

## RINGKASAN

Rizky Latief, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang, Januari 2017, Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Penggunaan Air Sungai Cikarang Bekasi Laut di Kecamatan Cibitung, Dosen Pembimbing: Christia Meidiana dan Dimas Wisnu Adrianto.

Sungai Cikarang Bekasi Laut merupakan salah satu Sumber Air Baku eksisting untuk sistem pelayanan kawasan Cikarang yang meliputi Kecamatan Cikarang Utara, Cibitung, Cikarang Timur, dan Cikarang Selatan (Dokumen RTRW Kabupaten Bekasi Tahun 2011-2032), namun terdapat beberapa kasus dugaan pencemaran akibat aktivitas manusia seperti pembuangan limbah industri dan limbah domestik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat pencemaran Sungai Cikarang Barat Laut berdasarkan baku mutu air dan persepsi masyarakat, serta identifikasi peran serta fungsi Sungai Cikarang Bekasi Laut berdasarkan jasa ekosistem (*Millenium Ecosystem Assessment*). Penelitian ini terletak di Kecamatan Cibitung dengan wilayah studi lima desa di Desa Sukajaya, Desa Kertamukti, Desa Muktiwari, Desa Wanjasari, dan Desa Wanajaya dengan responden sebanyak 100 KK. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kuantitatif pada penelitian ini dilakukan menggunakan analisis kualitas air sungai dengan metode indeks pencemaran untuk mengetahui kualitas air sungai. Penelitian kualitatif pada penelitian ini dilakukan pada analisis persepsi masyarakat untuk mengetahui peran serta fungsi sungai berdasarkan jasa ekosistem.

Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan perhitungan analisis kualitas air sungai menggunakan metode indeks pencemaran, menunjukkan kondisi status mutu air Sungai Cikarang Bekasi Laut di seluruh lokasi penelitian (13 titik) telah mengalami penurunan kualitas air tergolong tercemar berat dikarenakan memiliki Indeks Pencemaran (IP) lebih dari 10 dengan titik 1 (hulu sungai) memiliki nilai Indeks Pencemaran tertinggi yaitu 30,17. Berdasarkan perhitungan analisis persepsi masyarakat dengan menggunakan metode survei kuisioner dan wawancara, aspek pengetahuan masyarakat yang diukur melalui kesadaran masyarakat dalam penggunaan air Sungai Cikarang Bekasi Laut pada empat desa tergolong memiliki pengetahuan dengan kategori baik dan satu desa memiliki pengetahuan dengan kategori sedang, aspek sikap masyarakat dalam penggunaan air Sungai Cikarang Bekasi Laut pada tiga desa tergolong memiliki sikap dengan kategori baik dan dua desa memiliki sikap dengan kategori sedang, aspek tindakan masyarakat



dalam penggunaan air Sungai Cikarang Bekasi Laut pada seluruh desa di lokasi penelitian tergolong tindakan kategori sedang. Sungai Cikarang Bekasi Laut memiliki nilai manfaat/jasa ekosistem terbesar pada jasa pengaturan (*regulating*) yaitu sebagai pengendali bencana (khususnya banjir) dengan persentase 48%, manfaat jasa penyedia kebutuhan dasar (*provisioning*) yaitu sebagai sumber air serta penyedia ikan yang digunakan untuk makanan sehari-hari serta digunakan sebagai bahan dasar pembuatan siomay dengan nilai total persentase 40%, dan manfaat jasa pendukung (*supporting*) sebagai penyedia habitat/keberlangsungan ekosistem makhluk hidup yang ada di sungai tersebut dengan nilai total persentase 8%.

Kata Kunci: Jasa Ekosistem, Kualitas Air Sungai, Pencemaran Sungai, Persepsi Masyarakat.



## SUMMARY

Rizky Latief, Department of Urban and Regional Planning Faculty of Engineering, University of Brawijaya, in January 2017, Study on Public Perception of Usage Cikarang Bekasi Laut River Water in The Cibitung District, Supervisor: Christia Meidiana and Dimas Wisnu Adrianto.

The Cikarang Bekasi Laut River is one of the existing raw water source for the Cikarang service area which includes the districts of North Cikarang, Cibitung, East Cikarang and South Cikarang (2011-2012 Bekasi local government documents), but there are a few cases of water pollution that has been suspected to be caused by human activities such as the disposal of industrial and domestic waste. The purpose of this research was to identify the level of pollution in the Cikarang Bekasi Laut River based on the water quality standards and public perception, also to identify the role and function of the Cikarang Bekasi Laut River based on ecosystem services (Millennium Ecosystem Assessment). This research located in District Cibitung, with the study areas in five villages, Sukajaya, Kertamukti, Muktiwari, Wanasisari, and Wanajaya with the number of respondents as 100 families. This research was done by using a qualitative and quantitative approach. The quantitative approach was conducted by analyzing the river water quality by the pollution index method to determine its water's quality. The qualitative approach of this research was conducted by analyzing the public perception to know the role and function of the river based on ecosystem services.

The result of this research were based on the calculation of the river water quality analysis by using the pollution index method, shows that the condition status of the Cikarang Bekasi Laut River water quality in the research locations (13 points) had undergone a decrease in water quality and is classified as heavily polluted with a Pollution Index of over than 10 and in 1 point (upstream) with the highest pollution index of 30.17. Based on the public perception analysis calculation conducted by using questionnaires and interviews, in the society's knowledge aspect measured by their awareness in the use of the Cikarang Bekasi Laut River water in four villages is classified as having good knowledge and in one village having medium knowledge, in the society's attitude in the use of the Cikarang Bekasi Laut river water, three villages had a good attitude and two villages had medium attitude, and in the act of the society in the use of the Cikarang Bekasi Laut River



water is classified as medium. The Cikarang Bekasi Laut River has the highest ecosystem services benefit value in the regulating services as a disaster control (especially floods) with a percentage value of 48%, provisioning services benefit as a source of water and fish which are used for daily necessities and as the basic ingredient in making dumplings with a percentage value of 40%, and supporting services benefit as a habitat for the continuity of the ecosystem for the creatures living in the river with a percentage value of 8%.

Keywords: Ecosystem Services, Public Perception, River Pollution, River Water Quality

