

ABSTRAK

Judul : Desain Struktur Atas Jembatan Pada Jalan Ks. Tubun Tangerang – Banten,

Nama : Arif Afandy, Nim : 41113110019, Dosen Pembimbing : Ir. Edifrizal Darma,MT ,2017.

Jembatan ks. Tubun merupakan jembatan yang terletak di daerah Tangerang Banten. Jembatan ini direncanakan menggunakan pelengkung baja dengan panjang 90 m yang melintasi sungai Cisadane yang merupakan sungai terpanjang dan terbesar di kota Tangerang. Selain untuk menyebrangi sungai jembatan ini berfungsi juga untuk mengurangi kemacetan pada jembatan eksisting.

Perencanaan awal jembatan ini yaitu menggunakan balok PCI Girder dengan panjang total jembatan 97 m dan di bagi menjadi 3 span yang masing- masing span menggunakan PCI Girder 32,6 m . Tugas akhir ini mengacu pada SNI 1725:2016 tentang pembebanan pada jembatan yang merupakan revisi dari RSNI-T-02-2005.

Perencanaan Tugas Akhir ini menggunakan program bantu SAP 2000. Tahapan dalam perencanaan jembatan ini dimulai dari pengumpulan data, studi literatur, preliminary desain, perhitungan trotoar dan lantai kendaraan ,perencanaan gelagar melintang dan memanjang , kabel penggantung dan struktur utama rangka busur, Yang masing-masing komponen jembatan di kontrol kestabilitasnya. Hasil yang di peroleh dari perencanaan ini berupa profil dimensi yang di pakai pada jembatan ini dan kemudian dituangkan dalam bentuk gambar kerja.

Kata kunci :Jembatan Pelengkung Baja.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

ABSTRACT

Title: Desain Struktur Atas Jembatan Pada Jalan Ks. Tubun Tangerang – Banten,

*Name: Arif Afandy, Nim: 41113110019, Academic Supervisor: Ir. Edifrizal Darma, MT,
2017.*

Bridge ks. Tubun is a bridge located in Tangerang area of Banten. The bridge is planned to use a steel arch with a length of 90 m across the river Cisadane which is the longest and largest river in the city of Tangerang. In addition to crossing the river this bridge serves also to reduce congestion on the existing bridge.

The initial planning of this bridge is using PCI Girder beam with bridge length 97 m and divided into 3 spans each span using PCI Girder 32.6 m. This final project refers to SNI 1725: 2016 concerning the loading on the bridge which is a revision of RSNI-T-02-2005.

This Final Project Plan uses SAP 2000 aids program. Stages in this bridge planning start from data collection, literature study, design preliminary, sidewalk calculation and floor of vehicle, transverse and elongated girder planning, hanger cable and main frame structure, bridge components in the control of its stability. The results obtained from this plan is a dimension profile that is used on this bridge and then poured in the form of working drawings.

Keywords: Steel Curve Bridge.

