

## **PROYEK AKHIR**

### **PERENCANAAN DAN TEKNIS PELAKSANAAN JALAN DENGAN METODE ANALISA KOMPONEN PADA KAWASAN ALAK KABUPATEN KUPANG**

**Nama Mahasiswa I : Paul Oktavianus Dethan**

**NRP : 3109038008**

**Nama Mahasiswa I : Muhamad Rivai**

**NRP : 3109038011**

**Jurusan : Teknik Sipil**

**Dosen Pembimbing : Ir. DJOKO SULISTIONO, MT**

**NIP : 19541002 198512 1 001**

#### **ABSTRAK**

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang mempunyai peranan yang sangat penting untuk memperlancar kegiatan perekonomian dan pemerataan hasil pembangunan. Semakin meningkatnya pertumbuhan perekonomian dan perindustrian, dan semakin meningkat jumlah populasi penduduk dari tahun ke tahun akan berdampak pada peningkatan mobilisasi manusia dan barang. Sehingga perlu ditunjangnya prasarana (dalam hal ini jalan ) untuk menunjang berbagai kebutuhan yang diperlukan. Salah satu upaya dalam mewujudkan hal tersebut adalah dilaksanakan pembangunan jalan pada kawasan Alak Kabupaten Kupang. Permasalahannya adalah bagaimana geometrik jalan yang di rencanakan, berapa tebal dan biaya pembangunan ruas jalan dengan konstruksi lapen dan interblock, dan berapa dimensi saluran tepinya yang di rencanakan. Tujuan adalah dapat mengetahui geometrik, tebal lapis perkerasan, biaya, dan dimensi saluran tepi dari ruas jalan tersebut. agar setelah di rencanakan dan di kerjakan ruas jalan tersebut dapat di pergunakan untuk memperlancar arus

lalulintas serta memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna jalan.

Sebelum pembangunan jalan, perlu di rencanakan ketebalan lapis perkerasan, dengan menyesuaikan kembali perkembangan lalulintas yang memaanfaatkan ruas – ruas jalan tersebut.Lokasi ruas jalan di Kawasan Perumahan RSH (Rumah Sehat Huni), Perumahan Pitoby, serta ruas jalan akses antar perumahan dalam Kawasan Alak dari STA 0+000 s/d STA 3+000 di Kelurahan Alak, Kecamatan Alak, Kabupaten Kupang. Perencanaan yang di lakukan berdasarkan bagan alir dari metode perencanaan tebal perkerasan lentur Bina Marga, metode analisa komponen SKBI.2.3.26.1987 UDC : 625.73 (25).

Dari hasil perencanaan pembangunan jalan pada kawasan Alak yang dikerjakan dengan metode Analisa Komponen, dan rencana jenis pekerasan adalah Lapen dan Inter block maka di dapat type jalan untuk ruas jalan pada kawasan Alak Kabupaten Kupang adalah 2 lajur 2 arah dengan panjang jalan yang direncanakan 3 Km, lebar badan jalan 5 meter, umur rencana 10 tahun dan termasuk jalan lokal sekunder. Dengan tebal lapis untuk pondasi bawah 10 cm, tebal lapis pondasi atas 20 cm, tebal lapis penetrasi 5 cm. Dan untuk lapis inter block, tebal lapis pondasi bawah 10 cm, tebal lapis pondasi atas 20 cm, tebal pasir pengisi 5 cm, tebal inter block 10 cm, dan bentuk saluran tepi adalah segi empat.

Kata kunci : Tebal lapis penetrasi dan inter block.

## ABSTRACT

### TECHNICAL IMPLEMENTATION PLANNING AND ROAD METHOD TO THE ANALYSIS OF COMPONENTS IN AREAS ALAK KUPANG DISTRICT

Student Name : Paul Oktavianus Dethan  
NRP : 3109038008  
Student Name : Muhamad Rivai  
NRP : 3109038011  
Department of : D- III Civil Engineering Program  
Supervisor : Ir. Djoko Sulistiono,MT

*Roads are the land transport infrastructure has a very important role to facilitate the equitable distribution of economic activities and development results. The increasing economic and industrial growth, it also increased the population from year to year the impact on the mobilization of people and goods. So we need ditunjangnya infrastructure (in this way) to support the various needs required.*

*One effort in realizing this is done in the area of road construction Alak Kupang regency. Its main purpose is to facilitate traffic flow and provide a sense of security and comfort for road users. Prior to construction of roads, needs to be planned pavement layer thickness, by adjusting the re-development of the traffic segment memanfaatkan - these roads, by means of an average daily traffic - average. Condition of existing roads, the author conducted research*

*interests Final this road in the Area housing RSH (Healthy House Huni), housing Pitoby, as well as the access road between the residential area of STA 0 +000 Alak to STA 3+000 in the Village of Alak, Alak Subdistrict, Kupang Regency.*

*From the planning of road development in the area who worked with Alak Component Analysis method, and the plan is a type pavement layer and Inter Block can then type the path to the road at the Kupang regency Alak is a two-lane two-way street with a planned length of 3 km, the road width of 5 meters, the design life of 10 years and includes the local secondary roads.*

*Key words : pavement layer; Inter block*