

## INTISARI

Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas prasarana, sarana dan sumber daya manusia serta norma, kriteria, persyaratan, dan prosedur untuk penyelenggaraan kereta api. Setiap sarana perkeretaapian yang beroperasi di Indonesia wajib dilakukan pengujian pertama dan pengujian berkala untuk menjamin kelaikan operasinya. Dari data Direktorat Jenderal Perkeretaapian pada tahun 2015-2021 terlihat bahwa realisasi sertifikasi kelaikan sarana perkeretaapian belum optimal sehingga perlu dukungan regulasi untuk memaksimalkan kinerja tenaga penguji sarana perkeretaapian. Penelitian ini bertujuan untuk mengkomparasikan standar pengujian statis yang meliputi pengujian berat, pengujian sirkulasi udara, pengujian temperatur, pengujian intensitas cahaya dan pengujian kebisingan pada kereta dengan penggerak sendiri yang diterapkan di Indonesia dan Eropa.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Analisa data yang digunakan menggunakan analisa komparatif dan deskriptif. Analisa komparatif pada penelitian ini dilakukan dengan mengkomparasikan antara standar pengujian statis yang berlaku di Indonesia dan Eropa dengan harapan untuk perbaikan terhadap standar pengujian sarana perkeretaapian di Indonesia. Analisa deskriptif dalam penelitian ini dilakukan dengan menguraikan standar pengujian statis yang berlaku di Indonesia dan Eropa.

Hasil penelitian dari komparasi terhadap standar pengujian statis kereta dengan penggerak sendiri yang berlaku di Indonesia dan Eropa, sebagian besar terdapat perbedaan baik pada item yang diuji, nilai keberterimaan dan tata cara pengujian. Persamaan yang dimiliki hanya pada item yang diuji pada pengujian statis sirkulasi udara dan kebisingan. Pengujian statis berat perlu adanya penambahan item uji, perbaikan terhadap nilai keberterimaan serta tata cara pengujian. Pengujian statis sirkulasi udara perlu perbaikan dalam pelaksanaan tata cara pengujian. Pengujian temperatur perlu adanya penambahan item uji dan perbaikan dalam pelaksanaan tata cara pengujian. Pengujian intensitas cahaya perlu perbaikan pada pengujian lampu penerangan dalam kereta dengan penggerak sendiri baik pada nilai keberterimaan serta pada tata cara pengujian lampu penerangan. Pengujian statis kebisingan perlu adanya perbaikan terhadap nilai keberterimaan serta tata cara pengujian.

**Kata kunci :** Pengujian statis, standar, kereta dengan penggerak sendiri

## **ABSTRACT**

*Railways are a unified system consisting of infrastructure, rollingstock and human resources as well as norms, criteria, requirements and procedures for the operation of railroads. Every rollingstock that operating in Indonesia must undergo first testing and periodic testing to ensure its operational feasibility. From data the Directorate General of Railways in 2015-2021, it can be seen that the realization of the eligibility certificate for rollingstock has not been optimal, so regulatory support is needed to maximize the performance of rollingstock testers. This study aims to compare static testing standards which include weight testing, air circulation testing, temperature testing, light intensity testing and noise testing on self-propelled coaches that are applied in Indonesia and Europe.*

*The method used in this research is the qualitative method. Analysis of the data used using comparative and descriptive analysis. Comparative analysis in this study was carried out by comparing the static testing standards in force in Indonesia and Europe with the hope of improving the testing standards for railway facilities in Indonesia. Descriptive analysis in this study was carried out by describing the static testing standards that apply in Indonesia and Europe.*

*The results of the research comparison of the static testing standards for self-propelled coaches that apply in Indonesia and Europe, there are mostly differences in both the items tested, the acceptability value and the test procedure. The only similarities are the items tested in static air circulation and noise testing. Weighing static testing requires the addition of test items, improvements to the acceptability value and testing procedures. Air circulation static testing needs improvement in the implementation of testing procedures. Temperature testing requires the addition of test items and improvements in the implementation of test procedures. The light intensity test needs improvement in the testing of lighting lamps in self-propelled coaches both on the acceptability value and on the procedure for testing lighting lamps. Static noise testing needs improvement to the acceptability value and testing procedures.*

**Keywords:** *Static testing, standards, self-propelled coaches*