

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil analisis penurunan muka tanah di DKI Jakarta dengan menggunakan Random Forest ini memiliki hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Hasil yang selaras dengan metode PS-InSAR dapat dilihat bahwa wilayah yang mengalami penurunan muka tanah berada di Jakarta Utara dan Barat yang dominan lebih banyak dibandingkan dengan wilayah lainnya. Tidak hanya itu dengan metode random forest mendukung temuan bahwa Jakarta Utara mengalami penurunan tanah yang lebih cepat, karena sifat tanah yang belum stabil akibat reklamasi. Wilayah dengan karakteristik tanah aluvial mengalami penurunan tanah yang lebih lambat dibandingkan dengan reklamasi, karena memiliki stabilitas yang lebih tinggi.
2. Prediksi penurunan muka tanah 2022 dengan menunjukkan penurunan hingga dari -60 mm/tahun dan dilakukan validasi berdasarkan jurnal yang ditulis oleh Rendi Handika, dkk. Evaluasi menggunakan kesalahan prediksi yang relatif kecil karena kontribusi dari nilai ekstrem sudah berkurang. Model prediksi masih perlu penyesuaian lebih baik untuk mencapai hasil yang lebih akurat sesuai data MICMAC.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang perlu di kembangkan dalam penelitian dengan melakukan penelitian yang lebih mendalam pada daerah-daerah kritis seperti Jakarta Utara dengan membandingkan hasil prediksi dengan observasi langsung dari satelit atau pengukuran in-situ. Perlu dilakukan penelitian lebih dalam seperti daerah-daerah yang memiliki penurunan signifikan .