

ABSTRAK

PT Len Industri (Persero) merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak pada bidang elektronika dengan memproduksi modul surya. Jenis modul surya yang di teliti dalam penelitian ini berfokus pada jenis modul surya 230 wp. Pada proses produksi modul surya 230 wp di temukan waste defect yang memepengaruhi pencapaian target produksi. Berdasarkan data perusahaan defect rate pada work station matrixing dan terminating berada diatas toleransi perusahaan,yaitu 3 %. Oleh karena itu dirancang suatu perbaikan terhadap proses produksi modul surya 230 wp dalam upaya meminimasi waste defect.

Dalam upaya meminimasi waste defect, digunakan pendekatan lean manufacturing. Tahap penelitian diawali dengan pengumpulan data primer yang kemudian diolah menghasilkan *Value Stream Mapping (VSM)* dan *Process Activity Mapping (PAM)* *current state* yang berguna untuk memetakan aliran serta waktu proses yang terjadi. Tahap berikutnya, dilakukan indentifikasi jenis *waste* dominan dengan menggunakan urutan *waste*, sedangkan untuk mengindentifikasi penyebab *defect* dominan menggunakan *fishbone* diagram dan 5 Why. Tahap penyelesaian masalah untuk setiap akar peyebab terjadinya waste defect dominan menggunakan *tools lean manufacturing* yang berupa *standarisasi*, *line balacing*, dan *display*. Berdasarkan penggunaan *tools lean manufacturig* ,didapatkan rancangan usulan perbaikan berupa instruksi kerja , sistem pelatihan, *line balancing*, *visual control*, dan prosedur pembersihan alat.

Kata kunci: *Lean Manufacturing*, *Waste Defect*, *Value Stream Mapping*, *Process Activity Mapping*, *line balacing*, dan *Display*