

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan

a. Seperti yang diketahui bahwa Adiguna Tailor merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang konveksi yaitu memproduksi pakaian seragam sekolah, umum baik secara pesanan maupun (masal) yang telah bekerja sama dengan pihak-pihak lain nya yang berkaitan dengan usaha yang dijalankan. Adiguna Tailor didirikan pada tahun 2000 yang berkedudukan di jalan sumatra 88 sukameridu bengkulu, oleh bapak suyono dengan jumlah tenaga kerja 5 orang. pada tahun 2003 usaha adiguna tailor pindah tempat yang beralamatkan di jalan kalimantan 4 kelurahan kampung kelawi seiring dengan waktu adiguna tailor menunjukkan perkembangan yang pesat karena sekarang adiguna tailor memiliki jumlah karyawan mencapai 16 orang.

b. Elwis tailor

Elwis tailor yang berdiri pada tahun 1999 yang berkedudukan di pasar barukoto 1 lantai dasar blok f, oleh elwis dengan jumlah tenaga kerja 3 orang. saat ini elwis tailor dalam menjalankan usaha nya sudah menunjukkan suatu kemajuan dan perkembangan, walaupun secara perlahan. hal ini ditandai dengan jumlah tenaga kerja yaitu 9 orang .

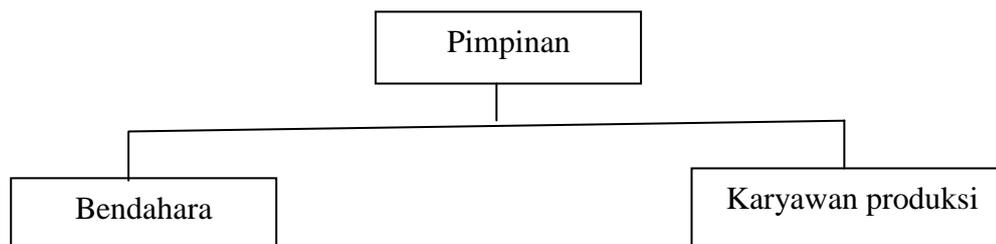
4.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan kerangka hubungan kerja antara bagian satu dengan bagian lainnya. Struktur itu juga menunjukkan hirarki organisasi dan struktur wewenang serta hubungan laporan.

Adiguna Tailor mempunyai bentuk struktur organisasi garis (*line organization*). Alasannya adalah didasarkan pada perintah dan pengawasan berada dalam satu tangan. Hubungan kerja langsung dari pimpinan kepada bawahannya. Struktur organisasi dari Adiguna tailor dibentuk untuk menentukan posisi wewenang, tugas, tanggung jawab dan hubungan antar karyawan di dalam perusahaan.

Untuk lebih jelasnya struktur organisasi pada Adiguna Tailor digambarkan sebagai berikut :

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Adiguna tailor



Sumber: adiguna tailor 2014

Keterangan :

1. Pemimpin

Merupakan puncak pimpinan yang bertanggung jawab terhadap semua kegiatan yang ada dalam perusahaan seperti merencanakan bentuk produk perusahaan, merencanakan pengembangan pemasaran produk perusahaan,

menyangkut tenaga kerja, kualitas produk dan bertanggung jawab terhadap hubungan dengan pihak luar perusahaan.

2. Bendahara

Bertugas menangani masalah keuangan perusahaan baik uang yang keluar karena pembelian maupun uang yang masuk karena adanya penjualan atau melaksanakan administrasi umum dan keuangan perusahaan juga membayar gaji tenaga kerja.

3. Karyawan

Karyawan produksi : Bertugas dalam pembuatan produk atau dalam proses produksi pakaian seragam sekolah menengah atas.

4.3 Peralatan

Untuk dapat menghasilkan produk dalam jumlah maksimal dan memenuhi kualitas, Adiguna tailor memerlukan peralatan. Adapun minimal peralatan yang dapat digunakan dalam proses produksinya yaitu :

1. Mesin potong
2. Mesin jahit
3. Mesin obras
4. Mesin nyopan (lubang kancing) dan pasang kancing

4.4 Proses Produksi

Tahap-tahap proses produksi pakaian seragam putih sekolah menengah atas pada Adiguna tailor adalah sebagai berikut :

a. Baju

1. Pengukuran (mal) dan pemotongan.
2. pengobrasan.
3. Penjahitan.
4. Pemasangan kancing.

b. Celana

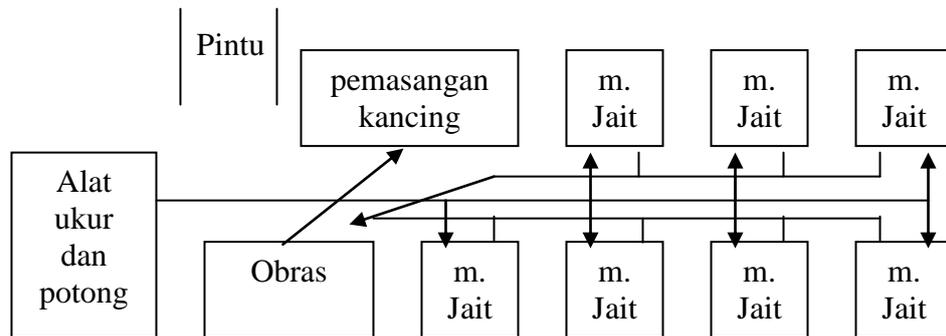
1. Pengukuran (mal) dan pemotongan.
2. Pengobrasan.
3. Penjahitan.

4.5 Layout Produksi

Pengaturan atau penempatan peralatan produksi secara cermat akan memperlancar kegiatan proses produksi. Pengaturan terhadap fasilitas produksi ini sering disebut dengan layout fasilitas produksi, yaitu merupakan keseluruhan bentuk dan penempatan dari fasilitas-fasilitas yang diperlukan dalam proses produksi.

Adiguna tailor meskipun belum menggunakan suatu analisa dalam menempatkan faktor produksi, tapi dapat menyusun fasilitas produksinya dalam usaha melancarkan jalannya proses produksi. Adapun bentuk layout produksinya adalah sebagai berikut :

a. Adiguna tailor



Gambar:4.2 Layout Adiguna tailor

Keterangan

1. Mesin potong
2. Mesin jahit
3. Mesin obras

Mesin nyopan dan ngancing

4.6 Pemasaran

Hasil produksi dari Adiguna tailor dan Elwis tailor dipasarkan di kota Bengkulu walaupun konsumen datang dari luar kota Bengkulu.

Dalam pemasaran produk tersebut adanya pesaing dari perusahaan lain. Para pesaing tersebut pasti akan mempengaruhi pangsa pasar perusahaan. Jadi perusahaan harus mampu bersaing dengan perusahaan lain dalam memasarkan produknya. Adapun hal-hal yang dilakukan Adiguna tailor tersebut dalam menghadapi pesaing adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan dan mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan.

2. Menjaga dan meningkatkan hubungan atau kerjasama dengan para pelanggan atau konsumen.
3. Memperluas wilayah pemasaran.

4.7 Data Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian penulis memperoleh data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek dalam penelitian ini. Data yang diambil merupakan bagian dari keseluruhan proses produksi pakaian seragam putih sekolah menengah atas untuk baju lengan pendek ukuran M sedangkan celana panjang dengan ukuran 78. adapun data yang didapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

A. Baju (lengan pendek)

1. Pengukuran (mal) dan Pematangan

Pada tahap ini, pengukuran dan pematangan dilakukan secara bersamaan pada ukuran yang sama dengan menggunakan mesin potong dan dikerjakan oleh 1 tenaga kerja. berikut ini waktu Pengamatan dilakukan pada satu operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil pengukuran waktu pengukuran (mal) dan pemotongan (pola baju)

Pengamatan Ke	Waktu standar **(menit)	Pemotongan *Waktu (menit)
1	10	5,42
2	10	4,50
3	10	5,10
4	10	4,30
5	10	5,22
<i>Total</i>	50	24,54

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengukuran (mal) dan pemotongan;

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{24,54}{5} = 4,908 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengukuran dan pemotongan(mal) bahan untuk produksi baju yaitu 4,908 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan.jadi penghematan waktu yaitu sebesar 5,092 menit

2. Pengobrasan

Pada tahap ini juga pengamatan dilakukan pada dua operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.2. Hasil pengukuran waktu pengobrasan baju pada produksi baju

<i>pengamatan</i>	<i>Operator A*</i> Waktu (menit)	<i>Operator B*</i> Waktu(menit)	<i>Waktustandar</i> **(waktu)	<i>Rata-rata</i> Waktu (menit)
1	7,28	6,15	10	6,715
2	7,05	6,41	10	6,73
3	6,55	7,07	10	6,81
4	6,46	7,42	10	6,94
5	7,35	6,20	10	6,755
<i>Total</i>	34,69	33,25	50	33,95

Adiguna Tailor

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengobrasan

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{33,95}{5} = 6,79 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 6,79 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan, jadi penghematan waktu yaitu sebesar 3,21 menit.

3. Penjahitan

Pada tahap penjahitan pengamatan dilakukan pada lima operator (penjahit) dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.3. Hasil pengukuran waktu penjahitan pada Adiguna tailor

Pengamatan ke	Operator 1 Waktu (menit)	Operator 2 Waktu (menit)*	Operator 3 Waktu (menit)*	Operator 4 Waktu (menit)*	Operator 5 Waktu (menit)*	Waktu standar perusahaan (menit)**	Rata-rata Waktu (menit)
1	15,38	15,15	15,17	16,12	15,18	20	15,6
2	15,45	15,32	16,11	15,07	16,02	20	15,594
3	16,27	15,09	15,41	16,03	15,22	20	15,604
4	15,35	15,10	15,11	15,51	16,23	20	15,46
5	15,20	16,21	15,22	15,31	15,14	20	15,416
Total	78,65	76,87	77,02	78,04	77,79	100	15,53

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

waktu rata-rata penjahitan baju:

Adiguna tailor = $\frac{77,674}{5} = 15,53$ menit

5

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 15,53 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 20 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan, jadi penghematan waktu yaitu sebesar 4,47 menit.

4. Pemasangan Kancing

Pada tahap ini dua operator, dua mesin dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.4. Hasil pengukuran pemasangan kancing (baju)

<i>pengamatan</i>	<i>Operator A</i> Waktu(menit)*	<i>Operator B</i> Waktu (menit)*	<i>Waktu standar</i> <i>prusahaan(menit)**</i>	<i>Rata-rata</i> Waktu (menit)
<i>1</i>	<i>6,45</i>	<i>6,50</i>	<i>10</i>	<i>6,475</i>
<i>2</i>	<i>6,38</i>	<i>6,40</i>	<i>10</i>	<i>6,39</i>
<i>3</i>	<i>6,42</i>	<i>7,18</i>	<i>10</i>	<i>6,8</i>
<i>4</i>	<i>7,12</i>	<i>6,32</i>	<i>10</i>	<i>6,72</i>
<i>5</i>	<i>7,03</i>	<i>6,22</i>	<i>10</i>	<i>6,625</i>
<i>Total</i>	<i>33,4</i>	<i>32,62</i>	<i>50</i>	<i>33,01</i>

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pemasangan kancing

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{33,01}{5} = 6,602 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 6,602 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan.jadi penghematan waktu yaitu sebesar 3,398 menit.

B. Celana

1. Pengukuran (mal) dan Pemotongan

Pengamatan dilakukan pada satu operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.5 pengamatan pengukura (pola) celana dan pemotongan Adiguna Tailor

Pengamatan	Waktu standar perusahaan(menit)**	Operator A Waktu (menit)*
1	10	6,20
2	10	7,01
3	10	6,32
4	10	6,15
5	10	6,38
total	50	32,06

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=*waktu pengamatan*

**=*waktu standar*

Waktu rata-rata pengukuran (mal) dan pemotongan

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{32,06}{5} = 6,412 \text{ menit}$$

5

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 6,412 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 3,588 menit.

2. Pengobrasan

Pada tahap ini juga pengamatan dilakukan pada satu operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.6. Hasil pengamatan pada pengobrasan

<i>Pengamatan</i>	<i>Operator A</i> Waktu (menit)*	<i>Operator B</i> Waktu (menit)*	<i>Waktu standar perusahaan (menit)**</i>	<i>Rata-rata</i> Waktu(menit)
1	6,52	6,20	12	6,36
2	6,13	6,29	12	6,21
3	5,41	6,43	12	5,92
4	5,59	6,23	12	5,91
5	6,18	6,36	12	6,27
<i>Total</i>	29,83	31,51	60	30,67

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor Januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengobrasan

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{30,67}{5} = 6,13 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 6,13 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 12 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan.jadi penghematan waktu yaitu sebesar 5,81 menit.

3. Penjahitan

Pada tahap penjahitan pengamatan dilakukan pada lima operator(penjahitan) dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.7. Hasil pengukuran waktu penjahitan pada Adiguna tailor

Pengamatan	X1 Waktu (menit)*	X2 Waktu (menit) *	X3 Waktu (menit) *	X4 Waktu (menit) *	X5 Waktu (menit) *	Waktu standar perusahaan (menit)**	Rata-rata Waktu (menit)
1	14,55	14,21	14,23	14,18	14,15	18	14,364
2	14,22	14,37	14,16	14,21	14,28	18	14,248
3	15,09	14,07	14,40	14,31	14,36	18	14,446
4	14,45	14,28	15,03	14,21	14,39	18	14,472
5	14,02	14,19	14,12	14,37	14,12	18	14,164
Total	72,33	71,12	71,94	71,28	71,29	90	14,32

Sumber : Dapengamatan, Adiguna tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata penjahitan

$$\text{Adiguna tailor} = \frac{71,594}{5} = 14,32 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 14,32 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 18 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 3,68 menit.

Dari keseluruhan waktu rata-rata yang diperoleh dari setiap tahapan proses produksi, adalah :

Tabel 4. 8. Perolehan waktu rata-rata setiap tahap proses produksi (waktu)

No	Proses	Baju	Celana
1	Pengukuran(mal) dan pemotongan	4,908	6,412
2	Penjahitan	15,53	14,32
3	Pengobrasan	6,79	6,13
4	Pemasangan kancing	6,602	-
	Waktu Rata-rata (CT)	33,83	26,862

Sumber : Data pengamatan Adiguna tailor Januari 2014

Dari hasil penelitian dengan mengamati dan mengukur secara langsung 5x pengamatan dari waktu kerja setiap proses kerja kedua produk dan setiap tenaga kerjanya.

4.8. Perhitungan waktu normal

Adiguna tailor belum mempunyai standar waktu proses maka diasumsikan setiap pekerja mempunyai kemampuan rata-rata sama (lihat tabel 2.1), karena untuk memperoleh waktu normal perlu diketahui rating faktor atau faktor kecepatan, koefisien yang digunakan dalam mengukur waktu pengerjaan yang sama baik bagi pekerja yang mempunyai kecepatan diatas maupun dibawah rata-rata. Maka jenis kecepatan normal untuk para pekerja adalah :

- Keterampilan (D) = 0,00
- Usaha (D) = 0,00
- Kondisi (D) = 0,00
- Kosentrasi (D) = 0,00

Jumlah Rating Faktor adalah 0,00

Keterangan : (D) = Kemampuan rata-rata sama (lihat tabel 2.1)

Untuk menghitung waktu normal adalah :

$$\text{Waktu normal} = CT (1+RF)$$

Tabel 4.9. Perhitungan waktu normal

<i>Produk</i>	<i>CT(1+RF)</i>	<i>Waktu normal</i>
<i>Baju</i>	<i>33,83(1+0,00)</i>	<i>33,83</i>
<i>Celana</i>	<i>26,862(1+0,00)</i>	<i>26,862</i>

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

4.9. Perhitungan waktu cadangan

Waktu cadangan adalah waktu yang disediakan untuk karyawan supaya dapat melakukan hal-hal yang tidak dapat dihindarkan. Berdasarkan keterangan yang didapat dari pimpinan, serta observasi yang dilakukan serta asumsi faktor kelonggaran Pada adiguna tailor, sebagaimana menurut Handoko (1994:200), faktor kelonggaran yang diperbolehkan kepada pekerja didasarkan pada beberapa hal adalah :

1. Kebutuhan pribadi, minum, ke WC, bercakap-cakap sejenak (5%)
2. Untuk menghilangkan rasa letih, seperti mengatur kecepatan kerja (5%)
3. Hambatan yang tidak dapat dihindarkan (10%) seperti (mati lampu, rusak mesin)

Jadi faktor kelonggaran atau waktu cadangan yang diperoleh adalah 20 %

Untuk menghitung waktu cadangan adalah :

$$\text{Waktu cadangan} = \text{waktu kelonggaran} \times \text{waktu normal}$$

Tabel 4,10. Perhitungan waktu cadangan

<i>Produk</i>	<i>Waktu kelongaran x waktu normal</i>	<i>Waktu cadangan</i>
<i>Baju</i>	$20\% \times 33,83$	6,766
<i>Celana</i>	$20\% \times 26,863$	5,372

Sumber : Data pengamatan, Adiguna tailor januari 2014

4.10. Penetapan standar waktu

Waktu standar adalah waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan prestasi standar yang dilakukan dengan tambahan waktu cadangan.

Untuk menghitung waktu standar adalah :

Waktu standar = waktu normal + waktu cadangan

Tabel : 4.11. Perhitungan standar waktu

<i>Produk</i>	<i>Waktu normal+ waktu cadangan</i>	<i>Standar waktu</i>
<i>Baju</i>	$33,83+6,766$	40,596
<i>Celana</i>	$26,863+5,372$	32,235

Sumber : Data pengamatan Adiguna tailor januari 2014

4.11. Waktu keseluruhan produksi

Penelitian standar waktu proses yang diperoleh untuk pembuatan baju putih lengan pendek ukuran M dan celana abu-abu ukuran 78 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12. Waktu Keseluruhan Produksi

Waktu	Baju	Celana
Waktu rata-rata	33,83	26,863
Waktu normal	33,83	26,863
Waktu cadangan	6,766	5,372
Waktu standar	40,596	32,235

Sumber : data pengamatan diolah, januari2014

Perhitungan waktu standar inilah yang kemudian ditetapkan untuk standar waktu proses bagi usaha untuk memproduksi pakaian seragam sekolah menengah atas.waktu standar Adiguna tailor dalam perhitungan standar waktu menggunakan metode studi waktu dengan prosedur menetapkan waktu rata-rata pada awalnya,lalu waktu normal dan kemudian waktu cadangan.jadi waktu standar diperoleh dari penjumlahan hasil waktu normal dan waktu cadangan.

4.12.pembanding

Baju (lengan pendek) pada elwis tailor

1.Pengukuran (mal) dan Pematangan

Pada tahap ini,pengukuran dan pematangan dilakukan secara bersamaan pada ukuran yang sama dengan menggunakan mesin potong dan dikerjakan oleh 1 tenaga kerja.berikut ini waktu Pengamatan dilakukan pada satu operator dengan data sebagai berikut :

Tabel4.13. Hasil pengukuran waktu pengukuran (mal) dan pemotongan (pola baju)

Pengamatan Ke	Waktu standar (waktu)**	Pemotongan (menit)*
1	10	5,16
2	10	6,24
3	10	5,51
4	10	6,14
5	10	5,37
<i>Total</i>	50	28,42

Sumber : Data pengamatan, Alwis tailor januari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengukuran (mal) dan pemotongan;

$$\text{Elwis tailor} = \frac{28,42}{5} = 5,684 \text{menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 5,684 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 4,316 menit.

2. Pengobrasan

Pada tahap ini juga pengamatan dilakukan pada dua operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.14. Hasil pengukuran waktu pengobrasan baju pada produksi baju Elwis tailor

<i>pengamatan</i>	<i>Operator A</i>	<i>Operator B</i>	<i>Waktu standar</i>	<i>Rata-rata</i>
	Waktu (menit)*	Waktu (menit)*	(<i>menit</i>)**	Waktu (menit)
<i>1</i>	<i>7,03</i>	<i>7,15</i>	<i>10</i>	<i>7,09</i>
<i>2</i>	<i>7,25</i>	<i>7,45</i>	<i>10</i>	<i>7,35</i>
<i>3</i>	<i>7,51</i>	<i>6,47</i>	<i>10</i>	<i>6,99</i>
<i>4</i>	<i>6,49</i>	<i>7,42</i>	<i>10</i>	<i>6,955</i>
<i>5</i>	<i>7,34</i>	<i>6,53</i>	<i>10</i>	<i>6,935</i>
<i>Total</i>	<i>35,62</i>	<i>35,02</i>	<i>50</i>	<i>35,32</i>

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor february 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengobrasan

$$\text{elwis tailor} = \frac{35,32}{5} = 7,064 \text{menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 7,064 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan, jadi penghematan waktu yaitu sebesar 2,936 menit.

3. Penjahitan

Pada tahap penjahitan pengamatan dilakukan pada tiga operator (penjahitan) dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.15 Hasil pengukuran waktu penjahitan pada Elwis tailor

<i>pengamatan</i>	<i>Operator 1</i> <i>Waktu(menit)*</i>	<i>Operator 2</i> <i>Waktu(menit)*</i>	<i>Operator 3</i> <i>Waktu</i> <i>(menit)*</i>	<i>Waktu</i> <i>standar</i> <i>(menit)**</i>	<i>Waktu</i> <i>rata-rata</i>
<i>1</i>	<i>20,12</i>	<i>19,17</i>	<i>19,34</i>	<i>25</i>	<i>19,54</i>
<i>2</i>	<i>19,35</i>	<i>19,49</i>	<i>19,23</i>	<i>25</i>	<i>19,35</i>
<i>3</i>	<i>19,41</i>	<i>20,16</i>	<i>19,07</i>	<i>25</i>	<i>19,55</i>
<i>4</i>	<i>20,02</i>	<i>19,33</i>	<i>20,21</i>	<i>25</i>	<i>19,85</i>
<i>5</i>	<i>20,17</i>	<i>20,10</i>	<i>20,15</i>	<i>25</i>	<i>20,14</i>
	<i>99,07</i>	<i>98,25</i>	<i>98</i>	<i>125</i>	<i>98,43</i>

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor februari 2014

**=waktu pengamatan*

***=waktu standar*

waktu rata-rata penjahitan baju:

elwis tailor = 98,43 = 19,686 menit

5

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 19,686 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 25 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 5,314 menit.

4. Pemasangan Kancing

Pada tahap ini dua operator, dua mesin dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.16. Hasil pengukuran pemasangan kancing (baju)

<i>pengamatan</i>	<i>Operator A</i> Waktu (menit)*	<i>Operator B</i> Waktu (menit)*	<i>Waktu</i> <i>standar</i> (<i>menit</i>)**	<i>Rata-rata</i> Waktu (menit)
1	7,45	7,21	10	7,33
2	7,38	7,40	10	7,39
3	7,32	7,16	10	7,24
4	7,12	7,22	10	7,17
5	7,53	7,29	10	7,41
<i>Total</i>	36,8	36,28	50	36,54

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor february 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pemasangan kancing

$$\text{Elwis tailor} = \frac{36,54}{5} = 7,308 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 7,308menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan.jadi penghematan waktu yaitu sebesar 2,692 menit.

B. Celana

1. Pengukuran (mal) dan Pemotongan

Pengamatan dilakukan pada satu operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.17. pengamatan pengukura (pola) celana dan pemotongan elwis Tailor

Pengamatan	Waktu standar (menit)**	Operator A Waktu (menit)*
1	10	7,24
2	10	7,11
3	10	7,36
4	10	8,15
5	10	7,39
total	50	37,25

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor februari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengukuran (mal) dan pemotongan

$$\text{Elwis tailor} = \frac{37,25}{5} = 7,45 \text{ menit}$$

5

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 7,45 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan, jadi penghematan waktu yaitu sebesar 2,55 menit.

4. Pengobrasan

Pada tahap ini juga pengamatan dilakukan pada dua operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.18. Hasil pengamatan pada pengobrasan

<i>Pengamatan</i>	<i>Operator A</i> Waktu (menit)*	<i>Operator B</i> Waktu (menit)*	<i>Waktu</i> <i>standar</i> (<i>menit</i>)**	<i>Rata-rata</i> Waktu (menit)
1	7,57	7,25	10	7,41
2	7,21	7,29	10	7,25
3	7,40	6,59	10	6,995
4	7,59	7,23	10	7,41
5	7,28	7,36	10	7,32
<i>Total</i>	37,05	35,72	50	36,385

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor february 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata pengobrasan

$$\text{Elwis tailor} = \frac{36,385}{5} = 7,277 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 7,277 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 10 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 2,723 menit.

Setelah seluruh tahapan-tahapan diatas selesai selanjutnya dilakukan penyetricaan dan pembungkusan namun proses tersebut tidak dapat diukur karena

pengerjaannya dilakukan secara sambilan oleh karyawan elwis tailor dan itu diluar tempat produksi.

5. Penjahitan

Pada tahap penjahitan pengamatan dilakukan pada tiga operator dengan data sebagai berikut :

Tabel 4.19. Hasil pengukuran waktu penjaitan pada elwis tailor

Pengamatan	Operator 1 Waktu (menit)*	Operator 2 Waktu (menit)*	Operator3 Waktu (menit)*	Waktu standar(menit)**	Rata-rata Waktu (menit)
1	20,41	20,21	20,24	25	20,29
2	21,11	20,07	20,16	25	20,44
3	20,39	20,35	21,40	25	20,71
4	20,18	20,28	21,03	25	20,50
5	21,42	21,19	20,12	25	20,91
Total	103,51	102,1	102,95	125	102,85

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor februari 2014

*=waktu pengamatan

**=waktu standar

Waktu rata-rata penjahitan

$$\text{elwis tailor} = \frac{102,85}{5} = 20,57 \text{ menit}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata waktu pengobrasan bahan untuk produksi baju yaitu 20,57 menit, waktu standar yang telah ditetapkan perusahaan adalah 25 menit, berarti rata-rata waktu yang dibutuhkan tidak melebihi standar waktu yang telah ditetapkan. jadi penghematan waktu yaitu sebesar 4,43menit.

Dari keseluruhan waktu rata-rata yang diperoleh dari setiap tahapan proses produksi, adalah :

Tabel 4. 20. Perolehan waktu rata-rata setiap tahap proses produksi(menit)

No	Proses	Baju	Celana
1	Pengukuran(mal) dan pemotongan	5,684	7,45
2	Penjahitan	19,686	20,57
3	Pengobrasan	7,064	7,277
4	Pemasangan kancing	7,308	-
	Waktu Rata-rata (CT)	39,742	35,297

Sumber : Data pengamatan elwis tailor february 2014

Dari hasil penelitian dengan mengamati dan mengukur secara langsung 5x pengamatan dari waktu kerja setiap proses kerja kedua produk dan setiap tenaga kerjanya.

4.13. Perhitungan waktu normal

Elwis tailor belum mempunyai standar waktu proses maka diasumsikan setiap pekerja mempunyai kemampuan rata-rata sama (lihat tabel 2.1), karena untuk memperoleh waktu normal perlu diketahui rating faktor atau faktor kecepatan, koefisien yang digunakan dalam mengukur waktu pengerjaan yang sama baik bagi pekerja yang mempunyai kecepatan diatas maupun dibawah rata-rata. Maka jenis kecepatan normal untuk para pekerja adalah :

- Keterampilan (D) = 0,00
- Usaha (D) = 0,00
- Kondisi (D) = 0,00
- Kosentrasi (D) = 0,00

Jumlah Rating Faktor adalah 0,00

Keterangan : (D) = Kemampuan rata-rata sama (lihat tabel 2.1)

Untuk menghitung waktu normal adalah :

$$\text{Waktu normal} = CT (1+RF)$$

Tabel 4.21. Perhitungan waktu normal

<i>Produk</i>	<i>CT(1+RF)</i>	<i>Waktu normal</i>
<i>Baju</i>	<i>39,742(1+0,00)</i>	<i>39,742</i>
<i>Celana</i>	<i>35,297(1+0,00)</i>	<i>35,297</i>

Sumber : Data pengamatan, elwis tailor februari 2014

4.14. Perhitungan waktu cadangan

Waktu cadangan adalah waktu yang disediakan untuk karyawan supaya dapat melakukan hal-hal yang tidak dapat dihindarkan. Berdasarkan keterangan yang didapat dari pimpinan, serta observasi yang dilakukan dan asumsi yang saya kemukakan faktor kelonggaran Pada elwis tailor sebagaimana, menurut Handoko (1994:200), faktor kelonggaran yang diperbolehkan kepada pekerja didasarkan pada beberapa hal adalah :

4. Kebutuhan pribadi, minum, ke WC, bercakap-cakap sejenak (5%)
5. Untuk menghilangkan rasa letih, seperti mengatur kecepatan kerja (5%)
6. Hambatan yang tidak dapat dihindarkan (10%) seperti (mati lampu, rusak mesin)

Jadi faktor kelonggaran atau waktu cadangan yang diperoleh adalah 20 %

Untuk menghitung waktu cadangan adalah :

$$\text{Waktu cadangan} = \text{waktu kelonggaran} \times \text{waktu normal}$$

Tabel 4,22. Perhitungan waktu cadangan

<i>Produk</i>	<i>Waktu kelongaran x waktu normal</i>	<i>Waktu cadangan</i>
<i>Baju</i>	<i>20% x39,742</i>	<i>7,948</i>
<i>Celana</i>	<i>20% x35,297</i>	<i>7,059</i>

Sumber : Data pengamatan,elwis tailor february 2014

4.15. Penetapan standar waktu

Waktu standar adalah waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan prestasi standar yang dilakukan dengan tambahan waktu cadangan.

Untuk menghitung waktu standar adalah :

Waktu standar = waktu normal + waktu cadangan

Tabel : 4.23. Perhitungan standar waktu

<i>Produk</i>	<i>Waktu normal+ waktu cadangan</i>	<i>Standar waktu</i>
<i>Baju</i>	<i>39,742+7,948</i>	<i>47,69</i>
<i>Celana</i>	<i>35,297+7,59</i>	<i>42,89</i>

Sumber : Data pengamatan elwis tailor february 2014

4.16. Waktu keseluruhan produksi

Penelitian standar waktu proses yang diperoleh untuk pembuatan baju putih lengan pendek ukuran M dan celana abu-abu ukuran 78 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.24. Waktu Keseluruhan Produksi

Waktu	Baju	Celana
Waktu rata-rata	39,742	35,297
Waktu normal	39,742	35,297
Waktu cadangan	7,948	7,059
Waktu standar	47,69	42,89

Sumber : data pengamatan diolah, february2014

Perhitungan waktu standar inilah yang kemudian ditetapkan untuk standar waktu proses bagi usaha untuk memproduksi pakaian seragam sekolah menengah atas. waktu standar elwis tailor dalam perhitungan standar waktu menggunakan metode studi waktu dengan prosedur menetapkan waktu rata-rata pada awalnya, lalu waktu normal dan kemudian waktu cadangan. jadi waktu standar diperoleh dari penjumlahan hasil waktu normal dan waktu cadangan.

4.17. Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian standar waktu proses yang diperoleh untuk pembuatan baju putih lengan pendek ukuran M dan celana panjang abu-abu ukuran 78. Dilihat dari waktu rata-rata diatas.proses pembuata baju memerlukan banyak waktu dibandingkan pembuatan celana,ini karena proses pengerjaan dalam pembuatan baju lebih banyak,dan proses penjahitan nya lebih rumit dibandingkan pembuatan celana.dari setiap pengukuran proses kerja didapat waktu yang berbeda-beda,perbedan waktu yang terjadi dikarenakan karena kehati-hatian para pekerja agar produk yang dihasilkan berkualitas yaitu tidak rusak dan tetap rapi.

pada penelitian ini, tingkat kinerja tenaga kerja diasumsikan berada dalam tingkat kecepatan normal atau berada dalam tingkat kemampuan rata-rata,ini dikarnakan pada dasarnya tenaga kerja yang bekerja pada konveksi ini mempunyai tingkat keahlian dan kemampuan yang sama sehingga koefisien rating faktornya yang dipakai untuk menghitung waktu normalnya adalah 0,00,dengan koefisien (0,00) maka waktu normal yang didapat sama dengan rata-rata.

Hambatan yang sering terjadi dan tidak dapat dihindari para pekerja pada konveksi ini hilang nya rasa letih ,berhenti sejenak,memperbaiki kemacetan yang singkat terjadi karena kerusakan singkat pada mesin,benang putus,benangkusut ,menganti benang, menerima atau member petunjuk.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tenaga kerja Adiguna tailor dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan pengamatan waktu yang diperluka untuk menyelesaikan pelembar baju putih lengan pendek yaitu ± 50 menit,celana panjang abu-abu ± 40 menit dan Elwis tailor dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan

pengamatan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan perlembar baju putih lengan pendek yaitu 55 menit, celana panjang abu-abu 45 menit setelah penelitian standar waktu proses yang diperoleh adalah:

Tabel 4.25. Efisiensi Waktu

Proses kerja Adiguna tailor	Waktu standar	Waktu sebelumnya	Selisih	efisiensi\geq
Baju	40,596 menit	50 menit	9,404 menit	1,23
Celana	32,235 menit	40 menit	7,765 menit	1,24
Proses kerja Elwis tailor	Waktu standar	Waktu sebelumnya	Selisih	efisiensi\geq
Baju	47,69 menit	55 menit	7,31 menit	1,15
Celana	42,89 menit	45 menit	2,11 menit	1,04

Data diolah 2014

Menurut teori *the halsey be daux plan* dalam buku winjosoebroto s (2000:302) dikatakan efisiensi bila $\geq 1,0$. Sebelum dilakukan penetapan standar waktu pada ini dengan waktu standarnya terjadi efisiensi waktu pada proses kerja perlembar baju pada adiguna yaitu 1,23 dibandingkan elwis yaitu sebesar 1,15, celana panjang yang lebih efisien yaitu sebesar pada adiguna yaitu sebesar 1,24 sedangkan pada elwis sebesar 1,04. Dan waktu cadangan bias menjadi lebih besar atau lebih kecil sesuai dengan asumsi situasi dan kondisi pada saat proses pembuatan tersebut berlangsung.

Dengan adanya waktu standar, maka manfaat yang dapat diambil dari Adiguna tailor dan elwis tailor adalah:

1. Dapat memperkirakan biaya –biaya dan pada akhirnya dapat menetapkan harga-harga tiap output pada adiguna tailor.
2. perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap tenaga kerja .dengan melakukan evaluasi,maka perusahaan dapat meningkatkan system pengolaan karyawan kearah yang lebih baik.
3. perusahaan juga dapat memperkirakan rencana –rencana intensif dan program balas jasa terhadap tenaga kerjanya.dalam memberikan balas jasa.pihak manajemen perusahaan perlu memperhatikan prinsip keadilan perbedaan kompensasi dapat diterima karyawan jika didasarkan pada perbedaan yang jelas perbedaan tanggung jawab.beban kerja dan jumlah waktu kerja karyawan tersebut. Perbedaan yang tidak dapat diterima karyawan ,akan menimbulkan ketidakpuasan .pemberian kompensasi yang adil merupakan kekuatan bagi adiguna tailor untuk mempertaruhkan produktivitas tenaga kerjanya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dengan diadakannya pengukuran waktu kerja standar untuk pembuatan baju putih lengan pendek ukuran M, celana panjang abu-abu ukuran 78 pada adiguna tailor dan elwis tailor, maka dapat disimpulkan :

1. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan didapat standar waktu proses pembuatan baju putih yaitu 40,596 menit dan standar waktu celana panjang abu-abu yaitu 32,235 menit .pada Elwis tailor setelah melakukan perhitungan diperoleh waktu kerja standar pada baju yaitu 47,69 menit dan celana 42,89 menit
2. Setelah dilakukan penetapan standar waktu dibandingkan dengan waktu terdahulu atau waktu sebelum dilakukan penetapan standar waktu terjadi efisiensi waktu.namun dalam proses pembuatan baju adiguna lebih efisien yaitu sebesar1,23 sedangkan elwis sebesar 1,15 dan proses pembuatan celana panjang abu-abu efesiensi adiguna sebesar1,24 sedangkan elwis sebesar 1,04.

5.2. Saran

Berdasarkan pada hasil pengukuran waktu kerja standar maka penulis menyarankan pada prusahaan,yaitu;

- a. Dalam memproduksi sebaiknya perusahaan mengutamakan waktu standar agar produktivitas perusahaan dapat distandarisasikan dan juga sebaliknya dan selalu memberikan motivasi pada tenagakerjanya.

B Sebaiknya perusahaan melakukan evaluasi terhadap tenaga kerja yaitu perusahaan dapat menilai dan melihat langsung hasil kerja yang dilakukan oleh karyawan dalam perusahaan dan dapat memperkirakan rencana intensif dan program balas jasa secara tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A. 1994. *Manajemen Pengendalian Produksi*. BPFE UGM, Yogyakarta.
- Ahyari. A. 1996. *Manajemen Produktifitas, Perencanaan Sistem Produksi*. BPFE UGM. Yogyakarta.
- Assauri, S. 1999. *Manajemen Produksi dan Oprasi*. Edisi Revisi. LPFE UI, Jakarta.
- Buffa, E. 1991. *Opration And Production Management-Ahli Bahasa Bakri Siregar dkk*, Erlangga Jakarta.
- Handoko. T. H, 1999. *Manajemen Produksi dan Operasi*, BPFE, Yogyakarta.
- Heizer. J, dan Reider. B, 2001. *Production And Opration Management Prantice Hall "International Inc". New Jersey*.
- Marwan dan Awig. 1986. *Tata Kerja Organisasi*, Bumi Aksara Jakarta.
- Reksohadiprojo, Sukanto dan Handoko, Hani T, 1992. *Organisasi Perusahaan*. BPFE: Yogyakarta
- Schoeder. R. G, 1994. *Oprational Management*, Erlangga Jakarta.
- Singarimbun, Masri dan Sopian Efendi, 1999. *Metodologi Penelitian Survey*. Jakarta. LP3ES.
- Sukirno. S, 1996. *Pengantar Teori Ekonomi*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Umar. Husein. 2003. *Metodologi Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta. BPFE
- Wignjosoebroto. S, 2000. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*, Guna Widya.
- Yamit. Z, 1998. *Manajemen Produksi dan Operasi, Ekonomi* Yogyakarta.
- Handoko .T.H,1994.*Manajemen Produksi dan Oprasional,BPFE*,Yogyakarta.
- Fransiska,2010. *Penetapan Standar Waktu Proses Pembuatan Pakaian Olahraga (Studi Kasus Konveksi Sanur Indah)*.Bengkulu.
- Rosita Meike,2009.*Penetapan standar waktu proses produksi pakaian seragam sd(studi kasus toko rosa tailor manna)*.Bengkulu.

Yansyah Nopi,2006. *Penetapan standar waktu psds proses service ringan motor(studi kasus pada honda yan motor)*.Bengkulu.

Merdiansyah,2005. *Penetapan standar waktu proses produksi kain batik basurek jenis sutra ukuran 4 meter.(cv.gading cempaka dan cv.angrek biru)*.Bengkulu

Asih.2005, *Penetapan efisien standar waktu proses produksi pakaian seragam SD*.Bengkulu.

LAMPIRAN

WAWANCARA PENELITIAN

“Penetapan Standar Waktu Proses Produksi Pakaian Seragam Putih Sekolah Menengah Atas” (Studi Kasus Adiguna tailor dan Elwis tailor sebagai objek pembanding)

1. Pertanyaan yang berhubungan dengan latar belakang usaha Adiguna tailor
 - Oleh siapa awal mula usaha ini didirikan, dan kapan mula berdiri, serta di jalan mana usaha Adiguna tailor ini dimulai?
 - Berapakah jumlah awal karyawan dan jumlah unit mesin yang dimiliki Adiguna tailor?
 - Setelah berkembang seperti saat ini, dalam memproses tiap-tiap bagian proses dikerjakan oleh berapa karyawan?

2. Pertanyaan yang berhubungan dengan proses produksi pakaian seragam pada Adiguna tailor.
 - Apakah dalam memproduksi pakaian seragam putih SMA Adiguna tailor melakukannya secara terus-menerus?
 - Bagaimana pola produksi yang dilakukan Adiguna tailor?
 - Berapa lama jam kerja pada Adiguna tailor?
 - Apasajakah tahapan-tahapan proses produksi yang dilakukan Adiguna tailor?
 - Bagaimana layout produksi dan pemasaran yang dilakukan Adiguna tailor?

WAWANCARA PENELITIAN

“Penetapan Standar Waktu Proses Produksi Pakaian Seragam Putih Sekolah Menengah Atas” (Studi Kasus adiguna tailor dan Elwis tailor sebagai objek pembanding)

3. Pertanyaan yang berhubungan dengan latar belakang usaha Elwis tailor
 - Oleh siapa awal mula usaha ini didirikan, dan kapan mula berdiri, serta dijalan mana usaha Elwis tailor ini dimulai?
 - Berapakah jumlah awal karyawan dan jumlah unit mesin yang dimiliki Elwis tailor?
 - Setelah berkembang seperti saat ini, dalam memproses tiap-tiap bagian proses dikerjakan oleh berapa karyawan?
4. Pertanyaan yang berhubungan dengan proses produksi pakaian seragam pada Elwis tailor.
 - Apakah dalam memproduksi pakaian seragam putih SMA Elwis tailor melakukannya secara terus-menerus?
 - Bagaimana pola produksi yang dilakukan Elwis tailor?
 - Berapa lama jam kerja pada Elwis tailor?
 - Apasajakah tahapan-tahapan proses produksi yang dilakukan Elwis tailor?
 - Bagaimana layout produksi dan pemasaran yang dilakukan Elwis tailor?