

## ABSTRAK

**Lilis Karlina Harianja, NIM. 5163210028. Penilaian Kondisi Kerusakan Perkerasan Jalan Jamin Ginting Kecamatan Medan Baru. Tugas Akhir, Fakultas Teknik UNIMED, Medan 2019.**

Pada umumnya kerusakan jalan raya disebabkan oleh : Air, (yang dapat berasal dari hujan, system drainase jalan yang tidak baik, naiknya air akibat sifat kapilaritas). Material konstruksi perkerasan, (dalam hal ini dapat disebabkan oleh sifat material itu sendiri atau dapat pula disebabkan oleh system pengolahan bahan yang tidak baik. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui jenis kerusakan jalan yang terdapat pada jalan Jamin Ginting sta 17+000 s.d 18+000 dikota Medan, Untuk mengetahui kategori tingkat kerusakan rendah, sedang, parah, Untuk mengetahui bentuk penanganan berdasarkan tingkat kerusakan secara keseluruhan. Adapun metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode pengambilan data berupa survey visual jenis kerusakan jalan dan dokumentasi. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu setiap kerusakan dibagi menjadi 5 segmen dimana setiap segmen per 200 meter. Dimana kerusakan yang terjadi pada segmen pertama terdiri dari kerusakan berlubang dan retak memanjang. Untuk kerusakan berlubang yang perlu dilakukan yaitu dengan cara penambalan (*patching*). Sedangkan untuk kerusakan retak memanjang dapat diperbaiki dengan cara mengisi celah dengan campuran aspal cair dan pasir. Dilihat dari banyaknya kerusakan yang terjadi pada segmen pertama sudah mencapai 30%. Kerusakan pada segmen kedua terdiri dari kerusakan berlubang dan retak refleks. Kerusakan berlubang dilakukan penambalan sedangkan untuk retak refleks dengan cara campuran aspal cair dan pasir. Pada segmen ketiga terdiri dari kerusakan berlubang, retak kulit buaya dan retak blok. Adapun penanganan pada kerusakan berlubang dengan cara penambalan, kerusakan retak kulit buaya dengan menggunakan apis burda, burtu ataupun laston, sedangkan untuk retak blok dengan mengisi celah dengan campuran aspal cair dan pasir. Pada segmen keempat retak sambungan, kerusakan berlubang, pengelupasan lapisan, retak kulit buaya dimana cara penanganannya dengan cara penambalan. Kerusakan pada segmen kelima yaitu berlubang, tambalan dan retak kulit buaya dimana penanganannya yaitu dengan penambalan. Kerusakan yang terjadi pada penelitian ini sebesar 35% menurut Shanin 35% masuk kedalam katerogi buruk sehingga diperlukannya penanganan khusus.

**Kata Kunci** : Jalan, Kerusakan Jalan, Penanganan



## ABSTRACT

**Lilis Karlina Harianja, NIM. 5163210028. Penilaian Kondisi Kerusakan Perkerasan Jalan Jamin Ginting Kecamatan Medan Baru. Tugas Akhir, Fakultas Teknik UNIMED, Medan 2019.**

In general, road damage is caused by: Water, (which can come from rain, poor drainage systems, rising water due to capillarity). Pavement construction material, (in this case it can be caused by the nature of the material itself or it can also be caused by a material processing system that is not good. As for the purpose of this study is to find out the type of damage to the road contained in the Jamin Ginting road sta 17 + 000 till 18 +000 in the city of Medan, To find out the categories of damage levels low, moderate, severe, To find out the form of treatment based on the level of damage as a whole. There are research methods carried out by using data collection methods in the form of visual surveys of types of road damage and documentation. this study is that each damage is divided into 5 segments where each segment per 200 meters, where the damage occurred in the first segment consists of perforated and elongated cracks, for perforated damage that needs to be done is by patching, whereas for elongated crack damage can be fixed d it is done by filling the gap with a mixture of liquid asphalt and sand. Seen from the amount of damage that occurred in the first segment has reached 30%. Damage damage in the second segment consists of perforated damage and reflex cracks. Perforated damage is done while the reflex cracking is done with a mixture of liquid asphalt and sand. The third segment consists of hollow extruded, cracked crocodile skin and cracked blocks. As for the treatment of perforated damage by means of patching, crocodile skin cracking damage by using apis burda, burtu or laston, while for crack cracks by filling the gap with a mixture of liquid asphalt and sand. In the fourth segment, cracked joints, perforated damage, peeling layers, crocodile skin cracks where the handling method is by patching. Damage to the fifth segment is cavities, patches and crocodile skin cracks where the patching is by patching. Damage that occurred in this study by 35% according to Shanin 35% entered into a bad category so that the need for special handling.

**Keywords:** Road, Road Damage, Handling

