

BAB 5 - KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data dalam penelitian ini, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam proses remanufaktur silinder hidrolik terdapat tiga metode yang dapat dipakai dalam perbaikan *tube cylinder*; yaitu metode *honing*, metode *hardchrome* dan metode *replace tube*.
2. Berdasarkan penerapan AHP (*Analytical Hierarchy Process*), dari ketiga metode perbaikan *tube cylinder*, metode *hardchrome* merupakan metode yang paling optimal. Hasil ini dapat dijadikan pertimbangan untuk diterapkan oleh perusahaan.
3. Penentuan metode perbaikan yang paling optimal didasarkan pada empat kriteria utama yaitu, kualitas, biaya, waktu, dan K3LH, dimana keseluruhannya didasari oleh penilaian para ahli dalam lingkup internal perusahaan.
4. Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) mampu memecahkan masalah yang terjadi dalam hal pemilihan metode perbaikan *tube cylinder* secara terstruktur berdasarkan banyak kriteria dan subkriteria.
5. Aplikasi *SuperDecisions* sangat membantu dalam proses analisis data dalam metode AHP, sehingga mampu mengolah data dalam jumlah banyak dan kompleks secara cepat, karena nilai bobot dari masing-masing kriteria dan alternatif dan nilai konsistensi rasio bisa langsung diketahui.

5.2 Saran

Saran perbaikan kedepannya dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendukung hasil pemilihan metode perbaikan *tube cylinder* yang akan digunakan, diperlukan pembuktian secara teknis melalui pengujian laboratorium.
2. Selain itu, karena metode *hardchrome* merupakan yang paling optimal, maka fasilitas pendukung seperti *anode*, *hanger*, *hone machine*, perlu ditingkatkan agar metode ini bisa dijalankan secara maksimal.
3. Dalam konteks subyek penelitian kali ini, perlu ditambahkan responden dari luar lingkup perusahaan, yaitu dari lingkup para pelanggan, sehingga alternatif yang dipilih bisa menyesuaikan dengan kebutuhan pelanggan sebagai pengguna.
4. Intelligent data mining akan sangat menarik untuk bisa diaplikasikan sebagai alternatif AHP
5. Dalam tahapan proses perbandingan berpasangan oleh para ahli, sebaiknya dilakukan dengan metode wawancara bersama secara langsung dengan seluruh responden tanpa menggunakan kuesioner, agar konsistensi rasio bisa diperoleh dalam waktu yang singkat.
6. Dalam penggunaan aplikasi *SuperDecisions*, jika penulisan *node* cukup panjang, maka gunakanlah versi 3.2 dengan resolusi rendah, agar saat proses *judgement* tabel perbandingan, *node* sebelah kanan tidak terpotong.