

ABSTRAK

NADYA LAILI RAHMAWATI

PERENCANAAN GEOMETRIK JALAN DAN PERKERASAN JALAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA (Studi Kasus: Ruas Jalan Sagea – Patani, Kabupaten Halmahera Tengah)

Kata Kunci: Geometrik, Alinyemen, Perkerasan, Metode Bina Marga, Perencanaan.

Jalan Raya merupakan prasarana transportasi darat memegang peran yang sangat penting dalam sektor perhubungan terutama untuk kesinambungan distribusi barang dan jasa. Keberadaan jalan raya sangat diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi seiring dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat memudahkan masyarakat melaksanakan berbagai aktifitas atau kegiatan dan melakukan kelangsungan hidup. Oleh sebab itu, pembangunan sebuah jalan haruslah dapat menciptakan keadaan yang aman bagi pengendara dan pejalan kaki yang memakai jalan tersebut.

Penelitian terletak di Ruas Jalan Sagea-Patani dengan panjang jalan yang ditinjau yaitu 1050 meter. Penelitian ini memerlukan berbagai data antara lain koordinat station rencana, lalu lintas harian rata-rata dan data tanah. Data-data tersebut merupakan data sekunder dari proyek Jalan yang dimaksud. Analisis data menggunakan Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota DPU Bina Marga, dan Manual Desain Perkerasan Jalan 2017.

Hasil perencanaan jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah STA 0+000 s/d STA 1+050 didapat alinemen geometrik yang mempunyai tikungan S-S sebanyak 17 dan tikungan SCS sebanyak 5 tikungan, dengan lebar jalan 5.5 meter dan bahu jalan 1 meter. Ruas ini membutuhkan lapis perkerasan AC-WC sebesar 4cm, AC Binder sebesar 6cm, AC Base sebesar 8cm, dan LPA sebesar 30cm.

ABSTRACT

NADYA LAILI RAHMAWATI

GEOMETRIC PLANNING OF ROADS AND PAVEMENT USING THE BINA MARGA METHOD (Case Study: Sagea - Patani Road Section, Central Halmahera Regency)

Keywords: Geometric, Alignment, Pavement, Bina Marga Method, Planning.

Highway is a land transportation infrastructure that plays a very important role in the transportation sector, especially for the continuity of the distribution of goods and services. The existence of highways is very necessary to support the rate of economic growth along with the increasing need for transportation facilities that can make it easier for people to carry out various activities or activities and carry out survival. Therefore, the construction of a road must be able to create a safe condition for motorists and pedestrians who use the road.

The research is located on the Sagea-Patani Road Section with the length of the road being reviewed is 1050 meters. This research requires a variety of data including the coordinates of the planned station, the average daily traffic and ground data. These data are secondary data from the Road project in question. Data analysis used the Geometric Planning Procedure for Inter-City Roads of the Highways DPU, and the 2017 Road Pavement Design Manual.

The results of the planning for the Sagea-Patani road, Central Halmahera Regency STA 0+000 to STA 1+050 obtained a geometric alignment that has 17 S-S horizontal alignments and 5 SCS horizontal alignments, with a road width of 5.5 meters and a shoulder of 1 meter. This section requires a 4cm AC-WC pavement layer, 6cm AC Binder, 8cm AC Base, and 30cm LPA.