

## **ABSTRAK**

Ruas Jalan Raya Nagreg- Limbangan merupakan jalan arteri primer. Beberapa masalah terjadi akibat kendaraan bermuatan berlebih melintasi ruas jalan raya Nagreg-Limbangan sehingga menyebabkan kerusakan jalan dan pengurangan umur layanan perkerasan jalan. Berdasarkan Metode Bina Marga terdapat peningkatan VDF sebesar 53,87% akibat muatan berlebih sehingga terjadi penurunan umur rencana sebesar 6,6 tahun dari 20 tahun umur rencana. Evaluasi tingkat kerusakan perkerasan lentur di ruas jalan raya Nagreg-Limbangan dilakukan dengan menggunakan Metode Bina Marga dan Metode Pavement Condition Index (PCI). Untuk peningkatan lapis ulang pada ruas jalan raya Nagreg-Limbangan, berdasarkan metode Bina Marga, nilai untuk kebutuhan tebal perkerasan pada kondisi normal AC-WC sebesar 7 cm dan AC- BC sebesar 8,5 cm, sedangkan untuk kebutuhan tebal perkerasan pada kondisi beban berlebih AC-WC sebesar 8 cm dan AC-BC sebesar 10 cm. Sehingga dapat diperoleh peningkatan kebutuhan tebal perkerasan AC-WC sebesar 1 cm dan AC-BC sebesar 1,5 cm.

**Kata-kata Kunci : Tingkat Kerusakan, Overloading, Bina Marga 1987.**

## **ABSTRACT**

*The Nagreg-Limbangan highway section is a primary arterial road. Several problems occur due to overloaded vehicles crossing the Nagreg-Limbangan highway section, causing road damage and reducing the service life of the pavement. Based on the Bina Marga Method, there is an increase in VDF of 53.87% due to overloading, resulting in a decrease in the plan life of 6.6 years from the 20-year plan life. Evaluation of the level of damage to flexible pavement on the Nagreg-Limbangan highway section is carried out using the Bina Marga Method and the Pavement Condition Index (PCI) Method. To increase the re-layer on the Nagreg-Limbangan highway section, based on the Bina Marga method, The value for pavement thickness requirements under normal conditions AC-WC is 7 cm and AC-BC is 8.5 cm, while for pavement thickness requirements under overload conditions AC-WC is 8 cm and AC-BC is 10 cm. So that it can be obtained an increase in the thickness requirement of AC-WC pavement by 1 cm and AC-BC by 1.5 cm.*

**Keywords:** Rate of Damage, Overloading, Bina Marga 1987.