# ABSTRAK

Erik / 42140369 / 2019 / Analisi Data Mining Untuk Mengukur Tingkat Kepuasan Konsumen Transjakarta Menggunakan Metode C4.5 (Studi Kasus: PT Transjakarta) / Pembimbing: Elis Sondang D.T., S. Kom., M.M., M. Kom.

Alasannya di buat penelitian ini di latar belakangi oleh pentingnya sebuah transportasi umum khusus nya di daerah ibu kota Jakarta ini. Sebab itu tingkat kepuasan pelayanan yang di berikan oleh transportasi umum harus sering di pantau agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik untuk masyarakat. Selain itu algoritma dalam data mining ada berbagai macam , sehingga kadang menyulitkan masyarakat untuk mencari mana algoritma yang dapat di gunakan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan konsep data mining untuk melakukan analisis tingkat kepuasan konsumen pengguna transjakarta , dengan menggunakan algoritma *C4.5.* Dengan menggunakan teknik dalam data mining di harapkan penulis dapat memberikan gambaran yang jelas terhadap kondisi transportasi umum di Jakarta ini khususnya transjakarta.Dalam penelitian ini peneliti melakukan survey terlebih dahulu untuk mendapatkan data mentah yang nantinya akan di olah menggunakan data mining. Kemudian peneliti juga menggunakan metode CRISP-DM atau diesbut juga *Cross Industry Standard Process for Data Mining*  dan kemudian data survey akan di olah menggunakan metode C4.5.

Kemudian peneliti juga menggunakan skala likert untuk menentukan kepuasan konsumen terhadap pelayanan. Selain itu pada kuesioner juga terdapat pertanyaan yang berguna untuk melihat jumlah demografi dari pengisi kuesioner. Dengan ada nya data ini di harapkan dapat membantu pembaca dalam memetakan konsumen pengguna jasa transportasi umum ini. Kemudian data yang telah di olah di cari nilai dari gain dan entropy nya. Ini bertujuan untu mencari *Root* yang nantinya akan di gunakan sebagai akar dari pohon keputusan. Nilai yang di ambil sebagai akar adalah nilai dari *Gain*  yang paling tinggi.

Hasil dari penelitian ini akan memberikan gambaran tentang pelayanan yang di berikan dan juga memberikan evaluasi kepuasan pelanggan transjakarta. Kemudian untuk mencari tingkat akurasi dari penelitian ini penulis menggunakan metode *k – fold validation.*Hasil dari perhitungan dengan menggunakan *Decision Tree* C4.5 adalah dari 10 percobaan dan pengujian prediksi kepuasan konsumen transjakarta dengan aplikasi RapidMiner menggunakan decision tree C4.5.

Kesimpulan yang dapat di ambil berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat merasa cukup puas dengan sarana transportasi Transjakarta. Kedepannya sarana transportasi ini pun dapat di tingkatkan lagi kualitas pelayanannya dengan harapan dapat memberikan pelayanan yang sebaik mungkin untuk masyarakat.

Kata Kunci : *Mengukur Tingkat Kepuasan, Data Mining, kepuasaan pelanggan, Decision Tree, C4.5, Rapid Miner.*