

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Usulan Perancangan Tata Letak Fasilitas Lini Produksi Gasket Kulkas di PT ZZZ

Nama : Andreas Kurniawan Surya Anggono

Program Studi : Teknik Industri

Tata letak fasilitas lini produksi merupakan salah satu hal yang paling dasar dalam perancangan awal lini produksi. Tata letak fasilitas perlu dirancang dengan baik, agar aliran produksi dapat berjalan dengan efektif dan efisien. PT ZZZ, merupakan sebuah perusahaan *supplier spare part* mesin cuci yang sedang berkembang. Perkembangannya membuat perusahaan ini ingin membuat produk baru yaitu gasket kulkas. Penelitian ini dilaksanakan di pabrik lama PT ZZZ yang selama ini lokasi tersebut tidak digunakan lagi untuk produksi *spare part* mesin cuci. Bangunan seluas 630,85 m² dan luas lini produksi 291,37 m² yang akan di gunakan untuk produk baru gasket kulkas. Perancangan tata letak dengan menggunakan *Activity Relationship Chart* (ARC), *Activity Relationship Diagram* (ARD), perhitungan jarak antar mesin dengan metode *aisle distance*, menghitung Ongkos *Material Handling* (OMH) dan memberikan 2 usulan alternatif dengan masing-masing alternatif menggunakan 2 aliran produksi yang berbeda diharapkan mampu mengatasi permasalahan awal yang dihadapi PT ZZZ.

Kata Kunci: Perancangan Tata Letak Fasilitas, ARC, ARD, *Aisle Distance*, OMH.

ABSTRACT

Title : *Proposed design of refrigerator gasket production line facility layout*

Name : *Andreas Kurniawan Surya Anggono*

Study Program : *Industrial Engineer*

The layout of the production line facilities is one of the initial design of the production lines. The layout of the facility needs to be well designed, so that the production flow can run effectively and efficiently. PT ZZZ, is a developing wash machine spare part supplier company. Its development make this company want to make a new product namely refrigerator gasket. This research was conducted by PT ZZZ, which has not been used anymore for the production of washing machine spare part. The building has an area of 630,85 m² and a production line area of 291,37 m² which will be used for new refrigerator gaskets products. Layout design using Activity Relationship Chart (ARC), Activity Relationship Diagram (ARD), calculating distance between machines and distance metodes, calculating Material Handling Cost and providing 2 alternative proposals with each alternative using 2 production streams that the different is expected to be able to overcome the initial problems faced by PT ZZZ.

Keywords: *Designing Facility Layout, ARC, ARD, Aisle Distance, OMH.*