

# Analisis Faktor yang Mempengaruhi Implementasi Jalan Tol Hijau Berdasarkan Siklus Hidup Proyek Menggunakan Metode Partial Least Square-Structural Equation Modeling = Factors Analysis Affecting Green Highway Implementation Based on Project Life-Cycle Using Partial Leas Square-Structural Equation Modeling

Fatharani Lutfhi Hafizah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525853&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Seiring dengan perkembangan populasi, urbanisasi dan industrialisasi, kebutuhan terhadap jaringan lalu lintas berupa jalan tol semakin meningkat. Jalan tol dapat memudahkan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi dengan melajunya perkembangan proyek infrastruktur tersebut memberikan dampak terhadap konsumsi energi dan polusi lingkungan. Salah satu solusi untuk menangani ini adalah dengan implementasi jalan tol hijau. Melihat bahwa penerapan jalan tol hijau di Indonesia hanya mencapai 2% dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi implementasi tersebut dan hubungan antar faktor. Metode peneltian yang digunakan untuk mencapai tujuan adalah validasi pakar, pilot survei dan survei responden. Dengan metode uji PLS-SEM dengan aplikasi SMARTPLS. Berdasarkan hasil validasi pakar ditemukan terdapat 17 indikator yang mempengaruhi implementasi jalan tol hijau di Indonesia. Berdasarkan nilai T-Statistics tahap konstruksi merupakan tahap dengan signifikansi tertinggi. Regulasi mengenai proyek jalan tol hijau, pengalaman dalam mendesain, training terkait metode konstruksi serta apresiasi dari pemerintah merupakan indikator yang paling signifikan dari setiap siklus hidup proyek. Berdasarkan penelitian ini implementasi jalan tol hijau paling signifikan pada jalan tol eksisting yang belum bersertifikat hijau.

.....

Along with population development, urbanization and industrialization, the need for a traffic network in the form of toll roads is increasing. Toll roads can facilitate humans in everyday life. However, the accelerated development of these infrastructure projects has an impact on energy consumption and environmental pollution. One solution to deal with this is the implementation of green toll roads. Seeing that the implementation of green toll roads in Indonesia has only reached 2%, this research was conducted with the aim of analyzing the factors that influence this implementation and the relationship between factors. The research methods used to achieve the goal are expert validation, pilot surveys and respondent surveys with the PLS-SEM test method with the SMARTPLS application. Using PLS-SEM with the help of SMARTPLS application it was found that there are 17 indicators that influence the implementation of green toll roads in Indonesia. Based on T-statistics, construction stage is the stage with the highest significance. Regulations regarding green toll road projects, experience in designing, training related to construction methods and appreciation from the government are the most significant indicators base of project life cycle. Green toll road implementation is most significant applied in existing toll road.