

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis kekeringan menggunakan metode *Standardized Precipitation Index* (SPI), data yang digunakan adalah data curah hujan dari tahun 2000 hingga 2023 pada DAS Slahung, yang diambil dari tiga stasiun hujan yaitu Stasiun Hujan Slahung, Ngilo-ilo, dan Balong. Selanjutnya, dilakukan perhitungan kontribusi dari masing-masing stasiun hujan. Setelah itu, uji konsistensi data dilakukan dengan dua metode, yaitu *RAPS* dan kurva massa ganda sebagai pembanding untuk menentukan apakah data yang diperoleh dapat digunakan atau tidak. Setelah data curah hujan memenuhi kriteria, dilakukan perhitungan luas pengaruh hujan wilayah bulanan menggunakan teknik *Poligon Thiessen*. Luas wilayah yang diperoleh kemudian digunakan untuk analisis kekeringan dengan metode *Standardized Precipitation Index*. Perhitungan SPI dilakukan dengan mengurangi data curah hujan bulanan dengan curah hujan rata-rata, kemudian dibandingkan dengan simpangan baku untuk menghasilkan nilai SPI. Nilai SPI ini digunakan sebagai dasar untuk membuat peta sebaran kekeringan di daerah aliran sungai Slahung.
2. Nilai Indeks Kekeringan pada DAS Slahung dari tahun 2000 -2023 berdasarkan metode SPI adalah berada dari range -0,77 - -1,61. Angka kekeringan minimum berdasarkan metode *Standardized Precipitation Index* (SPI) pada DAS Slahung terdapat pada tahun 2016 yakni -1,61 dengan klasifikasi Sangat Kering (SK), Sedangkan untuk angka SPI maksimum terjadi pada bulan April 2019 dengan angka SPI yakni 2,49 dengan klasifikasi Amat Sangat Basah.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Data hujan historis yang digunakan dalam analisis sebaiknya mencakup periode yang lebih panjang untuk menghasilkan hasil analisis yang lebih akurat. Semakin banyak data hujan yang tersedia, semakin jelas kita dapat mengidentifikasi tren kekeringan yang terjadi. Selain itu, kualitas data hujan juga harus diperhatikan.
2. Perlu lebih banyak referensi yang menjelaskan mengenai metode SPI.
3. Dalam pembuatan peta sebaran kekeringan, perlu dilakukan perbandingan dengan metode interpolasi lainnya untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pada peta yang dihasilkan atau tidak.
4. Perlu adanya alat pengukur debit khususnya di DAS Slahung yang dapat digunakan sebagai salah satu pembanding atau untuk verifikasi apakah hasil analisis kekeringan sesuai dengan di lapangan.
5. Hasil peta sebaran kekeringan dapat digunakan sebagai pedoman atau acuan untuk distribusi air bersih kepada desa-desa yang mengalami kekeringan.
6. Bagi yang berminat melakukan penelitian serupa, dapat melanjutkan penelitian dengan menggunakan metode lain sebagai pembanding dari metode yang telah digunakan.