

**STUDI PERBANDINGAN DAYA DUKUNG FONDASI
TIANG PANCANG MENGGUNAKAN METODE STATIK
DAN METODE DINAMIK (STUDI KASUS:
PEMBANGUNAN JEMBATAN UNDERPASS STA
149+624,088 PROYEK JALAN TOL BAYUNG LENCIR-
TEMPINO SEKSI 3)**

Wahyu Adi Setiawan¹, Dila Oktarise Dwina², Nita Astasya³

¹Mahasiswa, ²Pembimbing Utama, ³Pembimbing Pendamping

Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Kimia dan Lingkungan.

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

Jalan Raya Jambi-Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi, Kode Pos : 36361

Email: wahyuadisetiawan9@gmail.com

ABSTRAK

Pembangunan jalan tol tentu memiliki tantangannya sendiri, beberapa diantaranya adalah perlu melakukan pembebasan lahan, perbaikan tanah dasar dan kebutuhan jembatan pada jalan tol bila jalan tol yang direncanakan melintasi rintangan seperti jurang, lembah, jalan eksisting ataupun jalan tol itu sendiri pada interchange (simpang susun). Proyek Ruas Jalan Tol Bayung Lencir – Tempino Seksi 3. Ruas Jalan Tol Bayung Lencir – Tempino Seksi 3 merupakan proyek jalan tol Ruas Jalan Tol Bayung Lencir – Tempino sepanjang 15,5 km dimulai dari STA 134+600 s.d. STA 150+100. Pada STA 149+624,088 terdapat jembatan underpass yang menjadi bagian dari Interchnage (Simpang Susun) Tempino. Jembatan Underpass STA 149+624,088 merupakan jembatan beton prategang dengan menggunakan gelagar PCI Girder sepanjang 45,8 m. Jembatan ini direncanakan menggunakan fondasi tiang pancang diameter 60 cm dengan kedalaman 26 m pada abutmen 1 dan 17 m pada abutmen 2.

Kata kunci : Jalan Tol, Jembatan, Underpass, Interchange, Tiang Pancang.