

**PERENCANAAN ULANG GEOMETRIK JALAN RAYA DAN
TEBAL PERKERASAN LENTUR PADA RUAS JALAN
LUBUK SILASIH – PADANG ARO
STA (97+000) – STA (102+000)**

Hasnul Fakhri, Nasfryzal Carlo, Mufti Warman Hasan

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

E-mail : hasnulfunk@gmail.com, Carlo@bunghatta.ac.id,
muftiwarmanhasan@gmail.com

Abstrak

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan air, serta di atas permukaan air. Jaringan jalan raya yang merupakan prasarana transportasi darat memegang peran yang sangat penting dalam sektor perhubungan terutama untuk kesinambungan distribusi barang dan jasa. Mengetahui perhitungan perencanaan ulang alinyemen horizontal, alinyemen vertical, tebal perkerasan lentur, drainase permukaan, peningkatan (level of service), lapisan tambahan (overlay). Dengan menggunakan tata cara perencanaan geometrik jalan antar kota (No.038/TBM/1997), metode Manual Perkerasan Jalan (No.04/SE/Db/2017), Perencanaan perkerasan jalan raya Saodang H 2004, manual kapasitas jalan indonesia. Membandingkan hasil perhitungan perencanaan ulang dengan balai pelaksanaan dan pengawasan jalan. perhitungan alinyemen horizontal 37 jenis tikungan, f-c terdapat 34, s-c-s terdapat 2, s-s terdapat 1, pada perhitungan alinyemen vertikal 85 jenis lengkung, 43 lengkung cembung, 42 lengkung Cekung. Tebal perkerasan tambahan segmen 1 dan 2 subgrade 300 mm, segmen 3 dan 4 subgrade 150 mm. Pada tingkat pelayanan A : Arus bebas, volume rendah, kecepatan tinggi. Drainase Qsaluran = 1,0625 m³/det > Qrencana = 1,0612 m³/det. Ketebalan lapisan minimum preventif overlay yang diizinkan dan penghamparan adalah 30 mm = 3 cm.

Kata kunci: geometrik, perkerasan, peningkatan, drainase, overlay

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof.Dr.Ir.H.Nasfryzal Carlo,M.Sc.IPM

Ir.Mufti Warman Hasan,M.Sc.RE