

ABSTRAK

PENERAPAN TATA LETAK AREA *PACKING* UNTUK MEMENUHI PERMINTAAN PRODUK *BEARING* JENIS *PACKING SMALLBOX* DENGAN PENDEKATAN *SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING* DI PT XYZ

Oleh
Selvinda Febriany
NIM: 1121028
(Program Studi Teknik Industri Otomotif)

Tingginya permintaan pasar terhadap produk *bearing* jenis *packing smallbox* menjadi tantangan bagi PT XYZ. Sejak 2019 hingga 2023, permintaan meningkat signifikan dari sekitar 90.000 unit menjadi lebih dari 500.000 hingga 600.000 unit per bulan. Kapasitas *packing* yang tersedia, baik internal maupun vendor, tidak mampu secara konsisten memenuhi permintaan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan menerapkan tata letak area *packing* baru dengan pendekatan *Systematic Layout Planning* (SLP) guna meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas. Analisis dilakukan melalui penghitungan kapasitas aktual dan ideal, serta perbandingan biaya dan waktu proses sebelum dan sesudah perubahan. SLP diterapkan mulai dari pengumpulan data aktivitas kerja, analisis kebutuhan tenaga kerja, hingga perancangan tata letak optimal. Hasilnya, kapasitas aktual sebelumnya hanya mampu memenuhi sekitar 448.670–455.498 unit per bulan, sedangkan area baru mencapai 663.057 unit, terdiri dari proses manual 400.933 unit dan mesin 262.124 unit. Efisiensi biaya meningkat dengan penghematan 46,6%, dari Rp151.007.350 menjadi Rp80.427.152 per bulan. Waktu proses juga berkurang dari 26 hari kerja menjadi 21 hari kerja. Implementasi tata letak area *packing* baru terbukti meningkatkan efisiensi kapasitas, biaya, dan waktu secara signifikan.

Kata kunci: kapasitas, permintaan, *systematic layout planning*, tata letak