

## INTISARI

“METODE PELAKSANAAN PD-8 *SHORING SYSTEM* DAN *CLIMBING BRACKET SYSTEM* DALAM PEKERJAAN PIER HEAD JEMBATAN KALI KENTENG DAN SERANG PROYEK JALAN TOL SEMARANG-SOLO RUAS SALATIGA-KARTASURA”

Oleh : ANITA DIAN MAYASARI  
15/386620/SV/10006

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA

Pekerjaan *pier head* merupakan pekerjaan struktur bawah jembatan. Pada Jembatan Kali Kenteng dan Serang, terdapat dua metode kerja pelaksanaan *pier head*. Metode yang digunakan yaitu PD-8 *shoring system method* dan *climbing bracket method*. Penggunaan dua metode kerja tersebut dikarenakan kondisi masing-masing pilar yang berbeda.

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui perbedaan prosedur pelaksanaan serta menganalisa perbedaan penggunaan kedua metode tersebut berdasarkan kekuatan dalam menahan beban, waktu, dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode observasi (pengamatan di lapangan), metode interview (wawancara langsung), metode diskriptif, dan metode analisis.

Berdasarkan hasil analisis dan perbandingan di dapatkan perbedaan dalam penggunaan kedua metode ini. Dari segi kekuatan, *climbing bracket* dapat menahan beban yang lebih besar sehingga sebaiknya digunakan untuk konstruksi *pier head* dengan volume yang besar. Dari segi waktu, *pier head* dengan metode PD-8 *shoring* lebih cepat pengerjaannya karena materialnya yang ringan sehingga mobilitas dan pemasangan material mudah. Dari segi keselamatan dan kesehatan kerja, metode *climbing bracket* digunakan jika ketinggian *pier head* mencapai >40 meter karena jika digunakan PD-8 *shoring* pada ketinggian tersebut, akan terjadi gaya tekuk yang besar pada *shoring*.

Kata Kunci : Jembatan, *Climbing Bracket*, PD-8, *Shoring*, *Pier Head*

## ABSTRACT

### *“METHOD OF IMPLEMENTATION PD-8 SHORING AND CLIMBING BRACKET IN PIER HEAD CONSTRUCTION ON KENTENG AND SERANG BRIDGE SEMARANG-SURAKARTA TOLL ROAD DEVELOPMENT PROJECT”*

ANITA DIAN MAYASARI

15/386620/SV/10006

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA

*The pier head construction is a bottom structural construction of bridge. At Kenteng and Serang Bridge, there are two methods of pier head construction. The methods are PD-8 shoring system and climbing bracket. The use of the two methods is due to the condition of each pillar.*

*The purpose of this study is to know the difference of the implementation procedure and to analyze the difference of use of both methods based on the strength in holding the burden, time, and Safety and Working Safety (K3). The methods used in this study are observation (field observation), interview (direct interview), descriptive and analytical methods.*

*Based on the results of the analysis and comparison in getting differences in the use of these two methods. In terms of strength, climbing bracket can sustain larger loads so it should be used for the construction of pier head with large volume. In terms of time, pier head with PD-8 shoring method is faster because of its lightweight material so it make the mobility and installation easy. In terms of occupational safety and health, climbing bracket method is used if the height of pier head reaches > 40 meters because if used PD-8 shoring at that height, there will be a big buckling force on shoring.*

**Keywords** : Bridge, Climbing Bracket, PD-8, Shoring, Pier Head