

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini, sebagai berikut :

1. Terdapat tujuh titik *Critical to Quality* (CTQ) dari Produk *Defect Noodle* yakni Berat mie sesuai standar yang ditentukan Standar berat *noodle* goreng $65,5 \pm 2,5$ gram, *noodle* suksess $50,5 \pm 2,5$ gram dan berat *noodle* kuah $60,5 \pm 2,5$ gram) tidak *overweight*, tidak *underweight*, *Noodle* tidak bergelombang, *Noodle* tidak mentah, *Noodle* tidak gosong, *Noodle* tidak ada lipatan dan *Noodle* tidak kotor.
2. Besarnya nilai *Defect per Million Opprtunity* (DPMO) dan nilai Sigma diperoleh hasil seperti yang dapat dilihat pada tabel 5.1 yakni diperoleh nilai DPMO dan persentase *Defect Product* pada kondisi aktual cukup tinggi (lebih dari target yang telah ditetapkan oleh perusahaan). Semakin rendah nilai DPMO maka nilai Sigma semakin tinggi. Nilai DPMO ini terbagi menjadi 2 yakni DPMO untuk data atribut dan variabel. Nilai DPMO berdasarkan tabel 4.1 yakni sebesar 8.642 *defect* per sejuta produk yang dihasilkan dengan nilai sigma 2,5 (rata-rata industri Indonesia). Sedangkan untuk nilai DPMO data variabel standard GR diperoleh 999.404 *defect* yang terdiri dari 978.170 *defect Overweight* dan 21.234 *underweight*. DPMO variabel untuk standard Kuah diperoleh 1.007.361 *defect* yang terdiri dari 967.191 *defect Overweight* dan 4.017 *underweight*. Dan DPMO variabel untuk standard Suksess diperoleh 1.018.676 *defect* yang terdiri dari 962.368 *defect Overweight* dan 56.309 *underweight*.
3. Adapun nilai COPQ perusahaan periode Mei 2016 – April 2017 berdasarkan tabel 4.3 diperoleh Biaya total kegagalan (COPQ) sebesar Rp. 31.615.000.000, biaya penjualan total sebesar Rp. 79.015.269.600,

persentase biaya COPQ sebesar 40,01 % dan Persentase biaya kualitas sebesar 48,84 %.

4. Adapun usulan rancangan perbaikan berdasarkan tabel 5.2 yang tepat untuk mengurangi *defect noodle*, yakni :
 - a. Kesalahan dalam Setting mesin, usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan penghimbauan ulang tentang ketelitian kepada operator produksi
 - b. Pressing, Feader, Rotating, Slitter, Forming, Cutting dalam kondisi error usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala.
 - c. Terjadi error mesin pada pressing noodle usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala
 - d. Tekanan HE turun dibawah standard (dalam kondisi error) usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala.
 - e. Terjadi error pada roll continous usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala.
 - f. Tepung Top dan Tap kotor dari supplier usulan rancangan perbaikannya dengan memilih kualitas tepung top dan tap yang lebih bagus dari supplier lainnya.
 - g. Premix liquid alkali kotor usulan rancangan perbaikannya dengan memilih kualitas premix liquid alkali yang lebih bagus dari supplier lainnya.
 - h. Jumlah minyak yang disetting di fryer kurang dari standard usulan rancangan perbaikannya dengan Menambahkan level minyak pada level minyak yang kurang.
 - i. Tidak terdapat kolom pengecekan untuk larutan Premix liquid hanya tertera kode produksi saja usulan rancangan perbaikannya dengan menambahkan kolom pengecekan kondisi larutan premix liquid pada FRM QCN 001-001.

- j. Kelalaian operator produksi usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan penghimbauan ulang tentang kedisiplinan kepada pegawai.
- k. Error net steam usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala
- l. Panel fryer lupa tidak di run usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan penghimbauan ulang tentang ketelitian kepada operator produksi
- m. Tekanan HE naik diatas standard (dalam kondisi error) usulan rancangan perbaikannya dengan melakukan perbaikan segera dan perawatan intensif mesin secara berkala.
- n. Net steam box kotor, Waste kotor, Slitter kotor, Scrapper kotor, HHG kotor usulan rancangan perbaikannya dengan Melakukan Cleaning mesin secara berkala.

6.2 Saran

Adapun saran dari hasil penelitian ini dibagi menjadi 2, sebagai berikut :

6.2.1 Bagi Perusahaan

- a. Perusahaan dapat lebih mengembangkan aktivitas pengendalian kualitas terhadap kegiatan proses produksi agar hasil *Defect product* bisa diminimalisir dengan mempertimbangkan hasil penelitian dengan metode sigma DMAIC ini.
- b. Perusahaan dapat segera melakukan aktivitas perbaikan proses produksi terhadap jenis kegagalan yang memiliki frekuensi RPN tertinggi dan *defect* terbesar yakni *Noodle Wave*.
- c. Perusahaan dapat mempertimbangkan usulan akar penyebab permasalahan menggunakan fishbone diagram pada masing-masing *defect noodle* sehingga bisa tepat penanganan dalam menanggulangi akar permasalahan yang terjadi.
- d. Usulan perbaikan form QCN 001-001 untuk penambahan kolom kondisi *premix liquid* yang belum ada bisa dipertimbangkan untuk

ditambahkan. Agar peningkatan pengecekan kualitas noodle bisa ditingkatkan.

- e. Untuk produk yang mencapai atau melebihi target produksi, sebaiknya perusahaan memberikan poin tertentu maupun bonus kepada karyawan agar kinerjanya semakin semangat dan meningkat.

6.2.2 Untuk Penelitian Selanjutnya

- a. Dapat digunakan sebagai bahan dalam pengembangan penelitian berikutnya. Pada rapat tim proyek six sigma kedepannya agar didokumentasikan.
- b. Untuk penelitian selanjutnya pada tahap perbaikan kualitas produk Noodle untuk mengurangi *defect* dengan pendekatan DMAIC ini lebih baik lagi jika menggunakan metode DMADV.