

## ABSTRAKSI

Kualitas telah menjadi kebutuhan bagi setiap perusahaan dalam menghadapi persaingan di era globalisasi. Untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanannya, suatu perusahaan harus dapat mengurangi *defect* yang timbul pada produk dan pelayanannya. Dalam mengurangi *defect* yang timbul diperlukan suatu metode peningkatan kualitas yang memberikan solusi ampuh untuk meningkatkan kualitas secara dramatik menuju tingkat *zero defect*. Metode peningkatan kualitas yang mampu melakukan hal ini adalah *Six Sigma*. Salah satu dari strategi *Six Sigma* untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanan adalah perbaikan berkesinambungan dengan target *3,4 defect per million opportunities* atau kapabilitas proses sebesar *6 Sigma*. Model perbaikan *Six Sigma* didasarkan pada *Closed Loop System* yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *define, measure, analyze, improve, dan control*. Model perbaikan ini juga dikenal sebagai model perbaikan DMAIC.

Pada awal berdirinya, Restoran X menjadi pemimpin pasar karena Restoran X menjadi satu-satunya restoran yang menyajikan *Chinese Food* dan *Live Seafood* yang paling berkualitas di Surabaya. Saat ini telah banyak bermunculan restoran yang menyajikan *Chinese Food* dan *Live Seafood* dengan kualitas yang bahkan lebih baik dari Restoran X dan hal ini tentu saja mengurangi pangsa pasar dari Restoran X. Untuk dapat memperoleh kembali pangsa pasarnya yang hilang serta memenuhi visi dan misinya, Restoran X membutuhkan *Six Sigma* sebagai metode untuk meningkatkan kualitas produk dan pelayanannya.

Pada langkah operasional awal (tahap *define*) dari *Six Sigma* dilakukan pemilihan objek penelitian, menentukan tujuan penelitian, mendefinisikan proses-proses kunci dan pelanggan kunci, mendefinisikan persyaratan pelanggan, dan mendefinisikan *defect* yang timbul pada produk dan pelayanan kepada pelanggan. Pada tahap *measure* dilakukan penentuan *Critical to Quality* atau penyebab potensial dari timbulnya *defect*. Setelah *Critical to Quality* ditentukan kemudian dilakukan pengukuran *baseline* kinerja pada tingkat *output* dan *outcome*. Pada tahap *analyze* dilakukan analisis dari kapabilitas proses, identifikasi *Critical to Quality* yang paling dominan menyebabkan *defect* serta akar penyebab potensial dari *Critical to Quality* tersebut, dan mengkonversikan *defect* menjadi biaya kualitas. Pada tahap *improve* dilakukan identifikasi alternatif tindakan perbaikan dengan menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*, mengurutkan *Risk Priority Number*, dan menentukan rencana tindakan perbaikan. Tahap *control* dilakukan untuk mempertahankan kapabilitas proses yang telah ditingkatkan pada tahap sebelumnya.