BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengolahan dan analisa data pada penelitian ini adalah :

Kombinasi level dan faktor dari S/N untuk hasil karakteristik *large-the better* untuk meningkatkan kualitas kuat tekan botol yaitu faktor material (A2) (*cullet*, pasir silika, aluminium, soda abu) 23:4:2:1 kg, faktor suhu pemanasan (B2) sebesar 1360˚C, dan faktor waktu pemanasan (C2) sebesar 50 menit dengan nilai persen kontribusi faktor material sebesar 53,76 %, faktor suhu pemanasan sebesar 50,60 %. Hasil eksperimen untuk meningkatkan karakteristik kualitas kuat tekan botol dengan metode *taguchi* sudah dalam batas optimal. Berdasarkan eksperimen *Taguchi* kualitas kuat tekan botol dari 2879,5 ± 0,625 N ada kenaikan menjadi 2884,9 ±162,5 N. Hasil ini menunjukkan eksperimen *taguchi* dapat memberikan kualitas kuat tekan lebih baik dari sebelumnya.

5.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk menentukan kombinasi level dan faktor agar kualitas produk botol pada karakteristik kualitas kuat tekan dapat sesuai dengan yang diharapkan perusahaan. Adapun saran-saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Metode taguchi dapat direkomendasikan untuk diterapkan sebagai alat menentukan kombinasi level dan faktor optimum yang dihasilkan dalam

mengendalikan kualitas produk botol untuk perbaikan karakteristik kualitas kuat tekan botol.

2. Kondisi optimal pada proses dan pengendalian komposisi material dan stabilisasi mesin produksi perlu dijaga sebagai salah satu cara untuk mempertahankan hasil kualitas produk yang di inginkan.