

Evaluasi Kinerja Ketersediaan Air
Dengan menggunakan metode Rasional
Daerah Bulupasar Kecamatan Pagu
Kabupaten Kediri
Herlan Pratikto - 2022

ABSTRAK

Curah hujan maksimum di wilayah penelitian umumnya terjadi di bulan November atau Desember yang bersesuaian dengan periode bulan-bulan basah/musim penghujan akibat pengaruh angin monsun barat laut yang bersifat lembap. Curah hujan minimum terjadi pada bulan Agustus yang bersesuaian dengan puncak periode musim kemarau pada periode JJA yang terjadi akibat pengaruh angin yang bersifat kering. Lebih lanjut, hasil evaluasi ketersediaan sumber daya air di Daerah Bulupasar Kecamatan Pagu Kabupaten Kediri menunjukkan kondisi surplus air pada periode musim penghujan dan defisit pada periode musim kemarau. Sementara itu, analisis neraca air di wilayah kabupaten menunjukkan kondisi defisit pada seluruh area DAS. Analisis neraca air menggunakan metode rasional di Kabupaten Kediri menunjukkan pola yang sama dengan wilayah Kediri, dimana terjadi kondisi surplus pada periode musim penghujan dan defisit pada periode musim kemarau. Hasil proyeksi ketersediaan sumber daya air menunjukkan jika wilayah Kediri umumnya akan mengalami defisit air tanah pada bulan Juni-September dan surplus pada bulan Oktober-Januari. Proyeksi tingkat kebutuhan air di Kediri dari waktu penelitian hingga pada 5 tahun ke depan menyebutkan bahwa kebutuhan air meningkat secara signifikan antara 544.510.800-5.264.009.700-liter sehingga wilayah-wilayah pada DAS tersebut terancam mengalami defisit yang sangat kritis.

Kata Kunci : Curah hujan, Pengaruh angin, Sumber daya air, DAS

ABSTRACT

Maximum rainfall in the study area generally occurs in November or December which corresponds to the wet months/rainy season due to the influence of the humid northwest monsoon. Minimum rainfall occurs in August which corresponds to the peak of the dry season period in the JJA period which occurs due to the influence of dry winds. Furthermore, the results of an evaluation of the availability of water resources in Bulupasar District, Pagu District, Kediri Regency, show a surplus of water during the rainy season and a deficit during the dry season. Meanwhile, analysis of the water balance in the district area shows a deficit condition in all watershed areas. Analysis of the water balance using the rational method in Kediri Regency shows the same pattern as in the Kediri region, where there is a surplus during the rainy season and a deficit during the dry season. The results of the projection of the availability of water resources show that the Kediri region will generally experience a groundwater deficit in June-September and a surplus in October-January. The projection of the level of water demand in Kediri from the time of the study up to the next 5 years states that the need for water has increased significantly between 544,510,800-5,264,009,700-liters so that the areas in the watershed are threatened with a very critical deficit.

Keywords: Rainfall, Effect of wind, water resources, watershed