

## **Detecting of train coupler connection using VGG16 architecture**

**Oleh: Sarwo Pranoto, Rustam Asnawi, Sukir, Ade Pangalasan**

### **ABSTRAK**

Kopler pada kereta, yang bertanggung jawab untuk menghubungkan gerbong kereta, memainkan peran penting dalam memastikan operasi gerbong berjalan dengan lancar dan terkoordinasi. Hal ini sangat penting untuk menjamin keamanan dan kelancaran perjalanan kereta. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan sambungan pada kopler kereta guna mengurangi waktu pemeriksaan kopler dan mengurangi risiko kecelakaan bagi petugas saat pemeriksaan kopler dilakukan secara manual. Data yang digunakan terdiri dari 2841 gambar yang terdiri dari gambar kopler yang terhubung dan terputus. Setelah melalui proses validasi data, dapat disimpulkan bahwa metode deep learning VGG16 berfungsi baik dalam mengidentifikasi sambungan kopler kereta.

Kata Kunci: *Kopler, deep learning, VGG16*