

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan *data mining* menggunakan algoritma *Apriori* dalam pencarian pola kejadian bencana tanah longsor di Jawa Timur, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi *data mining* menggunakan algoritma *Apriori* dapat diketahui hubungan pola frekuensi kejadian saat terjadi bencana tanah longsor yang sering terjadi secara bersamaan seperti Jika terjadi tanah longsor dan terjadi erosi, maka terjadi hujanderas dengan nilai *support* 40.74% dan nilai *confidence* 81.00%, Jika terjadi tanah longsor dan terjadi rumahrusak, maka terjadi hujanderas dengan nilai *support* 40.59% dan nilai *confidence* 100.00%.
2. Dengan diketahui kejadian yang sering terjadi, maka BNPB dapat melakukan investigasi pada kejadian tanah longsor dengan lebih efisien dan bisa lebih memprioritaskan kejadian mana yang lebih mendesak untuk ditangani sehingga keamanan Masyarakat atas bencana tanah longsor lebih meningkat dan terkordinir.

#### 5.2. Saran

Setelah penulis melakukan penelitian tentang Implementasi *Data Mining* dengan menggunakan algoritma *Apriori* pada data kejadian tanah longsor di Jawa Timur ada beberapa saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Penelitian mengenai implementasi *data mining* untuk mencari pola kejadian bencana tanah longsor atau sejenisnya perlu dilakukan lagi dengan menggunakan metode algoritma yang berbeda dengan algoritma *Apriori*, seperti *FP-Growth*, *LCM (Linear Conruent Method)* dan algoritma Asosiasi yang lain. Hal ini bertujuan untuk mengetahui metode algoritma mana yang memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dalam menangani dataset yang serupa.
2. Untuk aplikasi sistem informasi pola kejadian bencana tanah longsor yang

menggunakan metode algoritma *Apriori* diharapkan bisa dikembangkan lebih lanjut agar memiliki hasil yang benar dan sesuai, selain itu masih banyak kekurangan dalam aplikasi tersebut seperti kurangnya notifikasi di setiap fungsi, tampilan yang kurang menarik, serta hasil kesimpulan yang belum bisa berupa grafik, maka dari itu disarankan pengguna selanjutnya agar memperbaiki dan mengembangkan aplikasi tersebut menjadi yang lebih baik dan bermanfaat.

