

ABSTRAK

OPTIMALISASI DAYA DUKUNG DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) WAY LINTI

Oleh

ALFI SOFYAN

Daya dukung DAS merupakan salah satu indikator untuk menilai apakah suatu DAS dapat menjalankan fungsinya dengan baik. DAS dengan daya dukung yang buruk akan mengakibatkan wilayah tersebut menjadi rawan akan terjadinya bencana alam seperti banjir, longsor maupun kekeringan. Analisis daya dukung DAS sangat penting untuk mengetahui apakah tujuan pengelolaan DAS telah tercapai melalui kegiatan pengelolaan DAS yang telah dilakukan dan selanjutnya dapat digunakan sebagai umpan balik perbaikan perencanaan pengelolaan DAS ke depan. Hasil evaluasi daya dukung pengelolaan DAS merupakan gambaran kondisi daya dukung DAS. Analisis daya dukung DAS Way Linti dilakukan berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 61 Tahun 2014 tentang Monitoring dan Evaluasi Kinerja DAS. Hasil penelitian ini menunjukkan skor nilai kondisi aktual daya dukung DAS Way Linti adalah 108,75 yang termasuk ke dalam kondisi sedang. Simulasi untuk perbaikan daya dukung DAS Way Linti dilakukan dengan simulasi Skenario-1 dengan 30 % wilayah DAS berhutan menurut UU Kehutanan No. 41 tahun 1999 pasal 18 didapat nilai Kinerja DAS sebesar 103,75 termasuk ke dalam kelas Sedang. Simulasi Skenario 2 yaitu seluruh Kawasan Hutan yang ada di DAS Way Linti direhabilitasi sehingga proporsi penutupan lahan di dalam Kawasan hutan adalah sebesar 100 % didapat nilai Kinerja DAS sebesar 88,75 termasuk ke dalam kelas Baik. Hasil perhitungan untuk kebutuhan biaya Rehabilitasi Hutan dan Lahan dalam rangka peningkatan Daya Dukung DAS Way Linti Skenario-1 dengan luas wilayah yang direhabilitasi seluas 167,68 Ha sebesar Rp. 640.705.288. Kebutuhan biaya untuk target rehabilitasi Skenario-2 dengan luas wilayah yang direhabilitasi seluas 532,03 Ha adalah sebesar Rp. 2.032.886.630.

Kata kunci : Daerah Aliran Sungai, Daya Dukung DAS, Rehabilitasi Hutan dan Lahan.

ABSTRACT

PERFORMANCE OPTIMIZATION OF THE WAY LINTI WATERSHED AREA

By

ALFI SOFYAN

Watershed performance is an indicator to assess whether a watershed can carry out its functions properly. Watersheds with poor performance will result in the area being prone to natural disasters such as floods, landslides and droughts. Analysis of watershed performance is very important to find out whether the objectives of watershed management have been achieved through the watershed management activities that have been carried out and can then be used as feedback for improving watershed management planning in the future. The results of the performance evaluation of watershed management are an illustration of the condition of the watershed's carrying capacity. The Way Linti Watershed Performance Analysis was carried out based on Minister of Forestry Regulation Number 61 of 2014 concerning Monitoring and Evaluation of Watershed Performance. The results of this study indicate that the score for the actual condition of the performance of the Way Linti watershed is 108.75 which is included in moderate conditions. The simulation for improving the performance of the Way Linti watershed is carried out by simulating Scenario-1 with 30% of the watershed area being forested according to Forestry Law no. 41 of 1999 article 18 obtained a DAS Performance value of 103.75 included in the Medium class. Scenario 2 simulation, namely that all forest areas in the Way Linti watershed are rehabilitated so that the proportion of land cover in the forest area is 100%, the watershed performance value is 88.75, which is included in the Good class. The calculation results for the need for costs for Forest and Land Rehabilitation in order to improve the performance of the Way Linti Scenario-1 watershed with an area of 167.68 Ha to be rehabilitated is Rp. 640,705,288. The cost required for the rehabilitation target for Scenario-2 with an area of 532.03 Ha being rehabilitated is Rp. 2,032,886,630.

Keywords: Watershed, Watershed Performance, Forest and Land Rehabilitation,