

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Spasial Untuk Pemetaan Sebaran Jenis Kerusakan Infrastruktur Jalan Di Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar ditemukan sebanyak 256 titik kerusakan dengan jenis kerusakan yang berbeda-beda. Terdapat 11 jenis kerusakan yang ditemukan yaitu jembul dan lekukan, pelepasan butir, pengausan agregat, penurunan lajur/bahu, retak blok, retak kulit buaya, retak memanjang dan melintang, retak tepi, tambalan, lubang, dan sungkur. Kerusakan-kerusakan tersebut tersebar pada jalan kabupaten dan jalan desa yang ada di Kecamatan Batujajar.
2. Tingkat kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar dengan jenis kerusakan jembul dan lekukan, pelepasan butir, retak tepi memiliki tingkat kerusakan sedang dan tinggi. Jenis kerusakan penurunan lajur/bahu, retak blok, retak kulit buaya, retak memanjang dan melintang, tambalan, lubang, dan sungkur memiliki tingkat kerusakan rendah, sedang dan tinggi. Jenis kerusakan pengausan agregat tidak memiliki tingkat kerusakan karena tidak memiliki batasan tingkat kerusakannya.
3. Berdasarkan hasil analisis dari *Average Nearest Neighbour* menghasilkan analisis mengenai pola sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar. Nilai *nearest neighbor ratio* = 0,340826. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa nilai menunjukkan <1 sehingga dapat disimpulkan bahwa pola sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar berpola mengelompok (*clustered*) didukung nilai *z-score* = -20,294609 dan *p-value* = 0

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, maka diketahui implikasi dari penelitian mengenai Analisis Spasial Untuk Pemetaan Sebaran Jenis Kerusakan Infrastruktur Jalan Di Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi literatur dalam memajukan keilmuan Sains Informasi Geografi khususnya pada kompetensi SIG dan dapat memberikan informasi kepada pemangku kebijakan mengenai sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar.
2. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber materi pada perkuliahan khususnya pemanfaatan SIG untuk infrastruktur jalan dan memberikan informasi kepada pemangku kebijakan sebagai pilihan pengambilan kebijakan dalam perencanaan pembangunan atau pemeliharaan infrastruktur jalan.
3. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber materi pada perkuliahan khususnya pemanfaatan SIG untuk analisis pola sebaran dengan memanfaatkan data sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar dengan menggunakan analisis *Average Nearest Neighbour*.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah diuraikan, maka penelitian ini memiliki beberapa rekomendasi diantaranya adalah:

1. Perolehan data koordinat sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar pada penelitian ini menggunakan aplikasi *avenza maps* diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan alat yang memiliki tingkat ketelitian tinggi agar dapat meningkatkan kualitas data.
2. Data tingkat kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar pada penelitian ini menggunakan data primer dengan melaksanakan survei lapangan. Dengan menggunakan data primer dapat

memperkuat hasil ketelitian karena hasil tersebut merupakan hasil yang faktual namun diharapkan untuk penelitian selanjutnya menggunakan data sekunder sebagai pembanding hasil temuan.

3. Analisis pola sebaran jenis kerusakan infrastruktur jalan di Kecamatan Batujajar pada penelitian ini menggunakan analisis dari *Average Nearest Neighbour*. Gunakanlah analisis lainnya untuk perbandingan agar memperkuat hasil temuan mengenai pola sebaran