

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. KESIMPULAN**

Setelah melakukan analisis indeks bahan bakar (*fuel indeks*) pasangan alat muat *EX 3143* dan *EX 3045*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Didapat angka *fuel indeks* pasangan untuk pasangan alat muat *EX 3143* dan *EX 3045* dengan jumlah alat angkut yang berbeda-beda.
2. Dipilih angka *fuel indeks* minimum atau terkecil antara pasangan *EX 3143* dan *EX 3045* untuk dijadikan acuan bagi perusahaan.
3. Dipilih angka *fuel indeks terendah* berdasarkan jumlah alat angkutnya.

Tabel 5.1 Angka *fuel Indeks* yang dipilih

<b>Jumlah Unit alat angkut</b>	<b>Angka fuel indeks yang dipilih (liter/bcm)</b>
<b>3</b>	0,31
<b>4</b>	0,38
<b>5</b>	0,31
<b>6</b>	0,38
<b>7</b>	0,37
<b>8</b>	0,36
<b>10</b>	0,50

4. Dengan perhitungan angka *fuel indeks* pasangan ini, dapat dijadikan acuan pasangan alat berat lainnya.
5. Faktor penyebab besarnya bahan bakar, yaitu *grade resistance* ternyata terbukti dengan melakukan hipotesis yang mempunyai kontribusi terhadap besarnya konsumsi bahan bakar sebesar 22,2 % dan membuktikan dugaan secara teoritis seperti pada kurva konsumsi bahan bakar terhadap putaran yang menyatakan bahwa, semakin daya yang dibutuhkan besar, maka putarannya semakin menurun dan konsumsi bahan bakar semakin besar.

## **5.2. SARAN**

Penulis mempunyai beberapa saran agar penelitian mengenai angka *fuel indeks* ini dapat lebih baik dan juga dapat dikembangkan :

1. Dalam melakukan perhitungan FCR alat berat yang *mobile*, banyak faktor yang mempengaruhi konsumsi bahan bakar alat berat tersebut, contohnya *Grade Resistance* yang sudah dijelaskan. Tetapi, selain itu ada *Rolling Resistance*, umur alat berat, dan lain sebagainya. Faktor-faktor tersebut perlu ditambahkan, agar perhitungan FCR menjadi lebih tepat.
2. Produksi material OB yang dihitung sebaiknya dengan cara metoda survei yang dilakukan oleh Departemen Tim Survei. Namun, karena Tim Survei hanya melakukan survei untuk semua alat berat dan tidak berdasarkan pasangan, maka perhitungan ini dapat dilakukan dengan secara langsung kelapangan.