



**EVALUASI TATA LETAK LANTAI PRODUKSI TEH HITAM
BERDASARKAN KETERKAITAN KEGIATAN DI PABRIK TEH
WONOSARI, PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII, LAWANG,
MALANG, JAWA TIMUR**

Boy Andrew Nathanael Siboro¹⁾

ABSTRAK

PT Perkebunan Nusantara XII merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan teh yang memproduksi dua macam teh yaitu teh hijau dan teh hitam. Tata letak mesin yang digunakan dalam proses produksi menggunakan sistem berdasarkan barang (*product layout*). Tata letak berdasarkan barang membuat satu stasiun kerja dengan stasiun kerja yang lain saling berhubungan. Keterkaitan antara mesin satu dengan lainnya memunculkan adanya perpindahan bahan. Perpindahan bahan yang terjadi di PT Perkebunan Nusantara XII cukup banyak dengan jarak antar mesin yang jauh, sehingga membutuhkan waktu yang lama.

Metode penelitian yang digunakan untuk mengurangi jarak perpindahan bahan dilakukan berdasarkan analisis keterkaitan kegiatan produksi, aliran bahan dan peta aliran proses. Analisis pertama dilakukan dengan analisis tata letak yang telah ada berdasarkan aliran bahan. Berdasarkan analisis aliran bahan akan dilihat apakah terdapat permasalahan perpindahan bahan yang berpotongan, sedangkan analisis peta aliran proses digunakan untuk melihat jarak dan waktu perpindahan bahan. Lebih lanjut, analisis peta keterkaitan kegiatan digunakan sebagai dasar usulan tata letak baru untuk memperbaiki tingkat hubungan antarmesin produksi produk teh.

Perbaikan tata letak dilakukan dengan penyesuaian barang-barang dan penataan tumpukan bahan baku berdasarkan kelompok tiap jenis teh yang dihasilkan, sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja. Usulan tata letak baru dapat dikatakan lebih baik dibandingkan dengan tata letak awal karena dapat memudahkan dan meminimalkan waktu penanganan bahan di lantai produksi. .

Kata Kunci : Pola Aliran Bahan, Tata Letak Produksi, *Product Layout*

1. Mahasiswa Diploma III Agroindustri, Departemen Teknologi dan Hayati Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Tata Letak Lantai Produksi Teh Hitam Berdasarkan Keterkaitan Kegiatan Di Pabrik Teh Wonosari, PT Perkebunan Nusantara XII, Lawang, Malang, Jawa Timur

BOY ANDREW NATHANAEAL, Anjar Ruspita Sari, S.T.P., M.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**LAYOUT EVALUATION OF BLACK TEA PRODUCTION FLOOR
BASED ON ACTIVITY RELATIONSHIP AT WONOSARI TEA
FACTORY, PT PERKEBUNAN NUSANTARA XII, LAWANG, MALANG,
EAST JAVA**

Boy Andrew Nathanael Siboro ¹⁾

ABSTRACT

PT Perkebunan Nusantara XII is tea processing company that produce two variety of teas such as green tea and black tea. The machinery layout in the production line using goods based system. Layout based on goods cause interconnection among work stations. Linkages between machine give rise to the existence of material transfer. The transfer of the goods that occurs between machines in long distances is time consuming.

The method of research conducted to reduce the distance of the goods transfer using production activity interconnection based analysis, materials flow analysis and process flow map analysis. The first analysis was done with the analysis based on an existing layout at the flow of materials. Based on material flow analysis would be seen if there are related issues regarding intersect of material transfer. The analysis of process flow map is used to analyze the distance and time of the material transfer. Analysis of map activities linkages is used to propose the new layout where is the relationship of facilities can be improved.

The existing layout improvement intend to increase the productivity of tea production. The improvement is carried out to increase the work productivity in production. Adjustment of the halls and the arrangement of the pile group based on raw materials for each type of tea were done to improve the existing layout. Thus, it can be said that the proposed layout design is better than the previous layout. The proposed layout design is proven to make easier and minimize the material handling time in production line.

Keywords : Pattern of Material, Layout of Production, Product Layout.

1. Student of Diploma III Agroindustri, Departement of Biological and Veterinary Technology Vocational College, Universitas Gadjah Mada