

ABSTRAK

Maruba S Panggabean, 508212021; ” Analisa Perbaikan Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Raya”; Tugas Akhir; Jurusan Teknik Sipil D-3; Fakultas Teknik; Universitas Negeri Medan; Januari 2013 .

Pengertian perkerasan lentur (*flexible pavement*), yaitu perkerasan yang menggunakan aspal sebagai bahan pengikatnya. Lapisan-lapisan perkerasannya bersifat memikul dan menyebarkan beban lalu lintas ke tanah dasar. Dalam Tugas Akhir ini permasalahan yang dibahas adalah Analisa Pemilihan Perbaikan Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Raya terdiri dari beberapa jenis lapisan konstruksi perkerasan yang tersusun dari bawah ke atas, sebagai berikut ; lapisan tanah dasar (*sub grade*), lapisan pondasi bawah (*subbase course*), lapisan pondasi atas, lapisan permukaan/penutup (*surface course*). Lapisan perkerasan jalan berfungsi untuk menerima beban lalu-lintas dan menyebarkannya ke lapisan di bawahnya terus ke tanah dasar.

Umumnya kerusakan-kerusakan yang timbul itu tidak disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi dapat merupakan gabungan penyebab yang saling berkaitan. Sebagai contoh, retak pinggir, pada awalnya dapat diakibatkan oleh tidak baiknya sokongan dari samping. Dengan terjadinya retak pinggir, memungkinkan air meresap masuk ke lapis dibawahnya yang melemahkan ikatan antara aspal dengan agregat, hal ini dapat menimbulkan lubang-lubang disamping dan melemahkan daya dukung lapisan dibawahnya.

Konstruksi jalan yang telah habis masa pelayanannya, telah mencapai indeks permukaan akhir yang perlu diberi lapis tambahan untuk dapat kembali mempunyai nilai kekuatan, tingkat kenyamanan, tingkat keamanan, tingkat kedekatan terhadap air dan tingkat kecepatan air mengalir. Lalu-lintas yang digunakan untuk perencanaan tebal perkerasan lentur dalam pedoman ini adalah lalu-lintas kumulatif selama umur rencana. Besaran ini didapatkan dengan mengalikan beban gandar standar kumulatif pada lajur rencana selama setahun (W18) dengan besaran kenaikan lalu lintas (*traffic growth*)