

ABSTRAK

CV. Bina Netral Garuda Jaya merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pengolahan bambu dengan produk berupa sumpit dan tusuk sate. Dalam upaya meningkatkan efisiensi produksinya CV. Bina Netral Garuda Jaya perlu melakukan perancangan ulang tata letak fasilitas sehingga bisnis perusahaan dapat terus berjalan dan dapat meningkatkan keuntungan yang berkelanjutan.

Rumusan masalah di CV. Bina Netral Garuda Jaya adalah: 1) Bagaimana aktivitas proses produksi pada pabrik CV. Bina Netral Garuda Jaya? 2) Bagaimana perbaikan *layout* yang kurang optimal di CV. Bina Netral Garuda Jaya menggunakan pendekatan ARC dan CORELAP?. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui aktivitas proses produksi pada pabrik CV. Bina Netral Garuda Jaya. 2) Merancang ulang perbaikan tata letak fasilitas produksi yang tepat bagi CV. Bina Netral Garuda Jaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Activity Relationship Chart* (ARC) dan *Computerized Relationship Layout Planning* (CORELAP). Data diperoleh dari hasil observasi dan wawancara serta dokumentasi. Selanjutnya, data-data terkait tata letak fasilitas dan proses produksi dikumpulkan untuk analisis lebih lanjut. Teknik analisis data dilakukan dengan menggambarkan ARC, lalu melakukan perhitungan *Total Closness Rating* (TCR), kemudian menggunakan CORELAP untuk mendapatkan *layout* usulan yang terbaik.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode ARC dan CORELAP menghasilkan usulan tata letak fasilitas yang lebih efisien. Dari hasil perbandingan diperoleh bahwa tata letak awal memiliki total jarak sebesar 332,14 meter, sementara tata letak usulan hanya sejauh 265,39 meter. Dengan demikian, terdapat selisih sebesar 66,75 meter, yang menunjukkan peningkatan efisiensi sebesar 20,1 % dibandingkan tata letak awal.

Kata kunci: ARC, CORELAP, CV. Bina Netral Garuda Jaya, efisiensi, perancangan tata letak pabrik

ABSTRACT

CV. Bina Netral Garuda Jaya is one of the manufacturing companies engaged in bamboo processing with products in the form of chopsticks and skewers. In an effort to improve its production efficiency CV. Bina Netral Garuda Jaya needs to redesign the layout of facilities so that the company's business can continue to run and can increase sustainable profits.

Problem statement in CV. Bina Netral Garuda Jaya is: 1) How are the production process activities at the CV factory. Bina Neutral Garuda Jaya? 2) How to improve the layout that is less than optimal in the CV. Bina Netral Garuda Jaya uses ARC and CORELAP approach?. This study aims to: 1) Knowing the production process activities at the CV factory. Bina Neutral Garuda Jaya. 2) Redesign the layout of production facilities that is right for CV. Bina Netral Garuda Jaya. The research methods used are the Activity Relationship Chart (ARC) and Computerized Relationship Layout Planning (CORELAP) methods. Data were obtained from observations and interviews as well as documentation. Furthermore, data related to the layout of facilities and production processes are collected for further analysis. Data analysis techniques are carried out by describing the ARC, then calculating the Total Accuracy Rating (TCR), then using CORELAP to get the best proposed layout.

Research conducted using the ARC and CORELAP methods resulted in a proposal for a more efficient facility layout. From the results of the comparison, it was obtained that the initial layout had a total distance of 332.14 meters, while the proposed layout was only 265.39 meters. Thus, there is a difference of 66.75 meters, which shows an increase in efficiency of 20,1% compared to the initial layout.

Keywords: *ARC, CORELAP, CV. Bina Netral Garuda Jaya, efficiency, factory layout design*