

**USULAN TATA LETAK RUANG FASILITAS AREA BENGKEL DENGAN MENGGUNAKAN METODE *COMPUTERIZED RELATIONSHIP LAYOUT PLANING (CORELAP)* PADA DEALER PT.X**

**Prastyo Aji Wibowo, Vonny Indah Sari, Ekaterina Setyawaty**

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta

Email : Prastyoaji@rocketmail.com ; vondi.2297@gmail.com ; eka3na.5@gmail.com

**ABSTRAK**

Tata letak fasilitas dapat didefinisikan sebagai tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas dealer guna menunjang kelancaran proses produksi. Pengaturan tersebut akan berguna untuk luas area penempatan mesin atau fasilitas penunjang produksi lainnya. Masalah tata letak fasilitas merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam peningkatan produktivitas perusahaan dalam dunia industri jasa perbaikan kendaraan (Bengkel) PT. X merupakan salah satu industri yang bergerak dibidang Penjualan *sparepart* dan jasa pelayanan perbaikan kendaraan roda empat (CV) *Comercial Vehicle & (LCV) Light Comercial Vehicle*, diantaranya yaitu proses pengerjaan yang cukup lama dikarenakan letak antar stasiun kerja yang tidak sesuai jika ditinjau dari aliran proses kerja, yang didalamnya terdapat aktifitas beberapa pekerja yang mengharuskan *back tracking* (bolak-balik) pada setiap pengerjaan unit kendaraan. Tujuan dalam penelitian ini adalah, menghasilkan tata letak fasilitas yang efisien dari segi jarak perpindahan antar departemen dengan dengan *me-relayout* dengan menggunakan metode *CORELAP (Computerized Relationship Layout Planning)*. Metode ini membantu untuk usulan perancangan tat letak yang baru dengan mempertimbangkan derajat kepentingan antar fasilitas yang berkaitan. Hasil penelitian ini menunjukkan jarak dan momen perpindahan antar fasilitas untuk *service* berkala menjadi lebih pendek karena adanya usulan tata letak yang baru dengan total jarak 251 dan menghasilkan momen perpindahan sebesar 496,5 meter perhari dengan efisiensi sebesar 14% dari tata letak sebelumnya.

*Kata kunci : Tata letak, Corelap (Computerized Relationship Layout Planning), Momen Perpindahan, Jarak, Service Berkala, Back Tracking*

## **ABSTRACT**

*Facility layout can be defined as the procedure for setting dealer facilities to support the smooth production process. This arrangement will be useful for the area of the machine placement or other production support facilities. Facility layout problems are one of the factors that play an important role in increasing the productivity of companies in the world of vehicle repair services (Workshop) PT. X is one of the industries engaged in spare parts sales and repair services for four-wheeled vehicles (CV) Commercial Vehicle & (LCV) Light Commercial Vehicle, including the process of working long enough due to the location between work stations that are not suitable when viewed from the process flow process work, in which there are activities of several workers which require back tracking on each work unit. The purpose of this research is to produce an efficient facility layout in terms of distance of movement between departments by layout using the CORELAP method (Computerized Relationship Layout Planning). This method helps to design proposals for a new location by considering the degree of importance between the related facilities. The results of this study indicate the distance and moment of movement between facilities for periodic service becomes shorter because of the proposed new layout with a total distance of 251meters and produces a moment of displacement of 496.5 meters per day with an efficiency of 14% from the previous layout.*

*Keywords: Layout, Corelap (Computerized Relationship Layout Planning), Moments of Moving, Distance, Periodic Service, Back Tracking*

