

ABSTRAK

Jalan merupakan salah satu dari prasarana transportasi darat yang berguna untuk memberikan kelancaran kebutuhan baik dalam berbagai bidang. Kondisi jalan yang baik dapat menunjang kelancaran transportasi serta memberikan kenyamanan bagi pengguna jalan. Pada titik tertentu ruas jalan Sp.3 Pamoyanan – Suryalaya - Warudoyong mengalami kondisi yang kurang baik, dimana terdapat kerusakan seperti keretakan, tambalan yang tidak rata, serta pengelupasan lapisan permukaan, sehingga dirasa mengganggu kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan.

Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan perhitungan lapis tambah perkerasan lentur pada jalan tersebut, guna mengetahui ketebalan serta metode yang tepat dan efektif, untuk mengembalikan kekuatan perkerasan dan meningkatkan masa layanan perkerasan.

Metode perhitungan tebal lapis tambah perkerasan lentur dalam penelitian ini menggunakan metode Analisa Komponen 1987 dan metode Manual Desain Perkerasan Jalan 2024, dengan panjang jalan 2000 meter yaitu dari Sta. 5+000 sampai Sta.7+000, dengan dibagi menjadi 3 segmen.

Dari hasil perhitungan Menggunakan metode Analisa Komponen 1987 didapatkan ketebalan lapis tambah sebesar 6 cm. Sedangkan hasil perhitungan menggunakan metode Manual Desain Perkerasan Jalan 2024 didapatkan ketebalan lapis tambah sebesar 5 cm.

Kata kunci: Jalan, *Overlay*, Perkerasan lentur

ABSTRACT

Roads are one of the land transportation infrastructures that serve to support smooth mobility across various sectors. Good road conditions can improve transportation efficiency and provide comfort for road users. At certain points along the Sp.3 Pamoyanan – Suryalaya – Warudoyong road segment, the condition has deteriorated, with damages such as cracking, uneven patches, and surface peeling, which are considered to disrupt the comfort and safety of road users.

The purpose of this study is to calculate the overlay thickness for the flexible pavement on the road segment in order to determine the appropriate and effective method and thickness needed to restore pavement strength and extend its service life.

The calculation method for flexible pavement overlay thickness in this study uses the 1987 Component Analysis method and the 2024 Road Pavement Design Manual method, applied to a 2000-meter road section from Sta. 5+000 to Sta. 7+000, divided into 3 segments.

Based on the calculation results using the 1987 Component Analysis method, the required overlay thickness is 6 cm. Meanwhile, using the 2024 Road Pavement Design Manual method, the required overlay thickness is 5 cm.

Keywords: Road, Overlay, Flexible pavement