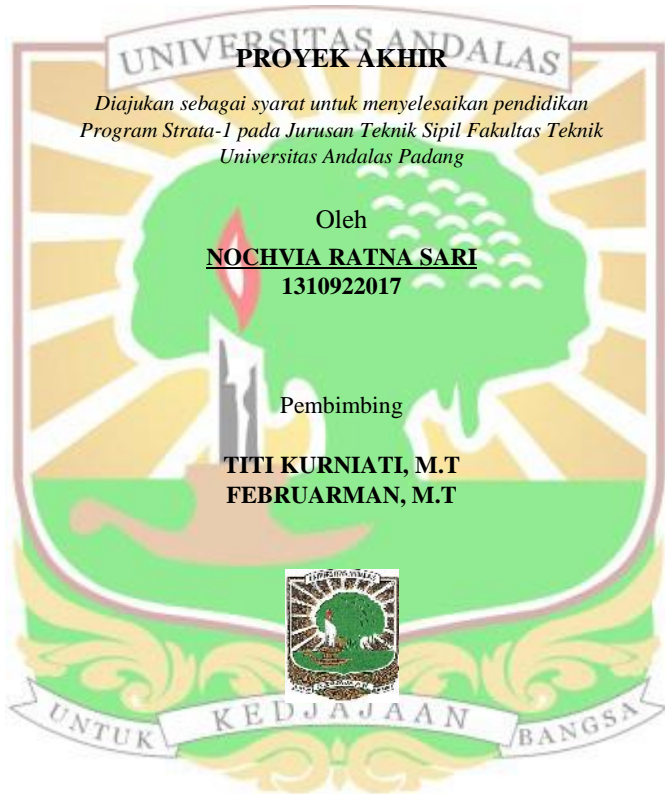


**PERENCANAAN PERKERASAN JALAN DAN SALURAN
DRAINASE PADA PROYEK PENINGKATAN JALAN
PADANG BYPASS**

(Tinjauan: Sta.5+400 sampai Sta.9+400)



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Jalan merupakan sarana terpenting dari transportasi darat, dengan adanya jalan akses dari daerah satu ke daerah lainnya menjadi semakin mudah. Perkembangan jalan dari waktu ke waktu juga semakin meningkat pesat. Perkembangan transportasi darat dan perkembangan aktivitas manusia juga diikuti dengan adanya perbaikan, pelebaran dan pembukaan jalan-jalan baru, seperti yang terjadi di Kota Padang. Jalan Bypass merupakan Jalan raya yang mengalami perbaikan, pelebaran serta pembukaan jalan baru oleh pemerintah Kota Padang, mengingat jalan Bypass merupakan salah satu akses menuju kota padang, akses menuju pelabuhan teluk bayur serta merupakan akses menuju Bandara Internasional Minangkabau (BIM). Dalam pembangunan jalan Bypass tersebut sangat penting diperhatikan perhitungan tebal perkerasan jalan tersebut, karena selain merupakan jalan arteri yang dilewati kendaraan berat, jalan tersebut juga memiliki volume lalu lintas harian yang tinggi. Banyak metode yang digunakan untuk menentukan tebal perkerasan jalan antara lain metode AASHTO, metode analisa komponen, metode bina marga dll. Pada proyek akhir ini digunakan metode SNI Pedoman Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur (Pt. T-01-2002-B) untuk perkerasan jalan baru serta SNI Pedoman Perencanaan Tebal Lapis Tambah Perkerasan Lentur dengan Metode Lendutan (Pd T-05-2005-B) untuk jalan lama. Dari hasil perhitungan tebal perkerasan jalan baru dengan menggunakan metode SNI Pt. T-01-2002-B didapatkan tebal masing-masing lapis permukaan yaitu untuk lapis permukaan (AC) 24,5 cm, lapis pondasi (Agregat kelas A) 16 cm, lapis

pondasi bawah (Agregat kelas B) 21 cm. Untuk tebal perkerasan lapis tambah (overlay) dengan metode Pd T-05-2005-B didapatkan tebal lapis tambah untuk segmen I 4 cm dan semen II 6,5 cm. Pada perencanaan saluran drainase, digunakan saluran berbentuk segi empat didapatkan dimensi saluran sebesar lebar = 0,6 m tinggi = 0,8 m. Sedangkan biaya yang dibutuhkan dari hasil perhitungan anggaran biaya didapatkan sebesar Rp.36.107.793.542,46 (Tiga puluh enam milyar seratus tujuh juta tujuh ratus Sembilan puluh tiga ribu lima ratus empat puluh dua koma empat puluh enam rupiah).

Kata kunci : tebal lapis pekerasan, tebal lapis tambah, Dimensi drainase, RAB

