

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berikut ini merupakan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan :

1. Penelitian yang dilakukan telah memfungsionalisasikan nanopartikel bawang putih dalam tepung talas Beneng sehingga dihasilkan mie nanokomposit berbentuk kering.
2. Pembuatan nanopartikel bawang putih dilakukan dengan metode Top Down secara fisika dengan memberikan perlakuan shock waves melalui proses sonikasi dan pengadukan. Selain itu, metode dalam pembuatan mie nanokomposit dilakukan dengan metode pencampuran secara langsung antara tepung talas Beneng dengan nanopartikel bawang putih.
3. Formulasi terbaik yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu pada penggunaan nanopartikel bawang putih sebanyak 20%, Na-CMC 0,5%, dan STPP 0,1% terhadap jumlah tepung talas Beneng.
4. Berdasarkan karakterisasi yang telah dilakukan, tervalidasi bahwa ukuran dari nanopartikel bawang putih sudah memenuhi standarisasi. Kemudian, tervalidasi melalui analisa FT-IR bahwa nanopartikel bawang putih telah terfungsionalisasikan dengan baik ke dalam tepung talas Beneng dan membentuk nanokomposit. Selain itu, berdasarkan uji kesukaan pada mie nanokomposit yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa mie nanokomposit dinilai masih sangat layak untuk dikonsumsi baik itu berdasarkan penampilan, rasa, aroma, tekstur, kelengketan, hingga kekenyalan.

#### **5.2. Saran**

Berikut ini merupakan saran untuk penelitian selanjutnya :

1. Melakukan penelitian untuk memperbaiki kekenyalan dari mie nanokomposit yang dihasilkan agar dapat lebih baik lagi
2. Melakukan penelitian untuk menghasilkan warna mie yang jauh lebih cerah.
3. Melakukan penelitian untuk menambahkan senyawa fungsional lain ke dalam mie nanokomposit.