

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada bab ini , akan di jelaskan mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada produk Roda gigi atau *Gear 3RD Driven* di PT. Aichikiki Autoparts Indonesia, kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penyebab utama terjadinya *NG burry* pada produk *Gear 3 RD Driven* berdasarkan hasil analisis metode FTA yaitu terdapat tiga faktor. Faktor pertama menurunnya konsentrasi dikarenakan operator baru bergabung dan kelelahan pada saat bekerja atau sering disebut dengan faktor *Man* dimana faktor ini disebabkan oleh kelalaian manusia. Kedua faktor Mesin (*machine*), salah satu faktor yang sangat penting karena faktanya mesin merupakan alat yang digunakan dalam kegiatan produksi. Oleh karena itu, terdapat beberapa penyebab yang disebabkan oleh faktor *Machine* yaitu kerusakan pada profil *dies molding*, *close opening* pada mesin *forging sistem error*, dan pemasangan *molding dies* tidak *center* pada mesin *forging*. Ketiga faktor *Material* merupakan bahan baku utamayang digunakan untuk memproduksi suatu produk. Beberapa penyebab yang terdapat di dalam faktor material yaitu adanya kesalahan dalam pengerjaan material sebelum masuk ke mesin *forging*, penggunaan material tidak sesuai, proses pemotongan tidak sesuai dimensi, suhu temperatur terlalu rendah atau tinggi.
2. Nilai RPN tertinggi yang didapat dari analisis metode FMEA yaitu sebagai berikut. Hasil analisis FMEA (*Failur Mode and Effeck Analysis*) dari *Defect Burry* produk *Gear 3 RD Driven* didapat dari data nilai RPN terbesar hingga nilai RPN terkecil. *Defect Burry* yang memiliki nilai RPN (*Risk Priority Number*) terbesar yaitu pada bagian mesin *molding* dan *Area matchingan* rusak pada profil roda gigi dengan hasil nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 320.

3. Berikut Usulan perbaikan *Defect Burry* berdasarkan hasil perhitungan FMEA. Usulan perberbikan yang akan dilakukan untuk memperbaiki *Defect Burry* yaitu di Area *Core Cavity* pada bagian *Dies Molding* harus dibuat baru dibagian Area *Insert*, dikarenakan area yang rusak tidak bisa di *repair*

Analisis 5W+1H dilakukan untuk melakukan perbaikan, khususnya Berdasarkan analisis 5W+1H untuk perbaikan yang diusulkan untuk pengurangan cacat. Hal ini dilakukan setelah diketahui usulan perbaikan berdasarkan RPN (*Risk Priority Number*) terbesar dari hasil analisis FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). yaitu memperbaiki kerusakan pada part *dies mold* yang NG dengan alur , sistem dan cara penanganan perbaikan.

5.2 Saran

Adapun saran *defect* yang terjadi pada produk roda gigi di PT. Aichikiki Autoparts Indonesia pada periode Januari 2022 sampai Desember 2022 memiliki beberapa faktor yaitu faktor *man*, *machine*, dan *material*. Secara alami, perbaikan terus-menerus diperlukan untuk mengontrol kualitas produk dan mengurangi jumlah cacat untuk meningkatkan produktivitas perusahaan. Menurut para peneliti, perusahaan dapat mengurangi jumlah cacat dengan menerapkan saran atau metode yang memperbaiki faktor penyebab cacat, seperti.

1. Pelatihan untuk karyawan, khususnya karyawan baru, harus ditingkatkan dan ditambahkan sehingga cacat dapat dikurangi dan kinerja atau kinerja proses dapat ditingkatkan. Ini didasarkan pada jumlah kesalahan yang dilakukan oleh orang-orang.
2. Meningkatkan moral diantara karyawan dengan memberi penghargaan dan mendisiplinkan mereka.
3. Ciptakan rutinitas perawatan mesin sehingga pemantauan yang tepat terhadap semua fasilitas, termasuk mesin, dapat tercapai.
4. Di lingkungan produksi, penerapan SOP (*Standard Operating Procedure*) harus ditingkatkan. Kemudian, membuatnya di lingkungan produksi yang belum memiliki SOP (*Standard Operating Procedure*).
5. Dalam waktu yang telah ditentukan, melakukan riset dan menerapkan *rolling shift* karyawan, khususnya operator, untuk mengurangi kejenuhan operator dan meningkatkan produktivitas kerja.