

**ANALISA PERENCANAAN ULANG PERKERASAN LENTUR
(FLEXIBLE PAVEMENT) RUAS JALAN PASAR BARU – ALAHAN
PANJANG KABUPATEN PESISIR SELATAN
(STA 00+000 – 02+048)**

Rahmat Haryanto, Lusi Utama dan Eko Prayitno
Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Universitas Bung Hatta Padang

Email: arielojer@gmail.com, lusi_utama@bunghatta.ac.id, ekoprayitno@bunghatta.ac.id

Abstrak

Jalan merupakan salah satu sarana dan prasarana perhubungan yang sangat penting dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat . Dalam rangka meningkatkan perkembangan di bidang ekonomi, industri dan perdagangan di Sumatera Barat tepatnya di Kabupaten Pesisir Selatan, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat melalui dinas terkait yaitu Dinas Pekerjaan Umum merencanakan pembangunan jalan sepanjang 49 km menghubungkan antara Pasar Baru – Alahan Panjang. Geometrik terbagi atas Alinemen Horizontal dan Alinemen Vertikal, dimana Alinemen Horizontal untuk merencanakan jenis tikungan yaitu jenis tikungan *Full-Circle* (F-C), *Spiral-Circle-Spiral* (S-C-S), *Spiral-Spiral* (S-S) dan Alinemen Vertikal untuk merencanakan kelandaian jalan yaitu Lengkung Cembung dan Lengkung Cekung. Dan perencanaan Tebal Perkerasan untuk permukaan. Berdasarkan data peta topografi, data lengkung alinemen, LHR rencana serta data CBR tanah, diperoleh hasil perhitungan untuk jalan sepanjang 2,048 KM dengan kecepatan kendaraan 30 - 50 Km/Jam dan jumlah tikungan sebanyak 37 buah (29 buah tikungan jenis F-C, 1 buah tikungan jenis S-C-S, 7 buah tikungan jenis S-S). Untuk kelandaian didapatkan 5 buah lengkung cembung, dan 6 buah lengkung cekung. Serta untuk permukaan jalan menggunakan perkerasan lentur dengan jenis perkerasan lapisan aspal dan lapisan berbutir dengan bagan desain 3 dan diperoleh tebal AC-WC 40 cm, AC BC 60 cm, AC-Base 100cm, CTB 150 cm dan Pondasi Kelas A 150 cm.

Kata Kunci : Jalan, Geometrik, Perkerasan Lentur,

Pembimbing I



Ir. Lusi Utama, MT

Pembimbing II



Eko Prayitno, ST, M.Sc

**RE-DESIGN ANALYSIS FLEXIBLE PAVEMENT ON ROAD
CONSTRUCTION PROJECTS PASAR BARU – ALAHAN PANJANG
SOUTH COAST DISTRICT
(STA 00+000 – 02+048)**

Rahmat Haryanto, Lusi Utama dan Eko Prayitno

Department of Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning
University of Bung Hatta Padang

Email: arielojer@gmail.com, lusi_utama@bunghatta.ac.id, ekopravitno@bunghatta.ac.id

Abstract

The road is one of the means and infrastructure of transportation which is very important in improving the standard of living of the community. In order to increase development in the economic, industrial and trade sectors in West Sumatra, to be precise in the Pesisir Selatan Regency, the West Sumatra Provincial Government through the related offices, namely the Public Works Office, is planning to build a 49 km long road connecting Pasar Baru - Alahan Panjang. The geometrical alignment is divided into Horizontal Alignments and Vertical Alinements, where Horizontal Alignments are used to plan the types of bends, namely Full-Circle (FC), Spiral-Circle-Spiral (SCS), Spiral-Spiral (SS) and Vertical Alignments to plan road slope, namely curves. Convex and Concave Arch. And pavement thickness planning for the surface. Based on topographic map data, alignment curvature data, plan LHR and soil CBR data, the calculation results for a 2,048 KM long road with a vehicle speed of 30-50 km / hour and a total of 37 bends (29 FC bends, 1 bend type SCS, 7 pieces of SS type bends). For slope, there are 5 convex curves and 6 concave curves. As well as for the road surface using flexible pavement with asphalt pavement type and grained layer with design chart 3 and the thickness of AC-WC is 40 cm, AC BC 60 cm, AC-Base 100 cm, CTB 150 cm and Class A foundation 150 cm.

Keywords: Road, Geometric, Flexible Pavement.

Supervisor I



Ir. Lusi Utama, MT

Supervisor II



Eko Pravitno, ST, M.Sc