

ABSTRAK

EPrT (*English proficiency test*) merupakan tes kemampuan berbahasa Inggris yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Telkom. Permasalahan yang sering dijumpai oleh para mahasiswa dan mahasiswi adalah dalam pemilihan jalur tes EPrT yang sesuai dengan kemampuan berbahasa Inggris masing-masing individu. Pada Tahun 2018 terdapat 970 mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Rekayasa Industri (FRI) yang mengikuti tes EPrT dengan total kelulusan sebanyak 268 orang dan 702 orang lainnya tidak lulus, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengklasifikasikan mahasiswa dan mahasiswi yang lulus dan tidak lulus berdasarkan histori jalur tes EPrT, Prodi, jenis kelamin, dan hasil akhir dari tes EPrT menggunakan proses data *mining classification* dengan metode algoritma *decision tree*.

Metode algoritma *decision tree* C4.5 digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mendapatkan sebuah aturan yang akan diimplementasikan ke dalam sistem rekomendasi jalur tes EPrT berdasarkan data historis masing-masing mahasiswa dan mahasiswi. Sistem rekomendasi yang dibuat diharapkan dapat memberikan rekomendasi jalur tes sesuai dengan kemampuan individu masing-masing mahasiswa dan mahasiswi.

Hasil dari akurasi total yang diperoleh dari *decision tree* yang dihasilkan adalah sebesar 45,302%. Sistem rekomendasi pemilihan jalur tes EPrT berbasis *web* memanfaatkan aturan yang diperoleh dari *decision tree*. Dengan adanya sistem rekomendasi pemilihan jalur tes EPrT ini dapat membantu mahasiswa dalam menentukan jalur tes EPrT yang akan diambil.

Kata kunci: Tes EPrT, *Data Mining*, *Decision Tree (C.45)*, *Web*