UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Hubungan Sikap serta Kompleksitas Proyek dan Kinerja dalam Penerapan Prinsip Circular Economy pada
Perusahaan Konstruksi di Indonesia**
Rafidahusna Iriani, Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.Pm., Ph.D., IPM. ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Industri konstruksi memiliki kontribusi signifikan terhadap perekonomian Indonesia, tetapi juga menjadi salah satu penyumbang utama dampak lingkungan karena tingginya konsumsi sumber daya dan produksi limbah. Penerapan konsep *Circular Economy* (CE) menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan efisiensi sumber daya dengan prinsip 3R (*Reduce*, *Reuse*, *Recycle*). Meskipun demikian, penelitian terkait CE pada sektor konstruksi di Indonesia masih sangat terbatas, umumnya hanya berskala *single-region*, serta belum memberikan gambaran empiris yang komprehensif pada skala nasional. Selain itu, beberapa penelitian terkait CE di Indonesia tersebut masih hanya menyoroti tingkat *awareness* dan implementasinya, tetapi belum melibatkan variabel lain yang berperan sebagai penghambat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh CE *attitude* terhadap CE *performance* serta menguji peran moderasi kompleksitas proyek sebagai salah satu faktor penghambat CE. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Penelitian ini melibatkan 102 responden yang memiliki posisi *middle-up management* di perusahaan konstruksi di Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Circular Economy attitude* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Circular Economy performance* (β = 0,493; $p < 0,001$). Akan tetapi, kompleksitas proyek terbukti tidak memoderasi hubungan tersebut (β = 0,043; p = 0,517), melainkan berpengaruh langsung terhadap kinerja CE. Selain itu, ditemukan kesenjangan antara tingkat *attitude* dan *performance* dari CE di perusahaan konstruksi di Indonesia. Temuan ini membuktikan bahwa sikap dan dukungan perusahaan terhadap *Circular Economy* perlu diiringi dengan pengelolaan proyek yang efektif untuk meningkatkan implementasi secara optimal.

Kata Kunci : *Circular Economy*, *Circular Economy Attitude*, *Circular Economy Performance*, Kompleksitas Proyek, Industri Konstruksi, PLS-SEM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Hubungan Sikap serta Kompleksitas Proyek dan Kinerja dalam Penerapan Prinsip Circular Economy pada
Perusahaan Konstruksi di Indonesia**
Rafidahusna Iriani, Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.Pm., Ph.D., IPM. ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

The construction industry plays a significant role in Indonesia's economy, however, it is also a major contributor to environmental degradation due to high resource consumption and waste generation. The implementation of Circular Economy (CE) principles has emerged as a potential solution to improve resource efficiency through the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle). Nevertheless, studies on CE in the Indonesian construction sector remain limited, generally confined to single-region analyses and lacking comprehensive empirical evidence at the national level. In addition, existing studies tend to focus primarily on awareness and implementation levels, without incorporating other influencing variables that may act as barriers.

This study aims to analyze the effect of CE attitude CE performance and to examine the moderating role of project complexity as a potential barrier. A quantitative approach was employed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The study involved 102 respondents occupying middle-up management positions in construction companies across Indonesia.

The results indicate that Circular Economy attitude has a positive and significant effect on Circular Economy performance ($\beta = 0{,}493$; $p < 0{,}001$). However, project complexity does not moderate this relationship ($\beta = 0{,}043$; $p = 0{,}517$), but instead it has a direct effect on CE performance. Furthermore, a gap was identified between CE attitude and its actual performance in Indonesian construction companies. These findings suggest that organizational support and positive attitudes toward Circular Economy should be accompanied by effective project management to enhance its implementation.

Keywords: Circular Economy, Circular Economy Attitude, Circular Economy Performance, Project Complexity, Construction Industry, PLS-SEM