

ABSTRAK

Reynaldo, NPM: 535150043 REKOMENDASI PEMILIHAN PROGRAM STUDI PESERTA DIDIK PADA UNIVERSITAS TARUMANAGARA MENGGUNAKAN METODE DECISION TREE DENGAN ALGORITMA C4.5.
Skripsi, Jakarta: Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Juli 2019.

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan seseorang, penjurusan dalam jenjang pendidikan sekolah dasar sampai sekolah menengah atas masih belum membingungkan. Pada saat ingin masuk perguruan tinggi yang memiliki jurusan yang cukup banyak jika di bandingkan pada tingkat SMA atau SMK, hal ini yang membuat para siswa yang akan berubah statusnya menjadi mahasiswa bingung dan sering kali juga salah dalam memilih jurusan yang akan diambil dalam perguruan tinggi tersebut.

Sistem rekomendasi jurusan ini menggunakan *Data Mining* yaitu metode *Decision Tree* dengan algoritma C4.5 dan dibantu dengan *Confusion Matrix* yang berfungsi untuk mengetahui tingkat akurasi yang dihasilkan.

Hasil pengujian dari beberapa skema percobaan yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa, fakultas Teknologi Informasi memiliki tingkat akurasi yang paling besar yaitu 80.76% yang dihitung dengan menggunakan rumus akurasi dari *Confusion Matrix* jika dibandingkan dengan percobaan pada fakultas lain. Dari pengujian tersebut dapat diketahui bahwa faktor nilai masukan atau faktor x dan juga nilai keluaran yang akan dihasilkan atau faktor y mempengaruhi presentase yang akan dihasilkan. Semakin banyak variabel nilai masukan yang diproses jika dibandingkan dengan variabel nilai keluaran yang dihasilkan maka hasil presentase akan semakin besar, dan juga sebaliknya.

Kata Kunci: *Decision Tree*, Algoritma C4.5, *Data Mining*, Rekomendasi Jurusan, Akurasi