

**METODE BLOK MARKER UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
BAHAN BAKU DI RUMAH JAHIT GASA**
*BLOK MARKER METHOD FOR FABRIC CONSUMPTION EFFICIENCY
AT RUMAH JAHIT GASA*

Dewi Salshabila, Eric Hasmiraldi, Tomi*
Politeknik STTT Bandung, Bandung, 40272, Indonesia

*Alamat e-mail penulis korespondensi: polikarpus.tomi@gmail.com

Tanggal diterima: 9 Februari 2021; direvisi: 24 Maret 2021;
disetujui terbit: 16 April 2021

Abstrak

Perhitungan kebutuhan bahan baku merupakan salah satu proses perencanaan yang harus dilakukan sebelum proses produksi dimulai. Perencanaan produksi dilakukan agar proses produksi dapat berjalan secara efektif dan efisien baik dari jumlah produk, waktu penyelesaian maupun biaya produksi. Rumah Jahit Gasa memproduksi pesanan berupa 24 kemeja UKM Bhaskara Universitas Muhammadiyah Purwokerto pada Januari tahun 2020. Rumah Jahit Gasa mengalami permasalahan perhitungan kebutuhan bahan baku yang kurang efisien, karena dalam proses pembuatan marker masih digunakan cara biasa yang menghasilkan sisa bahan baku sebesar 4,8 meter. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan cara menerapkan metode blok *marker* yang sesuai untuk industri skala kecil dan menengah dalam membuat kemeja Bhaskara karena dapat menurunkan penggunaan bahan baku. Hasil dari penerapan metode blok *marker* pada kemeja Bhaskara akan mempengaruhi perhitungan kebutuhan bahan baku dan biaya bahan baku yang dibutuhkan untuk membuat kemeja Bhaskara. Beberapa data yang dibutuhkan untuk menerapkan metode blok *marker* yaitu spesifikasi produk, spesifikasi bahan baku, jumlah produk, spesifikasi ukuran, *stitch*, *seam* dan kampuh kemeja Bhaskara. Pengaruh penerapan metode blok *marker* terhadap perhitungan kebutuhan bahan baku berupa kain drill untuk membuat 24 kemeja Bhaskara yaitu peningkatan efisiensi penggunaan kain sebesar 34,66 meter dari yang semula 40 meter, sehingga dapat menghemat kain sebesar 5,34 meter atau 13,35%. Hasil tersebut menunjukkan penghematan dari segi biaya sebesar Rp.176.220,- atau 13,35% dari hasil penghitungan metode yang biasanya dilakukan oleh Rumah Jahit Gasa.

Kata kunci: Perhitungan kebutuhan bahan baku, Blok *Marker*, Efisiensi

Abstract

Calculation for the required raw material is one important step to conduct in the process of planning before the production process commences. The planning is conducted in order to have an efficient and effective process in terms of output, time and production cost. Rumah Jahit Gasa received the order to produce 24 pcs of shirt

from UKM Bhaskara, Universitas Muhammadiyah Purwokerto in Januari of 2020. There is a problem regarding the required raw material calculation for the process where according to calculation there is a 4.8 meter of fabric excess after the process. The problem can be solved by applying the block marker system which is suitable for small to medium industry scale. The application of the block marker method on the Bhaskara shirt production planning will affect the material and cost required for the process. Some data required for the application of this method are product specification, material specification, the number of outputs, size specification, stitch and seam measurements, and sewing allowance for the Bhaskara shirt. The result shows that for the calculation of drill fabric required for production of 24 pcs of Bhaskara shirt is 34.66 meter with a decrease of 5.34 meter or 13.35% and it saves cost for the material for about Rp. 176.200 or 13.35% compared to the usual calculation conducted by Rumah Jahit Gasa.

Keywords: Raw material calculation, Block Marker, Efficiency

PENDAHULUAN

Dalam perencanaan produksi garmen, proses penghitungan jumlah bahan baku merupakan salah satu proses krusial karena berhubungan dengan biaya bahan baku yang akan dipergunakan untuk membuat produk. Biaya produksi yang minimum dapat diperoleh dengan menghitung bahan baku agar sesuai dengan kebutuhan. Bahan baku yang digunakan untuk membuat pakaian yaitu kain, sehingga kebutuhan kain harus dihitung secara tepat.

Martand menyatakan bahwa perencanaan produksi merupakan masa depan dari produksi, dengan melakukan perencanaan produksi maka proses manufaktur akan berjalan dengan lebih efisien¹. Perencanaan produksi menurut Eunike dapat diartikan sebagai aktivitas merencanakan material masuk dalam sistem produksi (baik bahan baku maupun bahan pembantu) yang mengalir dalam sistem produksi (menjadi komponen atau *sub-assembly*) dan keluar dari sistem produksi (berupa produk jadi atau *spare parts*) sehingga permintaan dapat dipenuhi dengan efektif dan efisien

(tepat jumlah, tepat waktu penyerahan dan biaya produksi yang minimum)². Salah satu tujuan dari perencanaan produksi adalah efisiensi. Berdasarkan pemaparan Sickels dan Zelenyuk, efisiensi adalah pengukuran untuk *input* yang digunakan untuk sebuah tugas atau fungsi (*output*) yang umumnya terjabarkan menjadi kemampuan berusaha dengan menghasilkan *output* yang spesifik dengan kuantitas biaya, usaha, atau limbah yang minimal³. Proses perencanaan produksi penting dilaksanakan di berbagai skala industri garmen, setiap industri baik skala kecil, menengah, dan besar pun dapat mengalami kendala dalam proses perencanaannya seperti yang dialami oleh Rumah Jahit Gasa.

Rumah Jahit Gasa merupakan industri rumah tangga yang bergerak di bidang pembuatan pakaian jadi bersifat *make to order*, sehingga produk yang dibuat harus sesuai dengan pesanan konsumen mulai dari ukuran, jenis pakaian, bahan baku dan bahan pembantu. Berbagai jenis pakaian dapat diproduksi seperti kemeja, blus, celana, jas, rok, gamis. Selain itu, Rumah Jahit Gasa juga menerima pesanan seragam dari berbagai

institusi sesuai dengan spesifikasi yang diminta. Pakaian yang diproduksi umumnya berbahan baku kain tenun dengan anyaman polos, anyaman keper, atau anyaman satin dengan berbagai macam warna dan motif. Pada bulan Januari 2020, Rumah Jahit Gasa menerima pesanan seragam berupa 24 pcs kemeja dari UKM Bhaskara Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pesanan kemeja Bhaskara tersebut merupakan *repeat order* yang telah berjalan sejak tahun 2012. Bahan baku yang digunakan yaitu kain tenun drill berwarna hitam. Ukuran pesanan kemeja tersebut terdiri dari; 2 pcs *Small (S)*, 8 pcs *Medium (M)*, 13 pcs *Large (L)*, dan 1 pc *Extra Large (XL)*. Masalah yang dialami oleh Rumah Jahit Gasa adalah penghitungan kebutuhan bahan baku yang kurang tepat sehingga terdapat sisa bahan baku berlebih sebesar 4,80 meter. Metode perhitungan bahan baku di Rumah Jahit Gasa dilakukan pada produk dengan jumlah pesanan terbanyak yaitu kemeja ukuran *Large (L)*. Oleh sebab itu, total kebutuhan bahan baku yang dihitung dan dibeli lebih besar dari total bahan baku yang digunakan. Hal tersebut berpengaruh terhadap pengeluaran biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh Rumah Jahit Gasa. Permasalahan perhitungan kebutuhan bahan baku di Rumah Jahit Gasa dapat diselesaikan dengan menerapkan metode blok *marker*. Penghitungan kebutuhan bahan baku dengan metode blok *marker* merupakan metode penghitungan kebutuhan kain sesuai *marker* berbentuk blok yang dibuat dengan cara *miniaturized pattern pieces marker*, kelebihan dari metode ini ialah pengurangan pada total kain yang digunakan jika dibandingkan dengan metode yang biasa digunakan di Rumah Jahit Gasa. Metode blok *marker* dipilih sebagai metode untuk menghitung kebutuhan bahan baku karena disesuaikan dengan kondisi di

Rumah Jahit Gasa sebagai sebuah industri berskala kecil. Pemilik Rumah Jahit Gasa tidak dapat mengoperasikan komputer dengan baik sehingga tidak memungkinkan apabila memilih metode pembuatan *marker* dengan *software CAD*.

Pemilihan metode blok *marker* juga dipilih berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Este⁴. Berdasarkan penelitiannya, perhitungan kebutuhan bahan baku dengan metode blok *marker* dapat meningkatkan efisiensi pemakaian bahan baku dari 68,56% menjadi 84,15% serta biaya pokok bahan baku per *piece* dapat menurun dari Rp 16.823 menjadi Rp 12.499 atau sebesar Rp 4.324.

BAHAN DAN METODA

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan usaha sadar dan sistematis untuk memberikan jawaban terhadap suatu masalah dan/atau mendapatkan informasi lebih mendalam dan luas terhadap suatu fenomena dengan menggunakan menerapkan metode penelitian melalui pendekatan kuantitatif⁵. Langkah pertama dalam penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data kuantitatif yang diperlukan untuk mengetahui total kebutuhan bahan baku 24 pcs kemeja Bhaskara sebelum metode Blok *Marker* digunakan.

Total kebutuhan bahan baku didapatkan melalui perhitungan jumlah produk dan *size-specification* kemeja Bhaskara :



Gambar 1. Kemeja Bhaskara

Total produk kemeja Bhaskara yang akan diproduksi yaitu 24 pcs kemeja dengan perincian pada Tabel 1 dan *size-specification* dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 1. Jumlah Produk

Ukuran	Jumlah (Pcs)
S	2
M	8
L	13
XL	1
Total	24

Tabel 2. *Size-Specification*

Ukuran	S (cm)	M (cm)	L (cm)	XL (cm)
Bahu	44	46	48	50
Lebar Dada	50	52	54	56
Panjang Badan	68	70	72	74
Panjang Lengan	58	60	62	64
Lebar Lengan Atas	42	44	46	48
Lebar Bukaan Lengan	23	25	25	26
Lebar Plaket Badan Depan Kiri	3	3	3	3
Lebar Plaket Badan Depan Kanan	2	2	2	2
Yoke (dari <i>High Point Shoulder</i>)	14	14	14	14
Yoke (dari <i>Center Back</i>)	12	12	12	12
Turun Bahu	3	3	3	3
Panjang Manset	23	25	25	26
Lebar Manset	5	5	5	5
Panjang Tutup Saku	5	5	5	5
Lebar Tutup Saku	12	12	12	12
Panjang Saku	12	12	12,5	12,5
Lebar Saku	12	12	12	12
Variasi Lipatan Saku	3	3	3	3
Panjang <i>Epaulet</i> Bahu	12	12	13	14

Ukuran	S (cm)	M (cm)	L (cm)	XL (cm)
Lebar <i>Epaulet</i> Bahu 1	3,5	3,5	3,5	3,5
Lebar <i>Epaulet</i> Bahu 2	3	3	3	3
Panjang Saku Pulpen	15	15	15	15
Lebar Saku Pulpen	3,5	3,5	3,5	3,5
Panjang <i>Epaulet</i> Lengan	20	21	22	23
Lebar <i>Epaulet</i> Lengan	2	2	2	2
Panjang Kaki Kerah	43	43	43	43
Lebar Kaki Kerah	2,7	2,7	2,7	2,7
Turun Kaki Kerah	0,5	0,5	0,5	0,5
Panjang Daun Kerah (<i>point to point</i>)	41	41	41	41
Lebar Tengah Daun Kerah	4	4	4	4
Lebar Ujung Daun Kerah	6	6	6	6
Lebar Plaket Badan	3	3	3	3
Lebar Plaket Lengan Atas 1	2,5	2,5	2,5	2,5
Lebar Plaket Lengan Atas 2	1,5	1,5	1,5	1,5
Lebar Plaket Lengan Bawah	1	1	1	1

Kebutuhan bahan baku kain *drill* di Rumah Jahit Gasa dihitung dengan menambahkan panjang badan belakang, lengan dan manset beserta kampuh pada ukuran kemeja yang memiliki jumlah produk terbanyak. Kemeja dengan jumlah produk terbanyak yaitu kemeja ukuran L. Panjang badan belakang diketahui dengan cara menambahkan panjang badan, turun bahu, kampuh untuk kelim bawah dan kampuh untuk gabung bahu. Panjang badan belakang kemeja ukuran L yaitu 79,5 cm. Panjang lengan diketahui dengan cara mengurangi panjang lengan dengan lebar manset ditambah kampuh sambung lengan dengan bahu serta kampuh untuk menjahit manset dengan lengan. Panjang lengan kemeja ukuran L yaitu 60 cm. Panjang manset sesuai dengan lebar bukaan lengan ditambah dengan kampuh pada kedua sisi untuk gabung dua komponen manset. Panjang manset kemeja ukuran L yaitu 27 cm. Berdasarkan panjang badan belakang, panjang lengan dan panjang manset maka kebutuhan kain/pcs metode Rumah Jahit Gasa adalah sebagai berikut.

$$\text{Kebutuhan kain/pcs} = 79,5 + 60 + 27 = 166,5 \text{ cm/pcs}$$

Total kebutuhan bahan baku untuk membuat 24 kemeja Bhaskara berdasarkan metode Rumah Jahit Gasa adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Total kebutuhan bahan baku} &= 166,5 \times 24 = 3996 \\ \text{cm} &= 39,96 \text{ m} = 40 \text{ m} \end{aligned}$$

Maka biaya bahan baku yang dikeluarkan oleh Rumah Jahit Gasa untuk membuat 24 kemeja bhaskara adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan baku} &= 40 \times \text{Rp } 33.000 = \\ &\text{Rp } 1.320.000 \end{aligned}$$

Perhitungan menggunakan metode blok *marker* diawali dengan membuat komponen kemeja Bhaskara berbentuk segi empat berdasarkan spesifikasi ukuran kemeja dan besar kampuh yang akan digunakan. Kemudian, membuat blok *marker* sesuai dengan lebar kain. Berdasarkan *marker* tersebut maka dapat diketahui kebutuhan bahan baku untuk setiap kemeja bhaskara. Lebar kain efektif yang digunakan untuk pembuatan kemeja ini ialah 145 cm, lebar kain efektif merupakan lebar kain setelah dikurangi toleransi pinggiran kain. Berikut adalah ukuran komponen Kemeja Bhaskara dengan menggunakan metode Blok *Marker*.

Tabel 3. Rumus Perhitungan Blok *Marker* Setiap Komponen (dengan penambahan kampuh)

No	Komponen	Panjang (cm)	Lebar (cm)
1	Badan belakang	1,5+panjang badan+turun bahu+3	1,5+lebar dada+1,5
2	Badan depan kanan	1,5+(panjang badan-turun bahu)+3	1,5+(lebar dada/2)+lebar plaket badan depan kanan+2
3	Badan depan kiri	1,5+(panjang badan-turun bahu)+3	1,5+(lebar dada/2)+lebar plaket badan depan kiri+2
4	Lengan	1,5+(panjang lengan-lebar manset)+1,5	1,5+lebar lengan atas+1,5

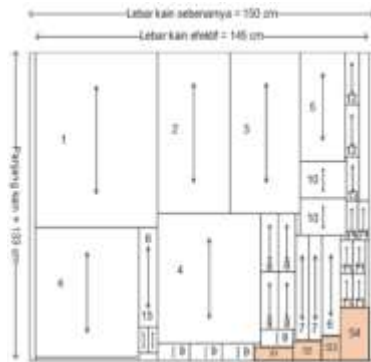
No	Komponen	Panjang (cm)	Lebar (cm)
5	Yoke	1,5+bahu+1,5	1,5+(yoke (dari high point shoulder)+turun bahu)+1
6	Daun kerah	1+panjang daun kerah+1	1+lebar ujung daun kerah+1,5
7	Kaki kerah	1+panjang kaki kerah+1	1+(lebar kaki kerah+turun kaki kerah)+1,5
8	Manset	1+panjang manset+1	1+lebar manset+1,5
9	Tutup saku	1+panjang tutup saku+1,5	1+lebar tutup saku+1
10	Saku	1+panjang saku+3	1+lebar saku+(2 x variasi lipat saku)+1
11	<i>Epaulet</i> bahu	1+panjang <i>epaulet</i> bahu+1,5	1+lebar <i>epaulet</i> bahu 1+1
12	<i>Epaulet</i> lengan	1+panjang <i>epaulet</i> lengan+1,5	1+(lebar <i>epaulet</i> lengan x 2)+1
13	Saku pulpen	1+panjang saku pulpen+3	1+lebar saku pulpen+1
14	Plaket atas lengan	1+panjang plaket+1	1+(2 x lebar plaket lengan atas 2)+1
15	Plaket bawah lengan	1+(panjang plaket-panjang <i>dog house</i> plaket)+1	1+(lebar plaket lengan bawah x 2)+1

Tabel 4. Ukuran Komponen Kemeja Bhaskara Menggunakan Blok *Marker*

No	Komponen	S		M		L		XL	
		Panjang (cm)	Lebar (cm)	Panjang (cm)	Lebar (cm)	Panjang (cm)	Lebar (cm)	Panjang (cm)	Lebar (cm)
1	Badan belakang	75,5	53	77,5	55	79,5	57	81,5	59
2	Badan depan kanan	69,5	30,5	71,5	31,5	73,5	32,5	75,5	33,5
3	Badan depan kiri	69,5	31,5	71,5	32,5	73,5	33,5	75,5	34,5
4	Lengan	56	45	58	47	60	49	62	51
5	Yoke	47	19,5	49	19,5	51	19,5	53	19,5
6	Daun kerah	43	8	43	8	43	8	44	8
7	Kaki kerah	45	5,7	45	5,7	45	5,7	46	5,7
8	Manset	25	7,5	27	7,5	27	7,5	28	7,5
9	Tutup saku	7,5	14	7,5	14	7,5	14	7,5	14
10	Saku	16	20	16	20	16,5	20	16,5	20
11	<i>Epaulet</i> bahu	14,5	5,5	14,5	5,5	15,5	5,5	16,5	5,5
12	<i>Epaulet</i> lengan	22,5	6	23,5	6	24,5	6	25,5	6
13	Saku pulpen	19	5,5	19	5,5	19	5,5	19	5,5
14	Plaket atas lengan	17	5	19	5	19	5	21	5
15	Plaket bawah lengan	11	4	12	4	12	4	13	4

HASIL

Berikut ini adalah data hasil pengujian untuk blok *marker* kemeja Bhaskara dalam ukuran S, M, L dan XL.

Gambar 2. Blok *Marker* Kemeja Ukuran S

Tabel 5. Tabel Keterangan Gambar

1	Badan belakang	9	Tutup saku
2	Badan depan kanan	10	Saku
3	Badan depan kiri	11	<i>Epaulet</i> bahu
4	Lengan	12	<i>Epaulet</i> lengan
5	Yoke	13	Plaket atas lengan
6	Daun kerah	14	Plaket bawah lengan
7	Kaki kerah	15	S = Sisa
8	Manset		

Berdasarkan blok *marker*, maka panjang kebutuhan kain/*pcs* kemeja Bhaskara ukuran S adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Panjang kain} &= \text{panjang badan depan kanan} + \text{panjang} \\ &\quad \text{lengan} + \text{panjang tutup saku} \\ &= 69,5 + 56 + 7,5 = 133 \text{ cm} = 1,33 \text{ m} \end{aligned}$$

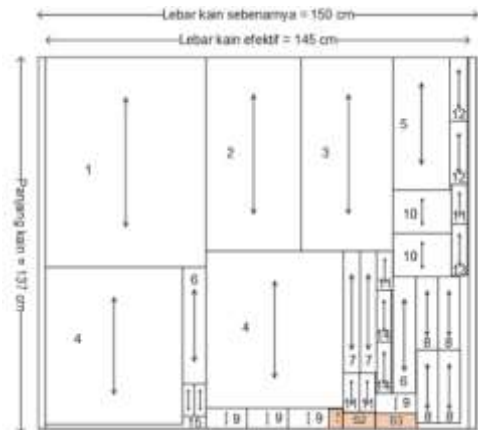
Berdasarkan panjang kain yang dibutuhkan maka efisiensi *marker* kemeja Bhaskara ukuran S adalah sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi marker} = \frac{\text{Luas kain} - \text{Total blok Sisa}}{\text{Luas Kain}} =$$

$$\frac{(133 \times 150) - (6 \times 17) - (9 \times 12,4) - (11 \times 8) - (23 \times 12,6)}{133 \times 150} \times 100\%$$

$$= \frac{19.950 - 102 - 111,6 - 88 - 289,8}{19.950} \times 100\%$$

$$= \frac{19.358,6}{19.950} \times 100\% = 97,03\%$$

Gambar 3. Blok *Marker* Kemeja Ukuran M

Berdasarkan blok *marker*, maka panjang kebutuhan kain/*pcs* kemeja Bhaskara ukuran M adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Panjang kain} &= \text{panjang badan depan kanan} + \text{panjang} \\ &\quad \text{lengan} + \text{panjang tutup saku} \\ &= 71,5 + 58 + 7,5 = 137 \text{ cm} = 1,37 \text{ m} \end{aligned}$$

Berdasarkan panjang kain yang dibutuhkan maka efisiensi *marker* kemeja Bhaskara ukuran M adalah sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi marker} = \frac{\text{Luas kain} - \text{Total blok Sisa}}{\text{Luas Kain}} =$$

$$\frac{(137 \times 150) - (7,5 \times 5) - (6 \times 11) - (5,5 \times 14)}{137 \times 150} \times 100\%$$

$$= \frac{20.550 - 37,5 - 66 - 77}{20.550} \times 100\%$$

$$= \frac{20.369,5}{20.550} \times 100\% = 99,12\%$$

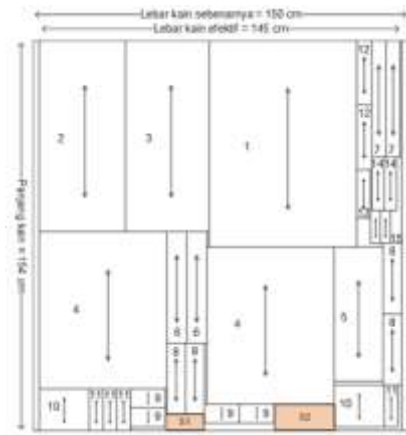
Gambar 4. Blok *Marker* Kemeja Ukuran L

Berdasarkan blok *marker*, maka panjang kebutuhan kain/pcs kemeja Bhaskara ukuran L adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Panjang kain} &= \text{panjang badan depan kanan} + \text{panjang} \\ &\quad \text{lengan} + \text{panjang tutup saku} \\ &= 73,5 + 60 + 16,5 = 150 \text{ cm} = 1,50 \text{ m} \end{aligned}$$

Berdasarkan panjang kain yang dibutuhkan maka efisiensi *marker* kemeja Bhaskara ukuran L adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi marker} &= \frac{\text{Luas kain} - \text{Total blok Sisa}}{\text{Luas Kain}} = \\ &= \frac{(150 \times 150) - (10,5 \times 49) - (6,5 \times 16) - (22 \times 12,4) - (18 \times 6) - (10 \times 5,60)}{150 \times 150} \times 100\% \\ &= \frac{20.500 - 514,5 - 104 - 272,8 - 108 - 56}{20.500} \times 100\% \\ &= \frac{21.445}{20.500} \times 100\% = 95,3\% \end{aligned}$$

Gambar 5. Blok *Marker* Kemeja Ukuran XL

Berdasarkan blok *marker*, maka panjang kebutuhan kain/pcs kemeja Bhaskara ukuran XL adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Panjang kain} &= \text{panjang badan depan kanan} + \text{panjang} \\ &\quad \text{lengan} + \text{panjang tutup saku} \\ &= 75,5 + 62 + 16,5 = 154 \text{ cm} = 1,54 \text{ m} \end{aligned}$$

Berdasarkan panjang kain yang dibutuhkan maka efisiensi *marker* kemeja Bhaskara ukuran XL adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi marker} &= \frac{\text{Luas kain} - \text{Total blok Sisa}}{\text{Luas Kain}} = \\ &= \frac{(154 \times 150) - (10,5 \times 29,5) - (6,5 \times 15,5)}{154 \times 150} \times 100\% \\ &= \frac{23.100 - 100,75 - 309,75}{23.100} \times 100\% \\ &= \frac{22.690}{23.100} \times 100\% = 98,22\% \end{aligned}$$

PEMBAHASAN

Penerapan metode blok *marker* pada pembuatan kemeja Bhaskara memberikan pengaruh terhadap perhitungan kebutuhan bahan baku dan biaya bahan baku. Bahan baku yang akan dibeli harus dihitung secara keseluruhan untuk membuat produk sesuai dengan jumlah yang ditentukan. Pada pembuatan kemeja Bhaskara terdapat 2 kemeja ukuran S, 8 kemeja

ukuran M, 13 kemeja ukuran L dan 1 kemeja ukuran XL. Total kebutuhan bahan baku dihitung dengan mengalikan panjang kain/*pcs* dengan jumlah produk yang akan dibuat. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6 .Total Kebutuhan Bahan Baku Metode Blok *Marker*

No	Ukuran	Jumlah (pcs)	Kebutuhan Bahan Baku/ <i>pcs</i> (m)	Metode Blok <i>Marker</i> (m)
1	S	2	1,33	2,66
2	M	8	1,37	10,96
3	L	13	1,50	19,5
4	XL	1	1,54	1,54
Total Kebutuhan Bahan Baku (m)				34,66

Total kebutuhan bahan baku berdasarkan metode blok *marker* untuk membuat 24 kemeja Bhaskara adalah 34,66 m. Total kebutuhan bahan baku berdasarkan metode Rumah Jahit Gasa adalah 40 m. Penerapan metode blok *marker* dapat menurunkan total kebutuhan bahan baku sebesar 5,34 m atau 13,35% dari metode Rumah Jahit Gasa.

Proses produksi pembuatan 24 kemeja Bhaskara yang dilakukan oleh Rumah Jahit Gasa dengan menerapkan metode blok *marker* membutuhkan biaya bahan baku sebesar Rp 1.143.780. Biaya tersebut berasal dari perkalian total kebutuhan bahan baku 34,66 m dengan harga kain RP 33.000/meter. Biaya bahan baku berdasarkan metode lama di Rumah Jahit Gasa adalah Rp 1.320.000. Penerapan metode blok *marker* dapat menurunkan biaya bahan baku sebesar Rp 176.220 atau 13,35% dari metode Rumah Jahit Gasa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode blok *marker* untuk membuat produk kemeja Bhaskara di Rumah Jahit Gasa menghasilkan panjang kain/*pcs* kemeja bhaskara ukuran S adalah 1,33 meter, kemeja bhaskara ukuran M adalah 1,37 meter, kemeja bhaskara ukuran L adalah 1,50 meter dan kemeja bhaskara ukuran XL adalah 1,54 meter. Pengaruh penerapan metode blok *marker* terhadap perhitungan kebutuhan bahan baku berupa kain drill untuk membuat 24 kemeja Bhaskara yaitu 34,66-meter dan mengalami penurunan sebesar 5,34 meter atau 13,35% dari metode yang biasanya digunakan oleh Rumah Jahit Gasa. Pengaruh terhadap biaya bahan baku untuk membuat 24 kemeja bhaskara yaitu Rp 1.143.780 dan mengalami penurunan sebesar Rp 176.220 atau 13,35% dari metode Rumah Jahit Gasa.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran bagi Rumah Jahit Gasa yaitu menerapkan metode blok *marker* untuk menghitung kebutuhan bahan baku, total kebutuhan bahan baku dan biaya bahan baku pada pembuatan produk kemeja Bhaskara yang selanjutnya maupun produk lain yang akan diproduksi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Martand Teslang. *Industrial Engineering and Production Management*. (S Chand, 2006).
2. A Eunike. *Perencanaan Produksi dan Pengendalian Persediaan*. (Universitas Brawijaya Press, 2018).
3. R Sickles, V. Z. *Measurement of Productivity and Efficiency : Theory and Practice*. (Cambridge University, 2019). doi:10.1017/9781139565981.
4. Este Gustama. Upaya Perbaikan Sistem Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku Pembuatan T-Shirt di Konfeksi Sincerity Clothing. (Politeknik STTT Bandung, 2019).
5. A M Yusuf. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. (Prenada Media, 2016).