

**PENINGKATAN JALAN ALTERNATIF PENGGANTI
JL.BATHIN ALAM DIDALAM AREA KAMPUS POLBENG
(Studi Kasus : Gg. Jawa dan Gg. H. Ridwan, Sungai Alam)**

Nama Mahasiswa : Titik Nurul Fatikah
NIM : 4204161136
Dosen Pembimbing : Guswandi, M.T

ABSTRAK

Jalan Bathin Alam yang berada di area kampus Politeknik Negeri Bengkalis merupakan jalan yang umum digunakan baik bagi masyarakat kampus Politeknik Negeri Bengkalis maupun masyarakat umum. Keberadaan jalan yang berada area kampus tak jarang menimbulkan ketidaknyamanan bagi mahasiswa kampus yang diakibatkan oleh masyarakat umum yang melintas di jalan tersebut. Untuk mengatasi masalah tersebut akan di dilakukan perancangan peningkatan jalan alternatif untuk masyarakat dengan tipe perkerasan kaku (*Rigid Pavment*) yang mengacu pada Metode Manual Design Perkerasan Jalan Revisi September 2017, sehingga jalan kampus dapat digunakan khusus untuk kegiatan kampus. Dalam perencanaan ini akan dihitung Rencana Anggaran Biaya yang dibutuhkan dengan mengacu pada AHSP 2016.

Dari penelitian ini, diperoleh data LHR standar, hasil CBR lapangan 3.34% pada Gg. Jawa dan 3.32% pada Gg. H. Ridwan dengan menggunakan tipe perkerasan kaku dengan umur rencana 40 tahun. Hasil perancangan ini menggunakan beton bersambung tanpa tulangan (BBTT) dengan mutu beton K-300 kg/cm², pelat beton setebal 200 mm menggunakan tulangan *tie bar* berdiameter 12 mm, panjang 600 mm dan jarak antar *tie bar* 750 mm serta tulangan anyaman *welded wiremesh* diameter 8 mm dengan jarak memanjang 200 mm dan melintang 200 mm.

Dari penelitian ini dibutuhkan rencana anggaran biaya sebesar Rp. 5,478,610,000.00 (*Lima Milyar Empat Ratus Tujuh Puluh Delapan Juta Enam Ratus Sepuluh Ribu Rupiah*) Pada Gg. Jawa dan Rp. 1,789,140,000.00 (*Satu Milyar Tuju Ratus Delapan Puluh Sembilan Juta Seratus Empat Puluh Ribu Rupiah*) Pada Gg.H.Ridwan

Kata kunci: Perkerasan Kaku, Rencana Anggaran Biaya, Manual Design Perkerasan Jalan 2017

**ENHANCEMENT OF ALTERNATIVE ROAD JL.BATHIN
ALAM IN THE CAMPUS AREA POLBENG
(Case Study: Gg.Jawa dan Gg. H. Ridwan)**

Name : Titik Nurul Fatikah
Number : 4204161136
Mentor Lecturer : Guswandi, M.T

ABSTRACT

Bathin Alam Road which is in the campus area Politeknik Negeri Bengkalis is a public road used for the community campus Politeknik Negeri Bengkalis and the general public. The existence of a road that is in the campus area often cause discomfort for campus student cause by the general public passing on the road. To overcome this Problem, an alternative road improvement plan will be carried out for communities with rigid pavement type which refers to the september revision road pavement design manual method of pavement design revision of september 2017, so that the campus road can be used specifically for campus activities. In this planning the required budget plan will be calculated with reference to AHSP 2016.

From this research obtained data LHR standart CBR ield results 3.34% Gg. Jawa and 2.32% Gg. H. Ridwan by using rigid pavement types with aplan age of 40 years, the results of this design using continuous loads without reinforcement (BBTT) with concrete quality K-300 Kg/cm², thick concrete slam 200mm tie bars with a diameter of 12 mm. length of 600 mm and distance between tie bars 750 mm and reinforcement of welded wiremesh webbing with a diameter of 8 mm with a distance of 200 mm and 200 mm long.

From this research a budget plan of Rp.5.478.610.000,00 (Five billion Four Hunderd Seventy Eight Million Six Hunderd Ten Thousand Rupiah) at Gg.Jawa and Rp.1.789.140.000,00 (One Billion Seven Hunderd Eightyi-Nine Million One Hunderd And Forty Thousand Rupiah) at Gg.H.Ridwan

Keywords: Pavement Design Manual 2017, Cost Budget Plan, Thickness Of Rigid Pavement