

ABSTRAK

ANALISA PERHITUNGAN TEBAL LAPIS PERKERASAN KAKU (RIGID PAVEMENT) PADA RUAS JALAN SELACAU – CILILIN KABUPATEN BANDUNG BARAT, Ayu Nur Prasetyowati, 2112197068, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik , UNIVERSITAS SANGGA BUANA – YPKP.

Peningkatan pertumbuhan di kawasan daerah Ruas Jalan Selacau – Cililin di Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat sudah semakin pesat dengan adanya kawasan industri, perumahan penduduk dan wisata. Hal ini berdampak terhadap meningkatnya volume lalu lintas. Peningkatan volume lalu lintas yang melebihi kapasitas jalan menyebabkan penurunan kualitas jalan sehingga mengalami kerusakan dan akan membahayakan pengguna jalan. Beban kendaraan yang relatif besar dan arus lalu lintas yang semakin padat menjadi alasan utama pemilihan jalan beton (rigid pavement). Terlebih lagi strukturnya yang lebih kuat, awet, dan bebas perawatan. Dalam Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku pada ruas jalan Selacau - Cililin ini dalam perhitungan perencanaan tebal perkerasan beton semen, dengan menggunakan software Microsoft Excel taksiran tebal plat beton yang memenuhi syarat adalah dengan tebal pelat 30 cm. Untuk di STA 0+00 – STA 0+600 kondisi eksisting sudah rigid, sehingga dibutuhkan pelebaran badan jalan agar mendapat lebar jalan 7,00 meter. STA 2+050 – STA 3+00 kondisi eksisting rigid tapi diperlukan pelebaran badan jalan sehingga bahu jalan yang sudah ada di perkeras agar dapat mencapai lebar jalan yang diinginkan yaitu 7,00 meter.

Kata kunci: jalan, perkerasan kaku, perencanaan jalan, lalu lintas

ABSTRACT

ANALYSIS OF RIGID PAVEMENT THICKNESS CALCULATION OF ROAD SELACAU – CILILIN WEST BANDUNG DISTRICT, Ayu Nur Prasetyowati, 2112197068, Civil Engineering Department, Faculty of Engineering , UNIVERSITAS SANGGA BUANA – YPKP.

The increase in growth in the area of Jalan Selacau - Cililin in Cihampelas District, West Bandung Regency has been increasing rapidly with the existence of industrial areas, residential areas and tourism. This has an impact on increasing traffic volume. An increase in traffic volume that exceeds road capacity causes a decrease in road quality so that it is damaged and will endanger road users. Relatively large vehicle loads and increasingly dense traffic flow are the main reasons for choosing concrete roads (rigid pavement). What's more, the structure is stronger, durable, and maintenance free. In planning the thickness of the rigid pavement on the Selacau - Cililin road section, in calculating the thickness of the cement concrete pavement, using Microsoft Excel software, the estimated thickness of the concrete slab that meets the requirements is 30 cm thick. For STA 0+000 – STA 0+600 the existing conditions are already rigid, so widening of the road body is needed to get a road width of 7.00 meters. STA 2+050 – STA 3+000 the existing conditions are rigid but road widening is needed so that the existing road shoulders are hardened so that they can reach the desired road width of 7.00 meters.

Keywords: roads, rigid pavement, road planning, traffic.