

# Identifikasi dan perbaikan masalah kopling terbakar pada sepeda motor tipe manual kopling dengan menggunakan metode six sigma = Problem identification and corrective action on burned clutch of manual clutch type motorcycle using six sigma method

Arief Rachman Hakim

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20250165&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Skripsi ini bertujuan untuk mendapatkan solusi dan alternatif perbaikan masalah keluhan konsumen kopling terbakar yang terjadi pada sepeda motor tipe manual kopling yang berdampak pada akselerasi mesin menjadi kurang, susah melakukan perpindahan gigi, dan suara mesin berisik. Metode yang digunakan digunakan adalah Six Sigma yang terdiri dari tahapan Define, Measure, Analyze, Improve, Control (DMAIC). Aktivitas yang dilakukan pada tahap define adalah identifikasi masalah, menentukan Critical To Quality (CTQ), Logic Tree Diagram, SIPOC diagram. Tahap measure melakukan pemetaan proses, pengukuran terhadap kemampuan proses (Cp). Tahap analyze melakukan analisa terhadap kemungkinankemungkinan yang menyebabkan masalah dengan diagram tulang ikan (sebabakibat), Failure Tree Analysis (FTA) dan Failure Mode Effect and Analysis (FMEA). Tahap improve melakukan perbaikan dari hasil-hasil analisa penyebab masalah. Tahap control melakukan monitoring terhadap perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan, dengan menggunakan Statistical Process Control (SPC). Dari tahapan perbaikan diatas didapatkan faktor yang mempengaruhi terjadinya kopling terbakar adalah working load spring clutch lemah, jarak pengarah rod clutch lifter pada Cover R Crank Case menyimpang dan jarak dudukan Lever Comp, Clutch pada Cover R Crank Case menyimpang. Berdasarkan tahap perbaikan yang dilakukan, metode six sigma sangat efektif dalam menyelesaikan masalah keluhan konsumen diatas ini diidentifikasi dengan naiknya nilai indeks kemampuan proses (Cp), menurunnya angka kegagalan proses dalam Part Per Million (PPM) dan naiknya nilai sigma level.