

ABSTRAK

PT Dirgantara Indonesia (PT DI) merupakan salah satu perusahaan kedirgantaraan pribumi di Asia dengan kompetensi utama dalam desain pesawat, pengembangan dan pembuatan pesawat komuter sipil dan militer daerah. Salah satu produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini adalah salah satu komponen pesawat CN-235 yaitu *Emergency Door* CN-235. Dalam kegiatan produksinya, perusahaan menggunakan *barchart* sebagai acuan penjadwalan dan alat control dalam perakitan *Emergency Door* CN-235. Di dalam *barchart* memuat informasi mengenai kegiatan operasi, waktu standar, dan jumlah pekerja. Permasalahan muncul ketika pada *barchart* tidak memuat informasi *curing time* (waktu kering) yang memakan waktu cukup lama, dan kondisi *barchart* yang tidak *terupdate* lagi, terjadi beberapa perubahan proses yang tidak dibarengi dengan perubahan waktu, namun masih dijadikan acuan pada penjadwalan perakitan sehingga terjadi keterlambatan waktu perakitan. Selain itu, permintaan program manajer akan penyelesaian perakitan kurang dari waktu yang telah ditetapkan di *barchart* menjadi kendala bagi leader dalam mengambil langkah saat perakitan. Oleh karena itu diperlukan suatu pengukuran waktu standar yang baru pada *barchart* berdasarkan peningkatan tingkat produksi *Emergency Door* CN-235 melalui pengaturan tenaga kerja.

Tahap awal dilakukan pengukuran waktu siklus dari masing-masing elemen kerja dengan memperhatikan penyesuaian dan kelonggaran pekerja yang selanjutnya akan diolah menjadi waktu standar yang baru pada *barchart*. Tahap selanjutnya dilakukan identifikasi terhadap elemen kerja yang dapat dipercepat waktu proses penyelesaiannya. Penerapan prinsip *shojinka* dalam pengaturan tenaga kerja saat permintaan waktu penyelesaian berubah-ubah digunakan untuk mempercepat waktu standar dari suatu elemen kerja. Terdapat 3 skenario pengaturan tenaga kerja, yaitu dengan penambahan jam kerja lembur untuk kondisi eksisting dan penambahan maksimum 3 operator dan 4 operator dengan pembagian jam kerja menjadi jam kerja normal dan jam kerja lembur. Penambahan jumlah pekerja dari masing-masing skenario dapat mempercepat waktu proses penyelesaian dari waktu eksisting jam kerja normal sebesar 15 hari/unit menjadi 12 hari/unit (20%) untuk kondisi eksisting jam kerja lembur, 13 hari/unit (13,33%) untuk 3 operator jam kerja normal, 9 hari/unit (40%) untuk 3 operator jam kerja lembur, 12 hari/unit (20%) untuk 4 operator jam kerja normal, dan 8 hari/unit (46,67%) untuk 4 operator jam kerja lembur.

Kata kunci: waktu standar, *shojinka*, pengaturan tenaga kerja, bagan balok