

**ANALISA TINGKAT KEANDALAN DENGAN METODE HEART  
(Studi Kasus Di Stasiun Kereta Api Poncol Semarang)**

**NAMA : Charles Albertho Situmeang  
NIM : L2H 606020**

**ABSTRAKSI**

PT kereta api merupakan salah satu mode transportasi yang memiliki karakteristik dan keunggulan khusus terutama dalam kemampuannya untuk mengangkut baik penumpang maupun barang secara massal, tingkat pencemaran yang rendah dan lebih efisien dibanding dengan mode transportasi jalan raya untuk angkutan jarak jauh dan untuk daerah yang padat lalu lintas, seperti angkutan kota, Akan tetapi permasalahan yang cukup mengganggu perkeretaapian saat ini adalah tingginya tingkat kecelakaan, dimana dari tahun ketahun masih sering terjadi kecelakan baik dari sarana, prasarana, maupun manusia. Hampir lebih dari 60% Penyebab utama kecelakaan kereta api (KA) terjadi selama ini terbesar akibat human error atau kesalahan manusia.

Metode HEART (*Human Error Assessment and reduction Technique*). Metode ini merupakan salah satu teknik kuantifikasi dalam menghitung probabilitas kesalahan manusia dan berdasarkan penilaian bersama dengan data-data dari sisi ergonomi dan literatur performansi manusia secara psikologi. Selain itu, unsur penilaian (*judgement*) dari seorang pakar/ahli yang diyakini cukup berpengalaman dalam bidang yang menjadi objek penelitian.

Langkah pertama penelitian adalah dengan terlebih dahulu dilakukan evaluasi terhadap laporan-laporan kecelakaan peristiwa luar biasa(PLH), dari laporan tersebut didapat apa saja faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kecelakaan kereta api. Faktor-faktor tersebut kemudian dilakukan penyesuaian dengan faktor-faktor yang ada dalam metode HEART. Seorang ahli diminta untuk memberikan evaluasi terhadap kontribusi faktor tersebut terhadap kejadian kecelakaan.

***Kata Kunci : Masinis, Human Error, Human Error Assessment and reduction Technique (HEART), Error Producing Conditions( EPC),Peristiwa Luar Biasa(PLH)***