

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian sifat fisik vulkanisat karet dengan menggunakan bahan pengisi hibrid tanah liat dan *carbon black* diperoleh kesimpulan, diantaranya:

1. Kadar optimum ditunjukkan oleh kompon 1A dan 2A dengan kadar tanah liat 25 phr karena penambahan tanah liat yang terlalu banyak menyebabkan dispersi *filler* dalam vulkanisat karet tidak merata sehingga menurunkan sifat fisik kompon karet.
2. Kompon karet 2A memiliki nilai sifat fisik yang lebih baik diantara kompon karet lainnya, yang mempunyai nilai kuat tarik 10,2 MPa, perpanjangan putus 530%, modulus 300% 2,7 MPa, dan ketahanan sobek 24,1 kN/m. Hasil analisa sifat fisik tersebut, kompon karet 2A memenuhi syarat mutu dari beberapa standar yang ada di sol sepatu (SNI 0778: 2009) dan sol karet sepatu olahraga (SNI 06-1884-1990) sehingga bisa digunakan dalam aplikasi pembuatan sol sepatu.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan peneltian yang telah dilakukan dan hasil analisa yang telah diperoleh, maka disarankan peneliti yaitu penambahan kadar tanah liat sebagai bahan pengisi kompon karet seharusnya meningkatkan sifat fisik dari kompon tersebut, sehingga perlu dilakukan variasi jumlah bahan modifikasi untuk memaksimalkan fungsi dari tanah liat sebagai bahan pengisi.