

Analisis indikator infrastruktur jalan berkelanjutan dengan menggunakan structural equation modeling (SEM) = Analysis of sustainable road-infrastructure indicators using structural equation modeling (SEM)

Sulaiman Alizulfiqar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20475920&lokasi=lokal>

Abstrak

Kualitas infrastruktur jalan Indonesia hanya menempati peringkat ke-64 dari 137 negara yang diteliti. Peringkat tersebut tertinggal dari Singapura yang menempati peringkat ke-2, Malaysia ke-23, Brunei Darussalam ke-33, Thailand ke-59. Kendala kurang optimalnya infrastruktur disebabkan permasalahan ketersediaan dan pemeliharaan infrastruktur jalan berdasarkan aspek berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis indikator infrastruktur jalan di Indonesia berdasarkan aspek berkelanjutan dan mengevaluasi pengaruh masing-masing indikator terhadap variabel dari infrastruktur jalan berkelanjutan menurut persepsi antara Aparatur Sipil Negara ASN dan kontraktor terhadap indikator infrastruktur jalan baik dari segi eksisting maupun dari segi harapan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tinjauan pustaka untuk mendapatkan variabel dan indikator. Selanjutnya metode survei dilakukan untuk melihat persepsi ASN dan kontraktor terhadap variabel dan indikator tersebut. Analisis menggunakan Structural Equation Modeling SEM dengan pendekatan Partial Least Square dengan menggunakan software SmartPLS 3.0.

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa ASN menyatakan bahwa untuk kondisi eksisting infrastruktur jalan, indikator penerangan jalan adalah yang paling berpengaruh dengan ditunjukkan nilai loading factor terbesar yaitu sebesar 0.904, sedangkan untuk harapan dari infrastruktur jalan, indikator proses peninjauan lingkungan adalah yang paling berpengaruh dengan ditunjukkan dengan nilai loading factor terbesar yaitu 1.000.

Kontraktor menyatakan bahwa untuk kondisi eksisting infrastruktur jalan, indikator proses peninjauan lingkungan adalah yang paling berpengaruh dengan ditunjukkan dengan nilai loading factor terbesar yaitu sebesar 1.000, sedangkan untuk harapan dari infrastruktur jalan, bahwa indikator akses pejalan kaki, sepeda, dan angkutan umum adalah yang paling berpengaruh dengan ditunjukkan dengan nilai loading factor terbesar yaitu 1.000.

<hr /><i>The quality of Indonesia's road infrastructure is ranked only 64th out of 137 countries studied. The ranking left behind of Singapore placed second, Malaysia on 23rd, Brunei Darussalam on 33rd, and Thailand on 59th. The constraints of less optimal infrastructure due to problems of availability and maintenance of road infrastructure based on sustainable aspects.

This study aims to analyze indicators of road infrastructure in Indonesia based on sustainable aspects and evaluate the correlation of each indicator to the variables of sustainable road infrastructure according to the perception between the civil servant and the contractor on the road infrastructure indicator either from the existing condition or the expectation condition.

The method used in this research is literature review to get the variables and indicators. Furthermore, the survey method is conducted to see the perceptions of civil servant and contractors on these variables and indicators. Analysis using Structural Equation Modeling SEM with Partial Least Square approach using

SmartPLS 3.0 software.

From the result of the research, it is concluded that civil servant stated that for the existing condition of road infrastructure, indicator of street lighting is the most correlated with indicated by the biggest loading factor factor that is equal to 0.904, while for the expectation from road infrastructure, environmental assessment process indicator is the most correlated with indicated by the largest loading factor value is 1,000.

The contractor stated that for the existing condition of road infrastructure, the environmental review process indicator is the most correlated with the largest loading factor value of 1,000, while for the expectation from the road infrastructure that pedestrian, bicycle and public transportation access indicators are the most correlated as indicated by the largest loading factor value of 1,000.</i>