

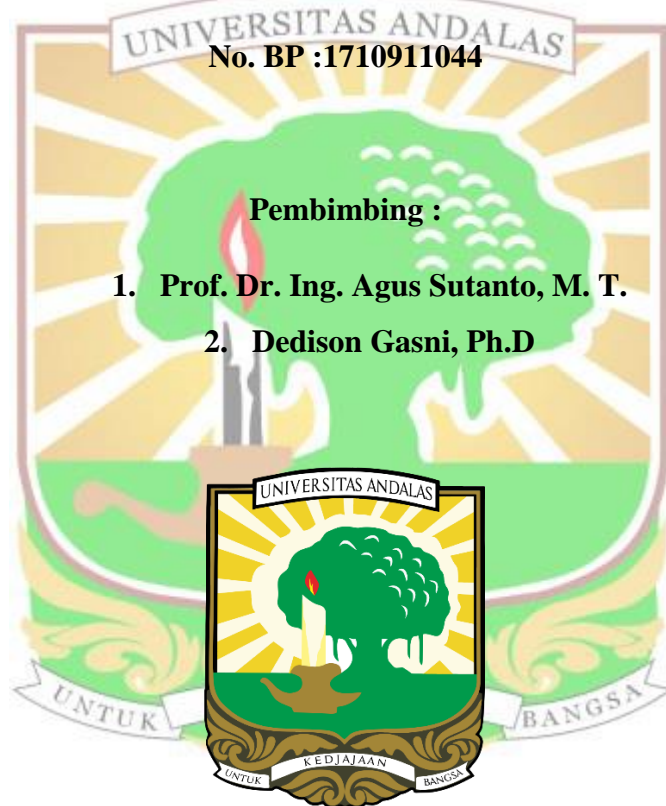
TUGAS AKHIR
KARAKTERISTIK MODUS KERUSAKAN RANTAI SEPEDA
MOTOR BERBASIS SURVEI

(Kasus pada Bengkel Sepeda Motor di Kabupaten Pidie)

Oleh:

YUSRIL IHZA MAHENDRA

No. BP :1710911044



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ing. Agus Sutanto, M. T.**
- 2. Dedison Gasni, Ph.D**

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penyebab kerusakan – kerusakan yang terjadi pada rantai sepeda motor di Kabupaten Pidie dan menentukan rekomendasi untuk meminimalkan kerusakan yang dapat terjadi pada rantai sepeda motor. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berbasis survei, dimana terdapat kuisisioner dengan beberapa pertanyaan terkait rantai sepeda motor. Kuisisioner tersebut disebar kepada sebanyak 15 responden yang dalam hal ini responden penelitian adalah bengkel – bengkel sepeda motor yang ada di Kabupaten Pidie. Hasil survei tersebut dikelompokkan berdasarkan penyebab dan jenis kerusakan yang terjadi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan jenis kerusakan pada rantai yang sering terjadi yaitu rantai aus, rantai mulur, rantai yang berkarat, rantai putus, dan rantai bengkok. Rantai yang aus umumnya disebabkan oleh perawatan yang tidak teratur, sikap pengendara saat berkendara, dan kondisi jalan berlumpur. Rantai yang mulur umumnya disebabkan oleh sikap pengendara saat berkendara, perawatan yang tidak teratur, dan kondisi jalan tidak rata. Rantai yang berkarat umumnya disebabkan oleh kondisi jalan. Rantai yang putus umumnya disebabkan oleh sikap pengendara saat berkendara. Rantai yang bengkok umumnya disebabkan oleh kondisi jalan yang tidak rata. Rekomendasi yang dapat dilakukan untuk meminimalisir risiko kerusakan yang dapat terjadi pada rantai sepeda motor adalah dengan menggunakan rantai yang berbahan asli bukan tiruan, merawat kualitas rantai setidaknya sebanyak 2 – 3 kali setiap bulan.

Kata Kunci : Rantai, Aus, Mulur, Putus, Bengkok, Karat

ABSTRACT

This study aims to determine the characteristics of the causes of the damage that occurs to motorcycle chains in Pidie District and determine the recommendations to minimize the damage that can occur to motorcycle chains. The research instrument used is survey-based, where there is a questionnaire with several questions related to motorcycle chains. The questionnaire was distributed to as many as 15 respondents, in this case the research respondents were motorbike repair shops in Pidie District. The survey results are grouped based on the cause and type of damage that occurred. Based on the research conducted, the types of damage to the chain that often occur are worn chain, elongated chain, broken chain, bent, and rusty chain. Worn chains are generally caused by irregular maintenance, the attitude of the rider while riding, and muddy road conditions. A stretched chain is generally caused by the rider's attitude while riding, irregular maintenance, and uneven road conditions. A rusty chain is generally caused by road conditions. A bent chain is generally caused by uneven road conditions. The recommendations that can be taken to minimize the risk of chain damage that can occur to a motorcycle chain are using an original chain not imitation, and maintain the chain quality at least 2 – 3 times every month.

Keyword : Chains, Worn, Elongated, Broken, Bent, Rusty

