

## ABSTRAK

Nama : Muhammad Iqbal  
NIM : 41518010066  
Pembimbing TA : Harni Kusniyati, ST., M. Kom.  
Judul : Analisis Kepuasan Penumpang Layanan KRL  
Commuter Line Rute Yogyakarta – Solo Balapan  
Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Dengan  
Optimalisasi Information Gain

Kota Yogyakarta dan Kota Surakarta merupakan kota yang memiliki tingkat mobilitas yang sangat tinggi, KRL Commuter Line merupakan transportasi kereta berbasis rel listrik yang baru diluncurkan pada tahun 2021 yang lalu. Pelayanan terhadap transportasi khususnya di KRL Commuter Line perlu diperhatikan agar para calon penumpang dapat merasakan transportasi secara nyaman dan aman. Untuk itu kepuasan pelanggan sangat dibutuhkan untuk menjadi tolak ukur terhadap suatu pelayanan, unsur aspek sebuah layanan yakni (Tangibels, Realiability, Responsiveness, Assurance, Emphaty). Untuk itu peneliti melakukan penelitian terhadap kepuasan penumpang layanan KRL Commuter Line di rute Yogyakarta – Solo Balapan, penelitian menggunakan Algoritma Naïve Bayes yang merupakan algoritma untuk pengklasifikasian ditambah dengan Optimalisasi Information Gain agar hasil akurasi informasi tersebut lebih optimal. Setelah dilakukan pengambilan survei kuesioner, terdapat 132 responden dan hasil dalam penelitian ini adalah hasil akhir dari penggunaan Algoritma Naïve Bayes dengan menggunakan Information Gain menghasilkan akurasi lebih tinggi yaitu sebesar 94,7% dibandingkan dengan hasil uji dengan Algoritma Naïve Bayes tanpa melakukan optimalisasi Information Gain sebesar 92,42%.

Kata kunci: **MERCU BUANA**  
Kepuasan Penumpang, KRL Commuter Line, Naïve Bayes, Information Gain

## ABSTRACT

Name : Muhammad Iqbal  
Student Number : 41518010066  
Counsellor : Harni Kusniyati, ST., M. Kom.  
Title : Analisis Kepuasan Penumpang Layanan KRL  
Commuter Line Rute Yogyakarta – Solo Balapan  
Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Dengan  
Optimalisasi Information Gain

Yogyakarta City and Surakarta City are cities that have a very high level of mobility, KRL Commuter Line is an electric rail-based rail transportation which was just launched in 2021 ago. Services for transportation, especially on the KRL Commuter Line, need to be considered so that prospective passengers can experience transportation comfortably and safely. For this reason, customer satisfaction is needed to be a benchmark for a service, the elements of a service aspect, namely (Tangibels, Realiability, Responsiveness, Assurance, Empathy). For this reason, researchers conducted research on passenger satisfaction of Commuter Line KRL services on the Yogyakarta – Solo Balapan route, research using the Naïve Bayes Algorithm which is an algorithm for classification coupled with Information Gain Optimization so that the results of the accuracy of the information are more optimal. After taking the questionnaire survey, there were 132 respondents and the results in this study are the final result of using the Naïve Bayes Algorithm using Information Gain resulting in a higher accuracy of 94.7% compared to the test results with the Naïve Bayes Algorithm without optimizing the Information Gain of 92.42%.

Key words:

Customer Satisfaction, Commuter Line, Naïve Bayes, Information Gain