

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan pada bab 5, maka penulis dapat menyimpulkan hal-hal berikut ini:

1. Gerakan Kerja dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan

- Gerakan kerja operator saat ini bila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakannya, maka terlihat bahwa untuk stasiun potong dan stasiun setrika untuk operasi setrika sesuai pola, *pres* gerakan operator sudah memenuhi prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakannya. Sedangkan untuk stasiun setrika operasi buka pola kedua tangan tidak memulai pekerjaan pada saat yang sama, tetapi mengakhiri gerakan pada saat yang sama.
- Gerakan kerja operator saat ini, bila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja, maka dapat dilihat bahwa untuk alat pola pada kedua stasiun ini masih berserakan di atas meja sehingga terkadang operator kesulitan mencari pola atau terkadang pola hilang karena terjatuh.
- Gerakan kerja operator saat ini, bila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan, maka terlihat bahwa gerakan operator sudah memenuhi prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan.

Dapat dilihat bahwa hasil perhitungan presentase ekonomi gerakan pada tabel 7.1.

Tabel 7.1
Tabel Ringkasan Ekonomi Gerakan Aktual Untuk Stasiun Potong dan Stasiun Setrika

Ekonomi Gerakan	Persentase
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakannya	96.67%
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja	57.14%
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan	100%

Sumber: Hasil perhitungan, 2007

- Gerakan kerja operator yang baik, bila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakannya, dan ini diusahakan untuk diterapkan pada stasiun setrika operasi setrika sesuai pola.
- Gerakan kerja operator yang baik, bila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja, dan diusulkan agar alat pola pada kedua stasiun ini ditempatkan dalam wadah plastik agar operator tidak kesulitan mencari pola dan menghindari pola hilang karena terjatuh.
- Gerakan kerja operator yang baik, bila dihubungkan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan. Karena gerakan aktual sudah memenuhi prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan maka tidak diberikan usulan.

Dapat dilihat bahwa hasil perhitungan presentase ekonomi gerakan usulan pada tabel 7.2.

Tabel 7.2

Tabel Ringkasan Ekonomi Gerakan Usulan Untuk Stasiun Potong dan Stasiun Setrika

Ekonomi Gerakan	Persentase
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakannya	100%
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja	100%
Prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan	100%

Sumber: Hasil perhitungan, 2007

2. Waktu baku

- Besarnya waktu baku yang dibutuhkan oleh stasiun potong dan stasiun setrika untuk setiap model dan operasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 7.3a

Tabel Waktu Baku untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Potong

Model : Bunny Hop

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku (detik)	Waktu Baku (detik)
A	180.24	222.86
A1a	164.37	180.90
A1b	166.24	183.27
B	83.08	90.22
Ca	70.77	80.18
Cb	69.91	77.75
D	124.91	128.77

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.3b

Tabel Waktu Baku untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Potong

Model : Rantai Natal

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku (detik)	Waktu Baku (detik)
A1	52.08	67.51
A2	35.26	43.62
B1	33.43	39.60
B2	34.39	42.48

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.3c

Tabel Waktu Baku untuk Model Pohon Pada Stasiun Potong

Model : Pohon

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku (detik)	Waktu Baku (detik)
A	45.04	77.12
B	63.69	116.63
C	46.42	91.22
D	38.04	46.55
E	24.84	30.94

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.3d

Tabel Waktu Baku untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Potong

Model : Heart Blossom

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku (detik)	Waktu Baku (detik)
A	31.37	38.79
B	29.31	39.73
C	34.18	39.97
D	19.79	23.27
E	23.65	26.97

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.4a

Tabel Waktu Baku untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)
A	32.61	13.10	11.82
A1a	24.30	10.22	9.89
A1b	41.49	15.55	11.86
B	63.19	34.20	31.52
Ca	42.61	21.96	15.41
Cb	23.88	10.44	17.15
D	23.06	7.87	16.69

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.4b

Tabel Waktu Baku untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Setrika

Model: Rantai Natal

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti
	Aktual (detik)	Aktual (detik)	Aktual (detik)
A1	34.54	15.04	16.98
A2	154.48	50.27	83.84
B1	67.93	19.40	32.69
B2	79.34	21.10	37.04

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.4c

Tabel Waktu Baku untuk Model Pohon Pada Stasiun Setrika

Model: Pohon

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti
	Aktual (detik)	Aktual (detik)	Aktual (detik)
A	77.42	20.10	24.57
B	44.84	8.03	9.30
C	50.20	29.23	22.98
D	22.98	15.30	16.44
E	23.47	17.56	18.11

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.4d

Tabel Waktu Baku untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Setrika

Model: Heart Blossom

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti	Waktu Baku Jam Henti
	Aktual (detik)	Aktual (detik)	Aktual (detik)
A	61.56	17.98	16.55
B	47.64	28.58	31.59
C	46.04	10.25	12.20
D	48.20	14.30	13.93
E	33.92	16.63	16.67

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.5a

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Potong

Model: Bunny Hop

Kode	Pola	Gunting	
	Waktu Baku MTM-1	Waktu Baku MTM-1	
	Aktual (detik)	Aktual (detik)	
	A	177.06	222.72
	A1a	164.64	180.48
A1b	165.88	183.14	
B	82.97	89.62	
Ca	71.36	79.86	
Cb	69.63	77.62	
D	125.12	128.50	

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.5b

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Potong

Model: Rantai Natal

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Aktual	Aktual
	(detik)	(detik)
A1	51.59	67.07
A2	35.59	42.95
B1	33.43	39.44
B2	34.60	42.51

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.5c

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Pohon Pada Stasiun Potong

Model: Pohon

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Aktual	Aktual
	(detik)	(detik)
A	44.69	76.74
B	62.89	115.79
C	45.68	90.94
D	37.04	46.11
E	25.62	30.87

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.5d

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Potong

Model: Heart Blossom

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Aktual	Aktual
	(detik)	(detik)
A	31.83	38.73
B	29.28	39.27
C	34.14	39.96
D	19.81	23.28
E	24.33	26.97

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.6a

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Aktual	Aktual	Aktual
	(detik)	(detik)	(detik)
A	31.78	12.83	11.56
A1a	23.67	9.92	9.76
A1b	40.30	15.16	11.55
B	61.67	33.43	30.65
Ca	41.20	21.18	16.79
Cb	24.03	11.50	17.44
D	24.45	11.05	18.25

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.6b

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Setrika

Model: Rantai Natal

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)
A1	33.78	14.65	11.71
A2	150.92	49.63	82.40
B1	66.33	19.18	31.99
B2	77.53	20.86	36.33

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.6c

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Pohon Pada Stasiun Setrika

Model: Pohon

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)
A	75.01	19.77	24.14
B	43.54	7.79	9.08
C	48.99	28.64	22.60
D	22.57	15.05	16.22
E	23.06	17.28	17.83

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.6d

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Setrika

Model: Heart Blossom

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)	Waktu Baku MTM-1 Aktual (detik)
A	61.30	17.38	16.55
B	47.08	28.46	31.59
C	46.10	10.25	12.20
D	48.13	14.28	13.93
E	33.83	16.60	16.67

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

- Besarnya waktu baku yang dibutuhkan oleh stasiun potong dan stasiun setrika untuk setiap model dan operasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 7.7a

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Potong

Model: Bunny Hop

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	164.52	203.88
A1a	150.00	165.46
A1b	151.71	167.63
B	75.57	82.43
Ca	64.31	73.23
Cb	63.51	71.02
D	113.87	117.72

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.7b

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun
Potong

Model: Rantai Natal

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A1	47.18	61.64
A2	31.79	39.76
B1	30.11	36.09
B2	30.99	38.72

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.7c

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Pohon Pada Stasiun
Potong

Model: Pohon

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	40.74	70.43
B	57.82	106.61
C	42.00	83.36
D	34.32	42.44
E	22.26	28.15

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.7d
Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Heart Blossom Pada
Stasiun Potong

Model: Heart Blossom

Kode	Pola	Gunting
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	28.24	35.35
B	26.34	36.20
C	30.79	36.43
D	17.62	21.13
E	21.17	24.52

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.8a
Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Bunny Hop Pada
Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	29.44	11.36	10.14
A1a	22.37	8.74	8.38
A1b	37.53	13.61	10.18
B	53.79	30.56	28.05
Ca	38.04	19.43	13.48
Cb	31.40	25.00	18.96
D	30.66	24.59	16.68

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.8b

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Setrika

Model: Rantai Natal

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A1	30.92	13.14	14.58
A2	139.34	45.19	75.66
B1	61.30	17.11	29.13
B2	71.42	18.65	33.08

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.8c

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Pohon Pada Stasiun Setrika

Model: Pohon

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	67.80	17.46	21.38
B	39.15	6.55	7.66
C	44.06	25.53	19.97
D	20.08	13.17	14.17
E	20.53	15.20	15.64

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.8d

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Setrika

Model: Heart Blossom

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)
A	55.85	15.81	14.47
B	42.84	25.47	28.18
C	41.40	8.79	10.49
D	42.66	12.47	12.09
E	30.11	14.60	14.60

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.9a

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung Usulan untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Potong

Model: Bunny Hop

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Usulan	Usulan
	(detik)	(detik)
A	161.62	203.75
A1a	150.25	165.07
A1b	151.38	167.51
B	75.47	81.88
Ca	64.84	72.94
Cb	63.26	70.90
D	114.06	117.47

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.9b

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung Usulan untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Potong

Model: Rantai Natal

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Usulan	Usulan
	(detik)	(detik)
A1	46.74	61.24
A2	32.09	39.15
B1	30.11	35.94
B2	31.18	38.74

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.9c

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung Usulan untuk Model Pohon Pada Stasiun Potong

Model: Pohon

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Usulan	Usulan
	(detik)	(detik)
A	44.69	76.74
B	62.89	115.79
C	45.68	90.94
D	37.04	46.11
E	25.62	30.87

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.9 d

Tabel Waktu Baku Tidak Langsung Usulan untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Potong

Model: Heart Blossom

Kode	Pola	Gunting
	Waktu	Waktu
	Baku MTM-1	Baku MTM-1
	Usulan	Usulan
	(detik)	(detik)
A	28.65	35.29
B	26.31	35.78
C	30.76	36.42
D	17.64	21.14
E	21.78	24.52

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.10a

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Bunny Hop Pada Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu	Waktu	Waktu
	Baku Jam	Baku Jam	Baku Jam
	Henti Usulan	Henti Usulan	Henti Usulan
(detik)	(detik)	(detik)	
A	29.44	11.36	10.14
A1a	22.37	8.74	8.38
A1b	37.53	13.61	10.18
B	53.79	30.56	28.05
Ca	38.04	19.43	13.48
Cb	33.96	21.43	27.37
D	33.38	19.98	27.18

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.10b

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun Setrika

Model: Rantai Natal

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)
A1	30.24	12.80	10.06
A2	136.13	44.62	74.36
B1	59.85	16.91	28.51
B2	69.79	18.44	32.45

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.10c

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Pohon Pada Stasiun Setrika

Model: Pohon

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)
A	67.80	17.46	21.38
B	39.15	6.55	7.66
C	44.06	25.53	19.97
D	20.08	13.17	14.17
E	20.53	15.20	15.64

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.10d

Tabel Waktu Baku Langsung Usulan untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun
Setrika

Model: Heart Blossom

Kode	Setrika sesuai pola	Buka Pola	Press
	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)	Waktu Baku MTM-1 Usulan (detik)
A	55.62	15.28	14.45
B	42.34	25.37	28.14
C	41.45	8.79	10.50
D	42.60	12.46	12.07
E	30.03	14.57	14.57

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

- Besarnya indeks yang digunakan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dengan waktu baku tidak langsung aktual adalah sebagai berikut:

Tabel 7.11

Tabel Indeks

Model: Bunny Hop	Operasi Pola	Operasi Gunting
Kode	Indeks	Indeks
A	0.98237	0.99938
A1a	1.00165	0.99766
A1b	0.99782	0.99927
B	0.99869	0.99337
Ca	1.00831	0.99599
Cb	0.99605	0.99827
D	1.00169	0.99790

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model: Rantai Natal	Operasi Pola	Operasi Gunting
Kode	Indeks	Indeks
A1	0.99063	0.99355
A2	1.00937	0.98466
B1	1.00004	0.99589
B2	1.00599	1.00062

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model: Pohon	Operasi Pola	Operasi Gunting
Kode	Indeks	Indeks
A	0.99221	0.99512
B	0.98744	0.99280
C	0.98411	0.99688
D	0.97380	0.99050
E	1.03151	0.99773

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model: Heart Blossom	Operasi Pola	Operasi Gunting
Kode	Indeks	Indeks
A1	1.01462	0.99835
A2	0.99886	0.98840
B	0.99888	0.99977
C	1.00100	1.00054
D	1.02874	0.99995

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model Bunny Hop	Setrika Sesuai pola	Buka Pola	Press
Kode	Indeks	Indeks	Indeks
A	0.97453	0.97940	0.97822
A1a	0.97423	0.97084	0.98720
A1b	0.97133	0.97479	0.97360
B	0.97598	0.97761	0.97254
Ca	0.96684	0.96429	1.08970
Cb	0.98468	1.00863	0.98240
D	0.99111	1.06729	0.99174

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model Rantai Natal	Setrika Sesuai pola	Buka Pola	Press
Kode	Indeks	Indeks	Indeks
A1	0.97798	0.97377	0.68982
A2	0.97698	0.98734	0.98282
B1	0.97638	0.98849	0.97862
B2	0.97724	0.98872	0.98081

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model Pohon	Setrika Sesuai pola	Buka Pola	Press
Kode	Indeks	Indeks	Indeks
A	0.96886	0.98362	0.98265
B	0.97091	0.97033	0.97674
C	0.97588	0.97965	0.98342
D	0.98211	0.98361	0.98667
E	0.98249	0.98388	0.98450

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.11
Tabel Indeks (lanjutan)

Model Heart Blossom	Setrika Sesuai pola	Buka Pola	Press
Kode	Indeks	Indeks	Indeks
A	0.99579	0.96640	0.99866
B	0.98825	0.99595	0.99871
C	1.00131	1.00035	1.00068
D	0.99852	0.99892	0.99859
E	0.99728	0.99816	0.99805

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

- Besarnya % penghematan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dengan waktu baku langsung usulan adalah sebagai berikut:

Tabel 7.12a
Tabel Ringkasan Persen Penghematan untuk Model Bunny Hop Pada
Stasiun Potong

Model: Bunny Hop

Kode	Pola			Gunting		
	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)
A	180.24	164.52	8.72	222.86	203.88	8.52
A1a	164.37	150.00	8.74	180.90	165.46	8.54
A1b	166.24	151.71	8.74	183.27	167.63	8.53
B	83.08	75.57	9.04	90.22	82.43	8.64
Ca	70.77	64.31	9.14	80.18	73.23	8.67
Cb	69.91	63.51	9.15	77.75	71.02	8.66
D	124.91	113.87	8.84	128.77	117.72	8.58

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.12b
Tabel Ringkasan Persen Penghematan untuk Model Rantai Natal Pada Stasiun
Potong

Model: Rantai Natal

Kode	Pola			Gunting		
	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)
A1	52.08	47.18	9.40	67.51	61.64	8.69
A2	35.26	31.79	9.83	43.62	39.76	8.85
B1	33.43	30.11	9.93	39.60	36.09	8.87
B2	34.39	30.99	9.88	42.48	38.72	8.87

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.12c

Tabel Ringkasan Persen Penghematan untuk Model Pohon Pada Stasiun Potong

Model:Pohon

Kode	Pola			Gunting		
	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)
A	45.04	40.74	9.55	77.12	70.43	8.67
B	63.69	57.82	9.22	116.63	106.61	8.59
C	46.42	42.00	9.52	91.22	83.36	8.62
D	38.04	34.32	9.77	46.55	42.44	8.83
E	24.84	22.26	10.38	30.94	28.15	9.01

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

Tabel 7.12d

Tabel Ringkasan Persen Penghematan untuk Model Heart Blossom Pada Stasiun Potong

Model Heart Blossom

Kode	Pola			Gunting		
	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)	Waktu Baku Jam Henti Aktual (detik)	Waktu Baku Jam Henti Usulan (detik)	Persen penghematan (%)
A	31.37	28.24	9.99	38.79	35.35	8.88
B	29.31	26.34	10.14	39.73	36.20	8.89
C	34.18	30.79	9.90	39.97	36.43	8.86
D	19.79	17.62	10.95	23.27	21.13	9.19
E	23.65	21.17	10.48	26.97	24.52	9.08

Sumber: Hasil Perhitungan, 2007

3. Tata Letak Setempat

- Tata letak tempat kerja setempat yang ada pada saat ini belum baik karena letak peralatan dan bahan masih dapat didekatkan untuk memudahkan penjangkauan dan pengambilan bahan dan peralatan oleh operator.
- Tata letak tempat kerja setempat yang diusulkan ini dilihat berdasarkan usulan penggunaan kotak plastik sebagai tempat penyimpanan pola pada stasiun potong maupun stasiun setrika. Pemindahan letak alat atau bahan dan pendekatan jarak letak alat tersebut agar lebih mudah dijangkau oleh operator.

4. Kondisi alat-alat kerja dan mesin

- Kondisi alat-alat kerja dan mesin yang digunakan pada saat ini di perusahaan untuk stasiun potong sudah baik sedangkan untuk stasiun setrika, beberapa setrika mengalami aus pada lapisan tahan lekat yang ada pada bagian bawah setrika.
- Kondisi alat-alat kerja dan mesin yang digunakan pada saat ini di perusahaan untuk stasiun potong sudah baik sedangkan untuk stasiun setrika, diusulkan untuk alat setrika untuk menggunakan sarung untuk melapisi bagian bawah setrika sehingga setrika yang bagian bawahnya sudah aus tidak perlu diganti dan tetap dapat digunakan dengan baik.

5. Kondisi Fasilitas Fisik

- Kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan saat ini masih kurang baik karena kursi operator yang dipakai oleh operator dalam melakukan pekerjaannya belum dapat mendukung kondisi kerja dan memberikan kenyamanan kerja.
- Kondisi fasilitas fisik yang ada diusulkan di dalam perusahaan adalah dengan merancang kursi yang memiliki tinggi, sandarannya dan bantalan dengan kesesuaian antropometri.

6. Kondisi Lingkungan Kerja

- Kondisi lingkungan kerja yang ada di dalam perusahaan saat ini sudah baik, kecuali kondisi pencahayaan ketika memakai lampu masih kurang.
- Kondisi lingkungan kerja dalam hal ini kondisi pencahayaan ketika memakai lampu masih kurang, maka diusulkan untuk menambah jumlah armatur agar pencahayaan lebih baik ketika memakai lampu. Penambahan 3 armatur untuk masing-masing stasiun kerja.

7. Kondisi Keselamatan dan Kecelakaan Kerja

- Kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang ada di perusahaan saat ini masih belum baik, dilihat dari jumlah APAR dan kotak P3K yang jumlahnya masih kurang dan hanya ditempatkan pada ruang personalia. Pada stasiun potong, tangan atau jari operator seringkali terluka atau tergantung. Sedangkan pada stasiun setrika, tangan atau jari operator melepuh terkena setrika.
- Kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang diusulkan adalah menambah jumlah apron dan kotak P3K. Pada stasiun potong untuk mencegah tangan atau jari operator seringkali terluka atau tergantung maka diusulkan operator menggunakan sarung tangan dan menyediakan serta menyarankan penggunaan masker. Sedangkan pada stasiun setrika, untuk mencegah tangan atau jari operator melepuh terkena setrika maka diusulkan alat setrika untuk menggunakan sarung untuk melapisi bagian bawah setrika sehingga setrika yang bagian bawahnya.

8. Pelaksanaan 5S(seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke)

- Pelaksanaan 5S yang diterapkan perusahaan walaupun sudah baik tetapi untuk beberapa hal masih kurang seperti pada bagian gudang belum ada pengaturan sehingga seringkali terjadi dimana bahan lama masih belum terpakai.

- Pelaksanaan 5S di dalam perusahaan yang diusulkan sebaiknya adalah sebagai berikut:

Seiri (Pemilahan)

- Sebaiknya pencatatan mengenai kapan bahan tersebut masuk dan keluar dilakukan lebih cermat.

Seiton (Penataan)

- Penataan dan pemberian label pada gulungan kain yang menunjukkan kapan kain masuk.

Shitsuke (Pembiasaan)

- Perusahaan mengadakan simulasi keadaan darurat, agar bila terjadi keadaan darurat seperti kebakaran, pekerja sudah tahu bagaimana cara menanganinya.

9. Sikap Kerja

- Sikap kerja operator dalam melakukan pekerjaannya di dalam perusahaan saat ini, sudah baik, dimana operator duduk di atas kursi dengan tinggi 49 cm. Kondisi ini sudah baik karena menunjang pekerjaan operator dimana sebagian besar pekerjaannya dilakukan dalam posisi duduk.
- Sikap kerja operator dalam melakukan pekerjaannya di dalam perusahaan saat ini, sudah baik karena sudah sesuai dengan tuntutan kerja, sehingga tidak perlu diusulkan lagi.

10. Tingkat Produktivitas Mesin

- Tingkat produktivitas mesin aktual dengan menggunakan PPM adalah sebagai berikut:

Tabel 7.14

Tabel Presentase Penggunaan Mesin Aktual Pada Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A	64	35
A1a	51	10
A1b	74	53
B	76	83
Ca	73	71

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.14

Tabel Presentase Penggunaan Mesin Aktual Pada Stasiun Lanjutan

Model: Rantai Natal

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A1	82	43
A2	91	93
B1	90	80
B2	89	84

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.14

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Aktual Pada Stasiun Setrika (lanjutan)

Model:Pohon

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A	91	74
B	87	47
C	75	71
D	62	46
E	63	55

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.14

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Pada Stasiun Setrika (lanjutan)

Model:Heart Blossom

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A	83	67
B	77	74
C	88	50
D	75	78
E	72	60

Sumber: Hasil perhitungan,2007

- Tingkat produktivitas mesin usulan dengan menggunakan PPM adalah sebagai berikut:

Tabel 7.15

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Usulan Pada Stasiun Setrika

Model: Bunny Hop

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A1	62	38
A2	49	11
A3	73	55
B	80	83
C	73	83

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.15

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Usulan Pada Stasiun Setrika (lanjutan)

Model: Rantai Natal

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A1	82	27
A2	90	91
B1	89	81
B2	87	84

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.15

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Usulan Pada Stasiun Setrika (lanjutan)

Model:Pohon

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A	89	75
B	86	42
C	74	72
D	62	42
E	64	58

Sumber: Hasil perhitungan,2007

Tabel 7.15

Tabel Tingkat Produktivitas Mesin Usulan Pada Stasiun Setrika (lanjutan)

Model:Heart Blossom

Kode	Tingkat Produktivitas Mesin(%)	
	Setrika sesuai pola	Press
A	83	71
B	79	67
C	80	55
D	69	71
E	66	50

Sumber: Hasil perhitungan,2007

7.2. Saran

Adapun usulan-usulan penulis yang sebaiknya diterapkan oleh perusahaan, yaitu sebagai berikut

- Mengurangi kelonggaran pribadi, dengan cara melakukan pengawasan yang dilakukan oleh supervisor.
- Melakukan briefing di pagi hari yang berguna untuk menampung masalah dan pemberian solusi sebelum memulai pekerjaan, hal ini berguna mengurangi kelonggaran meminta petunjuk pada supervisor.
- Melakukan pelatihan untuk mengurangi kesalahan dalam melakukan pekerjaan.
- Kepala produksi membicarakan pada bagian gudang mengenai kekurangan kain untuk tiap Wo-nya yang disebabkan oleh bagian gudang.
- Menambah jumlah armatur.
- Menambah jumlah APAR dan melakukan pengecekan setiap 3 bulan sekali.
- Menambah jumlah kotak P3K, dan mengecek isinya. Dan ditempatkan di setiap stasiun kerja.
- Memperbaiki kursi kerja.

- Menyediakan sarung tangan.
- Menyediakan kotak plastik sebagai tempat pola di atas meja kerja.
- Menyediakan sarung untuk melapisi bagian bawah setrika.
- Penerapan 5 S.