

ABSTRAK

KLASIFIKASI TINGKAT LUKA KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA C4.5 DAN *NAIVE* *BAYES*

(Studi Kasus : Data Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017-2020 di Kabupaten
Wonosobo)

Buyut Hiska Rahmawati

Program Studi Statistika, Fakultas MIPA

Universitas Islam Indonesia

Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa terjadinya tabrakan antara kendaraan bermotor (roda dua, roda empat atau lebih) dengan kendaraan motor lainnya atau dengan benda lainnya yang ada di jalan yang bisa terjadi secara tidak terduga. Menurut Kepolisian Resor Wonosobo menyatakan bahwa kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2017-2020 mencapai 1064 kasus kecelakaan lalu lintas dengan korban terbesar mengalami luka ringan yaitu sebanyak 732 korban. Pada data tersebut juga terdapat korban meninggal dunia korban balita berusia 1 tahun. Maka perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengurangi korban kecelakaan lalu lintas yang mengalami luka berat, meninggal dunia, dan mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas di POLRES Kabupaten Wonosobo. Salah satu alat untuk menganalisis adalah dengan menggunakan klasifikasi metode Algoritma C4.5 dan *Naïve Bayes*. Berdasarkan output yang diperoleh terdapat 35 segmen atau aturan. Segmen atau aturan yang perlu mendapat perhatian khusus yang mengakibatkan banyak korban luka berat dan meninggal dunia yaitu segmen 1, segmen 12, segmen 22, segmen 24 dan segmen 25. Model klasifikasi yang memiliki akurasi terbesar adalah metode Algoritma C4.5.

Kata Kunci: Algoritma C4.5, Kecelakaan Lalu Lintas, *Naïve Bayes*.

ABSTRACT

CLASSIFICATION SEVERITY OF THE VICTIMS OF TRAFFIC ACCIDENTS WITH ALGORITHM C4.5 AND NAÏVE BAYES

(Case Study : Traffic Accident data at POLRES Wonosobo Year 2017-2020)

By : Buyut Hiska Rahmawati

Department of Statistics Faculty of Mathematics and Science

Islamic University of Indonesia

A traffic accident is an event of a collision between a motorized vehicle (two-wheeled, four-wheeled or more) with another motor vehicle or with other objects on the road that can occur unexpectedly. According to the Wonosobo Resort Police, the traffic accidents in Wonosobo Regency in 2017-2020 reached 1064 cases of traffic accidents with the largest victims suffering minor injuries, namely 732 victims. The data also includes the death toll of a one-year-old child. So it is necessary to conduct research that aims to reduce traffic accident victims who suffered serious injuries, died, and reduced the number of traffic accidents at the Wonosobo District Police. One of the tools to analyze is to use the classification method C4.5 Algorithm and Naïve Bayes. Based on the output obtained, there are 35 segments or rules. Segments or rules that need attention are segments that result in many serious injuries and deaths, namely segment 1, segment 12, segment 22, segment 24 and segment 25. The classification model that has the greatest accuracy is the C4.5 Algorithm method.

Keywords : *Algorithm C4.5, Traffic Accident, Naïve Bayes*