

ABSTRAK

UMKM Mika merupakan *home industry* yang memproduksi baju gamis. Berdasarkan data historis, UMKM Mika tidak dapat memenuhi permintaan konsumen pada setiap bulannya. Kekurangan kapasitas terjadi pada proses *sewing* sebanyak 0.5%. Hal inilah yang menjadi bukti bahwa UMKM Mika belum dapat memenuhi permintaan konsumen. Dilakukan perhitungan kapasitas produksi UMKM Mika menggunakan metode *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP) dengan pendekatan *Bill of Labor* (BOL). Didapatkan perolehan alternatif untuk memenuhi kapasitas produksi dengan melakukan penambahan tiga tenaga kerja dan melakukan subkontrak. Terpilihnya alternatif pemenuhan kapasitas menggunakan penambahan tiga tenaga kerja pada proses *sewing* dengan biaya penggunaan alternatif Rp7.700.000,00/bulan. Dengan dilakukannya penambahan tiga tenaga kerja, UMKM Mika dapat memenuhi *demand* dan mendapatkan keuntungan sebesar Rp262.300.000,00/bulan. Selain itu, dengan bantuan *tools process activity mapping* (PAM), dilakukan analisis permasalahan lainnya mengapa UMKM Mika tidak dapat memenuhi permintaan. Terdapat pemborosan transportasi yang memiliki nilai persentase terbesar yaitu 39.68%. Dilakukan perbaikan tata letak UMKM Mika menggunakan Algoritma BLOCPLAN dengan memperhatikan nilai *R-score* terbesar untuk tata letak terpilih. Terdapat dua macam alternatif usulan tata letak, alternatif tata letak kedua menjadi usulan yang terpilih jika dibandingkan dengan alternatif pertama. Tata letak alternatif kedua dapat menghasilkan jarak perpindahan sebesar 2080 meter/hari dengan waktu 32 menit/hari. Jika dibandingkan dengan kondisi aktual, UMKM Mika memiliki waktu transportasi sebesar 117 menit dengan total perpindahan 3630 meter/hari untuk produksi 10 *batch* baju gamis per hari.

Kata kunci — **Kapasitas Produksi, RCCP, BOLA, Tata Letak Fasilitas, Algoritma BLOCPLAN**