

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

Rahmat Haryanto, Lusi Utama, Eko Prayitno

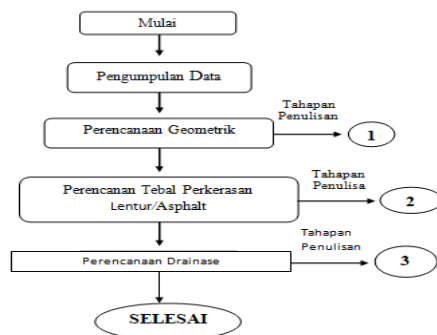
Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

E-mail: arielojer@gmail.com, lusi_utama@bunghatta.ac.id, ekopravitno@bunghatta.ac.id

PENDAHULUAN

Jalan merupakan salah satu sarana dan prasarana perhubungan yang sangat penting dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat (Silvia Sukirman, 1999). Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk merencanakan geometrik jalan raya dan perkerasan lentur serta merencanakan drainase jalan raya. Untuk mendapatkan desain struktur yang sesuai dengan kapaistas atau kebutuhan yang dibutuhkan baik segi kenyamanan dan keaamanan maka perencanaan geometrik jalan raya berpedoman pada [1] Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota (No.038/TBM/1997) sedangkan untuk perkerasan jalan menggunakan [2] Manual Desain Perkerasan Jalan (No.04/SE/Db/2017).

METODA



Gambar 3.3. Diagram Alur Penulisan Secara Umum

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan didapatkan 37 perhitungan tikungan dengan 29 tikungan F-C, 1 tikungan S-C-S, dan 7 tikungan S-S. Dari hasil stasioner yang dibuat, dapat dilihat jalan direncanakan dari titik STA A dimulai 00+000 hingga STA B didapat 02+048, sehingga dalam perencanaan jalan diperoleh dengan panjang 2048 m. Berdasarkan dari hasil perhitungan alinemen vertikal, daerah yang terkatagori medan jalan perbukitan dengan kelandaian jalan terbesar 8 %. Didalam perhitungan alinemen vertikal dengan panjang jalan 2048 m, didapatkan PVI sebanyak 11 buah, yang terdiri dari 5 PVI lengkung cekung dan 6 PVI lengkung cembung serta lapisan perkerasan dalam tabel 1 dibawah ini

Tabel 1 Resume Perkerasan Lentur

Lapisan Perkerasan	Tebal Perkerasan (mm)
AC WC	40
AC BC	60
AC Base	100
CTB	150
Fondasi Agregat Kelas A	150

(Sumber : Bagan Desain 3, Manual Desain Perkerasan Jalan No. 04/SE/Db/2017)



Gambar 1 Potongan Melintang Perkerasan Lentur

KESIMPULAN DAN SARAN

Geometrik jalan alinyemen horizontal berjumlah 37 PI (*Point of Intersection*) atau tikungan yang terdiri 29 tikungan F-C, 1 tikungan S-C-S, dan 7 tikungan S-S dan alinyemen vertikal diperoleh PVI (*Point of Vertical Intersection*) sebanyak 11 buah yang terdiri dari 5 lengkung cembung dan 6 lengkung cekung. Drainase yang dipakai berbentuk trapezium dengan dimensi tinggi 0,901 m, lebar bawah 0,36 m, kemiringan talud 1:1 dan lebar atas 1,23 m.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penyusun utarakan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan kemudahan yang telah diberikan. Terima kasih kepada Mama tercinta dan saudara-saudari atas doa, kasih sayang serta suport yang selalu menyertai langkah penulis hingga sampai kepada saat yang berbahagia ini, Terima kasih kepada Ibuk Ir. Lusi Utama, MT, Bapak Eko Prayitno, ST, M.Sc selaku pembimbing. Dan kepada semua teman-teman yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini semoga amal baiknya di balas oleh Allah SWT. Amiin

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Direktorat Jendral Bina Marga Jalan, 2013, *Manual Desain Perkerasan Jalan no.02/M/BM/2013*, Jakarta.
- [2] L.Hendarsin, Shirley, 2000, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Bandung: Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bandung.
- [3] Saodang, Hamirhan, 2004, *Konstruksi Jalan Raya Buku 2 Perancangan Perkerasan Jalan Raya*, Bandung : Nova.
- [4] Sukirman, Silvia, 1999, *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*, Bandung : Nova.
- [5] Materi Pekerjaan Umum. (2017). *Manual Perkerasan Jalan (Revisi 2017) Nomor 04/SE/Db/2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga
- [6] Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2002). *“Pedoman Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Pt T-01-2002-B”*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- [7] Harsendy, Fuji. 2019. *Perencanaan Geometrik Jalan Raya Dan Tebal Perkerasan Lentur (Flexible Pavement)*. Padang : Universitas Bung Hatta.
- [8] Adra, Muhammad Nofaldi. 2017. *Analisa Perencanaan Ulang Perkerasan Kaku (Rigid Pavement)*. Padang : Universitas Bung Hatta.
- [9] Yana, Febry Rama. 2016. *Perencanaan Ulang Geometrik Dan Tebal Perkerasan Lentur Di Jalan ByPass Padang*. Padang : Universitas Bung Hatta.