

## INTISARI

Sambungan pada tumpuan tidak hanya untuk menyambung antar elemen, melainkan juga untuk menerima gaya aksial, momen, dan geser yang berasal dari pembebanan yang diberikan maupun dari berat sendiri struktur. Hal ini menjadikan sambungan adalah faktor krusial dalam perencanaan terutama struktur Kanopi Metro pada Proyek Transpark Cibubur yang memiliki bentang besar dan lebar. Tujuan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk menganalisis kekuatan dan mengetahui metode pelaksanaan sambungan tumpuan Kanopi Metro pada Proyek Transpark Cibubur.

Analisis gaya dalam pada struktur kanopi menggunakan bantuan program SAP2000 v19 dengan kombinasi pembebanan berdasarkan SNI 1727:2013. Sambungan pada tumpuan yang digunakan adalah sambungan pelat ujung yang dapat menahan momen dan geser. Pengangkuran beton dirancang sesuai ketentuan SNI 2847:2013 yang mengacu pada ACI 318-11. Metode pelaksanaan sambungan tumpuan Kanopi Metro pada Proyek Transpark Cibubur diketahui dengan metode studi pengumpulan data dengan pengamatan langsung di lapangan, dokumen instansi terkait, dan literatur buku.

Hasil perhitungan analisis sambungan tumpuan pada batang A dengan kedalaman efektif 480 mm, menunjukkan bahwa kekuatan lekatan angkur adesif dalam kondisi tarik adalah 319167,03 N dan gaya yang bekerja adalah 614515,41 N, sehingga tidak memenuhi syarat kekuatan. Solusi yang diberikan adalah angkur ditembus dari satu sisi kolom ke sisi kolom yang lain agar kegagalan jebol dapat diabaikan dan kekuatan lekatan angkur adesif dapat meningkat menjadi 667349,24 N. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah Metode Angkur dan Epoksi Adesif.

**Kata kunci** : sambungan, pelat ujung, metode pelaksanaan, angkur adesif, kanopi

## **ABSTRACT**

*The connection is not only to connect between elements, but also to receive the axial force, the moment, and the shear that comes from the loading given as well as from the weight of the structure itself. This makes the connection a crucial factor in planning especially the structure of the Metro canopy in the Transpark Cibubur project which has a large and wide landscape. The goal in the writing of the theses is to analyze the strength and know the implementation method the Metro Canopy's connection on the Transpark Cibubur project.*

*The analysis of the canopy structure using the help of the SAP2000 v19 program with the combination of loading based on SNI 1727:2013. The connection used is the end plate connection that can withstand the moment and shear. Anchoring to concrete is designed according to the provisions of SNI 2847:2013 which refers to the ACI 318-11. The implementation method of the Metro canopy's connection in the Transpark Cibubur project is known by the method of data collection with direct observation on the field, related institution documents, and book literature.*

*The results of the analysis connection of the A frame with an effective depth of 480 mm, indicating that the strength of the adhesive anchor attachment in the tensile condition was 319167.03 N and the working force was 614515.41 N, so it did not qualify the strength. The solution provided is the anchor penetrated from one side of the column to the other side of the column for a negligible failure and the power of the adhesive anchor attachment can be increased to 667349.24 N. The implementation methods used are the Method of Anchor and the Adhesive epoxy.*

**Keywords:** *connection, end-plate, implementation methods, adhesive anchor, canopy*