

ABSTRAK

PERENCANAAN ULANG GEOMETRIK, TEBAL PERKERASAN DAN RENCANA ANGGARAN BIAYA JALAN WIDASARI – TELAKOP KABUPATEN INDRAMAYU

Chevy Helmi Hakiim¹⁾, Empung²⁾, Novia Komala Sari³⁾

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi
Jalan Siliwangi No. 24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia
Email : chevhelmi@gmail.com

Abstrak

Jalan Widasari – Telakop merupakan salah satu jalan penghubung antara Kecamatan Widasari dengan Kecamatan Lelea yang belum dimanfaatkan secara maksimal pemerintah daerah. Jalan Widasari – Telakop termasuk kedalam kelas jalan kolektor yang mempunyai lebar jalan 4 m berada di Kecamatan Widasari Kabupaten Indramayu. Kondisi jalan Widasari – Telakop yang terbelah cukup sempit sangat menghambat mobilisasi kendaraan. Untuk menunjang hal tersebut, maka diperlukan jalan akses yang benar-benar berfungsi sebagai prasarana transportasi yang memadai baik dari segi keamanan, kenyamanan, maupun keselamatan bagi pengguna jalan. Pada redesign ruas jalan Widasari – Telakop memiliki panjang 2,658 Km, dengan 1 jalur 2 lajur masing-masing lajur memiliki lebar 3 meter. Jalan ini memiliki 2 tikungan. 1 tikungan S-S dan 1 tikungan F-C. Terdapat 9 alinyemen vertikal, 5 alinyemen vertikal cembung, dan 4 alinyemen vertikal cekung. Pada perkerasan jalan menggunakan perkerasan lentur dengan umur rencana 20 tahun yaitu 40 mm AC WC, 60 mm AC BC, 70 mm AC Base, 300 mm LPA Kelas A dan 1200 mm fondasi jalan lapisan tanah yang dilapisi dengan penopang dan geogrid. Untuk dimensi saluran drainase menggunakan saluran berbentuk persegi dengan lebar 1.0 m, dan tinggi 1,00 m. Redesign ini menghabiskan anggaran biaya Rp. 26,985,400,638.00 Untuk struktur atas jembatan didapat pelat lantai jembatan menggunakan tebal 250 mm dengan tulangan pokok D16 - 85 dan tulangan bagi D13 - 115, untuk diafragma tebal 200 mm, tinggi 1500 mm, dan panjang 2700 mm dengan tulangan pokok D16 - 35, tulangan bagi D13 - 230 dan tulangan geser D6 - 150, untuk girder menggunakan beton prategang dengan tinggi 2000 mm dan lebar 800 mm.

Kata Kunci : Dimensi Saluran Drainase, Geometrik, Rencana Anggaran Biaya (RAB), Struktur Atas Jembatan, Tebal Perkerasan.

Abstract

Widasari – Telakop road is one of the connecting roads between Widasari District and Lelea District which has not been fully utilized by the local government. Jalan Widasari - Telakop belongs to the collector road class which has a road width of 4 m in Widasari District, Indramayu Regency. The condition of the Widasari - Telakop road, which is quite narrow, greatly hinders vehicle mobilization. To support this, an access road that actually functions as an adequate transportation infrastructure is needed in terms of safety, comfort and safety for road users. In the redesign of the Widasari - Telakop road section, it has a length of 2,658 km, with 1 lane, 2 lanes, each with a width of 3 meters. This road has 2 bends. 1 S-S bend and 1 F-C bend. There are 9 vertical alignments, 5 convex vertical alignments, and 4 concave vertical alignments. On the pavement using flexible pavement with a plan age of 20 years, namely 40 mm AC WC, 60 mm AC BC, 70 mm AC Base, 300 mm LPA Class A and 1200 mm of soil layer foundation covered with supports and geogrids. For the

dimensions of the drainage channel using a square channel with a width of 0.5 m and a height of 1.00 m. This redesign costs Rp. 26,985,400,638.00 For the upper structure of the bridge, it is obtained that the floor plate of the bridge uses a thickness of 250 mm with principal reinforcement for D16 - 85 and reinforcement for D13 - 115, for diaphragms with a thickness of 200 mm, a height of 1500 mm, and a length of 2700 mm with basic reinforcement for D16 - 35, reinforcement for D13 - 230 and shear reinforcement D6 - 150, for girders using prestressed with a height of 2000 mm and a width of 800 mm.

Keywords : Budget Plan (RAB), drainage dimensions, Flexible Pavement Thickness, Geometrics, Upper Structure Of The Bridge.