

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa dari hasil analisis yang dilakukan, terdapat beberapa informasi yaitu:

1. Hasil analisis statistik deskriptif pada data kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bojonegoro tahun 2019 sampai tahun 2022 disimpulkan bahwa kondisi korban kecelakaan lalu lintas paling banyak mengalami luka ringan. Korban kecelakaan paling banyak didominasi oleh laki-laki. Kendaraan yang terlibat paling banyak adalah pengendara sepeda motor. Tipe kecelakaan lalu lintas paling banyak adalah tipe depan-samping dan waktu kejadian yang rentan terjadinya kecelakaan adalah antara pukul 12.00 sampai 18.00 WIB. Usia korban yang mengalami kecelakaan di Kabupaten Bojonegoro paling banyak adalah korban berusia 16 sampai 30 tahun. Sedangkan hasil pengujian menggunakan *Cross Tabulation* menjelaskan bahwa korban yang mengalami kecelakaan paling banyak didominasi oleh laki-laki dengan kondisi luka ringan sebanyak 3.314 korban dan luka berat sebanyak 59 korban. Kendaraan yang terlibat paling banyak didominasi oleh pengendara sepeda motor yang mengalami luka ringan sebanyak 4.708 korban dan sebanyak 57 korban mengalami luka berat. Jenis kecelakaan paling banyak adalah tipe depan-samping dengan kondisi korban mengalami luka ringan sebanyak 2.044 korban dan luka berat sebanyak 20 korban. Waktu kejadian yang sering terjadi kecelakaan antara pukul 12.00 sampai 18.00 WIB dimana korban yang mengalami luka ringan sebanyak 2.276, sedangkan korban luka berat yang paling banyak adalah korban yang mengalami kecelakaan antara pukul 06.00 sampai 12.00 WIB dengan total sebanyak 28 korban kecelakaan. Usia korban kecelakaan paling banyak didominasi oleh korban usia 16 sampai 30 tahun dengan kondisi luka ringan sebanyak 1.890 korban, sedangkan korban dengan kondisi luka berat paling banyak usia 51 sampai 60 tahun dengan total 25 korban kecelakaan.

2. Hasil perhitungan metode *Support Vector Machine* mendapatkan nilai *accuracy* sebesar 98.65% +/- 0.08% (mikro: 98.65%). Sedangkan nilai *precision* sebesar 98.65% dan nilai *recall* sebesar 100.00%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka didapatkan saran sebagai berikut:

1. Hasil klasifikasi data kecelakaan lalu lintas berdasarkan luka korban menggunakan metode *Support Vector Machine* mengalami *imbalance ratio* dimana pada sebuah himpunan data terdapat satu kelas yang memiliki jumlah *instance* yang kecil bila dibandingkan dengan kelas lainnya, hal ini bisa diatasi dengan menggunakan metode *imbalance data* yaitu dengan metode *boosting*.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperdalam kembali tentang penyebab kecelakaan lalu lintas yang ada di Kabupaten Bojonegoro.
3. Untuk penelitian selanjutnya agar penelitian serupa diperlukan penambahan atribut yang berpengaruh pada data kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Bojonegoro guna untuk mendapatkan pola dan klasifikasi yang lebih akurat pada data kecelakaan tahun selanjutnya.
4. Bagi penelitian *data mining* selanjutnya, agar dapat mengembangkan hasil penelitian ini dengan metode statistik yang lain guna untuk mendapatkan nilai *accuracy* yang lebih tinggi dan performa yang baik.

UNUGIRI