klasifikasi menggunakan metode *decision tree* akan diukur atau dievaluasi tingkat keakurasiannya menggunakan *confusion matrix* dan penerapan kecerdasan buatanya akan diterapkan menggunakan model *prototyping*.

Kata Kunci: **Aplikasi pembelajaran, *confusion matrix*, *Prototyping*, *Social e-learning*.**