

PERBANDINGAN *SHOCKBREAKER* STANDARD DAN VARIASI TERHADAP *VIBRATION FREQUENCY* MOTOR 150cc

Edi Sulistiyo, Nely Ana mifarida, Asmar finali

Jurusan Teknik mesin Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata No 49, Jember, 68121, Indonesia

Email : edisulis94@gmail.com

ABSTRAK

Transportasi bagi masyarakat saat sekarang ini merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan seiring dengan kemajuan jaman, transportasi menjadi suatu kebutuhan yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu alat transportasi yang sering dijumpai adalah sepeda motor dan sesuai dengan fungsinya, sepeda motor merupakan sarana transportasi yang digunakan dibanyak negara berkembang seperti Indonesia. Tujuan dari penelitian ini ialah menganalisa tingkat *vibration frequency* yang dihasilkan dari beberapa *shockbreaker*, dan amplitudo menjadi topik utama yang dilakukan pada penelitian ini. Penelitian menggunakan metode eksperimental. Penelitian ini dilakukan di lab universitas muhammadiyah jember, penelitian ini berfokus pada amplitudo (cm) pada masing-masing perlakuan. Hasil pengujian *shockbreaker* masih dibawah kriteria *jeneway* yaitu 2 inchi sehingga seluruh tipe *shockbreaker* dapat dikatakan memberikan kenyamanan, amplitudo tertinggi pada pembebanan 2 orang dan beban 125 kg, pada jalan beraspal dengan kecepatan 20km/jam. dihasilkan 7,08 inchi untuk yang standard dan amplitudo tertinggi pada jalan kontur tanah dengan beban 125 kg pada *shockbreaker* variasi yaitu 7,048 dengan kecepatan 20km/jam.

Kata kunci : amplitudo, kriteria *jeneway*, *shockbreaker*.

**COMPARISON OF SHOCKBREAKER STANDARDS AND VARIATIONS OF
MOTORBIKE 150cc VIBRATION FREQUENCY**

*Edi sulistiyo, Nely ana mufarida, Asmar finali
Mechanical engineering department engineering faculty at muhammadiyah
jember university
Jl. Karimata no 49, jember, indonesia
Email : edisulis94@gmail.com*

ABSTRACT

Transportation for the people today is something that is very much needed in line with the progress of the times, transportation is an important requirement in everyday life. One of the means of transportation that is often encountered is motorbikes and in accordance with their functions, motorbikes are a means of transportation that is used in many developing countries such as Indonesia. The purpose of this study is to reduce the level of vibration frequency generated from several shockbreakers, and amplitude is the main topic of research this. The study used an experimental method. This research was conducted at the university laboratory in Muhammadiyah Jember, this study focused on the amplitude (cm) in each treatment. Shockbreaker test results are still below the road criteria of 2 inches so that all types of shockbreker can be said to provide comfort, the highest amplitude at loading 2 people and a load of 125 kg, on paved roads with speeds of 20km / hour. produced 7.08 inches for the stadard and the highest amplitude on the road contour of the ground with a load of 125 kg on the shockbreaker variation which is 7.048 with a speed of 20km / hour.

Keywords: amplitude, genius criteria, shockbreaker.