

ABSTRAK

Kunci dari kestabilan laju kendaraan dan mencegah terjadinya penurunan umur pakai pada komponen-komponen kaki kendaraan adalah perlunya dilakukan perawatan yang benar dan tepat sesuai prosedur yang telah ditentukan. *Preload bearing* merupakan salah satu faktor yang menentukan umur pakai dari komponen pada kaki kendaraan khususnya bagian ban. *Preload bearing* adalah beban awal yang sengaja diberikan kepada *tapered roller bearing* agar *roller* mendapat beban yang sesuai dengan di-*adjust clearance*-nya antara *inner* dan *outer race*. tujuan *preload bearing* untuk mengontrol posisi yang tepat dari *roller* terhadap *ring*-nya. Metode yang digunakan dalam pengujian *preload bearing* yaitu metode *starting force* dengan menggunakan alat ukur *preload bearing* yaitu *push pull scale*. pengujian dilakukan di sebuah perusahaan transportasi bus DKI jakarta dengan menggunakan sampling 3 bus besar dan dilakukan pengujian pada masing-masing roda depan. pengujian *preload bearing* bus besar nomer 22 posisi roda depan sebelah kiri dengan nilai rata-rata pengujian yaitu 57N, memperoleh *moment* gesek total *bearing* yang paling tinggi sebesar 94,580 N.m, persentase umur pakai ban terendah sebesar 40%. bus no 24 posisi roda depan sebelah kanan dengan nilai rata-rata pengujian yaitu 51N, memperoleh *moment* gesek total *bearing* sebesar 84,624 N.m, persentase umur pakai ban sebesar 52%. bus no 23 posisi roda depan sebelah kiri dengan nilai rata-rata pengujian yaitu 45N, memperoleh *moment* gesek total *bearing* yang terendah sebesar 74,668 N.m, persentase umur pakai ban sebesar 64%.

Kata kunci : *Bearing, Preload*, Umur pakai Ban Depan