

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan pengolahan data dan analisis data yang telah di cantumkan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah :

Hasil penelitian dari kombinasi level dan faktor yang optimal dapat memperbaiki proses pengendalian daya deterjensi pada karakteristik kualitas formula *Active Matter*. Dimana SNI dan standar spesifikasi perusahaan untuk daya deterjensi yaitu 46 FTU, tetapi dengan pendekatan metode *taguchi* prosentase yang dihasilkan lebih baik lagi dari sebelumnya yaitu 47,3 FTU. Diperoleh usulan perbaikan tersebut dengan mengkombinasikan faktor Suhu sebesar 45° c yaitu pada level (A3), kemudian faktor berat LAB sebesar 3635 kg pada level 2 (B2), dan faktor Kecepatan Putar Mesin sebesar 90 rpm pada level 3 (C3). Artinya hasil dari eksperimen *taguchi* sudah dalam batas optimal dengan target *Larger-The-Better*.

5.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk menentukan kombinasi variasi formula *Active Matter* agar kualitas daya deterjensi produk deterjen setengah jadi pada karakteristik kualitas formula *Active Matter* dapat sesuai dengan yang diharapkan perusahaan. Adapun saran-saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya metode *taguchi* diterapkan untuk menentukan kombinasi level dan faktor optimum yang dihasilkan dalam mengendalikan kualitas produk deterjen setengah jadi untuk perbaikan karakteristik kualitas formula *Active Matter*.
2. Selalu menjaga kondisi optimal pada proses pengendalian bahan baku dan kestabilan mesin sebagai salah satu cara untuk mempertahankan hasil formula yang di inginkan.