

## ABSTRAK

# ANALISIS KOMPARASI KINERJA ALGORITMA C4.5 DAN NAÏVE BAYES DALAM KLASIFIKASI PRODUK ZAM-ZAM TIME BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN

Oleh

Dwi Puspa Martiyaningsih

19102214

*Pengelompokan produk Zam-Zam Time berdasarkan tingkat kepuasan pelanggan dapat dilakukan dengan banyak cara salah satunya menggunakan klasifikasi algoritma. Banyaknya algoritma yang dapat digunakan, sehingga akan menimbulkan banyaknya pemikiran untuk klasifikasi produk Zam-Zam Time tergolong Laris atau Kurang Laris, dibutuhkannya analisis dalam mencari Algoritma terbaik antara C4.5 dengan Naïve Bayes. Tujuan dari penelitian ini mengukur dan analisis algoritma terbaik dalam menangani data tingkat kepuasan pelanggan yang diharapkan dapat membantu proses klasifikasi produk Zam-Zam Time tergolong laris atau kurang laris. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dilakukan preprocessing data dengan penyebaran kuesioner dan pelabelan yang diambil dari data privat atau primer dari Zam-Zam Time itu sendiri serta hasil kuesioner sebanyak 400 responden pelanggan, kemudian dilakukan proses analisis klasifikasi. Hasil kinerja Algoritma C4.5 dalam klasifikasi produk Zam-Zam Time tergolong Laris atau Kurang Laris yaitu dengan Nilai Akurasi data Training 98%, waktu komputasi 0.003989458084106445 detik, nilai akurasi data Testing 96%, waktu komutasi 0.001993417739868164 detik, dengan max\_depth ke-8, rata-rata Cross Validation 0.9240, dan sedangkan Naïve Bayes Nilai Akurasi data Training 90% waktu komputasi 0.0049860477447509766 detik, data Testing 85%, waktu komputasi 0.0019948482513427734 detik, dengan rata-rata Cross Validation 0.9100. Faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan yaitu Q5(kebersihan), Q9(rekomendasi) , Q2(kesesuaian kemasan) dibarengi Q4(harga). Oleh karena itu diharapkan Zam-Zam Time memperhatikan faktor tersebut sehingga dapat meningkatkan omset bisnis.*

**Kata kunci:** Algoritma C4.5, Algoritma Naïve Bayes, Klasifikasi, Kepuasan Pelangan, Zam-Zam Time