

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di CV Global Glove, maka kesimpulan yang didapat dalam menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan perhitungan *waste assessment model* didapatkan jenis *waste* yang memiliki persentase tertinggi yaitu *waste defect* dengan persentase 23,73%.
2. Berdasarkan pemetaan dari *fishbone diagram* didapatkan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *waste defect*, diantaranya sebagai berikut:
 - a) *Man* : Operator terburu-buru, tidak fokus pada pekerjaan, kurang teliti dan kurang pengawasan
 - b) *Machine* : Jarum tumpul, lengkungan pola kotor dan kurang perawatan mesin
 - c) *Method* : SOP yang tidak jelas
 - d) *Environmental* : Lingkungan kerja tidak rapi dan penerangan kurang pas
 - e) *Material* : Kerusakan bahan baku dari konsumen, kondisi benang yang tidak baik, benang yang saling terkait, lem kurang merata dan bahan berkedut
3. Berdasarkan perhitungan nilai RPN (*Risk Priority Number*) FMEA AHP yang telah dilakukan maka dapat diketahui prioritas perbaikan pada proses produksi untuk *waste* tertinggi, yaitu *waste defect* diantaranya sebagai berikut:
 - a) Bahan berkedut
Memberikan stiker yang berisi tulisan di atas meja mesin jahit lipat agar pada saat meletakkan sarung tangan yang akan di jahit lipat dalam keadaan sudah baik dan tidak dalam keadaan berkedut.

- b) Lem kurang merata
Selalu mengecek kondisi lem apakah masih layak dipakai atau tidak dan memakai sarung tangan karet untuk mengoles lem agar lebih merata ke seluruh bagian.
 - c) Operator terburu-buru
Membuatkan tempat ibadah untuk operator sholat, dikarenakan untuk saat ini tempat ibadah yang terdekat berjarak cukup jauh sehingga memakan waktu jam istirahat operator.
 - d) Lengkungan pola kotor
Membuat penjadwalan perawatan/maintenance mesin.
 - e) Gunting tumpul
Mengganti gunting setiap 5000 kali pemakaian agar cacat *trimming* tidak terjadi.
4. Berdasarkan perhitungan pemakaian energy listrik dan biaya material untuk merework produk cacat didapatkan hasil bahwa kerugian dari sudut pandang ekonomi adalah sebesar Rp. 5.261.116. Besar pemakaian listrik keseluruhan proses mulai dari produksi normal sampai untuk merework produk cacat adalah sebesar 1.136,0250 Kwh yang dapat menghasilkan emisi CO₂ sebesar 665.71 KgCo₂/60hari kerja atau sebesar 11.09517794 KgCo₂/hari. Untuk menyerap seluruh gas karbon tersebut maka dibutuhkan 30 pohon jati dengan luas RTH sebesar 180 m² atau dibutuhkan 14 pohon mahoni dengan luas RTh sebesar 84 m².

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di CV Global Glove, maka saran yang diharapkan dapat menjadi masukan dalam upaya mengurangi *waste* (pemborosan) adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
 - a. Perusahaan dapat mempertimbangkan hasil dari penelitian ini untuk meminimasi *waste* yang teridentifikasi
 - b. Perusahaan dapat menambah jam istirahat dan kepada atasan atau pemilik untuk selalu melakukan pengawasan terhadap operator
 - c. Perusahaan dapat menambah daya bohlam yang terpasang di mesin jahit agar operator bisa lebih fokus

- d. Perusahaan dapat memberikan tempat sampah pada setiap bagian agar tidak terdapat sampah yang berserakan
 - e. Perusahaan dapat memberikan peringatan atau teguran kepada operator agar tidak mengobrol pada saat jam kerja
 - f. Perusahaan dapat memberikan peringatan kepada operator mengenai kebersihan yang harus dijaga
 - g. Perusahaan dapat membuat jadwal perawatan mesin dan pemeriksaan jarum yang pasti dan rutin agar menghindari kerusakan mesin dan jarum tumpul saat proses produksi sedang berlangsung
 - h. Perusahaan dapat membuat SOP tertulis untuk pemeriksaan/inspeksi awal bahan baku agar tidak terjadi kerusakan bahan baku dari awal proses produksi
 - i. Perusahaan dapat memberikan *training* atau pelatihan berkelanjutan kepada operator agar mengurangi tingkat kesalahan
 - j. Perusahaan dapat menerapkan 5S pada gudang dan seluruh bagian
 - k. Pimpinan harus lebih tegas dalam menegur operator yang tidak disiplin dan mengadakan penilaian operator dengan pemberian *reward* bagi operator yang disiplin dan *punishment* bagi operator yang tidak disiplin.
 - l. Perusahaan dapat membuat ruang terbuka hijau sebesar 180 m² untuk menanam 30 pohon jati atau 84 m² untuk menanam 14 pohon mahoni yang berguna menyerap limbah gas karbon yang dihasilkan proses produksi.
2. Bagi Penelitian Selanjutnya
- a. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut lagi mengenai keseluruhan *waste* yang terjadi di CV Global Glove dengan mengintegrasikan *tools* VALSAT dalam *lean manufacturing* seperti *Process Activity Mapping* untuk mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang bernilai tambah dan tidak bernilai tambah.
 - b. Pada tahap analisis FMEA dapat menggunakan *Analytical Network Process* dengan menggunakan *software* seperti *Super Decision* untuk mengetahui tingkat kepentingan relatif dari *severity*, *occurence* dan *detection* agar subyektifitas dari nilai RPN FMEA AHP dapat diminimalisir lagi.