

---

**ABSTRAK**

*Judul : Analisis Perbandingan Penggunaan Metode Shoring (Ringlock), Corbel (Truss), Dan Shoring Pd-8 (Power Distribution) Untuk Pekerjaan Pierhead Jembatan Terhadap Biaya Dan Waktu (Studi Kasus : Jembatan Utama Ciambar Proyek Bogor-Ciawi-Sukabumi Seksi 2)*

*Nama : Ghera Wimba Raditya, Nim : 41119120115,*

*Dosen Pembimbing : Irriene Indah Susanti ST,MT.,2021.*

*Proyek Jalan Tol Ciawi-Sukabumi Seksi 2 yang memiliki ruas Cigombong-Cibadak menjumpai kondisi topografi yang cenderung terjal berupa lembah dan bukit, sehingga banyak dibangun konstruksi jembatan. Jembatan adalah suatu konstruksi yang gunanya untuk meneruskan jalan melalui suatu rintangan yang berada lebih rendah. Rintangan ini biasanya jalan lain (jalan air atau jalan lalu lintas biasa). Salah satu tahapan pekerjaan jembatan adalah Pier head atau kepala pilar adalah bagian dari jembatan yang fungsinya untuk menopang girder. Dalam proses konstruksi lengan jembatan banyak metode yang bisa digunakan seperti balance cantilever, shoring/sistem perancah, sistem service crane, sistem launching truss, sistem counter weight dan link set, dll. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian metode apa yang paling efisien untuk digunakan dalam proses pembangunan konstruksi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan metode pekerjaan untuk pierhead JU Ciambar antara metode shoring ringlock, corbel truss dan shoring PD-8 terhadap biaya, dan waktu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuintatif. Dari hasil penelitian didapat biaya dan waktu yang diperlukan untuk masing-masing metode, metode shoring ringlock dengan biaya sebesar Rp.3,712,649,572 dengan waktu 200 hari, metode corbel truss dengan biaya sebesar Rp.3,619,188,909 dengan waktu 208 hari dan metode shoring PD-8 dengan biaya sebesar Rp.3,845,474,098 dengan waktu 194 hari. Untuk dari segi biaya metode yang lebih efisien adalah metode corbel truss sedangkan untuk dari waktu metode yang lebih efisien adalah metode shoring ringlock PD-8.*

**Kata Kunci : Pierhead, Shoring, Biaya, Waktu, Perbandingan**

---

**ABSTRACT**

*Title : Comparative Analysis of the Use of Shoring (Ringlock), Corbel (Truss) and Shoring Pd-8 (Power Distribution) Methods for Bridge Pierhead Work on Cost and Time (Case Study: Ciambar Main Bridge Bogor-Ciawi-Sukabumi Project Section 2)*

*Name : Ghera Wimba Raditya, Nim : 41119120115,*

*Supervisor : Irriene Indah Susanti ST,MT.,2021.*

*The Section 2 Ciawi-Sukabumi Toll Road project, which has the Cigombong-Cibadak section, encounters topographic conditions that tend to be steep in the form of valleys and hills, so that many bridge constructions have been built. A bridge is a construction that is used to continue the path through an obstacle that is lower. These obstacles are usually other roads (waterways or normal traffic roads). One of the stages of bridge work is the Pier head or pillar head is part of the bridge whose function is to support the girder. In the bridge arm construction process, many methods can be used such as balance cantilever, shoring/scaffolding system, service crane system, truss launching system, counter weight system and link set, etc. Therefore, it is necessary to research what is the most efficient method to be used in the construction process. The purpose of this study was to compare the work method for the JU Ciambar pierhead between the shoring ringlock, corbel truss and shoring PD-8 methods on cost, and time. The research method used is a quantitative method. From the results of the study obtained the cost and time required for each method, the shoring ringlock method with a cost of Rp.3,712,649,572 with a time of 200 days, the corbel truss method with a cost of Rp.3,619,188,909 with a time of 208 days and the PD-8 shoring method with a cost of amounting to Rp.3,845,474,098 with 194 days. In terms of cost, the more efficient method is the corbel truss method, while in terms of time, the more efficient method is the PD-8 shoring ringlock method.*

***Keywords : Pierhead, Shoring, Cost, Time, Comparison***