

## Abstrak

*PT. Bama Prima Textile adalah Perusahaan yang bergerak pada bidang pertenunan sarung ini beralamatkan di Jalan Pramuka No. 512 Simbang Wetan Kecamatan Buaran, Pekalongan. Pabrik ini memiliki 8 ruang departemen produksi yang meliputi departemen persiapan, departemen pencelupan, departemen penyempurnaan 1, departemen penyempurnaan 2, inspeksi 1, inspeksi 2, mesin pengering dan mesin tenun, dengan urutan proses produksinya yaitu: pengkelosan benang, pencelupan benang, pengkelosan benang kembali, warping, pengkanjian, tenun, bakar bulu, washing, stentering, kalender, inspeksi kemudian pengepakan.*

*Pada penelitian ini penulis menggunakan aplikasi Block Layout Overview with Computerized Planning (Blocplan), Rancangan tata letak dengan metode Blocplan yang menggunakan skala tertentu dapat merepresentasikan bangunan dengan batasan-batasan ruang yang dimiliki. Input data yang dibutuhkan dalam perancangan layout ialah data fasilitas berupa jumlah unit, luas lantai, perhitungan allowance yang digunakan, serta derajat kedekatan melalui peta keterkaitan kegiatan. Blocplan bekerja secara Hybrid Algorithm yaitu membangun dan mengubah tata letak dengan mencari total jarak tempuh yang minimal dengan melakukan pertukaranantar stasiun kerja/fasilitas.*

*Setelah dilakukan analisa dan perhitungan pada layout awal dan 4 besar peringkat layout usulan dari aplikasi blocplan, untuk layout awal PT Bamatex memiliki total jarak perpindahan sebesar 945,37 meter, pada peringkat pertama menghasilkan total jarak perpindahan sebesar 472,1 meter, kemudian pada layout usulan peringkat kedua menghasilkan total jarak 426,9 meter, dan pada layout usulan peringkat ketiga menghasilkan total perpindahan jarak sebesar 463,38 meter.*

**Kata kunci :** BLOCPLAN, Perbaikan jarak perpindahan material, Perbaikan Tata Letak Fasilitas,PT Bama Prima Textile.

## **Abstract**

*PT. Bama Prima Textile is a company engaged in the field of weaving sarong is addressed at Jalan Pramuka No. 512 Simbang Wetan Sub-district Buaran, Pekalongan. The factory has 8 production department spaces including preparatory department, dyeing department, improvement department 1, improvement department 2, inspection 1, inspection 2, drying machine and weaving machine, with sequence of production process ie: yarn dyeing, yarn dyeing, , warping, pengkanjian, weaving, burn fur, washing, stentering, calendar, inspection and packing.*

*In this research, the writer uses Block Layout application Overview with Computerized Planning (Blocplan). The design of layout with Blocplan method using a certain scale can represent the building with the boundaries of space owned. Input data needed in layout design is facility data in the number of units, floor area, calculation of allowance used, and degree of proximity through activity linking map. Blocplan works in a Hybrid Algorithm that is to build and change the layout by looking for a minimal total mileage by performing exchange of work stations / facilities.*

*After analyzing and calculating the initial layout and the top 4 layout layout of the blocplan application, for the initial layout of PT Bamatex has a total displacement distance of 945.37 meters, the first rank produces a total displacement distance of 472.1 meters, then on the proposed layout the second rank resulted in a total distance of 426.9 meters, and on the layout of the third ranking proposal resulted in total distance displacement of 463.38 meters.*

**Keywords:** *BLOCPLAN, Repair Moving Distance Material, Facility Layout Repair, PT Bama Prima Textile.*