

ABSTRAK

PT Almendo Mekar Anugrah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri garment, lebih tepatnya pembuatan pakaian jadi (konveksi) yang berdiri pada tahun 2010 dan beralamat di jalan Cisaranten Wetan kavling 18 Kota Bandung. Perusahaan yang telah bekerja sama dengan beberapa brand ternama diantaranya *shafira*, *zoya*, *rabbani*, dan sebagainya memiliki permasalahan dalam hal penugasan tenaga kerja (operator) mesin jahit di area *sewing line*. Ketidaksiesuaian tenaga operator mesin jahit yang bekerja saat ini rata – rata 30 operator/*line* belum sesuai dengan ketersediaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan sebanyak 35 operator/*line*, sehingga akan berdampak pada jumlah produksi yang dihasilkan yaitu produk *dress*, *inner*, *tunic* tidak mencapai target dan tingginya biaya *budget area sewing line*. Oleh karena itu, perlu dilakukan penugasan tenaga kerja ahli (operator), agar dapat memaksimalkan jumlah produksi dan meminimalkan *budget* di area *sewing line*.

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengoptimalkan penugasan operator area *sewing line* dengan menggunakan metode penugasan (*Hungarian*). Metode penugasan (*Hungarian*) merupakan suatu metode yang dikembangkan oleh seorang ahli matematika berkebangsaan Hungaria bernama D.Konig yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan penugasan dengan cara penyelesaiannya membuat matriks berbobot untuk setiap tugas dan sumber daya yang ada. Data yang digunakan dalam permasalahan penugasan adalah data yang menyangkut sumber daya dan tugas yang diberikan, hasil yang akan didapatkan berupa maksimasi ataupun minimasi.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode penugasan (*Hungarian*), dengan jumlah operator yang optimal pada *line* 1 sebanyak 30 operator, *line* 2 sebanyak 30 operator dan *line* 3 sebanyak 22 operator, mendapatkan hasil 2 alternatif untuk penugasan operator dengan tujuan maksimasi produksi. Alternatif 1, *line* 1 ditugaskan untuk memproduksi produk *tunic* dengan jumlah produksi/hari 510 pcs/hari, *line* 2 ditugaskan untuk memproduksi produk *inner* dengan jumlah produksi/hari 240 pcs/hari, sedangkan *line* 3 ditugaskan untuk memproduksi produk *dress* dengan jumlah produksi/hari 154 pcs/hari. Alternatif 2, *line* 1 ditugaskan untuk memproduksi produk *inner* dengan jumlah produksi/hari 510 pcs/hari, *line* 2 ditugaskan untuk memproduksi produk *tunic* dengan jumlah produksi/hari 240 pcs/hari dan *line* 3 ditugaskan untuk memproduksi produk *dress* dengan jumlah produksi/hari 154 pcs/hari. Jadi, total keseleruhan produksi/hari yaitu sebanyak 904 pcs/hari dan alternatif yang terpilih yaitu alternatif 2 karena menghasilkan biaya terendah sebesar Rp 28.942 dan alternatif 1 menghasilkan biaya sebesar Rp 46.351. Sedangkan untuk tujuan minimasi *budget area sewing line* mendapatkan hasil penugasan *line* 1 ditugaskan untuk produk *inner* dengan biaya Rp5.012/pcs, *line* 2 ditugaskan untuk produk *dress* dengan biaya Rp12.808 /pcs, dan *line* 3 ditugaskan untuk produk *tunic* dengan biaya Rp6.500/pcs.

Kata kunci : Metode Penugasan (*Hungarian*), Produksi.

ABSTRACT

PT Almendo Mekar Anugrah is a company engaged in the garment industry exactly are made clothes (Convection), were established in 2010 and the company are located at Cisaranten Wetan Kavling 18 Bandung city. Companies that have cooperated with famous brand including shafira, zoya, rabbani and etc, that company have a problem with assignment operator sewing machine in sewing line area. Operator sewing machine now currently have 30 operators/line not incompatibility with availability company which has been set as 35 operators/line, so it will an impact amount of production with dress, inner, tunic produk is not reach the target and high cost budget sewing line area. So, it must do assignment operator to maximum amount of production and minimum budget in sewing line area.

This research objective are optimizing operator assignment sewing line area with assignment method (Hungarian). Assignment method (Hungarian) is a method developed by mathematician Hungarian nationals named D.Konig that goal to resolve assignment problem with solution process make a matriks for every job and resource. Assignment problem are used resource data and job given, result will be obtained are maksimasi or minimasi.

Based on the results of data processing with assignment method (Hungarian), with total optimal operator in line 1 by 30 operators, line 2 by 30 operators, and line 3 by 22 operators are obtained 2 alternative solution for operator assignment to maksimasi goal production. First alternative, line 1 assign to produce tunic product with total production/day 510 pcs/day, line 2 assign to produce inner product with total production/day 240 pcs/day, and line 3 assign to produce dress product with total production/day 154 pcs/day. Second alternative, line 1 assign to produce inner product with total production/day 510 pcs/day, line 2 assign to produce tunic product with total production/day 240 pcs/day, and line 3 assign to produce dress product with total production/day 154 pcs/day. So, total all production is 904 pcs/day and the selected alternative is second alternative because receive a lower cost Rp 28.942 and first alternative receive cost Rp 46.351. For minimasi goal budget sewing line area found result assignment line 1 assign to inner production with cost Rp5.012, line 2 assign to dress production with cost Rp12.808, and line 3 assign for tunic production with cost Rp6.500.

Keywords : Assignment Method (Hungarian), Production.