

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Penelitian terkait Penentuan Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor Dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Menggunakan Metode *Frequence Ratio* di Kabupaten Kulonprogo telah dibahas pada bagian hasil dan pembahasan sehingga menghasilkan simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

5.1 Simpulan

Hasil penelitian Penentuan Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor Dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Menggunakan Metode *Frequence Ratio* di Kabupaten Kulonprogo menghasilkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil dari nilai *Frequence Ratio* (FR) dari sepuluh parameter faktor penyebab tanah longsor menghasilkan lima tingkat kerawanan dengan klasifikasi **sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi**. Faktor pengkondisian tanah longsor yang paling berpengaruh adalah parameter **Kemiringan Lereng** dan **Curah Hujan**.
2. Hasil pengujian akurasi metode *Frequence Ratio* (FR) menghasilkan nilai *Area Under Curve* (AUC) dengan nilai akurasi yaitu **0,813 atau 81,3%**. Hal ini menunjukkan metode *Frequence Ratio* (FR) termasuk ke dalam **kelas Akurasi Baik**.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil dan kesimpulan yang telah diuraikan maka penelitian ini menghasilkan beberapa implikasi yaitu sebagai berikut.

1. Meningkatkan kewaspadaan terhadap potensi bahaya tanah longsor di wilayah Kabupaten Kulonprogo bagi masyarakat lokal ataupun para pendatang.
2. Meningkatkan pemanfaatan IPTEK untuk visualisasi peta kebencanaan terutama bencana tanah longsor yang sering terjadi sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan memahami potensi bencana tanah longsor di wilayah Kabupaten Kulonprogo.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menghasilkan beberapa rekomendasi yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Akademisi

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber media pembelajaran dalam pemanfaatn SIG dan juga ilmu relevan lainnya. Terutama tentang pemanfaatan SIG dan juga metode-metode yang terdapat pada penelitian ini.

2. Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat menjadi sebuah rekomendasi untuk pengambilan kebijakan, terutama terkait pemaksimalan metode *Frequence Ratio* dalam meminimalisir terjadinya longsor di berbagai wilayah. Pemerintah juga dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai salah satu kajian untuk memaksimalkan pengelolaan lingkungan dan juga tata kelola penggunaan lahan agar tidak salah langkah.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian yang relevan, seperti penentuan daerah kerawanan bencana tanah longsor. Penelitian ini juga dapat menjadi sebuah tolak ukur dalam penelitian selanjutnya dimana, dalam penelitian perlu adanya pembaharuan dan juga keterbaruan informasi yang ada, termasuk informasi lapangan. Namun, terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaan penelitian ini seperti anomali pada hasil penelitian yang kerap terjadi karena kurang tepatnya proses perhitungan metode yang dilakukan, dan validasi data lapangan pada penelitian ini hanya dilakukan pada bulan Oktober dan November akibat keterbatasan waktu pengambilan data. Sebaiknya dalam validasi data lapangan dilakukan dalam jangka waktu beberapa bulan untuk meningkatkan akurasi peta yang telah dibuat dan mengetahui penyebab anomali terjadi selain dari perhitungan matematis.