

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Dari hasil dan pembahasan pada sub bagian sebelumnya dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Berdasarkan metode DInSAR dengan citra Sentinel-1A diperoleh nilai penurunan muka tanah rata-rata selama 10 tahun terakhir pada periode oktober 2014 hingga Juli 2023 sebesar -0.0270 m/tahun.
- b. Berdasarkan peta *flood masking* dan nilai rata-rata kedalaman banjir pertahun, maka yang menjadi zona rawan banjir merupakan kecamatan yang terletak di selatan kota Bandung, seperti Kecamatan Gedebage dan Kecamatan Babakan Ciparay.
- c. Menurut hasil regresi polinomial keduanya maka penurunan muka tanah mempengaruhi banjir 29.02% dan banjir juga disebabkan oleh berbagai faktor lain.

5.2 Implikasi

Menurut hal-hal yang sudah dibahas sebelumnya, maka dapat diketahuibeberapa implikasi sebagai berikut:

- a. Secara teoritis, penurunan muka tanah mempengaruhi banjir yang terjadi dan adanya faktor penyebab banjir lainnya.
- b. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian mengenai penurunan muka tanah dan banjir yang lebih lanjut.

5.3 Rekomendasi

Dari simpulan yang diambil maka rekomendasi yang penulis berikan adalah:

- a. Penurunan muka tanah terus terjadi di beberapa wilayah Kota Bandung. Hal ini patut untuk selalu diamati tiap tahunnya karena banyak hal selain banjir yang dapat mengakibatkan hal ini terjadi dan dapat berakibat fatal untuk jangka panjang.
- b. Disarankan menggunakan citra SAR dengan resolusi spasial yang lebih tinggi.

- c. Mengukur besarnya penurunan tanah dengan metode DInSAR menggunakan aplikasi SNAP bisa menjadi solusi yang lebih efektif untuk pemantauan penurunan tanah setiap tahunnya dibandingkan dengan metode pengukuran manual menggunakan patok. Metode ini menawarkan keakuratan yang lebih tinggi dan efisiensi yang lebih baik dalam mengawasi perubahan permukaan tanah secara berkelanjutan.