

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Perusahaan

Sistem produksi yang dilakukan pada proses produksi jahit baju tidur terdiri dari input proses output. Input yang digunakan yaitu kain, *interlining*, *Piping* dan *Kancing*. Input tersebut diolah melalui proses *cutting*, *sewing*, *QC sewing*, *ironing*, *QC*, dan *packaging*. Setelah melalui proses tersebut dihasilkan *output* berupa Baju Tidur yang sesuai dengan PPS (*Pre-Production Sample*). Akan tetapi, terdapat beberapa permasalahan pada saat melakukan proses produksi, yaitu aliran lintasan produksi yang tidak berjalan dengan lancar sehingga mengalami *bottleneck* yang menyebabkan kualitas dan kuantitas produk tidak sesuai dengan pesanan *customer*. Untuk mengetahui penyebab dari *bottleneck* tersebut dilakukan perhitungan waktu proses produksi sebagai tabel 1.

Tabel 4.1 Waktu Proses Produksi Bagian Menjahit.

Proses	Elemen Kerja	Waktu Proses	Waktu Persiapan
Sewing	Gambar kerah	0,140459	
	Jahit kerah dengan piping	0,38756575	
	topstik kerah dan membalik	0,792415	
	gosok, cekris dan lipat bawah kerah	0,477101625	
	Jahit bawah kerah	0,4195425	
	Rimbis facing	0,2628819444444444	
	Hemming facing	0,2287935	
	Obras ujung facing	0,6503701111111111	
	Pasang belakang bawah facing	0,3430522222222222	
	Topstitch bottom piping	0,413335	
	Press lipat cuff	0,3333	
	gambar+ gosok + potong cuff piping posisi	0,595088	
	pasang cuff piping posisi	0,754065	
	Topstitch cuff	0,44907525	
	jait tutup cuff	0,5891925	
	gambar panel depan	0,829759	
	pasang piping di depan	0,965835	
	Cekris shoulder	0,3269780555555555	
	Join shoulder	0,5155026666666667	
	Press finish front facing	0,341859375	

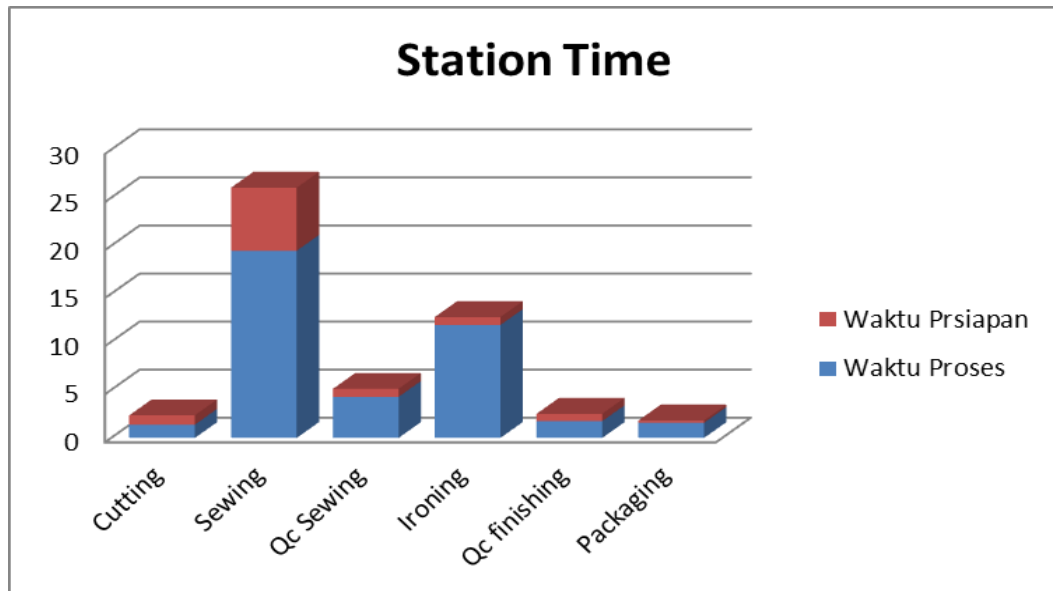
Attach collar	0,53852175	
Attach front facing	1,127815	
Join ujung front facing	0,6231875	
Topstitch front facing	1,158846	
Overlock front bottom	0,348309	
Attach main label	0,39431925	
Close collar	0,919859166666667	
Set Sleeve	0,49494	
Mark tack posisi cuff & side seam	0,4757675	
Tacking cuff		
Close side seam	0,42962325	
Attach care label & tack allowance side seam + cuff	0,5238675	
Tack side seam bawah + tacking close ujung facing	0,5343975	
Mark buttonhole	0,257075	
Mark buttonsew	0,1530208333333333	
Buttonhole	0,443625	
Bartack cuff and side seam	0,34071375	
Buttonsew	0,414375	
Total	19,482	5,281

Sumber : Data Primer (2021)

Waktu proses produksi dihitung dengan melakukan pengamatan sebanyak 3 kali untuk mengetahui rata-rata waktu yang dibutuhkan setiap elemen kerja. Pengamatan tersebut dilakukan secara langsung dengan menggunakan *stopwatch*. Berdasarkan pengamatan waktu tersebut dapat ditentukan waktu proses, waktu persiapan, waktu menganggur, dan waktu menunggu. Waktu proses paling lama dilakukan pada stasiun kerja *sewing* sebesar 19,482 menit. waktu persiapan paling lama dilakukan pada stasiun kerja *sewing* sebesar 6,559 menit, dan waktu menganggur paling lama dilakukan pada stasiun kerja *packaging* sebesar 19,031 menit. Data tersebut diperjelas dengan menggunakan grafik pada gambar 2.

Pada gambar 2, setiap stasiun kerja memiliki waktu persiapan, waktu proses, dan waktu menganggur yang berbeda-beda. Stasiun kerja *sewing* memiliki waktu proses dan waktu persiapan yang paling lama dibandingkan dengan stasiun lainnya. Hal tersebut mengakibatkan aliran lintasan produksi tidak berjalan

dengan lancar dan menimbulkan terjadinya *bottleneck* pada lintasan tersebut. Oleh karena itu, penelitian dilakukan pada stasiun kerja *sewing* untuk mengatasi *bottleneck* yang terjadi dan mengetahui efisiensi keseimbangan lintasan *sewing*.



Gambar 4.1 Grafik Waktu Proses Produksi

Karena proses *sewing* mempunyai waktu proses dan persiapan yang lama dan terjadi masalah *efficiency* yang tidak sesuai target maka dari itu saya memutuskan fokus pada perbaikan bagian *sewing*. Setelah melakukan pengambilan data *cycle time* menggunakan *stopwatch* mendapatkan data sebagai berikut.

Tabel 4.2 Data cycle time

No	ID NO. / NIK	NAME OF OPERATOR	OPERATION	MC / MESIN	CYCLE TIME (SEC)			AVE MIN.
					1	2	3	
COLLAR								
1		Ayuna	Gambar kerah	SIDT	28	30	30	0.49
2		Nuzulul Nikmah	jahit kerah dengan piping	SNLS	28	29	26	0.47
3		Ani Fitriyani	topstik kerah dan membalik	SNLS	30	29	30	0.49
4		Ayuna	gosok, cekris dan lipat bawah kerah	IR	15	20	19	0.30
5		Rimayanti	Jahit bawah kerah	SNSC	18	22	19	0.32
6		Istikhah	Rimbasing facing	SC	30	29	28	0.48
7		Nur Hidayati	Hemming facing	SNLS	32	27	30	0.49
8		Ahmad Kholiq	Obras ujung facing	3TOL	23	23	21	0.37
9		Abdul rahman	Pasang belakang bawah facing	3TOL	27	29	26	0.45
10		Zum	Topstitch bottom piping	SNLS	29	32	28	0.50
CUFF								
11		Rofi'ah	Press lipat cuff	IR	30	27	29	0.48
12		Agus	gambar+ gosok + potong cuff piping posisi	IR	23	23	21	0.37
13		Rumaikhah Nurul Fani Husnia	pasang cuff piping posisi	SNLS	57	56	58	0.95
14		Masrokhatus	Topstitch cuff	SNLS	62	63	69	1.08
15		Turinah	jait tutup cuff	SNLS	29	30	27	0.48
FRONT								
16		Kholif	gambar panel depan	SIDT	29	28	31	0.49
17		Zulan Sari Maryatul safiyana	pasang piping di depan	SNLS	53	65	54	0.95
				SNLS	47	43	53	0.79
ASSEMBLY								
18		Muhidah	Cekris shoulder	SIDT	27	24	27	0.43
19		Mu'alisa	Join shoulder	STOL	30	29	27	0.48
20		Atik setyaningsih Kumaiyah	Attach collar	SNLS	51	51	53	0.86
				SNLS	62	65	63	1.05
21		Aditya Puspita Sari Pipit Febriani Zumaeroh	Attach front facing	SNLS	90	80	90	1.44
				SNLS	89	98	90	1.54
				SNLS	90	100	90	1.56
22		Sri Wahyuni Indri Purnama sari Mutlira Parere	Join ujung front facing	SNLS	48	56	50	0.85
				SNLS	52	55	54	0.89
23		Rita Ristiana Siti Muslikhatun Wiwin Indah	Topstitch front facing	SNLS	80	90	80	1.39
				SNLS	90	97	80	1.48
				SNLS	97	95	96	1.61
24			Overlock front bottom	SNLS	25	30	25	0.44
25		Nurul Khotimah	Attach main label	SNLS	17	17	17	0.28
26		Novi Listianah	Close collar	SNLS	27	27	30	0.47
27		Salbiyatun	Set Sleeve	STOL	27	27	28	0.46
28		Sinta	Mark tack posisi cuff & side seam	SIDT	23	24	24	0.39
29		Rina sofiana	Tacking cuff	SNLS	29	27	28	0.47
30		Sudarti	Close side seam	STOL	43	43	41	0.71
31		Sri rezeki	Attach care label & tack allowance side seam + cuff	SNLS	31	29	25	0.47
32		Diah ayu Pramawati	Tack side seam bawah + tacking close ujung facing	SNLS	27	27	27	0.45
33		Meli	Mark buttonhole	SIDT	19	18	18	0.30
34		Meli	Mark buttonsew	SIDT	27	29	30	0.48
35		Afinda Deviana	Buttonhole	SPBH	23	21	24	0.38
36		Ahmad Kholil	Bartack cuff and side seam	SPBT	27	27	27	0.45
37		Yuliana	Buttonsew	SPBS	28	26	28	0.45

Sumber : Data primer (2021)

Setelah Mendapatkan data pengamatan cycle Time secara manual pada line produksi menjahit baju tidur lalu di masukan ke aplikasi dan mendapatkan hasil waktu minimum yang diperoleh pada setiap lini atau setasiun kerja untuk menyelesaikan 1 set pekerjaan yang tidak lain adalah waktu penyelesaian rata – rata selama pengukuran.

4.2 Pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan

1. Data alur proses produksi

Tabel 4.3 Proses produksi menjahit baju tidur

No	OPERATION
1	COLLAR
2	Gambar kerah
3	jahit kerah dengan piping
4	topstik kerah dan membalik
5	gosok, cekris dan lipat bawah kerah
6	Jahit bawah kerah
7	Rimbasing facing
8	Hemming facing
9	Obras ujung facing
10	Pasang belakang bawah facing
11	Topstitch bottom piping
12	CUFF
13	Press lipat cuff
14	gambar+ gosok + potong cuff piping posisi
15	pasang cuff piping posisi
16	Topstitch cuff
17	jait tutup cuff
18	FRONT
19	gambar panel depan
20	pasang piping di depan
21	ASSEMBLY
22	Cekris shoulder
23	Join shoulder
24	Attach collar
25	Attach front facing
26	Join ujung front facing
27	Topstitch front facing
28	Overlock front bottom
29	Attach main label
30	Close collar
31	Set Sleeve
32	Mark tack posisi cuff & side seam
33	Tacking cuff
34	Close side seam
35	Attach care label & tack allowance side seam + cuff
36	Tack side seam bawah + tacking close ujung facing
37	Mark buttonhole
38	Mark buttonsew
39	Buttonhole
40	Bartack cuff and side seam
41	Buttonsew

Sumber : Data Primer (2021)

2. Data jumlah tenaga kerja

Summary						
Production Time Values		Factory Parameters		Machine Summary		
Cutting	:	Working time (min)/day :	480	MC CODE	DESCRIPTION	QTY
HT/Embro	:	Std No. of Operator :	42	SNLS	Single needle lockstitch	22
Sewing	:	Target/Day @ 100% :	1035	ppd	DNLS	Double needle lockstitch
Inspection	:	Target/Hr @ 100% :	129	pph	SNSC	Single needle side cutter
Ironing	:	Target/Hr @ 80% :	103	pph	2TOL	2 threads overlock
Packing	:	Takt Time @ 80% Eff :	0,58	mins	3TOL	3 threads overlock
Total SMV : 19,482				Total	41	

Gambar : 4.2 Jumlah tenaga kerja

Dari line menjahit baju tidur jumlah tenaga kerja yaitu 42 kariawan.

3. Data Allowance

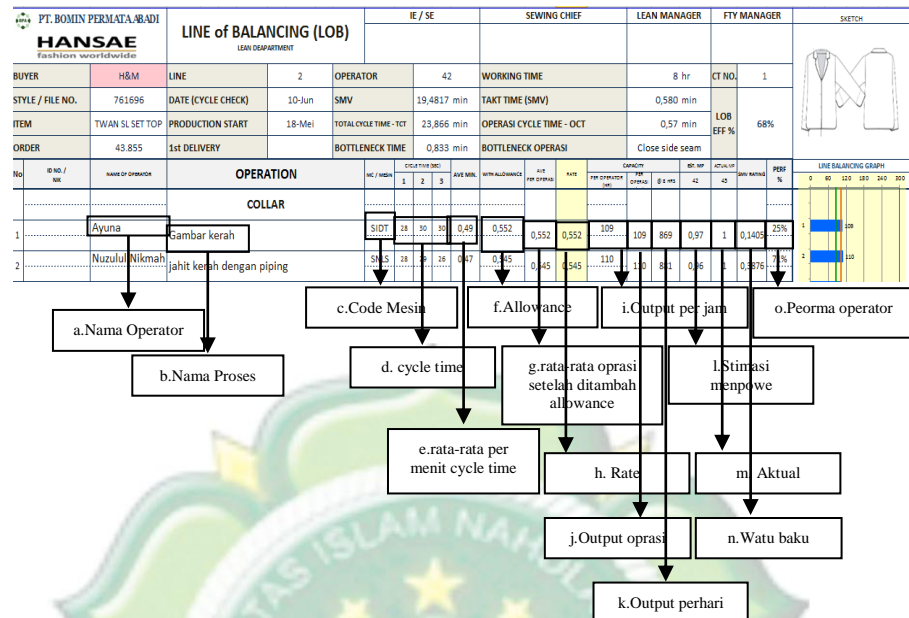
Tabel : 4.4 Allowance setandar perusahaan

DEPT	M/C code	RPM	Relaxation Allowance	Machine delay Allowance	Contingency Allowance	Total	Machine name (EN)
SEWING	SNLS	4500	11%	4%	2%	1.17	Single needle lockstitch
	DNLS	3750	11%	8%	2%	1.21	Double needle lockstitch
	SNLSE	4500	11%	4%	2%	1.17	Single needle lockstitch-Electronic
	SNSC	4500	11%	4%	2%	1.17	Single needle side cutter
	SC	4500	11%	0%	2%	1.13	Side Cutter
	SNCS	4000	11%	4%	2%	1.17	Single needle chain stitch
	DNCS	3500	11%	8%	2%	1.21	Double needle chainstitch
	SNNMTC	4000	11%	4%	2%	1.17	Single needle multi thread chain stitch
	DNMTCS	3500	11%	4%	2%	1.17	Double needle multi thread chain stitch
	WB3N	4500	11%	4%	2%	1.17	Waistband 3 needles
	WB4N	4500	11%	4%	2%	1.17	Waistband 4 needles
	WB5N	3500	11%	8%	2%	1.21	Waistband 5 needles
	WB6N	3500	11%	11%	2%	1.24	Waistband 6 needles
	B1TOL	4000	11%	2%	2%	1.15	Blind stitch 1 needle machine
	B2TOL	3000	11%	2%	2%	1.15	Blind stitch 1 needle 2 threads machine
	B3TOL	4200	11%	5%	2%	1.18	Blind stitch 1 needle 3 threads machine
	2TOL	5500	11%	4%	2%	1.17	2 threads overlock
	3TOL	5500	11%	5%	2%	1.18	3 threads overlock
	4TOL	5500	11%	8%	2%	1.21	4 threads overlock
	4TOLS	5500	11%	8%	2%	1.21	4 threads overlock -small head
	5TOL	5500	11%	5%	2%	1.18	5 threads overlock
	5TOL-R1	5500	11%	5%	2%	1.18	5 Threads Overlock - Remove 1 needle
	OLC	4500	11%	0%	2%	1.13	Overlock with cutter
	FS2N	4500	11%	8%	2%	1.21	Flatseam 2 Needles
	FS3N	4500	11%	11%	2%	1.24	Flatseam 3 Needles
	FS4N	4500	11%	12%	2%	1.25	Flatseam 4 Needles
	FS6N	4500	11%	12%	2%	1.25	Flatseam 6 Needles
	CV2N-R1N	4500	11%	8%	2%	1.21	Coverstitch 2 needles - remove 1 needle
	2NBCS	3750	11%	8%	2%	1.21	2 needle bottom coverstitch
	3NBCS	3750	11%	8%	2%	1.21	3 needle bottom coverstitch
	FUA	4500	11%	12%	2%	1.25	Flat seam (3 needles 5 threads)
	FOA	4500	11%	12%	2%	1.25	Flat seam (4 needles 6 threads)
	FOA-1N	4500	11%	6%	2%	1.19	Feed of arm (1 needle)
	SPBT	2000	11%	4%	2%	1.17	Bartack
	SPBH	4000	11%	4%	2%	1.17	Buttonhole
	SPBS	1800	11%	4%	2%	1.17	Buttonsew
	HSHT		11%	2%	2%	1.15	Heat transfer
	IR		11%	4%	2%	1.17	Press - Table and Hand iron
	INST		11%	0%	2%	1.13	Inspection table
	PCKT		11%	0%	2%	1.13	Packing table
	SIDT		11%	0%	2%	1.13	Side table
	SPAC	4500	11%	4%	2%	1.17	Automatic stitching
	SPZG	4000	11%	4%	2%	1.17	Zigzag
	SNAP		11%	2%	2%	1.15	Snap machine
	SPMD		11%	0%	2%	1.13	Metal detector
ACMC		13%	0%	2%	1.15	Auto cutting tape machine	
HTCUT		11%	0%	2%	1.13	Heat cutting tool	
HTLB		11%	0%	2%	1.13	Heat label	
THTR		11%	0%	2%	1.13	Threads trimmer	
VACMC		11%	2%	2%	1.15	Vacuum machine	
FSGMC		11%	2%	2%	1.15	Fusing machine	
WATBMC		11%	4%	2%	1.17	Wrap around thread button MC	
HPMC		11%	2%	2%	1.15	Heat punch machine	

Sumber : Data primer (2021)

Data *Allowence* ini di dapatkan setandar waktu yang sudah di tentukan perusahaan PT. Bomim Permata Abadi.

Dari alur produksi di atas maka dapat dirancang aplikasi sistem pendukung keputusan sebagai berikut.



Gambar 4.3 Pengolahan Data

a. Nama Operator

Merupakan orang yang bertindak menjalankan peralatan mesin jahid pada masing – masing line yang berbeda - beda agar mengetahui siapa nama, menyelesaikan pekerjaannya dalam waktu berapa.

b. Nama Proses

Merupakan agar mengetahui proses apa saja yang di lakukan oleh operator. Agar bisa memantau sudah sesuainya aliran proses yang dilalui dari tahap pertama sampai akhir agar tidak ada penumpukan bahan pada salah satu line.

c. Code Mesin

Merupakan bahasa pemrograman tingkat rendah, yang terdiri dari intruksi bahasa mesin, yang digunakan untuk mengontrol unit pemrosesan pusat (CPU) komputer. Setiap intruksi menyebabkan CPU untuk melakukan tugas yang sangat spesifik, seperti memuat, menyimpan operasi unit logika

aritmatika (ALU) pada satu atau lebih unit data dalam registrasi atau memori CPU.

d. *Cycle Time*

Dilakukan untuk mengetahui berapa kali pengukuran harus dilakukan untuk tingkat ketelitian dan keyakinan yang diinginkan.

e. Rata-rata Per Menit *Cycle Time*

Merupakan waktu minimum yang diperbolehkan pada setiap lini atau stasiun kerja untuk menyelesaikan 1 set pekerjaan yang tidak lain adalah waktu penyelesaian rata-rata selama pengukuran.i

f. *Allowance*

Waktu normal untuk suatu elemen operasi kerja semata-mata menunjukkan bahwa seorang operator yang berkualifikasi baik akan bekerja menyelesaikan pekerjaannya pada kecepatan/tempo kerja yang normal.

g. Rata – rata oprasi setelah ditambah *Allowence*

Rata-rata waktu yang diperoleh pada setiap operator pada lini proses masing-masing.

h. Rate

Jumlah waktu yang diperoleh pada setiap operator pada lini proses masing – masing.

i. Output per jam

Jumlah yang diperoleh oleh per operator pada lini proses masing – masing setiap jam.

j. Output operasi

Jumlah yang diperoleh oleh per operator pada lini proses masing – masing setiap operasi.

k. Output perhari

Jumlah yang diperoleh oleh per operator pada lini proses masing – masing setiap hari.

l. Sistem menpower

Merupakan waktu yang diperlukan untuk membuat 1 unit produk per satu stasiun. Apabila waktu produksi dan target produksi telah ditentukan, maka

waktu siklus dapat diketahui dari hasil bagi waktu produksi dan target produksi.

m. Aktual

Jumlah operator yang mengoperasikan setiap mesin.

n. Waktu Baku

Penghitungan yang dilakukan untuk mengetahui waktu pengerjaan dalam suatu proses produksi.

o. Performa operator

Kekuatan operator bekerja dalam satu hari bekerja.

p. Batas SMV dan *Cycle time*

Warna Biru : kekuatan tenaga kerja pada masing – masing pekerjaan.

Orenge : batasan memenuhi tarjet.

Merah : batasan tidak memenuhi tarjet.

4.3 Implementasi aplikasi sistem pendukung keputusan

Implementasi aplikasi sistem pendukung keputusan dilakukan dengan cara input data nama operator, nama proses, code mesin, *cycle time*, rata – rata menit *cycle time*, *allowance*, rata – rata operator setelah ditambah *allowence*, *rate*, output per jam, output per hari, sistem menpower, aktual, waktu baku, performa operator, batasan SMV dan *cycle time* seperti gambar di bawah ini :

LINE of BALANCING (LOB)												IE / SE		SEWING CHIEF		LEAN MANAGER		FTY MANAGER		SKETCH			
BUYER		H&M		LINE		2		OPERATOR		42		WORKING TIME		8 hr		CT NO.		1					
STYLE / FILE NO.		761696		DATE (CYCLE CHECK)		10-Jun		SMV		19.4817 min		TAKT TIME (SMV)		0.580 min									
ITEM		TWN SL SET TOP		PRODUCTION START		18-May		TOTAL CYCLE TIME - TCT		23.866 min		OPERASI CYCLE TIME - OCT		0.57 min		LOB EFF %		68%					
ORDER		43,855		1st DELIVERY				BOTTLENECK TIME		0.833 min		BOTTLENECK OPERASI		Close side seam									
No	ID NO. / NIK	NAME OF OPERATOR	OPERATION	MC / MESIN	CYCLE TIME (SEC)			AVE MIN.	WITH ALLOWANCE	AVE	AVE PER OPERATOR	CAPACITY PER OPERATOR (PCS)	EFF 80%	EFF 100%	EFF 80%	EFF 100%	MP	SMV	PERF %	LINE BALANCING GRAPH			
					1	2	3																
COLLAR																							
1		Ayuna	Gambar kerah	SIDT	28	30	30	0.49	0.552	0.552	0.552	109	109	869	0.97	1	0.14	25%	1	109			
2		Nuzulul Nikmah	jahit kerah dengan piping	SNLS	28	29	26	0.47	0.545	0.545	0.545	110	110	881	0.96	1	0.388	71%	2	110			
3		Ani Fitriyani	topstik kerah dan membalik	SNLS	30	29	30	0.49	0.579	0.579	0.579	104	104	830	1.02	1	0.792	137%	3	104			
4		Ayuna	gosok, cekris dan lipat bawah kerah	IR	15	20	19	0.30	0.347	0.347	0.347	173	173	1385	0.61	1	0.477	138%	4	173			
5		Rimayanti	Jahit bawah kerah	SNLS	18	22	19	0.32	0.376	0.376	0.376	160	160	1276	0.66	1	0.42	112%	5	160			
6		Istikhah	Rimbass facing	SC	30	29	28	0.48	0.547	0.547	0.547	110	110	878	0.96	1	0.263	48%	6	110			
7		Nur Hidayati	Hemming facing	SNLS	32	27	30	0.49	0.573	0.573	0.573	105	105	837	1.01	1	0.229	40%	7	105			
8		Ahmad Khoiliq	Obras ujung facing	3TOL	23	23	21	0.37	0.438	0.438	0.438	137	137	1095	0.77	1	0.65	148%	8	137			
9		Abdul rahman	Pasang belakang bawah facing	3TOL	27	29	26	0.45	0.534	0.534	0.534	112	112	898	0.94	1	0.343	64%	9	112			
10		Zum	Topstitch bottom piping	SNLS	29	32	28	0.50	0.582	0.582	0.582	103	103	825	1.02	1	0.413	71%	10	103			
CUFF																							
11		Rofi'ah	Press lipat cuff	IR	30	27	29	0.48	0.559	0.559	0.559	107	107	859	0.98	1	0.333	60%	11	107			
12		Agus	gambar+ gosok + potong cuff piping posisi	IR	23	23	21	0.37	0.434	0.434	0.434	138	138	1106	0.76	1	0.595	137%	12	138			
13		Rumaikhah	pasang cuff piping posisi	SNLS	57	56	58	0.95	1.111	1.185	0.593	54	102	813	2.09	2	0.754	68%	13	102			
14		Nurul Fani Husnia Masrokhaturun	Topstitch cuff	SNLS	42	63	69	1.08	1.259	0.559	0.559	107	107	859	0.98	1	0.449	80%	14	107			
15		Turinah	jait tutup cuff	SNLS	29	30	27	0.48	0.561	0.561	0.561	107	107	855	0.99	1	0.589	105%	15	107			
FRONT																							
16		Kholif	gambar panel depan	SIDT	29	28	31	0.49	0.556	0.556	0.556	108	108	863	0.98	1	0.83	149%	16	108			
17		Zulan Sari Maryatul safiyana	pasang piping di depan	SNLS	53	65	54	0.95	1.114	1.020	0.510	54	119	950	1.79	2	0.966	87%	17	119			
18		Muhidah	Cekris shoulder	SIDT	27	24	27	0.43	0.489	0.489	0.489	123	123	981	0.86	1	0.327	67%	18	123			
19		Mu'alisa	Join shoulder	5TOL	30	29	27	0.48	0.567	0.567	0.567	106	106	847	1.00	1	0.516	91%	19	106			
20		Atik setyaningsih Kumayah	Attach collar	SNLS	51	51	53	0.86	1.010	1.118	0.559	59	108	867	1.97	2	0.539	53%	20	108			
21		Adriya Puspita Sari Pipit Febriani Zumaeroeh	Attach front facing	SNLS	90	80	90	1.44	1.690	1.770	0.590	36	102	814	3.12	3	1.128	67%	21	102			
22		Sri Wahyuni Indri Purnama sari Mutiara Parere Rita Ristiana Siti Muslikhatun Wiwin Indah	Join ujung front facing	SNLS	48	56	50	0.85	0.999	1.020	0.510	60	118	942	1.79	2	0.623	62%	22	118			
23		Rita Ristiana Siti Muslikhatun Wiwin Indah	Topstitch front facing	SNLS	80	90	80	1.39	1.625	1.746	0.582	37	35	103	827	3.07	3	1.159	67%	23	103		
24		Nurul Khotimah	Overlock front bottom	SNLS	97	95	96	1.61	1.879	0.519	0.519	32	116	925	0.91	1	0.487	94%	24	116			
25		Novi Listianah	Attach main label	SNLS	25	30	25	0.44	0.519	0.332	0.332	181	181	1448	0.58	1	0.348	105%	25	181			
26		Salbiyatun	Close collar	SNLS	27	27	30	0.47	0.544	0.544	0.544	110	110	882	0.96	1	0.394	72%	26	110			
27		Sinta	Set Sleeve	5TOL	27	27	28	0.46	0.538	0.538	0.538	112	112	893	0.95	1	0.92	171%	27	112			
28		Rina sofiana	Mark tack posisi cuff & side seam	SIDT	23	24	24	0.39	0.444	0.444	0.444	135	135	1082	0.78	1	0.495	112%	28	135			
29		Sudarti	Tacking cuff	SNLS	29	27	28	0.47	0.546	0.546	0.546	110	110	879	0.96	1	0.476	87%	29	110			
30		Sri rezeki	Close side seam	5TOL	43	43	41	0.71	0.833	0.833	0.833	72	72	577	1.47	1	0.43	52%	30	72			
31		Diah ayu Pramawati	Attach care label & tack allowance side seam + cuff	SNLS	31	29	25	0.47	0.551	0.551	0.551	109	109	871	0.97	1	0.524	95%	31	109			
32		Meli	Tack side seam bawah + tacking close ujung facing	SNLS	27	27	27	0.45	0.527	0.527	0.527	114	114	912	0.93	1	0.534	102%	32	114			
33		Meli	Mark buttonhole	SIDT	19	18	18	0.30	0.338	0.338	0.338	177	177	1419	0.60	1	0.257	76%	33	177			
34		Meli	Mark buttonsew	SIDT	27	29	30	0.48	0.540	0.540	0.540	111	111	889	0.95	1	0.153	28%	34	111			
35		Afinda Deviana	Buttonhole	SPBH	23	21	24	0.38	0.442	0.442	0.442	136	136	1086	0.78	1	0.444	100%	35	136			
36		Ahmad Khoili	Bartack cuff and side seam	SPBT	27	27	27	0.45	0.527	0.527	0.527	114	114	912	0.93	1	0.341	65%	36	114			
37		Yuliana	Buttonsew	SPBS	28	26	28	0.45	0.530	0.530	0.530	113	113	905	0.93	1	0.414	78%	37	113			
Machine Summary												PRODUCTION			SMV			CYCLE TIME (CT)					
MC CODE	DESCRIPTION	QTY	MC CODE	DESCRIPTION	QTY	TARGET	EFF	80%	EFF	100%	EFF	80%	EFF	100%	EFF	80%	EFF	100%					
SNLS	Single needle lockstitch	25	SPBT	Bartack	1	PER DAY		680		680		828		1035		676		845					
DNLS	Double needle lockstitch	0	SPBH	Buttonhole	1	1 HR OT		765		765		1164		1164		760		950					
SNLS	Single needle side cutter	1	SIDT	Side table	5	2 HR OT		850		850		1294		1294		845		1056					
2TOL	2 threads overlock	0	IR	Press - Table and Hand iron	2	PER HR		85		85		103		129		84		106					
3TOL	3 threads overlock	2	SPBS	Buttonsew	1				MP	SMV	PRODUCTION TIME VALUES												
4TOL	4 threads overlock	0			0			SEWER	35	15.5321	IRON												
5TOL	5 threads overlock	3			0			HELPER / NON SEWER	7	3.949581	SEWING												
Total												41			42			0			TOTAL TIME VALUES: 0.568		

Gambar : 4.4 Input dan pengolahan data

4.4 Analisis dan pembahasan

Dari aplikasi sistem pendukung keputusan diatas kita dapat mengetahui rata – rata per menit *cycle time* pada setiap operator, rata – rata operasi setelah ditambah *allowence*, output per jam, output operasi, output per hari, stimasi manpower, aktual operator, waktu baku, performa operator dan batasan SMV dan *cycle time* yang berguna untuk mengetahui peforma setiap operator agar tidak melebihi tarjet berlebihan dan juga mengetahui kekurangan peforma pada mesin – mesin tersebut. Agar tercapainya target perusahaan sebesar 80%. Sedangkan pengolahan data diatas hanya mencapai target 68% dikarenakan oleh :

Tabel : 4.5 Penumpukan barang dan tidak memenuhi target

No	Operasi	Penumpukan barang	Tidak memenuhi target
1	Gosok ckris dan lipat bawah kerah	173	
2	Jahit bawah kerah	160	
3	Gambar+gosok+potong cuff piping	138	
4	Obras ujung fasing	137	
5	Attack main label	182	
6	Marek tack posis cuff & side same	133	
7	Clos side same		72
8	Marek bottonhol	177	
9	bottonhol	133	

Sumber : Data Primer (2021)