

ABSTRAK

PT. Baruna Trayindo Jaya merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang produksi atau pembuatan *cable tray*, *cable support system*, dan *pole pipe*. PT. Baruna Trayindo Jaya masih memiliki *waste* pada rantai produksinya dan belum memiliki efektivitas untuk produksi. Peneliti melakukan observasi pada lapangan dan mengolah data menggunakan metode *systematic layout planning* (SLP) untuk merancang ulang tata letak fasilitas dan pendekatan *lean manufacturing* untuk meminimasi *waste* pada rantai produksi. Data yang dipilih untuk diolah melalui OPC dengan jumlah operasi dan durasi waktu yang lama yaitu produk *cable ladder*. Pengolahan data menggunakan FPC, OPC, *routing sheet*, FTC, MPPC, ARC, ATBD, ARD, AAD, dan *flow process material* untuk *layout* alternatif serta penentuan faktor penyesuaian, penentuan kelonggaran, dan *current value stream mapping* untuk meminimasi *waste*. Setelah melakukan pengolahan data, dihasilkan 2 *layout* alternatif dengan jarak dan waktu produksi berbeda. *Layout* alternatif 1 terpilih dibandingkan *layout* alternatif 2 karena memiliki jarak dan waktu produksi yang lebih singkat. Penerapan kedua metode tersebut dapat mengurangi *distance reduction* sebesar 56,56% dan *time reduction* sebesar 10,07% pada *layout* alternatif 1 dari *layout* awal.

Kata Kunci: Tata Letak Fasilitas, *Systematic Layout Planning*, *Lean Manufacturing*