

## ABSTRAK

PT. GTR, dalam beberapa program pengendalian kualitas yang sudah dilakukan perusahaan belum berdampak maksimal terhadap kualitas produk yang dihasilkan seringkali masih belum memenuhi standar, terbukti jumlah *defect* pada *Green tire* pada proses *building* masih berada diluar batas yang telah ditetapkan oleh perusahaan yaitu 0.08%. Oleh karena itu perusahaan harus segera melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap proses produksi yang berlangsung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) untuk mengidentifikasi dan menganalisa kegagalan yang terjadi selama proses produksi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisa faktor-faktor penyebab *defect*, serta melakukan perbaikan untuk mengurangi jumlah *defect* pada *green tire*. Pada penelitian ini terdapat sepuluh mode kegagalan, Berdasarkan perhitungan nilai *Risk Priority Number* (RPN) terdapat 3 nilai RPN tertinggi. Mode kegagalan dengan nilai RPN tertinggi *Jointless* lepas dari *roll stand* dengan nilai RPN sebesar 567. Mode kegagalan kedua adalah terjadi getaran di *shaft roll* dengan nilai RPN sebesar 504. Sedangkan di urutan ketiga memiliki mode kegagalan *jointless* terselip diantara *roll* dan *stopper roll* dengan nilai RPN sebesar 448. Untuk tujuh mode kegagalan lainnya yaitu *lock shaft roll* tidak ada, *Bearing dancing roll* jebol, *jointless* gulung di *roll* pemutar, Belum ada *standart* pemasangan alur *jointless* pada *dancing roll* dan operator memasang alur *jointless* berbeda-beda, Sensor *jointless* mati/tidak berfungsi, Baut dudukan limit sensor *midle* kendur, Tidak adanya prosedur pencegahan *Defect jointless* ketarik. Upaya perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas antara lain: *Memodifikasi roll stand* semula panjang *roll stand* adalah 70 mm dirubah menjadi keukuran 100 mm, Menambah baut dudukan *Shield shaft roll stand* 2 pcs dirubah menjadi 4 pcs, *Memodifikasi roll bantal* yang semula panjang *roll bantal* 50 mm dirubah ke 80 mm, *Membuat lock shaft roll* buat pengunci dibagian *shaft roll* material *jointless* dipasang *lock shaft roll*, *Mengganti bearing dancing roll* dengan yang baru, *Melakukan penambahan roll pemisah* pada *dancing roll* dan perubahan alur *jointless*, *Study pemasangan material alur Jointless* pada *dancing roll* dan membuat *standart* pemasangan alur material *jointless*, *Mengganti sensor* dengan yang baru, *Melakukan penggantian baut dudukan limit sensor Midle*, *Membuat Instruksi Kerja Lapangan (IKL) prosedur pencegahan jointless ketarik*. Setelah dilakukan perbaikan jumlah *defect* pada *Green tire* berkurang dari sebelumnya 165 pcs menjadi 75 pcs per bulan.

### Kata kunci :

kecacatan produk, *Green tire*, Pengendalian kualitas, *Failure mode and effects analysis (FMEA)*, *risk priority number (RPN)*.