

Perancangan Ulang Tata Letak Produksi Udang Vaname Beku di PT Grahamakmur Ciptapratama Sidoarjo, Jawa Timur

Udang merupakan komoditas peringkat pertama ekspor perikanan Indonesia. Pelaku industri pengolahan udang beku dituntut untuk saling bersaing dalam memaksimalkan hasil produksi namun dilakukan secara efisien. Salah satu cara untuk memaksimalkan hasil produksi adalah dengan melakukan perbaikan tata letak dan aliran bahan. PT Grahamakmur Ciptapratama merupakan salah satu perusahaan yang terletak di Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur yang bergerak pada pembekuan udang vaname di Indonesia. Permasalahan produksi dan panjang lintasan menyebabkan waktu produksi yang tidak efisien dan berdampak pada perusahaan yang harus mengeluarkan ongkos *material handling* (OMH) yang tinggi. Perancangan ulang tata letak pada fasilitas produksi perlu dilakukan agar dapat mengurangi nilai OMH dengan memangkas panjang lintasan produksi. Penelitian ini bertujuan menganalisis tata letak fasilitas produksi pembekuan udang vaname di PT Grahamakmur Ciptapratama dan merancang ulang tata letak yang digunakan sebagai salah satu pertimbangan pada perusahaan jika ingin mengubah tata letak produksi. Perancangan ulang tata letak dilakukan dengan aplikasi *Unequal Analysis Facility Layout Problems* (UA-FLP) dan *Blocplan*. Pada *layout* awal PT Grahamakmur Ciptapratama memiliki nilai OMH per bulan sebesar Rp 2.553.746.611. Hasil perancangan ulang tata letak UA-FLP memerlukan nilai OMH per bulan sebesar Rp 1.595.017.573 sehingga meningkatkan nilai efisiensi sebesar 37,54% sedangkan pada *layout Blocplan* sebesar Rp 1.983.988.984 sehingga meningkatkan nilai efisiensi sebesar 22,31%.

Kata Kunci : *Blocplan*, ongkos *material handling* (OMH), tata letak fasilitas produksi, *unequal analysis facility Layout problems* (UA-FLP),.

Abstract

Redesign Product Layout of Frozen Whiteleg Shrimp in PT. Grahamakmur Ciptapratama Sidoarjo, Jawa Timur

Shrimp is Indonesia's first ranked fishery export commodity. The frozen shrimp processing industries are required to compete towards each others in maximizing production but carried out efficiently. One of the methods used to maximize production yields is the re-adjustment of layout and material flows. PT Grahamakmur Ciptapratama is a company located in Sidoarjo Regency, East Java, which is engaged in frozen whiteleg shrimp in Indonesia. Production problems and length of production line lead to inefficient production times and impact on companies that incur high material handling costs (OMH). The redesign on the production facility layout needs to be done in order to reduce the length of production line. This research aims to analyze the layout of frozen whiteleg shrimp facility in PT Grahamakmur Ciptapratama and to relayout which is used as one of the considerations in the company if it wants to change the production layout. The relayouting was carried out using the application of Unequal Analysis Facility Layout Problems (UA-FLP) and Blocplan. In the initial, PT Grahamakmur Ciptapratama layout had an OMH value of Rp 2.553.746.611 per month. The UA-FLP relayouting required material handling costs (OMH) as Rp. 1.595.017.573 per month, which was increasing the efficiency value by 37,54%, and the Blocplan relayout had OMH Rp. 1.983.988.984, which was increasing the efficiency value by 22,31%.

Keywords : Blocplan, Material handling cost (OMH), Production facility layout, material flow, Unequal Analysis Facility Layout Problems (UA-FLP),.