

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dengan judul “Estimasi Perubahan Iklim (Pola Curah Hujan) Terhadap Peningkatan Risiko Kekeringan di DAS Cimanuk-Cisanggarung Menggunakan *Scenario-neutral*” yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a. Curah hujan harian sintetis dapat dihasilkan menggunakan skenario perubahan iklim dengan pendekatan *scenario-neutral*. Pendekatan *scenario-neutral* dilakukan menggunakan paket *foreSIGHT* yang ada di dalam *software* RStudio dengan simulasi stokastik dan pendekatan *inverse*.
- b. Hasil simulasi curah hujan sintetis dengan pendekatan *scenario-neutral* menggunakan data curah hujan harian DAS Cimanuk-Cisanggarung dari tahun 1979 – 2019 pada *grid-6* dan *grid-7* menunjukkan adanya perubahan, yaitu curah hujan sintetis mengalami penurunan dibandingkan dengan data curah hujan pengamatan.
- c. Hasil simulasi curah hujan sintetis dengan pendekatan *scenario-neutral* menggunakan data hujan harian DAS Cimanuk-Cisanggarung dari tahun 1979 – 2019 pada *grid-6* dan *grid-7* menunjukkan bahwa pola curah hujan pada awal tahun (Januari – April) cenderung meningkat, sedangkan curah hujan pada pertengahan tahun (Mei – Oktober) akan menurun dan kemudian naik kembali pada akhir tahun (November – Desember).
- d. Adanya penyimpangan atribut dari simulasi yang dilakukan dianggap normal karena fungsinya untuk memeriksa seberapa dekat atribut simulasi dengan atribut yang ditargetkan.
- e. Berdasarkan hasil simulasi dapat diindikasikan akan adanya peningkatan risiko bencana kekeringan di *grid-6* dan *grid-7* DAS Cimanuk-Cisanggarung akibat intensitas curah hujan yang semakin menurun.
- f. Hasil pola curah hujan sintetis menunjukkan peningkatan risiko kekeringan di *grid-6* dan *grid-7* DAS Cimanuk-Cisanggarung terjadi pada pertengahan tahun, yaitu pada bulan Mei – Oktober.

- g. Hasil simulasi sebanding dengan data pengamatan dan data sejarah kekeringan yang terjadi di DAS Cimanuk-Cisanggarung, sehingga hasil simulasi yang menunjukkan adanya peningkatan risiko kekeringan dapat digunakan sebagai acuan untuk dilakukan mitigasi bencana kekeringan untuk menghindari maladaptasi.

5.2 Saran

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

- a. Melanjutkan penelitian ini dengan menganalisis pada titik lainnya di DAS Cimanuk-Cisanggarung.
- b. Pengembangan penelitian selanjutnya dapat diperdalam lagi menggunakan metode analisis trend *Mann Kendall* dan *Standardized Precipitation Index* (SPI).
- c. Melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan variabel hidroklimatologi lainnya untuk melakukan estimasi perubahan iklim terhadap risikonya pada peningkatan bencana kekeringan ataupun banjir.
- d. Melanjutkan penelitian ini dengan menganalisis pada DAS lainnya.