

## INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi proses pengendalian produk cacat dengan menggunakan metode *six sigma* melalui tahapan DMAIC pada divisi produksi PT.X di Bojonegoro.

Berdasarkan identifikasi masalah (*define*) dijelaskan bahwa terdapat kecenderungan jumlah produk yang cacat mengalami kenaikan. Meskipun selama Januari-Desember mengalami variasi, namun secara runtut cenderung mengalami kenaikan dan cacat produk tertinggi. Pengukuran terhadap cacat produk (*measure*) diidentifikasi bahwa *defect per opportunity* sebesar 0.03325 menunjukkan bahwa peluang tingkat cacat produk sebesar 33,3% dari tingkat produksi bulan desember 2009. Berdasarkan pada hasil analisa penyebab produk cacat (*analyze*) nilai RPN (*risk priority number*) diketahui bahwa RPN untuk sumber daya manusia paling tinggi yaitu sebesar 294. Proporsi terbesar kedua adalah material yaitu sebesar 175. Nilai RPN terendah adalah mesin yaitu sebesar 48. Untuk keperluan melakukan perbaikan (*improve*), maka bisa dilakukan dengan memprioritaskan pengendalian sumber daya manusia melalui pemberian motivasi kerja, membentuk kelompok kerja dan dipimpin oleh ketua kelompok, menetapkan sistem bonus yang menarik atas produktivitas, melakukan pengawasan yang ketat, menggunakan CCTV, dan menetapkan aturan punishment atas berbagai bentuk kelalaian kerja karyawan. Untuk melakukan pengendalian (*control*) terhadap produktivitas, maka pengawasan terhadap semua faktor yang terlihat terhadap terjadinya cacat produk harus dilakukan. Pengontrolan terhadap material harus terus dilakukan, pengontrolan terhadap sumber daya manusia, mesin maupun metode yang digunakan juga harus terus dilakukan untuk memastikan bahwa produktivitas PT.X akan meningkat.

Kata kunci: *six sigma*, kualitas, perusahaan rokok, Bojonegoro