

BAB V PENUTUP

Pada bagian penutup berikut ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang dihasilkan dari hasil penelitian dan saran yang diperlukan baik bagi perusahaan maupun bagi penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pengolahan data dengan metode eksperimen Taguchi dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Dalam melakukan memilih faktor kontrol yang berpengaruh terhadap kualitas keripik apel dilakukan dengan melakukan studi literatur dan diskusi dengan pihak CV Bagus Agriseta Mandiri. Dari hasil tersebut didapatkan faktor kontrol yang memberikan pengaruh terhadap kualitas keripik apel yaitu lama waktu penggorengan dengan mesin *vacuum frying*, selang waktu pemutaran *vacuum frying*, lama perendaman dengan larutan CaCl_2 serta suhu penggorengan. Dari hasil pembuatan keripik menggunakan 4 faktor diatas kemudian dilakukan uji organoleptik dari segi rasa, tampilan dan keutuhan oleh penilaian responden. Dari hasil perhitungan ANOVA baik untuk nilai rata-rata maupun SNR, dapat dibuktikan bahwa terdapat 3 faktor yang berpengaruh signifikan terhadap sifat organoleptik. Faktor tersebut adalah lama waktu penggorengan, selang waktu pemutaran *vacuum frying* dan lama perendaman dengan CaCl_2 . Dari persen kontribusi dapat dilihat juga bahwa faktor selang waktu pemutaran *vacuum frying* dan lama waktu penggorengan kontribusi besar.
2. Dalam melakukan *setting* faktor dan level faktor optimal kualitas keripik apel berdasar uji orgaoleptik dilakukan berdasarkan hasil dari tabel respon dan ANOVA untuk nilai rata-rata maupun *Signal Noise to Ratio* (SNR). Dari perhitungan rata-rata dan SNR didapatkan *setting level* faktor optimal yang sama dari faktor-faktor terkendali yaitu Faktor A Level 3 (Lama waktu penggorengan 150 menit), Faktor B Level 3 (Pemutaran *vacuum frying* 20 menit), Faktor C Level 1 (Lama perendaman dengan CaCl_2 10 menit), dan Faktor D Level 3 (Suhu penggorengan 85°C). Dari faktor optimal yang terpilih selanjutnya dilakukan eksperimen konfirmasi untuk memvalidasi kesimpulan yang diperoleh selama tahap analisa. Hasil dari eksperimen konfirmasi

menunjukkan bahwa rata-rata nilai setiap parameter pengukuran saling terdapat irisan dan berada dalam interval kepercayaan dimana eksperimen Taguchi diprediksi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil dari eksperimen Taguchi dapat digunakan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Untuk penelitian selanjutnya, penggunaan wadah tempat keripik apel saat melakukan penilaian oleh responden sebaiknya menggunakan wadah yang seragam serta berbahan kaca sehingga untuk melihat tampilan keripik dapat dilakukan dengan mudah.
2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan membuat sensor yang digunakan untuk mengatur (*setting*) kondisi variable variable yang didapat dari penelitian ini sehingga didapatkan keripik apel kualitas super dengan program komputer.
3. Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan standarisasi dari segi bahan baku yaitu buah apel sehingga bahan baku yang digunakan benar-benar memiliki kualitas yang baik dan seragam demi menghasilkan keripik apel berkualitas super dari segi rasa.

