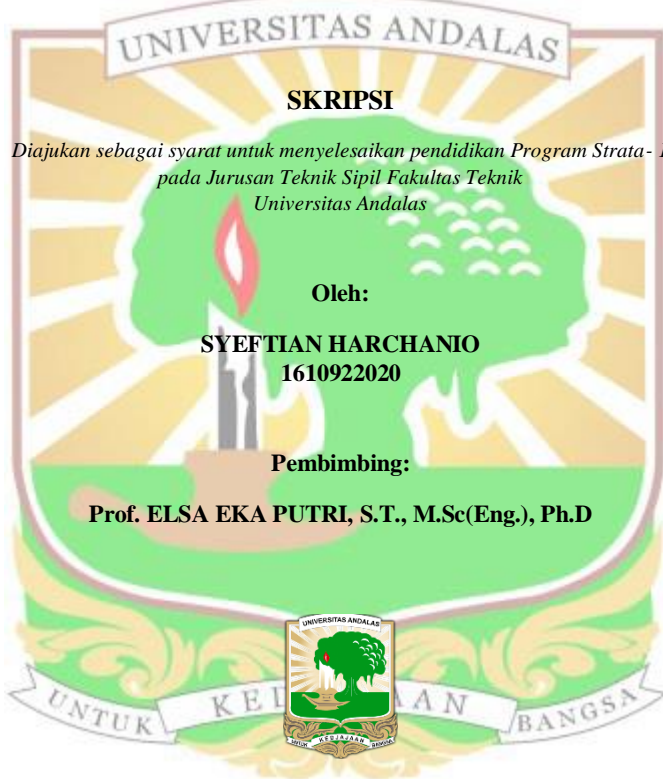


**STUDI PERBANDINGAN PERENCANAAN TEBAL LAPIS
TAMBAH (OVERLAY) PERKERASAN LENTUR
MENURUT METODE Pd T-05- 2005-B DAN MANUAL
DESAIN PERKERASAN JALAN 2017
JALAN LINTAS SUMATERA RUAS JALAN SOLOK –
SAWAHLUNTO**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

Abstrak

Pada Manual Desain Perkerasan Jalan 2017, guna menjamin kualitas perkerasan jalan, dalam rangka peningkatan dan pengembangan kinerja jalan untuk pelaksanaan kegiatan konstruksi jalan, maka perlu dilakukan pendekatan perencanaan dan disain perkerasan jalan. Manual ini merupakan pelengkap pedoman desain perkerasan Pd T-05-2005-B. Dimana pada Pd T-05-2005-B hanya menggunakan lendutan maksimum, sedangkan pada Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 menggunakan lendutan maksimum dan lengkung lendutan. Pada Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 disebutkan bahwa manual ini merupakan pelengkap Pd-T-05-2005-B dengan penajaman pendekatan desain pada beberapa aspek. Penelitian akan dilakukan pada Jalan Lintas Sumatera, ruas jalan Solok-Sawahlunto dengan membandingkan 2 metode ini. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Balai Pelaksanaan Jalan Nasional.

Perhitungan CESA (Cumulative Equivalent Single Axle) menurut Pd T-05-2005-B adalah sebesar 16.822.211,44 ESA dan menurut Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 CESA5 adalah sebesar 51.674.182,93 ESA. Perbedaan dari hasil perhitungan nilai CESA dikarenakan penentuan angka ekivalen dan nilai VDF yang berbeda untuk setiap metode. Perhitungan lendutan dan tebal lapis tambah, ruas jalan dibagi menjadi 4 segmen. Untuk hasil analisa lendutan pada segmen 1 menurut metode Pd T-05-2005-B menghasilkan nilai dwakil = 1,31 dan menurut Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 menghasilkan nilai dwakil = 0,18 dan nilai CF = 0,14. Hasil perhitungan tebal lapis tambah menurut Pd T-05-2005-B adalah 20,81 cm, dan Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 adalah 12 cm.

Kata kunci : *Overlay, Falling Weight Deflectometer, Pd T-05-2005-B, MDPJ 2017, CESA*