

Analisis potensi ketersediaan air untuk pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan (studi kasus: DAS sungai Lusi, Kabupaten Blora-Jawa Tengah)

Budi Cahtyo Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20316262&lokasi=lokal>

Abstrak

Ketersediaan air di DAS Lusi Kabupaten Blora - Provinsi Jawa Tengah saat ini dalam pengelolaannya akan dimanfaatkan sebagai sumber air baku dan irigasi. Analisis pemanfaatan kebutuhan air di DAS Lusi Kabupaten Blora - Provinsi Jawa Tengah meliputi : air domestik, pertanian, dan industri, total kebutuhan air domestik, pertanian dan industri di seluruh SWS Lusi adalah sebesar 5.302.537.000 m³.

Proyeksi kebutuhan air sampai dengan tahun 2031 di SWS Lusi mengacu terhadap Tata Guna Lahan SWS Lusi di Kabupaten Blora yang tertuang di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Blora tahun 2011 - 2031. Hasil analisis sampai tahun 2031 kebutuhan air 9.358.240.000 m³, sedangkan ketersediaan air hujan rata - rata 259.858.589.580 m³ ini menunjukkan bahwa ketersediaan air tiap tahunnya kondisinya surplus. Kualitas air SWS Lusi di Kabupaten Blora saat ini masih memenuhi parameter kualitas air Kelas II sesuai dengan PP No.82 Tahun 2001 dimana ada beberapa parameter kimia yang tidak memenuhi syarat. Berdasarkan prediksi dengan mengacu terhadap parameter BOD, COD pada tahun 2031 maka apabila tidak dilakukan beberapa pencegahan maka kualitas air Sungai Lusi akan mengalami penurunan kualitas kelas air.

Peninjauan kualitas lingkungan dapat dilakukan dengan menggunakan metode invertebrata walaupun sebenarnya metode ini hanya bertujuan mengetahui kualitas lingkungan dengan metode cepat, dari penelitian yang dilakukan di SWS Lusi di Kabupaten Blora saat ini menunjukkan skor 5,6 ini berarti kualitas lingkungan di SWS Lusi berkualitas sedang.

Sebagai rekomendasi untuk memanfaatkan potensi aliran air yang terbuang di SWS Lusi dapat dilakukan dengan meningkatkan tampungan air di SWS Lusi yaitu membangun situ atau embung sesuai dengan kebutuhan serta dapat juga melakukan pengelolaan WS Lusi, dengan cara mengatur penggunaan lahan dan melakukan tindakan konservasi tanah dan air sehingga dapat menahan aliran yang terbuang.

Untuk mengurangi penurunan kualitas air dan lingkungan di Wilayah Sungai Lusi maka dapat dilakukan pengendalian kualitas di lingkungan masing - masing dan dapat dilakukan sosialisasi kepada masyarakat di Wilayah Sungai Lusi mengenai pentingnya menjaga kualitas air dan lingkungan di SWS Lusi.

.....Availability of water in the watershed Lusi Blora District - Central Java Province is currently in its management will be utilized as a source of raw water and irigasi. Analysis utilization of water needs in watershed Lusi Blora Regency - Central Java province include: domestic water, agriculture, and industry, total water demand for domestic, agricultural and industries around the SWS Lusi is at 5.302.537.000 m³. Water demand projections until the year 2031 in the SWS Lusi Land Use refers to the SWS Lusi in Blora district that contained in the Regional Spatial planning Blora district in 2011 - 2031. The analysis of water needs until the year 2031 was 9.358.240.000 m³. Availability Precipitation average is 259.858.589.580 m³. Water quality in the District Blora SWS Lusi currently meet Class II water quality parameters in accordance with Regulation No.82 of 2001 where there are several chemical parameters that do not meet syarat. Based prediction by referring to the parameters of BOD, COD in the year 2031 then, if not done some precautions

the Lusi River water quality will decrease the quality of the water class.

A review of environmental quality can be done using the method of invertebrates, although this method is only really aimed at knowing the quality of the environment with rapid methods, from research conducted in SWS Lusi Blora District currently shows the mean quality score of 5.6 in SWS Lusi environment of very moderate.

As a recommendation to utilize the potential flow of water is wasted in the SWS Lusi can be done by increasing the volume of water in the SWS Lusi situ or ponds are built in accordance with the requirements and can also manage WS Lusi, by regulating land use and conduct soil and water conservation measures so it can withstand the waste stream.

To reduce the environmental and water quality degradation in the Lusi River Region can do quality control on their environment - each and can be disseminated to the public at Lusi River Region on the importance of maintaining water quality and the environment in SWS Lusi.