

ABSTRAK

Febrian Bayu Prayogi , 2022

PERENCANAAN PERKERASAN KAKU (STUDI KASUS) PAGU – KUNJANG KABUPATEN KEDIRI

Pembimbing 1 : Drs. Ir. SIGIT WINARTO, ST.MT

Pembimbing 2 : Ir. YOSEF CAHYO SP.ST.MT.M.ENG

Sebagai besar perkerasan jalan Kabupaten/Kota di Indonesia banyak yang mengalami kerusakan diakibatkan terjadinya repetisi beban lalu lintas yang diakibatkan meningkatnya pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut, salah satunya adalah ruas jalan Pagu – Kunjang, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Arus lalu lintas yang melewati ruas jalan ini di dominasi oleh kendaraan besar seperti truk pengangkut pasir, yang mengakibatkan penurunan jalan serta retak sedang hingga besar. Hal ini tentunya sangat membahayakan keselamatan pengguna jalan. Oleh sebab itu perlu adanya pengecekan kondisi jalan dan lalu lintas harian rata – rata yang harus di lakukan beberapa tahun sekali karena dalam perencanaan peningkatan lalu lintas harian rata – rata pertahun hanya meningkat sebesar 5% tapi bisa saja bahwa kenyataan di lapangan lalu lintas harian rata – rata per tahun bisa meningkat sebesar 8% yang di akibatkan semakin berkembangnya ekonomi di daerah tersebut, banyaknya tempat – tempat wisata dan banyaknya pabrik – pabrik di sekitaran jalan tersebut. Setelah diadakan penelitian penghitungan lalu lintas harian rata – rata di jalan Pagu – Kunjang yang terbaru lalu di bandingkan dengan lalu lintas harian rata – rata waktu setelah jalan *Rigid Pavement* ini jadi dan bisa di lewati lalu lintas harian rata – rata hanya meningkat sebesar 5% lalu setelah itu di cek dengan perencanaan ulang jalan menggunakan Metode Bina Marga 2017 hasilnya sama antara ketebalan jalan yaitu tebal pondasi bawah (beton kurus) sebesar 10 cm dan tebal perkerasan sebesar 20 cm, dengan menghabiskan Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebesar Rp. 69.037.561.000 (Terbilang : Enam Puluh Sembilan Milyar Tiga Puluh Tujuh Juta Lima Ratus Enam Puluh Satu Ribu Rupiah).

Kata Kunci : *Bina Marga 2017, Perkerasan Kaku, RAB, Tebal perkerasan*

ABSTRACT

Febrian Bayu Prayogi , 2022

PERENCANAAN PERKERASAN KAKU (STUDI KASUS) PAGU – KUNJANG KABUPATEN KEDIRI

Pembimbing 1 : Drs. Ir. SIGIT WINARTO, ST.MT

Pembimbing 2 : Ir. YOSEF CAHYO SP.ST.MT.M.ENG

Most of the district/city road pavements in Indonesia are damaged due to the repetition of traffic loads due to increased economic growth in the area, one of which is the Pagu - Kunjang road section, Kediri Regency, East Java Province. The traffic flow that passes through this road segment is dominated by large vehicles such as sand trucks, which cause road subsidence and moderate to large cracks. This of course is very dangerous for the safety of road users. Therefore it is necessary to check road conditions and average daily traffic which must be done every few years because in planning the increase in daily average traffic per year only increases by 5% but it could be that the reality in the field is the average daily traffic - the average per year can increase by 8% which is due to the growing economy in the area, the number of tourist attractions and the number of factories around the road. After conducting research on calculating the average daily traffic on the most recent Pagu - Kunjang road, it was compared with the average daily traffic time after this *Rigid Pavement* was completed and can be passed the average daily traffic only increased by 5% traffic after that it was checked with road re-planning using the Bina Marga 2017 method, the results were the same between the thickness of the road, namely the thickness of the sub-base (concrete thin) of 10 cm and the thickness of the pavement of 20 cm, by spending the Budget Plan (RAB) of Rp. 69,037,561,000 (Spoken: Sixty Nine Billion Thirty Seven Million Five Hundred Sixty One Thousand Rupiah).

Keywords : *Highways 2017, Rigid Pavement, RAB, Pavement Thickness*