



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengembangan aplikasi pengelompokan pelanggan retribusi alat pemadam kebakaran menggunakan metode Mean Shift Clustering pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan Metode Mean Shift Clustering efektif dalam mengelompokkan data pelanggan retribusi alat pemadam kebakaran berdasarkan titik lokasi latitude dan longitude, dan status pembayaran mereka. Aplikasi yang telah dibangun mampu mengelompokkan pelanggan menjadi kelompok yang memiliki kemiripan dalam karakteristik dan memberikan informasi yang lebih mudah dipahami oleh petugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang.
2. Aplikasi retribusi alat pemadam kebakaran dapat mempermudah pegawai dalam melakukan pengolahan data. Penggunaan aplikasi ini menggantikan metode pengumpulan data yang sebelumnya menggunakan Excel, sehingga meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pengumpulan dan pengolahan data.
3. Aplikasi ini dapat membantu Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang dalam mengidentifikasi daerah-daerah yang membutuhkan perhatian khusus dalam penagihan retribusi. Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang dapat lebih fokus dalam melakukan tindakan untuk meningkatkan kepatuhan pelanggan dalam membayar retribusi.



5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya:

1. Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan mengintegrasikan data pembayaran retribusi alat pemadam kebakaran secara real time. Hal ini akan membantu memastikan data yang digunakan dalam aplikasi selalu terbaru dan akurat, sehingga pengambilan keputusan dapat lebih tepat.
2. Penggunaan aplikasi baru memerlukan pelatihan bagi petugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang. Sebelum aplikasi diimplementasikan sepenuhnya, disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan untuk memastikan semua petugas dapat mengoperasikan aplikasi dengan baik.

Dengan mengimplementasikan saran-saran di atas, diharapkan aplikasi pengelompokan pelanggan retribusi alat pemadam kebakaran pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang dapat lebih optimal dalam membantu pengolahan data dan meningkatkan keselamatan warga kota Palembang dari risiko kebakaran dan bencana alam.