

INTISARI

PENERAPAN METODE BLOCPLAN DAN UA-FLP PADA *LAYOUT* PRODUKSI PT TRI MITRA MAKMUR PLANT 2 SITUBONDO JAWA TIMUR

Udang merupakan komoditas utama dalam ekspor non-migas Indonesia. Pelaku industri yang berkecimpung dalam ekspor udang dituntut untuk selalu meningkatkan kuantitas, kualitas dan kontinuitas produksinya. PT Tri Mitra Makmur Plant 2 merupakan salah satu industri pembekuan udang yang berlokasi di Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. Permasalahan yang dihadapi oleh industri ini diduga kuat disebabkan oleh jarak antar departemen yang terlalu jauh, sehingga menyebabkan waktu produksi lebih lama, produktivitas tidak optimal dan ongkos *material handling* (OMH) yang tinggi. Cara untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan memperbaiki tata letak, terutama pada proses produksinya. Perancangan ulang tata letak fasilitas produksi perlu dilakukan untuk mengurangi nilai OMH dengan memangkas panjang lintasan produksi. Perancangan ulang tata letak dilakukan dengan aplikasi *Unequal Analysis Facility Layout Problems* (UA-FLP) dan *Block Layout Overview with Computerized Planning Using Logic and Algorithms* (BLOCPLAN). Pada *layout* awal PT Tri Mitra Makmur Plant 2 memiliki nilai OMH per bulan sebesar Rp 1.657.344.517. Hasil perancangan ulang tata letak UA-FLP didapatkan nilai OMH per bulan sebesar Rp 626.214.543 atau mengalami penurunan 62,22% sedangkan pada metode BLOCPLAN penurunan sebesar 68,6% dengan nilai OMH Rp 519.997.403.

Kata Kunci : BLOCPLAN, OMH, Tata letak fasilitas produksi, UA-FLP.

ABSTRACT

APPLICATION OF THE BLOCPLAN AND UA-FLP METHOD IN LAYOUT PRODUCTION PT TRI MITRA MAKMUR PLANT 2 SITUBONDO EAST JAVA

Shrimp is the main commodity in Indonesia's non-oil and gas exports. Industry players involved in shrimp exports are required to always increase the quantity, quality and continuity of their production. PT Tri Mitra Makmur Plant 2 is a shrimp freezing industry located in Situbondo Regency, East Java. The problems faced by this industry are strongly suspected to be caused by the distance between departments being too far, resulting in longer production times, suboptimal productivity and lower *costs material handling* (OMH) is high. The way to overcome these obstacles is to improve the layout, especially in the production process. Redesigning the layout of production facilities needs to be carried out to reduce the OMH value by cutting the length of the production line. Layout redesign is done with the application *Unequal Analysis Facility Layout Problems* (UA-FLP) and *Block Layout Overview with Computerized Planning Using Logic and Algorithms* (BLOCPLAN). On layout Initially, PT Tri Mitra Makmur Plant 2 had a monthly OMH value of IDR 1,657,344,517. The results of redesigning the UA-FLP layout showed that the OMH value per month was IDR 626,214,543 or a decrease of 62.22%, while with the BLOCPLAN method the decrease was 68.6% with an OMH value of IDR 519,997,403.

Kata Kunci : BLOCPLAN, OMH, Production facility layout, UA-FLP.