

ABSTRAK

Marsa Fauziyah Alifah Rohayati (34418000).

PERENCANAAN JADWAL INDUK PRODUKSI PRODUK PAGAR BESI
TEMPA DI PT CIPTA KARYALUX SENTOSA

Skripsi, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas
Gunadarma, 2022.

Kata Kunci: Peramalan, Perencanaan Produksi Agregat, Pagar Besi Tempa.
(xiii + 48 + Lampiran)

PT Cipta Karyalux Sentosa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi yang memproduksi pagar besi tempa, lampu taman, kursi taman, alat *fitness outdoor*, tralis, balkon, dan *railing* tangga. PT Cipta Karyalux Sentosa belum menerapkan metode apapun dalam perencanaan produksinya. PT Cipta Karyalux Sentosa selama ini memproduksi pagar besi tempa hanya berdasarkan perkiraan jumlah permintaan dari tahun sebelumnya. Permasalahan yang sering dihadapi adalah tidak sesuainya jumlah tenaga kerja dengan permintaan produk sehingga menyebabkan peningkatan biaya produksi sebesar 8% dari bulan Agustus 2021 dengan permintaan sebesar 13 unit sampai bulan September 2021 dengan permintaan sebesar 28 unit (Sumber: PT Cipta Karyalux Sentosa). Berkaitan dengan permasalahan tersebut, maka penelitian yang dilakukan pada PT Cipta Karyalux Sentosa berfokus pada perencanaan produksi di masa yang akan datang dengan menggunakan strategi perencanaan agregat terpilih agar dapat memenuhi kebutuhan tenaga kerja dan menekan biaya produksi tanpa mengesampingkan kualitas produk yang dihasilkan.

Pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data permintaan produk selama 12 periode (September 2021 sampai Agustus 2022), data peramalan permintaan produk selama 12 periode, jumlah hari kerja selama setahun, jam kerja perhari, waktu jam kerja lembur, waktu baku, gaji tenaga kerja, inventory awal, biaya bahan baku, *overtime cost*, *inventory cost*, *hiring cost*, dan *layoff cost*. Pengolahan data dilakukan menggunakan data yang sudah dikumpulkan sebagai *input* untuk membuat jadwal induk produksi. Pengolahan data dimulai dari melakukan perhitungan peramalan menggunakan metode terpilih yaitu dekomposisi aditif *seasons* 4 dengan nilai MAD sebesar 6,1606 dan nilai MAPE sebesar 53,2368%. Hasil peramalan untuk periode September 2022 sampai Agustus 2023 adalah 14, 12, 17, 16, 11, 9, 14, 12, 8, 5, 10, dan 9 unit produk pagar besi tempa. Perencanaan agregat menggunakan dua metode yaitu *level strategy* dan *chase strategy* untuk membandingkan strategi dengan biaya produksi terkecil. Strategi perencanaan agregat terpilih yaitu *chase strategy* dengan total biaya produksi sebesar Rp 4.435.209.174,-. Jadwal induk produksi berdasarkan perencanaan agregat *chase strategy* untuk periode September 2022 sampai Agustus 2023 memproduksi sebanyak 137 unit pagar besi tempa.

Daftar Pustaka (2002-2021)