

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Untuk mengurangi produk yang cacat, yang mengakibatkan pemborosan di CV Prima Jaya Teknik, maka kesimpulan atas hasil analisis ialah:

- Cacat-cacat yang terjadi pada proses produksi As Gear KO meliputi permukaan lubang spi retak, retak permukaan, diameter tidak presisi, cacat melengkung, cacat pada drat, dan bahan buram. Dari keenam jenis cacat di atas, maka cacat yang termasuk dalam kategori kritis ialah retak permukaan, lubang spi retak, cacat melengkung, dan diameter tidak presisi; cacat yang termasuk kategori mayor ialah cacat pada drat; serta cacat yang termasuk dalam kategori minor ialah cacat bahan buram. Cacat yang perlu mendapatkan prioritas pembenahan ialah cacat retak permukaan, lubang spi retak, diameter tidak presisi dan cacat melengkung.
- Proses produksi CV Prima Jaya Teknik berada dalam keadaan terkendali, walaupun demikian kemampuan proses saat ini tidak memungkinkan CV Jaya Teknik untuk memenuhi batas-batas spesifikasi sepenuhnya.
- Cacat retak permukaan dan cacat lubang spi retak pada As Gear KO terjadi pada proses pengeboran material, sementara cacat dimensi tidak presisi terjadi pada proses bubut. Penyebab kegagalan mode kegagalan potensial cacat-cacat tersebut ialah:
 - ❖ Penyebab mode kegagalan potensial untuk cacat lubang spi ialah RPM ideal, tidak adanya standar kerja, periode inspeksi mata pahat tidak diteliti, CV Prima Jaya Teknik tidak memiliki alat untuk menguji tingkat kekerasan material dan pemilik CV Prima Jaya Teknik tidak tahu tingkat kekerasan material yang tepat untuk produk As Gear KO.
 - ❖ Penyebab mode gagal potensial untuk cacat retak permukaan ialah CV Prima Jaya Teknik tidak memiliki alat untuk menguji tingkat

kekerasan material dan pemilik CV Prima Jaya Teknik tidak tahu tingkat kekerasan material yang tepat untuk produk As Gear KO.

- ❖ Penyebab mode kegagalan potensial untuk cacat diameter tidak presisi ialah alat ukur tidak dikalibrasi, tidak ada prosedur yang mewajibkan operator bor inspeksi hasil bubut dan tidak ada kalibrasi jangka sorong.
- ❖ Penyebab mode kegagalan potensial untuk cacat melengkung ialah CV Prima Jaya Teknik tidak memiliki alat ukur kekerasan material dan kekerasan ideal tidak diketahui.

6.2 Saran

6.2.1 Saran Bagi Perusahaan

Saran bagi perusahaan berisikan masukan-masukan yang diberikan penulis untuk membantu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Adapun rangkuman saran yang diperuntukkan bagi perusahaan sebagaimana tercantum dalam subbab 5.8.8 Pengembangan Usulan ialah:

- Pengendalian spesifikasi produk saat menerima pesanan dari pelanggan. Jika dibutuhkan, harus dilakukan ujicoba terlebih dahulu untuk memastikan bahwa proses di CV Prima Jaya Teknik pada saat ini memang mampu memenuhi pesanan pelanggan.
- Pembelian alat ukur uji kekerasan.
- Prosedur dan jadwal kalibrasi jangka sorong secara teratur.
- Prosedur dan jadwal kalibrasi alat ukur gerak makan pahat mesin bubut.
- Prosedur inspeksi barang dalam proses hasil pembubutan.
- Prosedur inspeksi material agar material yang diterima sesuai dengan spesifikasi kekerasan material dengan inspeksi 100%.

6.2.2 Saran Penelitian Lanjutan

Terdapat beberapa usulan yang masih harus ditindaklanjuti dengan penelitian lebih lanjut mengingat keterbatasan waktu pengamatan. Beberapa hal yang masih membutuhkan penelitian lebih lanjut ialah:

- Penentuan tingkat rpm putaran pahat mesin bor yang ideal; dapat dilakukan dengan menggunakan metode Perancangan Eksperimen.

- Penentuan tingkat kekerasan material ideal yang dapat meminimasi tingkat cacat perlu dilakukan dengan menggunakan metode Perancangan Eksperimen.
- Untuk mengatasi masalah efisiensi sepenuhnya, beberapa masalah yang telah disebutkan di subbab 1.2 Identifikasi Permasalahan dan belum dibahas di dalam penelitian ini ialah pemilihan teknologi produksi, pengembangan prosedur inspeksi, dan prosedur standar proses produksi. Masalah-masalah di atas bisa diteliti dengan menggunakan pendekatan proses produksi dan pengembangan prosedur berdasarkan ISO 9000.