

## ABSTRAK

### DESAIN PENINGKATAN TEBAL LAPIS TAMBAH (OVERLAY) JALAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *SIMPLIFIED* PADA JALAN TEGINENENG – SP. TANJUNG KARANG

Oleh

**BAREB ABDI OKTIANO**

Salah satu infrastruktur yang berperan penting dalam berkembangnya suatu daerah adalah infrastruktur jalan. Kondisi kerusakan dini pada jalan raya terutama disebabkan oleh muatan berlebihan kendaraan berat (*overloaded*), ketidaksesuaian standar mutu lapisan perkerasan jalan untuk lalu lintas berat, kekeliruan dalam pedoman penentuan tebal lapisan perkerasan jalan, serta kurang baiknya sistem drainase jalan. Rekayasa Lapangan merupakan bagian penting dari kegiatan proyek untuk menuju penanganan jalan secara optimal dari sisi mutu, biaya dan waktu. Kebijakan diperkenalkannya *simplified design* dalam perencanaan jalan membuat sebagian besar perencanaan teknis jalan nasional dilakukan dengan menggunakan prinsip *simplified design*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung tebal peningkatan lapis tambahan (*overlay*), dan mengetahui kebutuhan biaya rehabilitasi dengan menggunakan pendekatan *simplified* pada ruas jalan tegineneng – sp. tanjung karang.

Hasil dari penelitian ini yang menggunakan pendekatan *simplified* didapat perencanaan tebal lapis tambah (*overlay*) pada STA 13+449 - 15+849 sebesar 18 cm, STA 25+188 – 26+488 sebesar 18 cm dan STA 31+650 – 32+450 sebesar 16 cm untuk ruas jalan tegineneng – sp. tanjung karang. Dari hasil data yang didapatkan yaitu tebal lapis tambah (*overlay*) biaya rehabilitasi dengan pendekatan *simplified* untuk ruas jalan tegineneng – sp. tanjung karang sebesar Rp 52.253.768.426,00,-.

Kata kunci : pendekatan *simplified*, tebal lapis tambah (*overlay*), rencana anggaran biaya, rehabilitasi.

## **ABSTRACT**

### **DESIGN OF ROAD OVERLAY THICKNESS ENHANCEMENT USING A SIMPLIFIED APPROACH ON TEGINENENG ROAD - SP. TANJUNG KARANG**

By

**BAREB ABDI OKTIANO**

One infrastructure that plays an important role in the development of an area is road infrastructure. Early damage conditions on the highway are mainly caused by an excessive payload of heavy vehicles (overloaded), quality standards incompatibility of road pavement layer for heavy traffic, error on thick pavement layers determination guidelines, and a poor road drainage system. Field Engineering is an important part of the project's activities to get the optimal road handling in terms of quality, cost and time. A policy to introduce simplified design in road planning made most of national road technical design done by a simplified design principle.

The purpose of this research is to calculate the thickness of additional layers (overlay), and knowing the rehabilitation cost needed by using a simplified approach on the road section of Tegineneng - sp. Tanjung Karang.

The result of this study which uses a simplified approach is additional layer (overlay) thickness design at STA 13+449 - 15+849 is 18 cm, at STA 25+188 – 26+488 is 18 cm and at STA 31+650 – 32+450 is 16 cm for road section of Tegineneng – SP. Tanjung Karang. From the data result obtained is a thickness of additional layers (overlay) rehabilitation cost with a simplified approach for road section of Tegineneng - sp. Tanjung Karang, is at Rp 52,253,768,426.00,-.

**Keywords:** Simplified approach, additional layer thickness (overlay), budget plan, rehabilitation.