



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian Visualisasi dan Prediksi Tingkat Kecelakaan Pendakian di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dengan menggunakan metode VDM untuk visualisasi dan metode Regresi Linear serta *time series* untuk prediksi adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil prediksi jumlah kecelakaan menggunakan metode *Linear Regression* adalah membandingkan hasil prediksi dengan data *actual*. Dari hasil prediksi tersebut didapatkan bahwa tingkat keakuratan sebesar 90% untuk prediksi jumlah kecelakaan pendakian pada tahun 2019 dan 75% untuk penyebab kecelakaan berdasarkan kelelahan pada tahun 2019.
2. Berdasarkan hasil prediksi jumlah kecelakaan menggunakan metode *Time Series* dengan model *Single Exponential Smoothing* didapatkan bahwa hasil prediksi kecelakaan pendakian di TNGGP pada tahun 2020 memiliki tingkat keakuratan sebesar 96% dan hasil prediksi yang didapatkan dari penyebab kecelakaan berdasarkan kelelahan pada tahun 2020 memiliki tingkat keakuratan sebesar 82%.
3. Hasil visualisasi yang diperoleh adalah *dashboard* analisa kecelakaan pendakian tahun 2017-2019 berupa grafik dalam bentuk *Lines* yang menunjukkan perbandingan tingkat kecelakaan di setiap jalur selama tahun

2017-2019, *Horizontal Bars* yang menunjukkan jumlah kecelakaan pendakian berdasarkan lokasi kejadian selama tahun 2017-2019 dan *packed Bubbles* yang menunjukkan jumlah kecelakaan pendakian berdasarkan penyebab/penyakit selama tahun 2017-2019. Selanjutnya adalah *dashboard* hasil prediksi menggunakan metode *time series* yang berupa grafik *Lines* yang menunjukkan perbandingan data kecelakaan pendakian pada tahun 2017-2019 dengan hasil prediksi kecelakaan di tahun 2020 serta perbandingan data penyebab kecelakaan berdasarkan kelelahan pada tahun 2017-2019 dengan hasil prediksi di tahun 2020.

## **5.2 Saran**

Adapun saran untuk penelitian mendatang adalah diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan data dengan variabel yang lebih banyak seperti variabel jumlah pendakian wisatawan nusantara dan variabel jumlah pendakian wisatawan asing dalam melakukan prediksi karena secara langsung akan mempengaruhi hasil prediksi yang didapat.