

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan pada penelitian dengan judul “Prediksi Bencana Banjir Akibat Perubahan Iklim Pada DAS Serayu Menggunakan Model SHETRAN”, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Simulasi SHETRAN pada penelitian memerlukan data berupa peta DAS Serayu, DEM, LULC, HWSD, TRMM, dan evaporasi. Data tersebut kemudian akan diubah formatnya menjadi file ASCII dan CSV menggunakan ArcGIS.
2. Curah hujan sintetik dihasilkan dari pendekatan *scenario-neutral* menggunakan software RStudio dengan simulasi sebanyak 130 skenario. Pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan data curah hujan DAS Serayu pada tahun 1980 sampai tahun 2018.
3. Nilai *phreatic depth* dan *water table elevation* tidak menunjukkan adanya genangan atau banjir.
4. Nilai terkecil terletak diawal tahun dengan nilai 0.5 m. Pada analisis ini semua nilai awal tiap kabupaten bernilai sama.
5. Nilai terbesar pada Kabupaten Cilacap, Banyumas, Banjarnegara, dan Wonosobo adalah 5 m. Sedangkan pada Kabupaten Purbalingga nilai tertingginya yaitu 3.624 m.
6. Hasil simulasi SHETRAN kurang baik atau kurang akurat dengan data lapangan.

5.2 Saran

Berikut ini adalah beberapa saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Melanjutkan penelitian ini dengan menganalisis pada daerah dan DAS lainnya
2. Melanjutkan penelitian ini dengan melakukan estimasi perubahan iklim pada bencana kekeringan atau bencana lain yang memungkinkan.