

ABSTRAK

PT. Samaco Karkasindo Utama adalah perusahaan yang bergerak pada bidang proses pemotongan ayam dengan hasil produk karkas ayam. Dalam hasil produksi karkas Tahun 2019 menghasilkan *Grade B* sebesar 1,48% dan *Grade C* sebesar 1,56%. Maka dari itu penelitian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan proses berdasarkan produk cacat yang ada dengan *Six Sigma* DMAIC dengan pendekatan *Kaizen* sebagai improve yaitu *Kaizen Five M Checklist*, *Kaizen* Gerakan 5S, *Kaizen* 5W+1H. Tahap *define* didapatkan 5 jenis CTQ (*Critical To Quality*) yaitu ayam memar, warna kuning, kulit sobek, bulu tunas, dan patah tulang. Tahap *measure* didapatkan nilai DPMO sebesar 6.087 dengan nilai 4,01 sigma. Kapabilitas proses (*Cp*) ayam memar 0,99, warna kuning 1,09, kulit sobek 0,97, bulu tunas 1,13 dan patah tulang 1,05. Diagram pareto menunjukkan 3 cacat tertinggi yaitu kulit sobek (36%), ayam memar (30%), dan patah tulang (17%). Tahap *Analyze* dianalisa penyebab masalah dengan *fishbone* diagram didapatkan cacat kulit sobek dikarenakan pekerja tergesa-gesa, tidak fokus tidak sesuai SOP, kualitas ayam jelek, pisau kurang tajam, mesin *conveyor* dan *plucker* terlalu cepat, cara salah pemotongan dan tempat kerja tidak nyaman. Cacat ayam memar dikarenakan pekerja kasar, dak tidak sesuai SOP, kualitas ayam jelek, ayam berontak, ayam sudah memar dari kandang, voltase mesin *stunner* kurang, teknik penggantungan salah, dan lingkungan perternakan kurang baik. Cacat patah tulang dikarenakan pekerja kasar, kualitas ayam jelek, ayam berontak, karkas terjepit di peniris, mesin *plucker* terlalu cepat, cara penggantungan salah, dan lingkungan perternakan yang kurang baik. Tahap *Improve* dengan *Kaizen Five M Checklist*, *Kaizen* Gerakan 5S, dan *Kaizen* 5W+1H didapatkan rekomendasi untuk perbaikan yaitu perbaikan proses peternakan, pensortiran ayam hidup lebih ditingkatkan, pengawasan dan pelatihan pekerja bagian penggantungan ayam, pengecekan mesin *stunner* secara berkala oleh pekerja teknik, pengecekan kecepatan mesin *plucker* secara berkala, pengawasan pekerja bagian pemotongan ayam, pengawasan terhadap pekerja pembersihan bulu tunas, melakukan pendorongan karkas di peniris, perbaikan tempat kerja.

Kata Kunci: CTQ, DMAIC, DPMO, *Kaizen*, *Six Sigma*, Diagram Tulang Ikan

ABSTRACT

PT. Samaco Karkasindo Utama is a company engaged in the process of slaughtering chicken with chicken carcass products. In 2019 carcass production resulted in Grade B of 1.48% and Grade C of 1.56%. Therefore, this study is used to determine the ability of processes based on existing defective products with Six Sigma DMAIC with the Kaizen approach as improve, namely Kaizen Five M Checklist, Kaizen Five Step Plan, Kaizen 5W + 1H. The define stage obtained 5 types of CTQ (Critical To Quality), namely bruised chicken, yellow color, torn skin, bud feathers, and broken bones. The measure stage obtained a DPMO value of 6,087 with a value of 4.01 sigma. Capability process (Cp) of bruised chicken 0.99, 1.09 yellow color, 0.97 torn skin, 1.13 shoot feathers and 1.05 bone fracture. The Pareto diagram shows the 3 highest defects, namely torn skin (36%), bruised chicken (30%), and broken bones (17%). The Analyze stage analyzed the causes of the problem with a fishbone diagram, it was found that torn skin defects were caused by workers in a hurry, not focusing not according to the SOP, poor quality of chickens, less sharp knives, too fast conveyor and plucker machines, wrong cutting methods and uncomfortable workplaces. Defects of bruised chickens are caused by manual labor, not according to SOP, poor quality of chickens, struggling chickens, bruised chickens from the coop, insufficient stunner machine voltage, incorrect hanging techniques, and poor farming environment. Broken bones due to manual labor, poor quality of chickens, rebellious chickens, carcasses caught in a slicer, plucker machines too fast, wrong hanging methods, and poor farming environment. The Improve stage with Kaizen Five M Checklist, 5S Movement Kaizen, and Kaizen 5W + 1H recommendations are improving farm repair methods, improving live chicken sorting, monitoring and training chicken hanging section workers, periodic checking of stunner machines by engineering workers, check the speed of the plucker machine regularly, supervise workers in the slaughterhouse section, supervise workers who clean the bud feathers, push the carcass from drainer, repair the workplace.

Keywords: CTQ, DMAIC, DPMO, Kaizen, Six Sigma, Fishbone Diagram