

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisis dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil statistika deskriptif dapat disimpulkan bahwa sebagian besar korban kecelakaan lalu lintas yang menjadi objek penelitian mengalami luka ringan akibat kecelakaan lalu lintas yang dialami. Berdasarkan jenis kecelakaan, korban kecelakaan lalu lintas paling dominan mengalami tabrakan depan-belakang. Berdasarkan jenis kelamin korban, cukup merata antara korban kecelakaan lalu lintas yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, namun lebih banyak korban kecelakaan lalu lintas yang berjenis kelamin laki-laki. Ditinjau dari usia korban, mayoritas korban kecelakaan lalu lintas berusia antara 31 tahun hingga 50 tahun. Korban kecelakaan lalu lintas paling dominan mengalami kecelakaan lalu lintas di Jakarta Selatan dibandingkan lokasi kecelakaan lainnya. Berdasarkan jumlah kendaraan yang terlibat, korban kecelakaan lalu lintas paling banyak mengalami kecelakaan lalu lintas yang melibatkan dua kendaraan. Ditinjau dari fungsi jalan, korban kecelakaan lalu lintas paling dominan mengalami kecelakaan lalu lintas di jalan arteri dibandingkan di jalan kolektor. Mayoritas korban kecelakaan lalu lintas mengalami kecelakaan lalu lintas pada jam kejadian kecelakaan lalu lintas antara 09.01 WIB hingga 15.00 WIB dan hari kejadian kecelakaan lalu lintas ketika bukan hari libur. Ditinjau dari jenis kendaraan korban dan jenis kendaraan lawan, korban kecelakaan lalu lintas dan lawan ketika terjadinya kecelakaan lalu lintas paling dominan menggunakan kendaraan roda dua ketika terjadinya kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan kondisi fisik pelaku, korban kecelakaan lalu lintas sebagian besar mengalami

kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh kondisi fisik pelaku yang tidak tertib. Ditinjau dari status jalan, korban kecelakaan lalu lintas paling banyak mengalami kecelakaan lalu lintas di jalan nasional dibandingkan di jalan provinsi.

2. Dari pemodelan regresi logistik multinomial didapatkan bahwa variabel prediktor yang signifikan terhadap tingkat keparahan korban kecelakaan lalu lintas adalah jenis kecelakaan, usia korban, lokasi kecelakaan, jumlah kendaraan yang terlibat, dan fungsi jalan. Fungsi logit yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

Fungsi logit 1 (untuk meninggal dunia)

$$g_1(x) = -2,887 + 1,884X_1(1) + 2,954X_1(2) + 1,702X_1(3) + 1,845X_1(4) + 2,585X_1(5) + 2,264X_1(6) + 1,441X_3(1) + 0,979X_3(2) - 0,512X_3(3) + 0,327X_4(1) - 0,668X_5(1) - 1,220X_5(2) - 1,249X_6(1)$$

Fungsi logit 2 (untuk luka berat)

$$g_2(x) = -3,358 - 14,401X_1(1) - 14,039X_1(2) - 14,135X_1(3) - 14,448X_1(4) - 14,362X_1(5) - 13,733X_1(6) + 0,899X_3(1) + 0,501X_3(2) + 0,395X_3(3) + 0,933X_4(1) + 15,735X_5(1) + 15,499X_5(2) - 0,244X_6(1)$$

Seseorang yang mengalami tabrakan pejalan kaki memiliki resiko mengalami meninggal dunia karena kecelakaan lalu lintas 9,621 kali orang yang mengalami tabrakan beruntun. Seseorang dengan usia kurang dari 17 tahun memiliki resiko mengalami meninggal dunia karena kecelakaan lalu lintas 4,225 kali orang yang berusia lebih dari 50 tahun. Seseorang yang mengalami kecelakaan lalu lintas di jalan arteri memiliki resiko mengalami meninggal dunia karena kecelakaan lalu lintas 0,287 kali orang yang mengalami kecelakaan lalu lintas di jalan kolektor. Seseorang yang mengalami kecelakaan di Jakarta Selatan memiliki resiko mengalami luka berat karena kecelakaan lalu lintas 2,541 kali orang yang mengalami kecelakaan selain di Jakarta Selatan. Seseorang yang mengalami kecelakaan dengan

melibatkan satu kendaraan memiliki resiko mengalami luka berat karena kecelakaan lalu lintas  $6,816 \times 10^6$  kali orang yang mengalami kecelakaan dengan melibatkan lebih dari dua kendaraan. Ketepatan klasifikasi yang dihasilkan dari pemodelan regresi logistik multinomial adalah 72,9%

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas kecelakaan lalu lintas mengalami kecelakaan lalu lintas di Jakarta Selatan. Maka dari penelitian ini, dapat memberikan himbauan kepada masyarakat khususnya yang sering berlalu lintas di Jakarta Selatan untuk lebih menjaga keselamatan dalam berlalu lintas. Selain itu, dihimbau agar seseorang yang masih berusia kurang dari 17 tahun (belum memiliki Surat Ijin Mengemudi (SIM)) untuk tidak menggunakan kendaraan sendiri karena lebih rentan untuk mengalami meninggal dunia.

Permasalahan yang muncul dari penelitian ini adalah karena mayoritas terklasifikasi korban kecelakaan lalu lintas mengalami luka ringan, hal ini terjadi karena data penelitian yang digunakan lebih banyak korban kecelakaan lalu lintas yang mengalami luka ringan. Hendaknya pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penambahan jumlah data yang digunakan untuk menghindari permasalahan yang sama. Pemodelan dengan menggunakan faktor interaksi juga perlu dilakukan untuk mengetahui interaksi dari faktor-faktor penyebab keparahan korban kecelakaan lalu lintas. Selain itu, pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penambahan variabel prediktor lainnya yang mungkin berpengaruh namun belum dimasukkan ke dalam analisis. Penggunaan metode lain juga dapat dilakukan untuk meningkatkan ketepatan klasifikasi seperti dengan metode *boosting*, metode *bagging*.

