

# Analisis Parameter dan Status Penerapan Proyek Infrastruktur Hijau pada Jalan Tol di Indonesia Berdasarkan Siklus Hidup Proyek Konstruksi = Analysis of Parameters and Implementation Status of Green Infrastructure Project on Toll Roads in Indonesia Based on The Project Construction Life Cycle

Gabby Jesica Abigail, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525019&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Proses pembangunan jalan tol memiliki dampak buruk bagi manusia dan lingkungan. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan penerapan konsep jalan tol hijau. Namun, di Indonesia belum terdapat parameter jelas mengenai kriteria dari jalan tol hijau. Maka dari itu, dalam penelitian ini, peneliti membahas terkait parameter hijau yang dapat diaplikasikan pada jalan tol di Indonesia serta tingkat penerapannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi parameter hijau dari infrastruktur jalan tol berdasarkan siklus hidup proyek dan tingkat penerapan konsep infrastruktur jalan tol hijau di Indonesia pada setiap siklus hidup proyek konstruksi. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan melakukan wawancara studi kasus terhadap 2 jalan tol yang sudah beroperasi di Indonesia dan menyebar kuisioner kepada 30 target responden yang terdiri dari Pengelola, Konsultan, dan Kontraktor yang pernah berkontribusi dalam pembangunan dan pengelolaan jalan tol di Indonesia. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan software SPSS dengan hasil akhir berupa nilai RII (Relative Importance Index). Hasil dari penelitian ini yaitu didapatkan 85 indikator parameter jalan tol hijau yang terbagi dalam Fase Inisiasi dan perencanaan; Fase Desain; Fase Konstruksi; dan Fase Operasi dan Pemeliharaan. Nilai RII tertinggi terdapat pada Fase Desain dengan nilai 0,812, sementara nilai terendah berada pada Fase Konstruksi dengan nilai 0,8078. Dari hasil wawancara dua studi kasus yang peneliti lakukan, didapatkan bahwa status penerapan parameter hijau pada jalan tol studi kasus 1 dan 2 secara berurutan adalah 90% dan 73%.

.....The construction process of toll roads has negative impacts on humans and the environment. One solution that can be implemented is the concept of green toll roads. However, in Indonesia, there are no clear parameters regarding the criteria for green toll roads. Therefore, in this research, the researchers discuss the green parameters that can be applied to toll roads in Indonesia and their level of implementation. This study aims to identify the green parameters of toll road infrastructure based on the project life cycle and the level of implementation of the concept of green toll road infrastructure in Indonesia at each stage of the construction project life cycle. In conducting this research, the researchers used a quantitative method by conducting case study interviews with three operational toll roads in Indonesia and distributing questionnaires to 30 target respondents consisting of Managers, Consultants, and Contractors who have contributed to the construction and management of toll roads in Indonesia. Data processing in this study used the SPSS software, resulting in the RII values. The research findings reveal the identification of 85 indicators for green highway parameters, categorized into four phases: Initiation and Planning Phase, Design Phase, Construction Phase, and Operation and Maintenance Phase. The highest Relative Importance Index (RII) value is observed in the Design Phase, scoring 0.812, while the lowest value is found in the Construction Phase, scoring 0.8078. Based on interviews conducted for two case studies, it was determined that the implementation status of green parameters in Case Study 1 and Case Study 2 is 90% and 73%

respectively.