

RINGKASAN EKSEKUTIF

Salah satu alat bersaing yang dapat digunakan dalam industri manufaktur adalah efisiensi. Peningkatan efisiensi akan menurunkan biaya sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan. Tidak jarang efisiensi dikaitkan dengan hasil produksi. Salah satu aksioma dalam produksi mengatakan bahwa tidak ada 2 benda yang dapat dibuat sama persis, tetapi perusahaan akan menetapkan suatu batasan yang mengatur penerimaan dan penolakan terhadap suatu produk. Batasan sejauh mana suatu produk diterima atau produk yang dianggap sesuai, memiliki hubungan dengan penilaian kualitas produk tersebut. Suatu produk dikatakan berkualitas apabila produk itu seragam atau mempunyai variabilitas yang sangat kecil.

Untuk membantu meningkatkan kualitas produk maka semua industri berupaya memperoleh sertifikasi ISO yang diakui secara internasional guna membantu penjualan produknya. Oleh karena itu, dibutuhkan penetapan metode peningkatan terus-menerus yang efektif, yaitu dengan menggunakan alat-alat peningkatan kualitas (*quality improvement tools*). PT. Sharp Electronics Indonesia telah menyadari adanya masalah dalam sistem pengendalian kualitas dimana jumlah produk yang tidak sesuai memiliki angka yang cukup tinggi. Di tengah adanya krisis global saat ini, perusahaan ingin melakukan penghematan biaya. Perusahaan mulai menganalisis akar penyebab masalah ketidaksesuaian tersebut. Hal ini diharapkan dapat mengurangi *rework* atau pengerjaan ulang bagi produk yang tidak sesuai yang mana akan sangat berdampak positif terhadap penghematan biaya.

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data produksi, baik yang sesuai maupun yang tidak sesuai selama bulan Januari sampai Agustus 2008 guna mengetahui jenis ketidaksesuaian terbanyak dalam proses *auto insert*. Uji proporsi digunakan untuk meneliti pengaruh shift kerja terhadap tingkat kecacatan. Sedangkan untuk mengetahui pengendalian proses akan dibuatkan peta kontrol demerit. Dari hasil pengolahan data akan dianalisis faktor-faktor penyebab ketidaksesuaian dengan menggunakan diagram sebab akibat (*Fish Bone diagram*). Tabel CFME dan FMEA akan digunakan untuk menganalisis lebih dalam lagi tentang penyebab kegagalan potensial dan menemukan solusi dari setiap jenis ketidaksesuaian yang diteliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga jenis ketidaksesuaian yang sering terjadi dapat ditemui pada stasiun kerja axial. Setiap ketidaksesuaian memiliki penyebab kegagalan potensial yang paling kritis. Untuk cacat tidak terpotongnya kaki komponen axial, penyebab kegagalannya adalah ukuran pisau yang digunakan berbeda, sedangkan untuk cacat tidak terletaknya komponen axial dan tidak terpasangnya komponen axial dengan tepat pada PWB disebabkan oleh pengaturan yang tidak tepat pada mesin *sequencer* namun dapat lolos dalam proses inspeksi. Ketiga penyebab tersebut merupakan akibat dari ketidaktelitian dan kurang berpengalamannya operator. Dengan demikian, perusahaan perlu memperbaiki sistem penanganannya terhadap para pekerja, seperti sistem pelatihan, sistem *reward*, sistem perekrutan dan lain sebagainya.