

ABSTRAK

Berbagai permasalahan lingkungan hidup yang diakibatkan oleh aktivitas pembangunan di Kecamatan Semarang Barat, Tugu, dan Ngaliyan dapat menyebabkan penurunan mutu dan fungsi lingkungan hidup. Kajian ini bertujuan untuk menentukan daya dukung lingkungan dan daya tampung lingkungan di Kecamatan Semarang Barat, Tugu, dan Ngaliyan sebelum akhirnya menentukan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Metode pertama yang digunakan dalam menganalisis adalah metode jasa ekosistem yang menggunakan penilaian pakar dalam menilai ekoregion dan tutupan lahan. Metode kedua adalah metode ketersediaan, kebutuhan dan sumber daya alam yang menggunakan data aktual dari setiap wilayah. Hasil pertama menunjukkan bahwa Kecamatan Semarang Barat, Tugu, dan Ngaliyan memiliki daya dukung dan daya tampung lingkungan bernilai buruk, sedang, dan sedang. Hasil kedua menyebutkan bahwa Kecamatan Ngaliyan memiliki jasa ekosistem penting dan dominan tertinggi dengan luasan sebesar $1,342 \text{ m}^2$ dalam kategori prioritas I.

Kata Kunci : *Daya Dukung Lingkungan, Daya Tampung Lingkungan, Jasa Ekosistem, Ketersediaan dan Kebutuhan, Sumber Daya Alam*

ABSTRACT

The various environmental problems caused by development activities in West Semarang, Tugu, and Ngaliyan sub-districts can lead to degradation of environmental quality and function. This study aims to determine environmental carrying capacity and environmental capacity in West Semarang, Tugu, and Ngaliyan sub-districts before it finally determines environmental protection and management policies. The two methods used in analyzing are ecosystem service method and availability, demand, natural resources method. First methods use expert judgement in assessing ecoregion and land cover and second methods use actual data from each region. The first result shows that West Semarang, Tugu, and Ngaliyan Sub-districts have bad, medium, and medium value in environmental carrying capacity and environmental capacity. The second result shows that Ngaliyan District has the highest and dominant ecosystem services with the width of 1,342 m² in category priority I.

Keywords : Environmental Carrying Capacity, Environmental Capacity, Ecosystem Services, Supply and Demand, Natural Resources