

ABSTRAK

RELAYOUT LINI PRODUKSI SUB IDLER DENGAN METODE SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING UNTUK MEMINIMALISIR ALIRAN MATERIAL DI PT SINAR PERKASA ENGINEERING

Oleh
Evelyne Rosalia Monica Sianturi
NIM:1119037
Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Sinar Perkasa *Engineering* merupakan perusahaan yang bekerja pada bidang teknik dan manufaktur industri komponen alat berat. Salah satu produk regular yang diproduksi adalah *sub idler*. Berdasarkan data dari bulan Maret 2022 sampai Desember 2022, PT Sinar Perkasa *Engineering* mendapatkan pesanan 5.558 pcs *sub idler*, namun hanya terpenuhi 4.506 pcs dimana 23% pesanan tidak terpenuhi hal ini disebabkan oleh penempatan *pallate* yang tidak sesuai aliran material, yang mengakibatkan penumpukan produk hasil TW dan SAW pada stasiun kerja TW. Berdasarkan dari permasalahan tersebut, tujuan penelitian ini adalah meminimalisir aliran material dengan menggunakan metode SLP dan algoritma CORELAP. Didapatkan perubahan bentuk aliran material dengan dua alternatif *layout*, menghasilkan pengurangan jarak tempuh material alternatif I 11,55% dan ongkos *material handling* 17,52%. Alternatif II pengurangan jarak tempuh material 16,10% dan ongkos *material handling* 23,44%.

Kata kunci: Perbaikan Tata letak, *Systematic layout Planning* (SLP), *Computerized Relationship Layout Planning* (CORELAP)