

ABSTRAK

**DIMAS SEPTIAN ABDYA RAYSI, 20131097
OPTIMALISASI PENERAPAN E-RTG PADA RTG KONVENSIONAL DI
TERMINAL PETIKEMAS NILAM**

**Skripsi : Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, 2022
Kata Kunci : Margin, Spasi, Tabel, Gambar dan Tata Cara
Penomoran**

Penggunaan E-RTG (Rubber-Tired Gantry Crane) sebagai alternatif untuk RTG konvensional di pelabuhan telah menjadi perhatian utama dalam upaya mencapai operasi yang lebih ramah lingkungan dan efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kelebihan dan tantangan penggunaan E-RTG serta menganalisis cara optimalisasi penerapan E-RTG dalam menggantikan RTG konvensional.

Studi ini melibatkan analisis perbandingan antara E-RTG dan RTG konvensional dalam hal dampak lingkungan, efisiensi energi, biaya operasional, dan kinerja operasional. Kelebihan penggunaan E-RTG termasuk pengurangan emisi gas rumah kaca, penggunaan sumber daya listrik yang bersih, dan efisiensi energi yang lebih tinggi. Namun, tantangan seperti investasi awal yang tinggi, keterbatasan jarak tempuh, waktu pengisian daya yang memakan waktu, dan ketahanan terhadap cuaca ekstrem perlu ditangani dengan baik.

Untuk mengoptimalkan penerapan E-RTG, strategi yang dapat diterapkan termasuk pengembangan infrastruktur listrik yang memadai, peningkatan kapasitas baterai atau pengaturan yang efisien dalam pengisian daya, serta pengembangan solusi teknis untuk meningkatkan ketahanan E-RTG terhadap cuaca ekstrem. Selain itu, pemodelan simulasi dan analisis data dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola operasional yang optimal dan memaksimalkan penggunaan E-RTG dalam kondisi tertentu.

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan wawasan bagi pelabuhan dan industri terkait tentang manfaat dan tantangan penggunaan E-RTG serta strategi optimalisasi penerapannya. Dengan menerapkan solusi yang tepat, transisi dari RTG konvensional ke E-RTG dapat berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan dan efisiensi operasional di sektor pelabuhan.