

ABSTRAKSI

PT. Mercu Utama, perusahaan produsen mebel rotan ekspor, berencana membuat pabrik baru yang mampu memproduksi mebel rotan dari bahan baku hingga menjadi produk jadi. Pabrik itu dirancang untuk dapat memproduksi dengan kapasitas 10 kontainer per bulan untuk 1 *shift*. Untuk itu telah tersedia sebidang lahan sebagai lokasi pabrik

Berkait rencana pembuatan pabrik baru PT. Mercu Utama, penulis berupaya menyusun suatu alternatif rancangan tata letak pabrik yang dapat diaplikasikan pada lahan yang tersedia. Rancangan tata letak pabrik tersebut diharapkan mampu digunakan berproduksi dengan kapasitas 10 kontainer per bulan untuk 1 *shift*.

Kegiatan perancangan tata letak pabrik dilakukan dengan mengaplikasikan dan menggabungkan beberapa metode. Aplikasi dari metode-metode tersebut disesuaikan dengan target kapasitas produksi dan luas lahan yang tersedia. Beberapa metode yang digunakan selama proses perancangan antara lain analisis *multi column process chart*, *activity relationship chart*, penyusunan *dimensionless block diagram* dan diagram blok berdimensi.

Pembahasan dan analisis dilakukan pada hasil proses perancangan. Hal-hal yang dibahas dan dianalisis meliputi: tipe tata letak, aliran material, beban jarak perpindahan material, peralatan perpindahan material, pemanfaatan lahan dan alternatif pengembangan

Sebagai pembanding bagi hasil rancangan yang bertipe *Process Layout*, disusun suatu tata letak pabrik dengan tipe *layout* yang berbeda untuk memenuhi tujuan perancangan yang sama. Tata letak dengan tipe *Group Technology (GT)* dipilih sebagai pembanding karena selain *Process Layout*, *GT* dianggap cukup aplikatif diterapkan pada industri mebel rotan yang berproduksi secara *make-to-order* dengan produk yang bervariasi. Beberapa kriteria digunakan untuk membandingkan performansi kedua rancangan tata letak tersebut., yaitu jumlah stasiun kerja, jumlah operator, beban jarak perpindahan dan utilitas stasiun kerja