

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Besarnya muatan sumbu roda berpengaruh signifikan terhadap efisiensi pengereman pada rem konvensional yang dihasilkan. Semakin besar muatan sumbu roda, maka semakin kecil efisiensi pengeremannya. Rumus empiris hubungan antara muatan sumbu roda dengan efisiensi rem pada rem konvensional adalah:  $y = -0,0334x + 69,016$  dengan  $R^2 = 0,9333$ . Dari rumus empiris tersebut dapat diperoleh hasil muatan kritis sumbu roda (x) sebesar 569,34 Kg.
2. Besarnya muatan sumbu roda pada kendaraan yang dilengkapi teknologi rem *Load Sensing Proportioning Valve (LSPV)* tidak berpengaruh terhadap efisiensi pengereman yang dihasilkan. Rumus empiris hubungan antara muatan sumbu roda dengan efisiensi rem yang dilengkapi teknologi *Load Sensing Proportioning Valve* adalah:  $y = -0,002x + 52,358$  dengan  $R^2 = 0,0326$ .

#### B. SARAN

1. Untuk kendaraan yang menggunakan sistem pengereman konvensional sangat berbahaya apabila *overloading*, di sarankan harus lebih di perketat dalam pengawasan muatannya.
2. Muatan kritis sumbu roda (x) sebesar 569,34 Kg, sehingga bisa digunakan sebagai acuan standar muatan maksimal yang diperbolehkan pada kendaraan bak muatan terbuka.
3. Untuk kendaraan yang menggunakan tambahan teknologi LSPV pada sistem pengeremannya muatan sumbu terberat memang tidak berpengaruh terhadap sistem pengereman, tapi tetap harus dibatasi agar tetap sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh pabrikan.