

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada PT.ABADI GENTENG dan pengerjaan yang dimulai dari pengolahan data, pengumpulan data dan analisis, maka selanjutnya dapat ditarik beberapa kesimpulan. Berikut kesimpulan yang diambil setelah proses pengerjaan sebelumnya dilakukan :

1. Karakteristik cacat yang paling berpengaruh dan menjadi prioritas penanganan perbaikan kualitas adalah berdasarkan diagram pareto :
 - Pemeriksaan I-1 (proses press)
Cacat lengkungan tidak pas yaitu sebesar 61,78%, cacat lipatan karet sebesar 88,64%, cacat kasar sebesar 94,56% dan cacat kotor sebesar 100%
 - Pemeriksaan I-2 (proses *dryer* atau pengeringan)
Cacat yang terjadi hanya 1 yaitu kaki-kaki genteng patah, sehingga yang perlu mendapat prioritas penanganan hanya satu
 - Pemeriksaan I-3 (proses kiln atau pembakaran)
Cacat pecah sebesar 39,53%, cacat merah sebesar 71,45% dan cacat gores sebesar 100%
2. Urutan prioritas jenis cacat pada proses produksi berdasarkan RPN (*Risk Priority Number*) pada FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) secara berturut-turut dari yang terbesar hingga yang terkecil adalah cacat pecah dan merah dengan nilai RPN sebesar 294, selanjutnya cacat lengkungan dengan RPN sebesar 280, cacat lipatan karet dengan nilai RPN sebesar 245, cacat kaki-kaki genteng patah dan cacat pecah dengan nilai RPN sebesar 240, cacat kasar dengan nilai RPN sebesar 150 dan yang terakhir yaitu cacat kotor dengan nilai RPN sebesar 120.
3. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat pada genteng yaitu tidak adanya prosedur kerja, jangka waktu perawatan lama, kurangnya perencanaan

kapasitas produksi, tidak adanya pemberitahuan mengenai target produksi secara jelas, tidak ada perawatan khusus tanah liat, tidak ada standar air, area untuk membersihkan nampan jauh, tidak ada jadwal perawatan khusus untuk nampan, jarak antar nampan yang terlalu dekat, rak terlalu tinggi, alat bantu kurang sesuai, tidak ada standar jumlah angku genteng, tidak adanya alat bantu untuk mengingatkan pekerja, kurangnya disiplin .

4. Tingkat kualitas genteng yang dihasilkan oleh perusahaan saat ini berada level *Three Sigma* dengan nilai *sigma* sebesar adalah 3,299 akan tetapi belum mencapai target *six sigma* dan DPMO sebesar 35.975
5. Usulan yang diberikan untuk memperbaiki kualitas produk genteng adalah sebagai berikut :
 - a. Perencanaan kapasitas produksi dengan menggunakan metode RCCP atau *rough cut capacity planning* (untuk menyesuaikan dengan target produksi)
 - b. Pengadaan *briefing* yang dipimpin oleh masing-masing kasie untuk membahas target produksi yang harus dicapai oleh perusahaan
 - c. Penetapan standar air untuk proses penyiraman dengan menggunakan wadah seperti ember
 - d. Perawatan atau *treatment* tanah liat ketika baru dari penggalian sebelum diproses lebih lanjut
 - e. Penambahan prosedur kerja bagian press untuk :
 - Pemeriksaan dan pengecekan awal kondisi karet pelapis matres sebelum proses dimulai
 - Pemeriksaan dan pengecekan awal kondisi kebersihan konveyor yang membawa slab sebelum proses dimulai
 - f. Penambahan prosedur kerja mengenai pengaturan jarak antar nampan yang tidak terlalu rapat
 - g. Pembuatan jadwal khusus secara rutin untuk perawatan nampan yaitu setiap bulan
 - h. Penyediaan fasilitas atau alat sederhana seperti ember besar yang diisi air untuk membersihkan nampan.
 - i. Perancangan rak sebaga tempat penyimpanan nampan yang lebih sesuai

- j. Perancangan alat bantu untuk menyimpan dan menurunkan nampan pada bagian atas rak yang cukup sulit untuk dijangkau
- k. Penambahan prosedur kerja untuk bagian kiln untuk melakukan pemeriksaan dan pengecekan awal kondisi bata sebagai penyangga genteng sebelum proses pembakaran dimulai.
- l. Penambahan alat bantu pada *burner* yang dapat berbunyi sehingga operator tidak lupa untuk memindahkan *burner* setelah *top firing* atau mencapai 900°C
- m. Penetapan standar jumlah genteng untuk setiap kali pengambilan oleh operator
- n. Penetapan standar jumlah genteng untuk setiap kali pengangkutan oleh pedati
- o. Membuat jadwal perawatan yang baru dengan jangka waktu yang lebih pendek
- p. Pengawasan yang lebih ketat terhadap operator dan kasie serta pemberian sanksi yang lebih tegas terhadap segala bentuk pelanggaran yang dilakukan

6.2. Saran

Saran yang diberikan kepada pihak perusahaan agar melakukan penelitian lebih lanjut dalam usaha perbaikan kualitas produk genteng adalah :

1. Penelitian lebih lanjut mengenai perancangan rak tempat penyimpanan nampan
2. Penelitian lebih lanjut mengenai perancangan alat bantu atau tangga untuk membantu proses penyimpanan dan pengambilan nampan pada rak terutama bagian atas
3. Penelitian lebih lanjut mengenai perhitungan perencanaan kapasitas produksi secara lebih jelas
4. Penelitian lebih lanjut mengenai standarisasi air yang diberikan pada saat proses penyiraman