

INTISARI

Perusahaan PT. Kerta Rajasa Raya adalah sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi karung plastik, barang yang diproduksi yaitu *woven bag* dan *jumbo bag*. Namun secara keseluruhan produk tersebut memiliki alur pembuatan yang hampir sama, sehingga dalam hal ini dapat diwakili oleh produksi secara penuh. Produksi yang digunakan adalah produksi dari gudang bahan baku sampai barang jadi dan melewati seluruh proses produksi. Selama inipelaksanaan aktivitas produksi mengalami hambatan disebabkan kondisi tata letak yang sekarang belum sesuai dengan kriteria tata letak yang baik menyebabkan lintasan *material handling* yang jauh dan perpotongan aliran material, sehingga menimbulkan ongkos *material handling* (OMH) yang lebih besar. Evaluasi dan perancangan tata letak pabrik ini bertujuan untuk merancang tata letak pabrik usulan yang dapat memanfaatkan tata letak lama dengan lebih baik dan menghasilkan aliran material dengan biaya *material handling* yang lebih rendah.

Perancangan tata letak ini dilakukan pada fasilitas produksi dengan menggunakan metode SLP (*Systematic Layout Planning*) dan bantuan *software* program BLOCPLAN.

Berdasarkan analisis perhitungan *software* program BLOCPLAN dihasilkan 20 alternatif tata letak usulan. Langkah selanjutnya, tata letak usulan dipilih berdasarkan pada nilai *R-score* tertinggi. Untuk tata letak usulan terpilih mempunyai nilai *R-score* 0,88, berarti terbaik dari 20 alternatif tata letak usulan. Dengan penerapan tata letak usulan, maka terjadi pengurangan ongkos *material handling* biaya sebesar 78,88 %.

Kata Kunci: *Systematic Layout Planning*, Tata Letak, BLOCPLAN, *Material Handling*

ABSTRACT

Company PT. Kerta Rajasa Raya is a manufacturing company that produces plastic sacks, goods produced is woven bag and jumbo bag. But overall the product has a groove-making that is almost the same, so in this case can be represented by a full production. Production used is the production of raw materials to the warehouse and finished goods through the entire production process. During execution of production activities due to the conditions encountered resistance layout which is not yet in accordance with the criteria of a good layout causes the trajectory much material handling and material flow intersection, resulting in material handling costs (OMH) is greater. Evaluation and design of plant layout is aimed at designing the plant layout proposal to utilize the old layout better and generate a flow of material at a cost of lower material handling.

The design layout is done in production facilities using the SLP (Systematic Layout Planning) and software assistance BLOCPLAN program.

Based on the analysis BLOCPLAN calculation software program produced 20 alternative layout proposals. The next step, the layout of the proposals selected based on the value of R-highest score. For the layout of the selected proposal has a value of R-score of 0.88, the best mean of 20 alternative layout proposals. With the implementation of the proposed layout, then a reduction in material handling costs 78,88% fee.

Keywords: Systematic Layout Planning, Layout, BLOCPLAN, Material Handling