

## ABSTRAK

Pembangunan Infrastruktur menjadi semakin cepat, dibutuhkan tenaga untuk mengimbangi cepatnya proses perkembangan infrastruktur yang ada. *Tekla Structural Designer* menjadi salah satu alternatif yang digunakan, dimana dalam aplikasi sudah memuat proses analisis hingga pembuatan detail struktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi hasil analisis struktur menggunakan *Tekla Structural Designer*. Metode yang digunakan yaitu dengan memodelkan struktur secara 3D pada aplikasi dilanjutkan dengan proses analisis sebelum dilakukan pendetailan pada struktur. Dari hasil yang didapatkan penerapan *Tekla Structural Designer* pada proses analisis dapat mempercepat proses analisis. Hasil analisis dapat berupa kebutuhan dimensi struktur, dan gambar visual secara 3D. Gambar pendetailan struktur hasil dari penampilan visual 3D pada *Tekla Structure* memudahkan pembacaan gambar. Gambar ditampilkan secara 3D, sehingga detail tampak lebih nyata dan mudah untuk dibaca.

**Kata kunci** — Struktur Rangka Kuda-Kuda, Sambungan Kuda-Kuda, *Tekla Structural Designer*.

## **ABSTRACT**

*Infrastructure development is becoming faster and faster, it takes manpower to keep up with the rapid development process of existing infrastructure. Tekla Structural Designer is one of the alternatives used, where in the application it already contains the process of analysis to the creation of structural details. This study aims to determine the evaluation of the results of structural analysis using Tekla Structural Designer. The method used is to model the structure in 3D on the application followed by the analysis process before the structure is carried out. From the results obtained, the application of Tekla Structural Designer in the analysis process can speed up the analysis process. The results of the analysis can be in the form of the need for structural dimensions, and visual images in 3D. The structure imagery resulting from the 3D visual appearance on the Tekla Structure makes it easier to read the image. Images are displayed in 3D, so details appear more real and easy to read.*

**Keyword**— *Easel Frame Structure, Easel Joint, Tekla Structural Designer*

