## Bab V Kesimpulan dan Saran

## V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Transformasi Data Alamat Menjadi Titik Koordinat Geografis Menggunakan Metode *Geocoding* Untuk Visualisasi Sebaran Perizinan Berusaha Berbasis Risiko di Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Penggunaan metode *geocoding* dapat dilakukan pada 2668 alamat perizinan berusaha berbasis risiko yang telah terstandardisasi, sedangkan pada alamat yang belum terstandardisasi terdapat 18 data yang gagal melalui proses *geocoding*, menunjukan bahwa kualitas alamat sangat berpengaruh untuk proses *geocoding*,
- 2. Visualisasi menggunakan peta tematik pada data perizinan berusaha berbasis risiko berhasil dilakukan dan menunjukan bahwa persebaran kegiatan usaha di Kota Bandung masih belum merata. Terdapat lebih banyak kegiatan usaha yang ditemukan di wilayah barat dan tengah kota, sedangkan wilayah timur memiliki jumlah usaha yang relatif lebih sedikit
- 3. Hasil validasi lapangan dan uji akurasi menunjukan tingkat kesesuaian yang cukup tinggi. Dari 230 sampel data, sebanyak 221 alamat dinyakan sesuai dengan lokasi yang sebenarnya, hasil RMSE menghasilkan selisih rata-rata sebesar 33,50 meter pada keseluruhan sampel dan 12,08 pada sampel koordinat yang dinyatakan sesuai. Uji akurasi risiko usaha menggunakan statistik kappa menunjukan *overall accuracy* sebesar 92% dan nilai statistik kappa sebesar 0.90.

## V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Penggunaan Metode *Geocoding* Untuk Visualisasi Sebaran Perizinan Berusaha Berbasis Risiko di Kota Bandung, terdapat beberapa saran yang diharapkan dapat membantu penelitian selanjutnya:

1. Bagi instansi terkait, disarankan untuk memberikan panduan penulisan alamat yang sesuai standar kepada pelaku usaha atau menyediakan formulir *input* alamat yang sesuai standar SNI agar meminimalisir kesalahan hasil

- koordinat geografis yang dihasilkan oleh metode geocoding,
- Pemerintah dapat menjadikan data spasial perizinan berusaha berbasis risiko yang dihasilkan metode *geocoding* sebagai bahan dasar dalam menyusun serta mengevaluasi kebijakan pengendalian atau pengembangan usaha di kemudian hari,
- 3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melibatkan proses pengecekan keterbaharuan usaha secara langsung, baik melalui wawancara maupun konfirmasi data lapangan, sehingga hasil penelitian dapat memberikan manfaat yang lebih komprehensif,
- 4. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan automasi standardisasi alamat dengan memanfaatkan perangkat lunak atau layanan *geocoding* agar mempercepat proses standardisasi alamat dan pengolahan data,
- 5. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas eksplorasi terhadap metode *geocoding*, baik dengan mencoba berbagai *platform* yang menyediakan metode *geocoding*, menggunakan jenis data alamat yang berbeda, maupun menerapkan metode uji akurasi lainnya, juga melakukan *groundcheck* pada kualitas alamat yang berbeda agar penelitian menggunakan metode *geocoding* menjadi lebih luas.