

## ABSTRAK

Kementerian Perhubungan terus berupaya mengembangkan perkeretaapian nasional di seluruh Indonesia dengan meningkatkan pelayanan dari sisi kenyamanan, keamanan, keselamatan dan ketepatan waktu guna meningkatkan kepercayaan publik. Indikator utama keberhasilan penyelenggaraan layanan transportasi adalah dari aspek keselamatan dan keamanan, sedangkan manusia itu sendiri menjadi salah satu faktor kecelakaan kereta api diantara 3 faktor sarana & prasarana, sumber daya manusia, dan faktor alam. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur beban kerja mental masinis di UPT Crew KA Yogyakarta dengan perspektif selama perjalanan dinas didalam lokomotif sebagai Awak KA yang terdiri dari peran sebagai Masinis dan Asisten Masinis, yang kemudian dilakukan perbandingan berdasarkan peran Awak KA serta berdasarkan klasifikasi tingkat jabatan masinis. Metode pengukuran subjektif yang digunakan adalah Metode RNASA-TLX yang merupakan pengembangan dari metode NASA-TLX yang mana dimensi pengukurannya telah dikembangkan dan disesuaikan untuk mengevaluasi beban kerja mental dalam kegiatan mengemudi. RNasa-Tlx disesuaikan menjadi beberapa indikator berikut yang terdiri dari: Tuntutan Mental, Tuntutan Visual, Tuntutan Waktu, Tuntutan Auditori/ Pendengaran, Kesulitan dalam mengemudi, dan Kesulitan dalam mengerti informasi. Hasil dari pengukuran beban kerja mental diperoleh skor RNASA-TLX untuk peran Masinis sebesar 75,54 dan untuk peran Asisten Masinis sebesar 75,85. Secara keseluruhan hasil pengukuran tersebut menunjukkan bahwa beban kerja yang dirasakan awak KA tergolong beban kerja yang tinggi karena nilai rata-rata WWL yang diperoleh berada pada rentang nilai 50-79. Dari hasil studi didapatkan bahwa besarnya skor WWL sebagai masinis didominasi oleh kegiatan yang menuntut aktivitas mental dan sebagai asisten masinis didominasi oleh kegiatan yang menuntut aktivitas visual. Disisi lain dari hasil pengujian statistika dengan uji *t* tidak terdapat perbedaan skor RNASA-TLX untuk peran awak KA sebagai masinis dan asisten masinis, sehingga peran tersebut sama-sama mengharuskan memiliki tingkat tanggungjawab yang tinggi.

**Kata Kunci : Beban Kerja Mental, Masinis, RNASA-TLX**