

## ABSTRAK

Kota Jambi merupakan Ibu Kota di Provinsi Jambi yang memiliki jumlah penduduk sangat besar dibandingkan dengan Kabupaten atau Kota lainnya yang ada di Provinsi Jambi. Tingginya penduduk di Kota Jambi sejalan dengan tingginya penggunaan sumber daya alam (SDA) salah satunya air bersih. Apabila jumlah SDA air bersih di Kota Jambi tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan manusia dan makhluk hidup lainnya maka akan berdampak terhadap kualitas daya dukung lingkungan hidup (DDLH) di Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan pendekatan jasa ekosistem dan data yang digunakan ialah ekoregion, tutupan lahan, dan tipe vegetasi alami. Ketiga data tersebut akan dilakukan penilaian dalam bentuk kuesioner untuk setiap klasifikasinya berdasarkan pendapat ahli/pakar yang ada di Kota Jambi. Metode yang digunakan ialah analytical hierarchy process (AHP) untuk menghitung nilai skor dan bobot hasil penilaian ahli/pakar dan teknik overlay sehingga menghasilkan peta DDLH penyediaan air bersih Kota Jambi. Hasil penelitian menghasilkan dua peta DDLH penyediaan air bersih yaitu berdasarkan nilai skor dan bobot dari Kementerian LHK memiliki lima kelas yang didominasi oleh kelas sangat rendah seluas 10.453,933 ha (61,65%) sedangkan menurut nilai skor dan bobot yang di dapat dari penilaian ahli/pakar memiliki empat kelas yang didominasi oleh kelas rendah yaitu seluas 11.202,524 ha (66,07%). Dengan demikian daya dukung lingkungan hidup (DDLH) penyediaan air bersih di Kota Jambi masih tergolong rendah sehingga kurang mampu untuk memenuhi penyediaan air bersih.

**Kata kunci:** Daya Dukung Lingkungan, Jasa Ekosistem, Air Bersih

## ABSTRACT

Jambi City is the capital city in Jambi Province which has a very large population compared to other Regencies or Cities in Jambi Province. The high population in Jambi City is in line with the high use of natural resources (SDA), one of which is clean water. If the number of clean water sources in Jambi City is unable to meet the needs of humans and other living things, it will have an impact on the quality of environmental carrying capacity (DDLH) in Jambi City. This study uses an ecosystem services approach and the data used are ecoregions, land cover, and natural vegetation types. The three data will be assessed in the form of a questionnaire for each classification based on the opinion of experts in Jambi City. The method used is an analytical hierarchy process (AHP) to calculate scores and weights from the results of expert/expert assessments and an overlay technique to produce a DDLH map of clean water supply in Jambi City. The results of the study produced two DDLH maps for clean water supply, namely based on scores and weights from the Ministry of Environment and Forestry which had five classes dominated by the very low class covering an area of 10,453.933 ha (61.65%) while according to the scores and weights obtained from the assessment experts/experts, there are four classes which are dominated by the low class, namely 11,202.524 ha (66.07%). Thus, the environmental carrying capacity (DDLH) of clean water supply in Jambi City is still relatively low so that it is less able to meet the supply of clean water.

**Keyword:** Environmental Carrying Capacity, Ecosystem Services, Clean Water