

Analisis keberlanjutan lingkungan pada angkutan massal transjakarta = Environmental sustainability analysis of mass transport / Abdullah Faqih Ulumidin

Abdullah Faqih Ulumidin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20364817&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keberlanjutan lingkungan pada angkutan massal transjakarta. Keberlanjutan lingkungan pada angkutan massal transjakarta meliputi keberlanjutan lingkungan yang berupa penggunaan bahan bakar yang ramah lingkungan, keberlanjutan ekonomi berupa pembiayaan yang mendukung operasional angkutan massal, dan keberlanjutan sosial yang berupa kepuasan pengguna jasa dalam menggunakan jasa angkutan umum. Konsep transjakarta sebagai angkutan massal yang murah dan ramah lingkungan memang sudah menjadi kebutuhan dasar masyarakat perkotaan. Transportasi massal adalah salah satu solusi untuk mengurangi tingkat kemacetan dan berpotensi menurunkan emisi gas rumah kaca dan polusi udara. Penelitian ini menggunakan teori pembangunan berkelanjutan yang salah satunya transportasi berkelanjutan sebagai acuan dasar dalam menyusun konsep angkutan massal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Multi Dimensional Scalling (MDS) untuk menilai indeks keberlanjutan lingkungan pada transjakarta. Penelitian ini juga menganalisis penurunan emisi CO₂ dengan metode shifting dari kendaraan pribadi ke angkutan massal transjakarta. Berdasarkan hasil analisis dengan Metode Multi dimensional Scalling melalui software RapTrans bahwa nilai indeks keberlanjutan lingkungan pada transjakarta sebesar 51,72 sehingga berada pada kondisi cukup berkelanjutan. Nilai indeks tersebut didasarkan pada tiga dimensi yaitu dimensi lingkungan, dimensi sosial, dimensi ekonomi. Dimensi lingkungan melalui keberlanjutan bahan bakar gas sebesar 47,12, dimensi sosial melalui pelayanan jasa penumpang sebesar 49,38 dan dimensi ekonomi melalui pembiayaan angkutan umum sebesar 57,20. Berdasarkan analisis perhitungan metode shifting pada penurunan emisi gas rumah kaca angkutan massal transjakarta diperkirakan dapat menurunkan tingkat emisi CO₂ sebesar 0.419171 Juta Ton CO₂ pada tahun 2012.

<hr>

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the environmental sustainability of mass transit TransJakarta. Environmental sustainability in mass transit TransJakarta includes environmental sustainability in the form of the use of environmentally friendly fuels, economic sustainability of financing supports mass transit

operational, and social sustainability of service user satisfaction in using public transport. TransJakarta concept as a cheap and environmentally friendly mass transit has become the basic needs of urban communities. Mass transit is one solution to reduce the congestion level and potentially reduces greenhouse gas emissions and air pollution. This study uses a quantitative approach Of Multi Dimensional Scaling (MDS) method to assess the environmental sustainability index of the TransJakarta. This study also analyzes the reduction of CO₂ emissions by shifting private vehicles to the TransJakarta method. Based on the analysis of the Multi Dimensional Scaling method through RapTrans software proved that the environmental sustainability index values on TransJakarta is 51.72 so it was on the condition of sufficiently sustainable. The index value is based on three measures of the environmental, social and economic dimension. Environmental dimension based index of the fuel gas sustainability is 47.12, the social satisfaction dimension based index of passenger service is 49.38 and economic dimension based index of financing public transport is 57.20. Based on the analysis of the calculation of shifting method to the reduction in greenhouse gas emissions of mass transport TransJakarta was calculated to reduce the level of CO₂ emissions by 0.419171 million tons in 2012.