

---

---

**LAMPIRAN A**  
**(MTM “Usulan”)**

---

---

**Produk Hand Bag 01**

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 26		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit							
Menjangkau kain saku dalam resleting			R20B	18,6			
Memegang kain saku dalam resleting			G1B	3,5			
Membawa kain saku dalam resleting			M20A	14,4	R8A		Menjangkau kain saku dalam resleting
				5,6	G3		Memegang kain saku dalam resleting
Merubah pegangan untuk melipat kain			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk melipat kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kain ke mesin jahit
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,544			Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain saku dalam resleting (detik)
2. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan							
				8,5	FM		Melepas pedal
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit	106,1	3,820	0,587	4,407		4,407
		-	2,544	0,391	2,935		2,935
2	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan	32,1	1,156	0,178	1,333		1,333
Total							8,675



BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 26		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Menjahit sisi kiri kain saku dalam resleting (lanjutan)							
			0	G5			Menyentuh kain
Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			2,678				Waktu proses menjahit sisi kiri dari kain saku dalam resleting (detik)
4. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri							
			8,5	FM			Melepas pedal
			0	RL2			Melepas kain
			7	R6A			Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			2	G1A			Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
			2	RL1			Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			18,6	R20B			Menjangkau gunting
			2	G1A			Memegang gunting
			14,6	M14B			Membawa gunting
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			5,6	P1SE			Mengarahkan gunting untuk memotong benang
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menggantung benang
			14,6	M14B			Membawa gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						14,422
3	Menjahit sisi kiri kain saku dalam resleting (lanjutan)	8,5	0,306	0,041	0,347		0,347
		-	2,678	0,358	3,036		3,036
4	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri	103,4	3,722	0,498	4,220		4,220
						Total	22,025

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 26		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Mempersiapkan untuk penjahitan resleting							
				2	RL1		Melepas gunting
				14,4	R14B		Menjangkau kain
Melepas kain		RL1		3,5	G1B		Memegang kain
				10,6	M8B		Membawa kain ke area kerja
Menjangkau resleting		R20B		18,6			
Memegang resleting		G1B		3,5			
Membawa resleting ke kain		M20A		19,2	R2A		Menjangkau resleting yang dibawa tangan kiri
				5,6	G3		Memegang resleting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan posisi resleting ke lubang pada kain saku dalam		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan posisi resleting ke lubang pada kain saku dalam
Merubah pegangan terhadap resleting dan kain saku dalam		G2		5,6	G2		Merubah pegangan terhadap resleting dan kain saku dalam
Melepas resleting		RL1		5,6			
Menjangkau <i>cover</i> resleting		R20B		18,6			
Memegang <i>cover</i> resleting		G1B		3,5			
Membawa <i>cover</i> resleting ke kain saku dalam		M20A		18,2	R2A		Menjangkau <i>cover</i> resleting yang dibawa tangan kiri
				5,6	G3		Memegang <i>cover</i> resleting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan posisi resleting ke lubang pada kain saku dalam		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan posisi resleting ke lubang pada kain saku dalam
Merubah pemegangan hingga memegang kain, resleting, dan <i>cover</i> resleting		G2		5,6	G2		Merubah pemegangan hingga memegang kain, resleting, dan <i>cover</i> resleting
Membawa kain, resleting, dan <i>cover</i> resleting ke mesin jahit		M8B		10,6	M8B		Membawa kain, resleting, dan <i>cover</i> resleting ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke mesin jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						22,025
5	Mempersiapkan untuk penjahitan resleting	225,4	8,114	1,085	9,199		9,199
						Total	31,224

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 26		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit <i>cover</i> resleting							
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,687			Menjahit sisi kiri <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				3,818			Menjahit sisi atas <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,689			Menjahit sisi kanan <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau kain saku dalam resleting
				2	G1A		Memegang kain saku dalam resleting
				8,9	M6B		Membawa kain ke luar resleting
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						31,224
6	Proses menjahit <i>cover</i> resleting	177,7	6,397	0,855	7,253		7,253
		-	5,194	0,694	5,888		5,888
	Total						44,365

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 26		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit cover resleting (lanjutan)							
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan cover resleting ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas cover resleting		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				3,911			Menjahit sisi bawah cover resleting (detik)
7. Menggantung benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
8. Membawa resleting saku dalam ke WIP out							
Melepas kain saku dalam		RL1		2			
Tangan kembali		R16A		14,4	R14B		Menjangkau saku resleting
				3,5	G1B		Memegang saku resleting
				20,6	M24B		Membawa saku resleting ke WIP out
				2	RL1		Melepas badan tas
				11,4	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						44,365
6	Proses menjahit cover resleting (lanjutan)	45,8	1,649	0,220	1,869		1,869
		-	3,911	0,523	4,434		4,434
7	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,464	3,934		3,934
8	Membawa saku resleting ke WIP out	53,9	1,940	0,259	2,200		2,200
	Total						56,803

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 27		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit							
Menjangkau saku resleting			R18B	17,2	R18B		Menjangkau kain dalam tas
Memegang saku resleting			G1B	3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
Membawa saku resleting			M16B	17	M18B		Membawa kain dalam tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan saku resleting ke lubang pada kain dalam tas
Merubah pegangan untuk memasukkan kain saku resleting ke lubang pada kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk memasukkan kain saku resleting ke lubang pada kain dalam tas
Membawa kain dalam tas ke mesin jahit			M8B	10,6	M8B		Membawa kain dalam tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain dalam tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
2. Proses menjahit <i>cover</i> resleting							
				6,477			Menjahit sisi kiri, atas, dan kanan <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				3,869			Menjahit sisi bawah <i>cover</i> resleting (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit	114,6	4,126	0,552	4,677		4,677
2	Proses menjahit <i>cover</i> resleting (lanjutan)	61,5	2,214	0,296	2,510		2,510
		-	10,346	1,383	11,729		11,729
						Total	18,916

BAGAN ANALISA MTM – 1								
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 27		Sekarang	
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓	
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
3. Menggantung benang setelah proses menjahit <i>cover</i> resleting								
				8,5	FM		Melepas pedal	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				18,6	R20B		Menjangkau gunting	
				2	G1A		Memegang gunting	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				2	RL1		Melepas gunting	
				18,6	R20B		Menjangkau kain	
	Melepas kain		RL1	2	G1A		Memegang bagian ujung kain dalam tas yang akan dipasang tempat <i>handphone</i>	
				18,2	M20B		Membawa bagian kain yang akan dipasang tempat <i>handphone</i> ke area kerja	
4. Mempersiapkan penjahitan tempat <i>handphone</i>								
	Menjangkau tempat <i>handphone</i>		R18B	17,2				
	Memegang tempat <i>handphone</i>		G1B	3,5				
	Membawa tempat <i>handphone</i>		M18B	17				
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
	Mengarahkan tempat <i>handphone</i> ke kain dalam tas		P1NSE	10,4				
	Merubah pegangan		G2	5,6	G2		Merubah pegangan	
	Membawa kain dalam tas ke mesin jahit		M8B	10,6	M8B		Membawa kain dalam tas ke mesin jahit	
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
	Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit	
				2	RL1		Melepas kain	
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
	Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
No.	Keterangan Elemen Gerakan		TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2							18,916
3	Menggantung benang setelah proses menjahit (lanjutan)		135,2	4,867	0,651	5,518		5,518
4	Mempersiapkan penjahitan tempat <i>handphone</i>		119,4	4,298	0,575	4,873		4,873
							Total	29,308

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 27		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Proses menjahit tempat <i>handphone</i>							
			1,778			Menjahit sisi kanan tempat <i>handphone</i> (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		PINSE	10,4				
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			2,187			Menjahit sisi bawah tempat <i>handphone</i> (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		PINSE	10,4				
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2	8,5	FM		Minginjak pedal	
			1,772			Menjahit sisi kiri tempat <i>handphone</i> (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2	5,6				
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						29,308
5	Proses menjahit tempat <i>handphone</i> (lanjutan)	147,7	5,317	0,711	6,028		6,028
		-	5,737	0,767	6,504		6,504
	Total						41,840

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 27		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Proses menjahit tempat <i>handphone</i> (lanjutan)							
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,244			Menjahit sisi atas tempat <i>handphone</i> (detik)
6. Menggantung benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
7. Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>							
Melepas tempat <i>handphone</i>		RL1		2			
Tangan kembali		R16A		14,4	R14B		Menjangkau kain dalam tas
				3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
				20,6	M24B		Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas kain dalam tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						41,840
5	Proses menjahit tempat <i>handphone</i> (lanjutan)	36,8	1,325	0,177	1,502		1,502
		-	2,244	0,300	2,544		2,544
6	Menggantung benang setelah proses	96,4	3,470	0,464	3,934		3,934
7	Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	54,8	1,973	0,264	2,237		2,237
	Total						52,057

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-1 untuk dijahit							
Menjangkau kain dalam tas			R16B	15,8	R16B		Menjangkau kulit
Memegang kain dalam tas			G1B	3,5	G1B		Memegang kulit
Membawa kain dalam tas			M16A	16	M16A		Membawa kulit
Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas
Membawa kulit dan kain dalam tas ke mesin jahit			M16B	15,8	M16B		Membawa kulit dan kain dalam tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kulit ke jarum jahit
				2	RL		Melepas kulit dan kain dalam tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain dalam tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,913			Waktu proses menjahit kulit ke-1 dan kain dalam tas (detik)
2. Menggantung benang setelah proses menjahit kulit ke-1							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
Melepas kain dalam tas			RL	2	RL		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-1 untuk dijahit	104,500	3,762	0,501	4,263		4,263
		-	4,913	0,654	5,567		5,567
2	Menggantung benang setelah proses menjahit kulit ke-1	96,4	3,470	0,462	3,933		3,933
						Total	13,763

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Menjahit kain dalam tas dan kulit ke-2							
Menjangkau kain dalam tas di bagian			R20B	18,6	R16B		Menjangkau kulit
Memegang kain dalam tas			G1A	2	G1B		Memegang kulit
Membawa bagian kain dalam tas yang akan dipasang kulit ke-2 ke mesin jahit			M20B	18,2	M18A		Membawa kulit
Menjangkau kulit			R6A	14,4			
Memegang kulit			G3	5,6			
Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit
				2	RL		Melepas kulit dan kain dalam tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,783			Waktu proses menjahit kulit ke-2 dan kain dalam tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting kembali
				2	RL		Melepas gunting
4. Proses menjahit sisi kanan							
				13,1	R20A		Menjangkau sisi yang akan dijahit selanjutnya pada kain dalam tas
				2	G1A		Memegang kain dalam tas
Menjangkau kain dalam tas			R6A	19,2	M20A		Membawa kain dalam tas untuk dilipat
Memegang kain dalam tas			G3	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				10,4	P1NSE		Mengarahkan kedua sisi kain untuk dilipat
Merubah pegangan untuk melipat kain			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk melipat kain
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						13,763
3	Menjahit kain dalam tas dan kulit ke-2	208,600	7,510	1,000	8,510		8,510
		-	4,783	0,637	5,420		5,420
4	Proses menjahit sisi kanan	63,200	2,275	0,303	2,578		2,578
						Total	30,271

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Proses menjahit sisi kanan (lanjutan)							
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke mesin jahit		PINSE		10,4	PINSE		Mengarahkan kain ke mesin jahit
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				4,887			Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain dalam tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit
				2	RL		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL		Melepas gunting
				10,5	R14A		Menjangkau kain
				5,6	G3		Memegang kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						30,271
4	Proses menjahit sisi kanan (lanjutan)	167,600	6,034	0,804	6,837		6,837
		-	4,887	0,651	5,538		5,538
						Total	42,647

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Proses menjahit bagian ujung bawah kanan kain							
Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan penjepit
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,664			Waktu proses menjahit bagian ujung bawah kanan kain (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit
				2	RL		Melepa penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL		Melepas gunting
6. Proses menjahit sisi kiri							
				10,5	R14A		Menjangkau kain
				5,6	G3		Memegang kain
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						42,647
5	Proses menjahit bagian ujung bawah kanan kain	136,900	4,928	0,656	5,585		5,585
		-	0,664	0,088	0,752		0,752
6	Proses menjahit sisi kiri	16,100	0,580	0,077	0,657		0,657
						Total	49,641

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit sisi kiri (lanjutan)							
Mengeser kain			M12B	13,4	M12B		Mengeser kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4	PINSE		Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,945			Waktu proses menjahit sisi kiri dari kain dalam tas (detik)
7. Proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						49,641
6	Proses menjahit sisi kiri (lanjutan)	61,200	2,203	0,293	2,497		2,497
		-	4,945	0,659	5,604		5,604
7	Proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain	96,400	3,470	0,462	3,933		3,933
Total							61,674

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 28		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain (lanjutan)							
				14,4	R14B		Menjangkau kain
				3,5	G1B		Memegang kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,750			Waktu proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain (detik)
8. Menggunting benang setelah proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL		Melepas gunting
9. Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>							
Melepas kain dalam tas			RL	2			
Tangan kembali			R16A	14,4	R14B		Menjangkau kain dalam tas
				3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
				18,2	M20B		Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL		Melepas kain dalam tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-7						61,674
7	Proses menjahit bagian ujung bawah kiri kain (lanjutan)	65,700	2,365	0,315	2,680		2,680
		-	0,750	0,100	0,850		0,850
8	Menggunting benang setelah proses	96,400	3,470	0,462	3,933		3,933
9	Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	52,400	1,886	0,251	2,138		2,138
Total							71,274

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 29		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan tali tas untuk pengeleman							
Menjangkau tali tas			R22B	20,1	R20B		Menjangkau kuas lem
Memegang tali tas			G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem
Membawa tali tas			M22B	19,4			
2. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				13,4	M12B		Membawa kuas lem ke tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				18,2	M10B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit tali tas
				13,4	M12B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan permukaan tali tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				9,6	R12A		Menjangkau tali tas
Melepas tali tas			RL 1	5,6	G3		Memegang tali tas dari tangan kiri
Menjangkau selang			R28B	24,4			
Memegang selang			G1C2	8,7			
Membawa selang			M28B	23,1			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan selang ke tali tas			P1SSE	9,1			
Merubah pegangan tanpa melepas selang			G2	5,6			
Melepas selang			RL1	2			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,91 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan tali tas untuk pengeleman	43,0	1,548	0,231	1,779		1,779
2.	Mengoleskan lem	60,5	2,178	0,325	2,503	2	5,005
3.	Merapatkan permukaan tali tas	97,4	3,506	0,523	4,029		4,029
						Total	10,813

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 29		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Merapatkan permukaan tali tas (lanjutan)							
Menjangkau tali tas			R1A	2,5			
Memegang tali tas			G1B	3,5			
Merubah pegangan untuk melipat tali tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk melipat tali tas
Memberikan tekanan terhadap lipatan tali tas			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan terhadap lipatan tali tas
				2	RL1		Melepas tali tas
				15,8	R16B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu ke tali tas
4. Waktu proses memalu bagian pinggir dari tali tas (detik)							
				25,054			
5. Mempersiapkan tali tas untuk dijahit							
				15,8	M16B		Menyimpan palu
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau tali tas
				2	G1A		Memegang tali tas
Membawa tali tas ke mesin jahit			M8B	10,6	M8B		Membawa tali tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tali tas ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan tali tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas tali tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,91 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						10,813
3.	Merapatkan permukaan tali tas (lanjutan)	63,1	2,272	0,339	2,610		2,610
4.	Waktu proses memalu bagian pinggir dari tali tas (detik)	-	25,054	3,736	28,790		28,790
5.	Mempersiapkan tali tas untuk dijahit	65,9	2,372	0,354	2,726		2,726
						Total	44,939

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 29		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Mempersiapkan tali tas untuk dijahit (lanjutan)							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau tali tas
				0	G5		Menyentuh tali tas
Merubah pegangan tanpa melepas tali tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
6. Waktu proses menjahit (detik)							
				5,666			
7. Menggantung benang setelah proses menjahit tali tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas tali tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang jahit
Membawa tali tas ke <i>WIP out</i>			M24B	15,8	M16B		Membawa gunting
Melepas tali tas			RL1	2	RL1		Melepas gunting
Tangan kembali			R22A	14	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,91 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						44,939
5.	Mempersiapkan tali tas untuk dijahit (lanjutan)	38,7	1,393	0,208	1,601		1,601
6.	Waktu proses menjahit (detik)	-	5,666	0,845	6,511		6,511
7.	Menggantung benang setelah proses menjahit tali tas	123,3	4,439	0,662	5,101		5,101
Total							58,152

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan tutup tas untuk pengeleman							
Menjangkau kulit tutup tas bagian bawah			R18B	17,2	R20B		Menjangkau kuas lem
Memegang kulit tutup tas bagian bawah			G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem
Membawa kulit tutup tas bagian bawah ke area kerja			M24B	20,6			
2. Mengoleskan lem (8x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke kulit tutup tas bagian bawah
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				9,7	M7B		Menggerakkan kuas lem pada kulit tutup tas bagian bawah
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan permukaan tutup tas bawah dengan tutup tas atas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				10,5	R14A		Menjangkau kulit tutup tas bagian bawah
Melepas kulit tutup tas bagian bawah			RL1	5,6	G3		Memegang kulit tutup tas bagian bawah
Menjangkau kulit tutup tas bagian atas			R24B	21,5			
Memegang kulit tutup tas bagian atas			G1B	3,5	RL1		Melepas tutup tas bawah
Membawa kulit tutup tas bagian atas			M24B	20,6	R6A		Menjangkau kulit tutup tas bagian atas di tangan kiri
				5,6	G3		Memegang kulit untuk tutup tas bagian atas di tangan kiri
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit tutup tas bagian atas ke kulit tutup tas bagian bawah			P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan kulit tutup tas bagian atas ke kulit tutup tas bagian bawah
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	RL1		Melepas tutup tas
				15,8	R16B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan tutup tas untuk pengeleman	37,8	1,361	0,192	1,553		1,553
2.	Mengoleskan lem	54,4	1,958	0,277	2,235	8	17,883
3.	Merapatkan permukaan tutup tas bawah dengan tutup tas atas	149,9	5,396	0,763	6,159		6,159
						Total	25,595

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Waktu proses memalu tutup tas (detik)							
				28,736			
5. Mempersiapkan cover kunci untuk dipasang							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau tutup tas
Melepas tutup tas			RL1	2	G5		Menyentuh tutup tas
Menjangkau cover kunci			R14B	14,4			
Memegang cover kunci			G1B	3,5			
Membawa cover kunci			M14B	14,6			
				2	RL1		Melepas tutup tas
				14,4	R14B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
6. Mengoleskan lem ke cover kunci							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke cover kunci
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				4,6	M2B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit cover kunci
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
7. Merapatkan permukaan cover kunci							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				10,5	R14A		Menjangkau cover kunci
				5,6	G3		Memegang cover kunci yang berada di
Mengarahkan cover kunci ke tutup tas			P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan cover kunci ke tutup tas
Merubah pegangan tanpa melepas cover kunci			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas cover kunci
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
Melepas cover kunci			RL1	2	RL1		Melepas cover kunci
Menjangkau tutup tas			R5B	15,8	R16B		Menjangkau palu
Menyentuh tutup tas			G5	7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
8. Waktu proses memalu cover kunci (detik)							
				3,498			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						25,595
4.	Waktu proses memalu tutup tas	-	28,736	4,063	32,799		32,799
5.	Mempersiapkan cover kunci untuk dipasang	86,5	3,114	0,440	3,554		3,554
6.	Mengoleskan lem ke cover kunci	49,3	1,775	0,251	2,026		2,026
7.	Merapatkan permukaan cover kunci	94,9	3,416	0,483	3,899		3,899
8.	Waktu proses memalu cover kunci	-	3,498	0,495	3,993		3,993
						Total	71,867

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
9. Mempersiapkan <i>cover</i> kunci untuk dijahit							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau tutup tas
				3,5	G1B		Memegang tutup tas
Membawa tutup tas ke mesin jahit		M8B		10,6	M8B		Membawa tutup tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas tutup tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
10. Proses menjahit <i>cover</i> kunci							
				1,550			Menjahit sisi kanan <i>cover</i> kunci (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,458			Menjahit sisi bawah <i>cover</i> kunci (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,592			Menjahit sisi kiri <i>cover</i> kunci (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						71,867
9.	Mempersiapkan <i>cover</i> kunci untuk dijahit	95,5	3,438	0,486	3,924		3,924
10.	Proses menjahit <i>cover</i> kunci	123	4,428	0,626	5,054		5,054
		-	5,600	0,792	6,392		6,392
	Total						87,237

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Proses menjahit cover kunci (lanjutan)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan cover kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,637			Menjahit sisi atas cover kunci (detik)
11. Menggantung benang setelah proses menjahit cover kunci							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
12. Menjahit sisi tutup tas							
				15,8	R16B		Menjangkau tutup tas
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		3,5	G1B		Memegang tutup tas
Membawa tutup tas ke mesin jahit		M8B		10,6	M8B		Membawa tutup tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan cover kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan cover kunci ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas tutup tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						87,237
10.	Proses menjahit cover kunci (lanjutan)	61,5	2,214	0,313	2,527		2,527
		-	2,637	0,373	3,010		3,010
11.	Menggantung benang setelah proses menjahit	100,3	3,611	0,511	4,121		4,121
12.	Menjahit sisi tutup tas	77,7	2,797	0,396	3,193		3,193
Total							100,088

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
12. Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)							
				3,939			Menjahit sisi kanan tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,450			Menjahit sisi bawah kanan tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,519			Menjahit sisi dalam kanan tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,815			Menjahit sisi dalam tengah tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						100,088
12.	Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)	246	8,856	1,252	10,108		10,108
		-	10,723	1,516	12,239		12,239
	Total						122,435

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
12. Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)							
				2,448			Menjahit sisi dalam kiri tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				4,867			Menjahit sisi bawah tengah tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,591			Menjahit sisi dalam kanan tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,452			Menjahit sisi dalam tengah tutup tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						122,435
12.	Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)	191,8	6,905	0,976	7,881		7,881
		-	11,358	1,606	12,964		12,964
						Total	143,280

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
12. Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,446			Menjahit sisi dalam kiri tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,452			Menjahit sisi bawah tutup tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan tutup tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas tutup tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,414			Menjahit sisi kiri tutup tas (detik)
13. Menggantung benang setelah proses menjahit tutup tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
	Membawa tutup tas ke area kerja		M8B	10,6			
				10,1	R8B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
	Melepas tutup tas		RL1	2			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari Lembar ke-8						143,280
12.	Menjahit sisi tutup tas (lanjutan)	178,9	6,440	0,911	7,351		7,351
		-	9,312	1,317	10,629		10,629
13.	Menggantung benang setelah proses menjahit tutup tas	146,1	5,260	0,744	6,003		6,003
	Total						167,263

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 8 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
14. Persiapan membuat lubang ke-1 untuk gesper							
Menjangkau plong			R18B	17,2			
Memegang plong			G1C2	8,7			
Membawa plong			M18B	17			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong			P1NSE	10,4			
15. Waktu proses memalu untuk membuat lubang ke-1 (detik)							
				4,271			
16. Persiapan membuat lubang ke-2 untuk gesper							
Memindahkan plong untuk membuat lubang ke-2			M2A	3,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong ke tutup tas			P1NSE	10,4			
17. Waktu proses memalu untuk membuat lubang ke-2 (detik)							
				4,365			
18. Menyobek tutup tas untuk membuat lubang gesper							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				6,4	R4B		Menjangkau cutter
				2	G1A		Memegang cutter
				14,4	M14B		Membawa cutter
Membawa plong untuk disimpan			M12B	13,4			
Melepas plong			RL1	2			
Menjangkau penggaris			R2B	4			
Memegang penggaris			G1B	5,6			
Membawa penggaris			M20B	18,2			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-9						167,263
14.	Persiapan membuat lubang ke-1 untuk gesper	60,6	2,182	0,308	2,490		2,490
15.	Waktu proses memalu untuk membuat lubang ke-1	-	4,271	0,604	4,875		4,875
16.	Persiapan membuat lubang ke-2 untuk gesper	21,3	0,767	0,108	0,875		0,875
17.	Waktu proses memalu untuk membuat lubang ke-2	-	4,365	0,617	4,982		4,982
18.	Menyobek tutup tas untuk membuat lubang gesper	91,1	3,280	0,464	3,743		3,743
						Total	184,229

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 30		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 9 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
18. Menyobek tutup tas untuk membuat lubang gesper (lanjutan)							
Mengarahkan penggaris			P1NSE	10,4	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i>
Memberi tekanan			APA	21	APA		Memberikan tekanan
				3,6	M2A		Menggeser <i>cutter</i> untuk menyobek
				4,6	M2B		Mengangkat <i>cutter</i> dari permukaan <i>cover</i> kunci
Menggeser penggaris			M1/4A	2			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan penggaris			P1NSE	10,4	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i>
Memberi tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
				3,6	M2A		Membawa <i>cutter</i> untuk menyobek
Membawa penggaris untuk disimpan			M20B	18,2			
Melepas penggaris			RL1	2			
Tangan kembali			R18A	12,3			
				14,6	M14B		Membawa <i>cutter</i> untuk disimpan
				2	RL1		Melepas <i>cutter</i>
19. Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>							
				14,4	R14B		Menjangkau tutup tas
				3,5	G1B		Memegang tutup tas
				17	M18B		Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tutup tas
				12,3	R12A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,14 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-10						184,229
18.	Menyobek tutup tas untuk membuat lubang gesper (lanjutan)	122,6	4,414	0,624	5,038		5,038
19.	Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>	49,2	1,771	0,250	2,022		2,022
Total							191,289

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
1. Mempersiapkan tutup tas untuk pengecatan							
Menjangkau tutup tas		R16B	17,2	R18B		Menjangkau kuas cat	
Memegang tutup tas		G1B	8,7	G1C2		Memegang kuas cat	
Membawa tutup tas		M16B	15,8				
2. Mengoleskan cat kulit ke tutup tas (5x)							
			4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat	
			17	M18B		Membawa kuas cat ke tutup tas	
			10,6	APA		Memberikan tekanan	
			8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tutup tas	
			17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat	
3. Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>							
			2	RL1		Melepas kuas cat	
			17,2	R18B		Menjangkau tutup tas	
Melepas tutup tas		RL1	5,6	G3		Memegang tutup tas dari tangan kiri	
Tangan kembali		R8A	17	M18B		Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>	
			2	RL1		Melepas tutup tas	
			12,3	R18A		Tangan kembali	
4. Mempersiapkan tali tas ke-1 untuk pengecatan							
Menjangkau tali tas ke-1		R16B	17,2	R18B		Menjangkau kuas cat	
Memegang tali tas ke-1		G1B	8,7	G1C2		Memegang kuas cat	
Membawa tali tas ke-1		M16B	15,8				
5. Mengoleskan cat kulit ke tali tas ke-1 (2x)							
			4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat	
			17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas ke-1	
			10,6	APA		Memberikan tekanan	
			12,2	M10B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas ke-1	
			17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan tutup tas untuk pengecatan	41,7	1,501	0,203	1,704		1,704
2.	Mengoleskan cat kulit ke tutup tas	58,4	2,102	0,284	2,386	5	11,932
3.	Membawa tutup tas ke <i>WIP out</i>	56,1	2,020	0,273	2,292		2,292
4.	Mempersiapkan tali tas ke-1 untuk pengecatan	41,7	1,501	0,203	1,704		3,408
5.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas ke-1	61,7	2,221	0,300	2,521	2	5,043
						Total	24,379

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Membawa tali tas ke-1 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau tali tas ke-1
Melepas tali tas ke-1		RL1	5,6	G3			Memegang tali tas ke-1 dari tangan kiri
Tangan kembali		R8A	20,6	M24B			Membawa tali tas ke-1 ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tali tas ke-1
				14,9	R24A		Tangan kembali
7. Mempersiapkan tali tas ke-2 untuk pengecatan							
Menjangkau tali tas ke-2		R16B	17,2	R18B			Menjangkau kuas cat
Memegang tali tas ke-2		G1B	8,7	G1C2			Memegang kuas cat
Membawa tali tas ke-2		M16B	15,8				
8. Mengoleskan cat kulit ke tali tas ke-2 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas ke-2
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				12,2	M10B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas ke-2
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						24,379
6.	Membawa tali tas ke-1 ke <i>WIP out</i>	57,4	2,066	0,279	2,346		2,346
7.	Mempersiapkan tali tas ke-2 untuk pengecatan	41,7	1,501	0,203	1,704		1,704
8.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas ke-2	61,7	2,221	0,300	2,521	2	5,043
	Total						33,471

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
9. Membawa tali tas ke-2 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau tali tas ke-2
Melepas tali tas ke-2		RL1		5,6	G3		Memegang tali tas ke-2 dari tangan kiri
Tangan kembali		R8A		20,6	M24B		Membawa tali tas ke-2 ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tali tas ke-2
				14,9	R24A		Tangan kembali
10. Mempersiapkan alas tas untuk pengecatan							
Menjangkau alas tas		R16B		17,2	R18B		Menjangkau kuas cat
Memegang alas tas		G1B		8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa alas tas		M16B		15,8			
11. Mengoleskan cat kulit ke alas tas bagian pinggir kanan, atas, dan kiri (3x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke alas tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit alas tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
12. Mengoleskan cat kulit ke alas tas bagian bawah							
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2		5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke alas tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit alas tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						33,471
9.	Membawa tali tas ke-2 ke <i>WIP out</i>	57,4	2,066	0,279	2,346		4,691
10.	Mempersiapkan alas tas untuk pengecatan	41,7	1,501	0,203	1,704		1,704
11.	Mengoleskan cat kulit ke alas tas bagian pinggir kanan, atas, dan kiri	58,4	2,102	0,284	2,386	3	7,159
12.	Mengoleskan cat kulit ke alas tas bagian bawah	64	2,304	0,311	2,615		2,615
	Total						49,641

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
13. Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau alas tas
	Melepas alas tas		RL1	5,6	G3		Memegang alas tas dari tangan kiri
	Tangan kembali		R8A	17	M18B		Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas alas tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
14. Mempersiapkan variasi garis ke-1 untuk pengecatan							
	Menjangkau variasi garis ke-1		R24B	21,5	R18B		Menjangkau kuas cat
	Memegang variasi garis ke-1		G1B	8,7	G1C2		Memegang kuas cat
	Membawa variasi garis ke-1		M24B	20,6			
15. Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-1 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-1
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-1
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
	Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis ke-1		G2	5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-1
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-1
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						49,641
16.	Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>	51,2	1,843	0,249	2,092		2,092
14.	Mempersiapkan variasi garis ke-1 untuk pengecatan	50,8	1,829	0,247	2,076		2,076
15.	Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-1	122,4	4,406	0,595	5,002	2	10,003
						Total	63,813

BAGAN ANALISA MTM – 1								
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang	
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 7		Usulan ✓	
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
16. Membawa variasi garis ke-1 ke <i>WIP out</i>								
				2	RL1		Melepas kuas cat	
				12,3	R18A		Menjangkau variasi garis ke-1	
Melepas variasi garis ke-1		RL1		5,6	G3		Memegang variasi garis ke-1 dari tangan kiri	
Tangan kembali		R12A		17	M18B		Membawa variasi garis ke-1 ke <i>WIP out</i>	
				2	RL1		Melepas variasi garis ke-1	
				12,3	R18A		Tangan kembali	
17. Mempersiapkan variasi garis ke-2 untuk pengecatan								
Menjangkau variasi garis ke-2		R24B		21,5	R18B		Menjangkau kuas cat	
Memegang variasi garis ke-2		G1B		8,7	G1C2		Memegang kuas cat	
Membawa variasi garis ke-2		M24B		20,6				
18. Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-2 (2x)								
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat	
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-2	
				10,6	APA		Memberikan tekanan	
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-2	
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat	
Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis ke-2		G2		5,6				
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat	
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-2	
				10,6	APA		Memberikan tekanan	
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-2	
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat	
No.	Keterangan Elemen Gerakan		TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4							63,813
19.	Membawa variasi garis ke-1 ke <i>WIP out</i>		51,2	1,843	0,249	2,092		2,092
17.	Mempersiapkan variasi garis ke-2 untuk pengecatan		50,8	1,829	0,247	2,076		2,076
18.	Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-2		122,4	4,406	0,595	5,002	2	10,003
	Total							77,984

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
19. Membawa variasi garis ke-1 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau variasi garis ke-2
Melepas variasi garis ke-2		RL1		5,6	G3		Memegang variasi garis ke-2 dari tangan kiri
Tangan kembali		R12A		17	M18B		Membawa variasi garis ke-2 ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas variasi garis ke-2
				12,3	R18A		Tangan kembali
20. Mempersiapkan variasi garis ke-3 untuk pengecatan							
Menjangkau variasi garis ke-3		R24B		21,5	R18B		Menjangkau kuas cat
Memegang variasi garis ke-3		G1B		8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa variasi garis ke-3		M24B		20,6			
21. Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-3 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-3
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-3
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis ke-3		G2		5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-3
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-3
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						77,984
19.	Membawa variasi garis ke-2 ke <i>WIP out</i>	51,2	1,843	0,249	2,092		2,092
20.	Mempersiapkan variasi garis ke-3 untuk pengecatan	50,8	1,829	0,247	2,076		2,076
21.	Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-3	122,4	4,406	0,595	5,002	2	10,003
						Total	92,156

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 31		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
22. Membawa variasi garis ke-3 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau variasi garis ke-3
Melepas variasi garis ke-3		RL1		5,6	G3		Memegang variasi garis ke-3 dari tangan kiri
Tangan kembali		R12A		17	M18B		Membawa variasi garis ke-3 ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas variasi garis ke-3
				12,3	R18A		Tangan kembali
23. Mempersiapkan variasi garis ke-4 untuk pengecatan							
Menjangkau variasi garis ke-4		R24B		21,5	R18B		Menjangkau kuas cat
Memegang variasi garis ke-4		G1B		8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa variasi garis ke-4		M24B		20,6			
24. Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-4 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-4
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-4
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis ke-4		G2		5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke variasi garis ke-4
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit variasi garis ke-4
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
25. Membawa variasi garis ke-4 ke <i>WIP out</i>							
				12,3	R18A		Menjangkau variasi garis ke-4
Melepas variasi garis ke-4		RL1		5,6	G3		Memegang variasi garis ke-4 dari tangan kiri
Tangan kembali		R12A		17	M18B		Membawa variasi garis ke-4 ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas variasi garis ke-4
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						92,156
22.	Membawa variasi garis ke-3 ke <i>WIP out</i> (lanjutan)	51,2	1,843	0,249	2,092		2,092
23.	Mempersiapkan variasi garis ke-4 untuk pengecatan	50,8	1,829	0,247	2,076		2,076
24.	Mengoleskan cat kulit ke variasi garis ke-4	122,4	4,406	0,595	5,002	2	10,003
25.	Membawa variasi garis ke-4 ke <i>WIP out</i>	49,2	1,771	0,239	2,010		2,010
	Total						108,338

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 32		Sekarang
Operasi : Pengeleman Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan badan tas untuk pengeleman							
Menjangkau badan tas			R18B	17,2	R18B		Menjangkau variasi garis
Memegang badan tas			G1B	3,5	G1B		Memegang variasi garis
Membawa badan tas ke area kerja			M10B	21,8	M26B		Membawa variasi garis ke area kerja
				2	RL1		Melepas variasi garis
2. Mempersiapkan variasi garis kanan untuk pengeleman ke badan tas							
				17,2	R18B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
3. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke variasi garis
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit variasi garis
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
5. Merapatkan permukaan variasi garis kanan							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				15,8	R16B		Menjangkau variasi garis
				0	G5		Menyentuh variasi garis
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan variasi garis ke badan tas			P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan variasi garis ke badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
Merubah pegangan kembali tanpa melepas variasi garis			G2	5,6	G2		Merubah pegangan kembali tanpa melepas variasi garis
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
Melepas variasi garis			RL1	2	RL1		Melepas variasi garis
Menjangkau badan tas			R6B	12,9	R12B		Menjangkau palu
Menyentuh badan tas			G5	7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
6. Waktu proses memukulkan palu ke variasi garis (detik)							
				7,145			
7. Mempersiapkan variasi garis kiri untuk pengeleman ke badan tas							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				17,2	R18B		Menjangkau variasi garis
				3,5	G1B		Memegang variasi garis
				21,8	M26B		Membawa variasi garis ke area kerja
				2	RL1		Melepas variasi garis
				11,5	R10B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsoran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan badan tas untuk pengeleman	44,5	1,602	0,215	1,817		1,817
2.	Mempersiapkan variasi garis kanan untuk pengeleman ke badan tas	19,2	0,691	0,093	0,784		0,784
3.	Mengoleskan lem	56	2,016	0,270	2,286	2	4,572
5.	Merapatkan permukaan variasi garis kanan	112,8	4,061	0,544	4,605		4,605
6.	Waktu proses memukulkan palu ke variasi garis	-	7,145	0,957	8,102		8,102
7.	Mempersiapkan variasi garis kiri untuk pengeleman ke badan tas	40,8	1,469	0,197	1,665		1,665
Total							21,544

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 32		Sekarang
Operasi : Pengeleman Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
8. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke variasi garis
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit variasi garis
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
9. Merapatkan permukaan variasi garis kiri							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				11,4	R16A		Menjangkau variasi garis
				5,6	G3		Memegang variasi garis
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan variasi garis ke badan tas		P2SSE		19,7	P2SSE		Mengarahkan variasi garis ke badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis		G2		5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas variasi garis
Memberikan tekanan		APA		10,6	APA		Memberikan tekanan
Merubah pegangan kembali tanpa melepas variasi garis		G2		5,6	G2		Merubah pegangan kembali tanpa melepas variasi garis
Memberikan tekanan		APA		10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	RL1		Melepas variasi garis
				12,9	R12B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
10. Waktu proses memukulkan palu ke variasi garis (detik)							
				7,223			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						21,544
8.	Mengoleskan lem	56	2,016	0,270	2,286	2	4,572
9.	Merapatkan permukaan variasi garis kiri	114	4,104	0,550	4,654		4,654
10.	Waktu proses memukulkan palu ke variasi garis	-	7,223	0,967	8,190		8,190
Total							38,959

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 32		Sekarang
Operasi : Pengeleman Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
11. Pengeleman ujung kanan tali tas ke badan tas							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				9,6	R12A		Menjangkau badan tas
	Melepas variasi garis		RL1	5,6	G3		Memegang badan tas
	Menjangkau tali tas		R28B	24,4			
	Memegang tali tas		G1B	3,5			
	Membawa tali tas		M28B	23,1			
				2	RL1		Melepas badan tas
				15,8	R16B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke ujung tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				4,6	M2B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit ujung tali tas
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
12. Pengeleman ujung kiri tali tas ke badan tas							
	Merubah pegangan tanpa melepas tali tas		G2	5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke ujung tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				4,6	M2B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit ujung tali tas
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						38,959
11.	Pengeleman ujung kanan tali tas ke badan tas	153,1	5,512	0,738	6,250		6,250
12.	Pengeleman ujung kiri tali tas ke badan tas	57,3	2,063	0,276	2,339		2,339
Total							47,548

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 32		Sekarang
Operasi : Pengeleman Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
13. Merapatkan permukaan ujung tali tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				15,8	R16B		Menjangkau tali tas
				2	G1A		Memegang tali tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas kiri ke badan tas		P2SSE	19,7	P2SSE			Mengarahkan ujung tali tas kanan ke badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas tali tas		G2	5,6	G2			Merubah pegangan tanpa melepas tali tas
Memberikan tekanan		APA	10,6	APA			Memberikan tekanan
				2	RL1		Melepas tali tas
				12,9	R12B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
14. Waktu proses memukulkan palu ke ujung tali tas kanan (detik)							
				3,523			
15. Mempersiapkan pemukulkan palu ke ujung tali tas kiri							
				10,6	M8B		Membawa palu ke ujung tali tas kiri
16. Waktu proses memukulkan palu ke ujung tali tas kiri (detik)							
				3,614			
17. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				9,6	R12A		Menjangkau badan tas
Melepas tali tas		RL1	5,6	G3			Memegang badan tas dari tangan kiri
Tangan kembali		R12A	20,6	M24B			Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				11,4	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						47,548
13.	Merapatkan permukaan ujung tali tas	98,6	3,550	0,475	4,025		4,025
14.	Waktu proses memukulkan palu ke ujung tali tas kanan	-	3,523	0,472	3,995		3,995
15.	Mempersiapkan pemukulkan palu ke ujung tali tas kiri	10,6	0,382	0,051	0,433		0,433
16.	Waktu proses memukulkan palu ke ujung tali tas kiri	-	3,614	0,484	4,098		4,098
17.	Membawa variasi garis ke <i>WIP out</i>	64,6	2,326	0,311	2,637		2,637
	Total						62,735

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan badan tas untuk menjahit variasi garis							
Menjangkau badan tas			R18B	17,2			
Memegang badan tas			G1B	3,5			
Membawa badan tas			M26A	24			
				12,3	R18A		Menjangkau badan tas
				5,6	G3		Memegang badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4	PINSE		Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas tali tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,874			Waktu proses menjahit sisi kanan variasi garis kanan (detik)
2. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kanan							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas badan tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan badan tas untuk menjahit variasi garis	121	4,356	0,588	4,944		4,944
		-	4,874	0,658	5,532		5,532
2.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kanan	8,5	0,306	0,041	0,347		0,347
Total							10,824

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
2. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kanan (lanjutan)							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
2. Menjahit sisi kiri variasi garis kanan							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Memegang badan tas
	Menggeser badan tas		M1B	2,9	M1B		Menggeser badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit
				0	RL2		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan penjepit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						10,824
2.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kanan (lanjutan)	96,9	3,488	0,471	3,960		3,960
3.	Menjahit sisi kiri variasi garis kanan	54,6	1,966	0,266	2,231		2,231
Total							17,015

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Menjahit sisi kiri variasi garis kanan (lanjutan)							
				2	RL1		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas tali tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				4,925			Waktu proses menjahit sisi kiri variasi garis kanan (detik)
4. Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kanan							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas tali tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						17,015
3.	Menjahit sisi kiri variasi garis kanan (lanjutan)	19,1	0,688	0,093	0,780		0,780
		-	4,925	0,665	5,590		5,590
4.	Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kanan	105,4	3,794	0,513	4,307		4,307
	Total						27,693

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Persiapan menjahit ujung kanan tali tas							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				3,5	G1B		Memegang badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4	PINSE		Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
6. Proses menjahit ujung kanan tali tas							
				1,561			Menjahit sisi kanan ujung tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						27,693
5.	Persiapan menjahit ujung kanan tali tas	65,7	2,365	0,320	2,685		2,685
6.	Proses menjahit ujung kanan tali tas	32	1,152	0,156	1,308		1,308
		-	1,561	0,211	1,772		1,772
Total							33,457

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit ujung kanan tali tas (lanjutan)							
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE	10,4				
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			0,655				Menjahit sisi bawah ujung tali tas (detik)
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas		G2	5,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE	10,4				
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			1,503				Menjahit sisi kiri ujung tali tas (detik)
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas		G2	5,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE	10,4				
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			0,737				Menjahit sisi atas ujung tali tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						33,457
6.	Proses menjahit ujung kanan tali tas (lanjutan)	152,5	5,490	0,742	6,232		6,232
		-	2,895	0,391	3,286		3,286
						Total	42,975

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Menggantung benang setelah proses menjahit ujung kanan tali tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
8. Mempersiapkan menjahit sisi kanan variasi garis kiri							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				3,5	G1B		Memegang badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						42,975
7.	Menggantung benang setelah proses menjahit ujung kanan tali tas	96,4	3,470	0,469	3,939		3,939
8.	Mempersiapkan menjahit sisi kanan variasi garis kiri	59,2	2,131	0,288	2,419		2,419
Total							49,333

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
8. Mempersiapkan menjahit sisi kanan variasi garis kiri (lanjutan)							
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,852			Waktu proses menjahit sisi kanan variasi garis kiri (detik)
9. Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kiri							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas tali tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						42,975
8.	Mempersiapkan menjahit sisi kanan variasi garis kiri (lanjutan)	17,1	0,616	0,083	0,699		0,699
		-	4,852	0,656	5,508		5,508
9.	Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kanan variasi garis kiri	105,4	3,794	0,513	4,307		4,307
Total							53,488

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 8 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Menjahit sisi kiri variasi garis kiri							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
	Menggeser badan tas		M1B	2,9	M1B		Menggeser badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan variasi garis ke jarum pada mesin jahit
				0	RL2		Melepas variasi garis
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				3,5	G1B		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,957			Waktu proses menjahit sisi kiri variasi garis kiri (detik)
11. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kiri							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-7						53,488
10.	Menjahit sisi kiri variasi garis kiri	75,2	2,707	0,366	3,073		3,073
		-	4,957	0,670	5,627		5,627
11.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kiri	15,5	0,558	0,075	0,633		0,633
Total							62,821

BAGAN ANALISA MTM – 1								
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang	
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 9 dari 11		Usulan ✓	
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
11. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kiri (lanjutan)								
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				18,6	R20B		Menjangkau gunting	
				2	G1A		Memegang gunting	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				2	RL1		Melepas gunting	
12. Menjahit ujung kiri tali tas								
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas	
				3,5	G1B		Memegang badan tas	
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit	
				2	RL1		Melepas badan tas	
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal	
No.	Keterangan Elemen Gerakan		TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-8							62,821
11.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri variasi garis kiri (lanjutan)		89,9	3,236	0,437	3,674		3,674
12.	Menjahit ujung kiri tali tas		65,7	2,365	0,320	2,685		2,685
							Total	69,180

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 10 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
13. Proses menjahit ujung kiri tali tas							
				1,566			Menjahit sisi kanan ujung tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				0,766			Menjahit sisi bawah ujung tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,525			Menjahit sisi kiri ujung tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-9						69,180
13.	Proses menjahit ujung kiri tali tas	155	5,580	0,754	6,334		6,334
		-	3,857	0,521	4,378		4,378
	Total						79,892

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 33		Sekarang
Operasi : Penjahitan Variasi Garis dan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 11 dari 11		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
13. Proses menjahit ujung kiri tali tas (lanjutan)							
Mengarahkan ujung tali tas ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepaskan badan tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,807			Menjahit sisi atas ujung tali tas (detik)
14. Menggunting benang setelah proses menjahit ujung kiri tali tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
15. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
				10,5	R14A		Menjangkau badan tas
Melepas badan tas			RL1	5,6	G3		Memegang badan tas dari tangan kiri
Tangan kembali			R18A	21,8	M26B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,51 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-10						79,892
13.	Proses menjahit ujung tali tas (lanjutan)	29,5	1,062	0,143	1,205		1,205
		-	0,807	0,109	0,916		0,916
14.	Menggunting benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,469	3,939		3,939
15.	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	52,2	1,879	0,254	2,133		2,133
Total							88,086

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan pembuatan kunci tas							
Menjangkau kulit kunci tas untuk bagian bawah			R18B	17,2			
Memegang kulit kunci tas untuk bagian bawah			G1B	3,5			
Membawa kulit kunci tas untuk bagian bawah			M26B	21,8			
				20,1	R22B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
2. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				17	M18B		Membawa kuas lem ke kulit kunci tas untuk bagian bawah
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8	M5B		Menggerakkan kuas lem pada kulit kunci tas bawah
				17	M18B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan permukaan kulit kunci tas atas dengan kulit kunci tas bawah							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				12,3	R18A		Menjangkau kulit kunci tas untuk bagian bawah
Melepas kulit kunci tas bawah			RL1	5,6	G3		Memegang kulit kunci tas untuk bagian bawah
Menjangkau kulit kunci tas untuk bagian atas			R18B	17,2			
Memegang kulit kunci tas untuk bagian atas			G1B	3,5			
Membawa kulit kunci tas untuk bagian atas			M26B	21,8			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit kunci tas atas ke kulit kunci tas bawah			P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan kulit kunci tas bawah ke kulit kunci tas atas
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
Merubah pegangan kembali tanpa melepas kunci tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan kembali tanpa melepas kunci tas
				2	RL1		Melepas kunci tas
				15,8	R16B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu ke kunci tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan pembuatan kunci tas	86,5	3,114	0,433	3,547		3,547
2	Mengoleskan lem	18,6	0,670	0,093	0,763	2	1,525
3	Merapatkan permukaan kunci tas atas dengan kunci tas bawah	152,1	5,476	0,761	6,236		6,236
Total							11,308

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Waktu proses memukulkan palu ke kunci tas (detik)							
				4,684			
5. Mempersiapkan menjahit kunci tas							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau kunci tas yang dipegang tangan kiri
				3,5	G1B		Memegang kunci tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kunci tas ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kunci tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan penjepit
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
6. Proses menjahit kunci tas							
				2,877			Menjahit sisi kanan kunci tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kunci tas ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4			
Memutar kunci tas			T90S	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,200			Menjahit sisi ujung dari kunci tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Meluruskan kunci tas dengan jarum jahit			P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan penjepit
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,671			Menjahit sisi kiri kunci tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						11,308
4	Waktu proses memukulkan palu ke	-	4,684	0,651	5,335		5,335
5	Mempersiapkan menjahit kunci tas (lanjutan)	84,9	3,056	0,425	3,481		3,481
6	Proses menjahit kunci tas	101,8	3,665	0,509	4,174		4,174
		-	7,748	1,076	8,824		8,824
Total							33,121

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Menggantung benang setelah proses menjahit kunci tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
8. Mempersiapkan kunci tas untuk pengecatan							
Membawa kunci tas ke area kerja			M8B	10,6			
				12,9	R12B		Menjangkau kuas cat
				8,7	G1C2		Memegang kuas cat
9. Mengoleskan cat kulit ke kunci tas							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				21,8	M26B		Membawa kuas cat ke kunci tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				5,7	M3B		Menggerakkan kuas cat pada sisi kunci tas
				21,8	M26B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
Merubah pegangan tanpa melepas kunci tas			G2	5,6			
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						33,121
7	Menggantung benang setelah proses menjahit kunci tas	67,9	2,444	0,340	2,784		2,784
8	Mempersiapkan kunci tas untuk pengecatan	84	3,024	0,420	3,444		3,444
9	Mengoleskan cat kulit ke kunci tas	75,3	2,711	0,377	3,087		3,087
Total							39,349

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
9. Mengoleskan cat kulit ke kunci tas (lanjutan)							
				21,8	M26B		Membawa kuas cat ke kunci tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				5,7	M3B		Menggerakkan kuas cat di bagian sisi kunci tas
				21,8	M26B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
10. Mempersiapkan cover kunci untuk dipasang gesper							
Melepas kunci tas			RL1	2	RL1		Melepas kuas cat
Menjangkau cover kunci			R30B	25,8	R6B		Menjangkau cutter
Memegang cover kunci			G1B	3,5	G1A		Memegang cutter
Membawa cover kunci			M30B	24,3	M14B		Membawa cutter
				7,3	EF		Eye focus
				10,4	PINSE		Mengarahkan cutter
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	M1/4A		Membawa cutter untuk menyobek bagian kanan
				1,95	M1,5A		Membawa cutter ke bagian kiri
				7,3	EF		Eye focus
				10,4	PINSE		Mengarahkan cutter
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	M1/4A		Membawa cutter untuk menyobek
				14,6	M14B		Membawa cutter untuk disimpan
Melepas cover kunci			RL1	2	RL1		Melepas cutter
Menjangkau gesper			R19B	15,8			
Memegang gesper			G1A	2			
Membawa gesper			M18B	15,8			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						33,121
9	Mengoleskan cat kulit ke kunci tas (lanjutan)	100,3	3,611	0,502	4,112		4,112
10	Mempersiapkan cover kunci untuk dipasang gesper	116,15	4,181	0,581	4,762		4,762
						Total	41,996

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Mempersiapkan <i>cover</i> kunci untuk dipasang gesper (lanjutan)							
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan gesper ke <i>cover</i> kunci		P1SSE		9,1			
Merubah pemegangan terhadap gesper dan <i>cover</i> kunci		G2		5,6			
				6,4	R4B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
11. Waktu proses memukulkan palu ke gesper (detik)							
				3,677			
12. Mempersiapkan pengeleman kunci tas ke <i>cover</i> kunci							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				6,4	R4B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
13. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				17	M18B		Membawa kuas lem ke <i>cover</i> kunci
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8	M5B		Menggerakkan kuas lem di permukaan <i>cover</i> kunci
				17	M18B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						41,996
10	Mempersiapkan <i>cover</i> kunci untuk dipasang gesper (lanjutan)	51,5	1,854	0,258	2,112		2,112
11	Waktu proses memukulkan palu ke gesper	-	3,677	0,511	4,188		4,188
12	Mempersiapkan pengeleman kunci tas ke <i>cover</i> kunci	26,2	0,943	0,131	1,074		1,074
13	Mengoleskan lem	18,6	0,670	0,093	0,763	2	1,525
	Total						44,108

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Merapatkan permukaan kunci tas dengan <i>cover</i> kunci							
				17	M18B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
				2	RL1		Melepas kuas lem
				12,3	R18A		Menjangkau <i>cover</i> kunci
	Melepas <i>cover</i> kunci		RL1	5,6	G3		Memegang <i>cover</i> kunci
	Menjangkau kunci tas		R8B	10,1			
	Memegang kunci tas		G1B	3,5			
	Membawa kunci tas		M8B	10,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan kunci tas ke kulit <i>cover</i> kunci		PISSE	9,1	G2		Merubah pemegangan
	Memberikan tekanan		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	RL1		Melepas <i>cover</i> kunci
				17,2	R18B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
11. Menempelkan <i>cover</i> kunci dan kunci tas ke badan tas							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				17	M18B		Membawa kuas lem ke <i>cover</i> kunci dan kunci tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8	M5B		Menggerakkan kuas lem di permukaan <i>cover</i> kunci
				17	M18B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
				2	RL1		Melepas kuas lem
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						44,108
10	Merapatkan permukaan kunci tas dengan <i>cover</i> kunci	131,2	4,723	0,656	5,379		5,379
11	Menempelkan <i>cover</i> kunci dan kunci tas ke badan tas	37,6	1,354	0,188	1,542		1,542
Total							51,028

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
11. Menempelkan cover kunci dan kunci tas ke badan tas (lanjutan)							
				12,3	R18A		Menjangkau <i>cover</i> kunci
	Melepas <i>cover</i> kunci		RL1	5,6	G3		Memegang <i>cover</i> kunci yang berada di tangan kiri
	Menjangkau badan tas		R22B	20,1			
	Memegang badan tas		G1B	3,5			
	Membawa badan tas		M22B	19,4			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				9,1	P1SSE		Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke badan tas
				10,6	APA		Memberi tekanan
12. Menjahit <i>cover</i> kunci							
	Membawa badan tas ke mesin jahit		M8B	10,6	M8B		Membawa badan tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas <i>cover</i> kunci
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				1,504			Menjahit sisi kanan <i>cover</i> kunci (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-7						51,028
11	Menempelkan <i>cover</i> kunci dan kunci tas ke badan tas (lanjutan)	87,9	3,164	0,440	3,604		3,604
12	Menjahit <i>cover</i> kunci	77,5	2,790	0,388	3,178		3,178
		-	1,504	0,209	1,713		1,713
						Total	59,523

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 8 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
12. Menjahit <i>cover</i> kunci (lanjutan)							
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			2,391				Menjahit sisi bawah <i>cover</i> kunci (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke mesin jahit			PINSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			1,474				Menjahit sisi kiri <i>cover</i> kunci (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> kunci ke mesin jahit			PINSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan penjepit
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			2,693				Menjahit sisi atas <i>cover</i> kunci (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-8						59,523
12	Menjahit <i>cover</i> kunci (lanjutan)	165,4	5,954	0,827	6,781		6,781
		-	6,558	0,911	7,469		7,469
	Total						73,773

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 34		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kunci Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 9 dari 9		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
13. Menggunting benang setelah proses menjahit <i>cover</i> kunci							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
14. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
				11,4	R16A		Menjangkau badan tas
	Melepas badan tas		RL1	5,6	G3		Memegang badan tas dari tangan kiri
	Tangan kembali		R16A	21,8	M26B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,89 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-9						73,773
13	Menggunting benang setelah proses menjahit	100,3	3,611	0,502	4,112		4,112
14	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	40,8	1,469	0,204	1,673		1,673
15	Tangan kembali	12,3	0,443	0,062	0,504		0,504
	Total						80,063

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan alas tas untuk dilem dengan sambungan samping tas							
Menjangkau alas tas			R18B	17,2			
Memegang alas tas			G1B	3,5			
Membawa alas tas			M22B	19,4			
				21,5	R24B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
2. Pengolesan lem ke alas tas (6x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke sisi kanan alas tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8	M5B		Menggerakkan kuas lem di permukaan alas tas
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan sambungan samping tas ke alas tas							
Melepas alas tas			RL1	2	RL1		Melepas kuas lem
Menjangkau sambungan samping tas kanan			R26B	22,9			
Memegang sambungan samping tas kanan			G1B	3,5			
Membawa sambungan samping tas kanan			M26A	24	R16A		Menjangkau sambungan samping tas kanan
				5,6	G3		Memegang sambungan samping tas kanan
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan sambungan samping tas kanan ke sisi kanan alas tas			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan sambungan samping tas kanan ke sisi kanan alas tas
Merubah pemegangan			G2	5,6	G2		Merubah pemegangan
Memberi tekanan			APA	10,6	APA		Memberi tekanan
Melepas sambungan samping tas kanan			RL1	2			
Menjangkau sambungan samping tas kiri			R26B	22,9			
Memegang sambungan samping tas kiri			G1B	3,5			
Membawa sambungan samping tas kiri			M26A	24	RL1		Melepas sambungan samping tas kanan
				7	R6A		Menjangkau sambungan samping tas kiri
				5,6	G3		Memegang sambungan samping tas kiri
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan sambungan samping tas kiri ke sisi kiri alas tas			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan sambungan samping tas kiri ke sisi kiri alas tas
Merubah pemegangan			G2	5,6	G2		Merubah pemegangan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan alas tas untuk dilem dengan sambungan samping tas	63,6	2,290	0,309	2,598		2,598
2	Pengolesan lem ke alas tas	55,1	1,984	0,268	2,251	6	13,507
3	Merapatkan sambungan samping tas ke alas tas	180,2	6,487	0,875	7,362		7,362
Total							23,468

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Merapatkan sambungan samping tas ke alas tas (lanjutan)							
Memberi tekanan			APA	10,6	APA		Memberi tekanan
				2	RL1		Melepas sambungan samping tas kiri
				14,4	R14B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				14,6	M14B		Membawa palu
4. Waktu proses memukulkan palu ke sisi kanan alas tas (detik)							
				7,231			
5. Membawa palu ke sisi kiri							
				13,4	M12B		Membawa palu ke sisi kiri alas tas
6. Waktu proses memukulkan palu ke sisi kiri alas tas (detik)							
				7,159			
7. Menjahit sisi kanan alas tas							
				14,6	M14B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				14,4	R14B		Menjangkau alas tas
				3,5	G1B		Memegang alas tas
Membalikkan alas tas dan sambungan samping tas			1C5	17,3	1C5		Membalikkan alas tas dan sambungan samping tas
Membawa alas tas ke mesin jahit			M8B	10,6	M8B		Membawa alas tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						23,468
3	Merapatkan sambungan samping tas ke alas tas	48,9	1,760	0,237	1,998		1,998
4	Waktu proses memukulkan palu ke sisi kanan alas tas	-	7,231	0,975	8,206		8,206
5	Membawa palu ke sisi kiri	13,4	0,482	0,065	0,547		0,547
6	Waktu proses memukulkan palu ke sisi kiri alas tas	-	7,159	0,966	8,125		8,125
7	Menjahit sisi kanan alas tas	80,1	2,884	0,389	3,273		3,273
						Total	45,617

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Menjahit sisi kanan alas tas (lanjutan)							
				2	RL1		Melepas alas tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,1	R8B		Menjangkau sambungan samping kanan tas
				3,5	G1B		Memegang sambungan samping kanan tas
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,664			Menjahit sisi kanan alas tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				2	RL1		Melepas sambungan samping kanan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
6. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan alas tas							
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						45,617
5	Menjahit alas tas (lanjutan)	77,8	2,801	0,378	3,179		3,179
		-	2,664	0,359	3,023		3,023
6	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kanan alas tas	45,2	1,627	0,220	1,847		1,847
Total							53,666

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kanan alas tas (lanjutan)							
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
7. Menjahit sisi kiri alas tas							
				15,8	R16B		Menjangkau alas tas
				3,5	G1B		Memegang alas tas
Merubah pegangan untuk memegang sambungan samping kiri tas		G2		5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas alas tas
Menggeser alas tas		M12B		13,4	M12B		Menggeser alas tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan alas tas ke jarum jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan alas tas ke jarum jahit
				2	RL1		Melepas alas tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau alas tas
				0	G5		Menyentuh alas tas
Merubah pegangan tanpa melepas sambungan samping kiri		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,742			Menjahit sisi kiri alas tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						53,666
6	Menggunting benang setelah proses menjahit sisi kanan alas tas (lanjutan)	34	1,224	0,165	1,389		1,389
7	Menjahit sisi kiri alas tas	96,7	3,481	0,470	3,951		3,951
		-	2,742	0,370	3,112		3,112
	Total						62,118

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Menjahit sisi kiri alas tas (lanjutan)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas alas tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
8. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri alas tas							
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				20,1	R22B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				15,8	M16B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung
				15,8	M16B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
				15,8	R16B		Menjangkau alas tas
				3,5	G1B		Memegang alas tas
Membawa alas tas ke area kerja untuk pemasangan paku			M8B	10,6	M8B		Membawa alas tas ke area kerja untuk pemasangan paku
				2	RL1		Melepas alas tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						62,118
7	Menjahit sisi kiri alas tas (lanjutan)	28,1	1,012	0,136	1,148		1,148
8	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri alas tas	113,1	4,072	0,549	4,621		4,621
Total							67,887

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
9. Persiapan melubangi bagian kanan dari alas tas							
Melepas sambungan samping kiri tas			RL1	2			
Menjangkau plong			R16B	15,8	R14B		Menjangkau palu
Memegang plong			G1C2	8,7	G1C1		Memegang palu
Membawa plong			M16B	15,8	M14B		Membawa palu
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong ke bagian kanan atas			P1NSE	10,4			
10. Waktu proses memukulkan palu ke-1 (detik)							
				4,296			
11. Melubangi bagian kanan bawah dari alas tas							
Membawa plong ke bagian kanan bawah			M6B	8,9			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong			P1NSE	10,4			
12. Waktu proses memukulkan palu ke-2 (detik)							
				4,112			
13. Melubangi bagian kiri dari alas tas							
Membawa plong			M12B	13,4			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong ke bagian kiri			P1NSE	10,4			
14. Waktu proses memukulkan palu ke-3 (detik)							
				4,338			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						67,887
9	Persiapan melubangi bagian kanan dari alas tas	84,6	3,046	0,411	3,456		3,456
10	Waktu proses memukulkan palu ke-1	-	4,296	0,580	4,876		4,876
11	Melubangi bagian kanan bawah dari alas tas	26,6	0,958	0,129	1,087		1,087
12	Waktu proses memukulkan palu ke-2	-	4,112	0,555	4,667		4,667
13	Melubangi bagian kanan dari alas tas	31,1	1,120	0,151	1,271		1,271
14	Waktu proses memukulkan palu ke-3	-	4,338	0,585	4,923		4,923
						Total	88,166

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
15. Melubangi bagian kiri bawah dari alas tas							
Membawa plong ke bagian kiri bawah			M6B	8,9			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong			P1NSE	10,4			
16. Waktu proses memukulkan palu ke-4 (detik)							
				4,587			
17. Pemasangan paku bagian kanan (2x)							
Membawa plong untuk disimpan			M16B	15,8			
Melepas plong			RL1	5,6			
Menjangkau paku bawah			R10B	11,5			
Memegang paku bawah			G1A	2			
Membawa paku bawah ke bagian kanan alas tas			M26B	21,8			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Memposisikan paku bawah ke lubang melalui bawah alas tas			P1SSD	14,7			
Melepas paku bawah			RL1	2			
Menjangkau paku atas			R24B	21,5			
Memegang paku atas			G1A	2			
Membawa paku atas ke bagian kanan alas tas			M24B	20,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-7						88,166
15	Melubangi bagian kiri bawah dari alas tas	26,6	0,958	0,129	1,087		1,087
16	Waktu proses memukulkan palu ke-4	-	4,587	0,619	5,206		5,206
17	Pemasangan paku bagian kanan	132,1	4,756	0,642	5,397	2	10,794
						Total	94,458

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 35		Sekarang
Operasi : Pembuatan Alas dan Samping Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 8 dari 8		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
18. Pemasangan paku bagian kanan (2x) (lanjutan)							
Mengarahkan paku atas ke paku bawah		P1SSE	9,1				
Melepas paku atas		RL1	2				
19. Waktu proses memukulkan palu ke paku ke-1 (detik)							
			8,443				
20. Pemasangan paku bagian kiri (2x)							
Menjangkau paku bawah		R26B	22,9				
Memegang paku bawah		G1A	2				
Membawa paku bawah ke bagian kiri alas tas		M26B	21,8				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku bawah ke lubang melalui bawah alas tas		P1SSD	14,7				
Melepas paku bawah		RL1	2				
Menjangkau paku atas		R24B	21,5				
Memegang paku atas		G1A	2				
Membawa paku atas ke bagian kiri alas tas		M24B	20,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku atas ke paku bawah		P1SSE	9,1				
Melepas paku atas		RL1	2				
21. Waktu proses memukulkan palu ke paku ke-2 (detik)							
			8,610				
22. Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>							
Tangan kembali		R12A	14,6	M14B			Membawa palu untuk disimpan
			2	RL1			Melepas palu
			14,4	R14B			Menjangkau alas tas
			3,5	G1B			Memegang alas tas
			18,2	M20B			Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>
			2	RL1			Melepas alas tas
			13,1	R20A			Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,49 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-8						94,458
18	Pemasangan paku bagian kanan (2x) (lanjutan)	11,1	0,400	0,054	0,454	2	0,907
19	Waktu proses memukulkan palu ke paku ke-1	-	8,443	1,139	9,582		9,582
20	Pemasangan paku bagian kiri	133,2	4,795	0,647	5,442	2	10,884
21	Waktu proses memukulkan palu ke paku ke-2	-	8,610	1,161	9,771		9,771
22	Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>	67,8	2,441	0,329	2,770		2,770
	Total						125,603

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 36		Sekarang
Operasi : Pengeleman Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan alas tas + sambungan samping untuk pengeleman							
Menjangkau alas tas			R18B	17,2			
Memegang alas tas			G1B	3,5			
Membawa alas tas			M22B	19,4			
				14,4	R14B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
2. Mengoleskan lem ke alas tas							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke alas tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				12,2	M10B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit tali tas
				14,6	M14B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Menyatukan permukaan alas tas dengan badan tas depan							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				14,4	R14B		Menjangkau alas tas
Melepas alas tas			RL1	2	G5		Menyentuh alas tas
Menjangkau badan tas depan			R22B	20,1			
Memegang badan tas depan			G1B	3,5	RL2		Melepas alas tas
Membawa badan tas depan			M22A	20,8	R6A		Menjangkau badan tas depan
				5,6	G3		Memegang badan tas depan di tangan kiri
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan badan tas depan ke alas tas			P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan badan tas depan ke alas tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsoran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan alas tas + sambungan samping untuk	53	1,908	0,255	2,163		2,163
2	Mengoleskan lem ke alas tas	56,9	2,048	0,274	2,322	10	23,223
3	Menyatukan permukaan alas tas dengan badan tas depan	95,4	3,434	0,459	3,894		3,894
Total							29,279

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 36		Sekarang
Operasi : Pengeleman Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Merapatkan badan tas dan alas tas (6x)							
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas dan alas tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas dan alas tas
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
5. Mempersiapkan untuk memalu badan tas dan alas tas							
				2	RL1		Melepas badan tas depan
				12,9	R12B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
6. Waktu proses memukulkan palu ke badan tas depan (detik)							
				47,330			
7. Mempersiapkan pengeleman alas tas dengan badan tas belakang							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
Melepas badan tas depan			RL1	2	RL1		Melepas palu
Menjangkau alas tas			R6B	8,6			
Memegang alas tas			G5	9,3	R7B		Menjangkau kuas lem
				2	G1A		Memegang kuas lem
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsoran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						29,279
4	Merapatkan badan tas dan alas tas	16,2	0,583	0,078	0,661	6	3,967
5	Mempersiapkan untuk memalu badan tas dan alas tas	35,6	1,282	0,171	1,453		1,453
6	Waktu proses memukulkan palu ke badan tas depan	-	47,330	6,328	53,658		53,658
7	Mempersiapkan pengeleman alas tas dengan badan tas belakang	19,9	0,716	0,096	0,812		0,812
Total							89,170

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 36		Sekarang
Operasi : Pengeleman Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
8. Mengoleskan lem ke alas tas (10x)							
			4,9	M3A			Membawa kuas ke dinding kaleng lem
			12,8	M14B			Membawa kuas lem ke alas dan badan tas
			10,6	APA			Memberikan tekanan
			12,2	M10B			Menggerakkan kuas lem di sisi alas dan badan tas
			14,6	M14B			Membawa kuas lem ke kaleng lem
9. Merapatkan permukaan alas tas dengan badan tas belakang							
			2	RL1			Melepas kuas lem
			14,4	R14B			Menjangkau alas tas
	Melepas alas tas		RL2	0	G5		Menyentuh alas tas
	Menjangkau badan tas belakang		R14B	14,4			
	Memegang badan tas belakang		G1B	3,5	RL2		Melepas alas tas
	Membawa badan tas belakang		M14A	14,4	R4A		Menjangkau badan tas belakang di tangan kiri
			5,6	G3			Memegang badan tas belakang di tangan kiri
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan badan tas belakang ke alas tas		P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan badan tas belakang ke alas tas
10. Merapatkan badan tas dan alas tas (6x)							
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas dan alas tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas dan alas tas
	Memberikan tekanan		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsoran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						89,170
8	Mengoleskan lem ke alas tas	55,1	1,984	0,265	2,249	10	22,488
9	Merapatkan permukaan alas tas dengan badan tas belakang	81,3	2,927	0,391	3,318		3,318
10	Merapatkan badan tas dan alas tas	16,2	0,583	0,078	0,661	6	3,967
						Total	118,943

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 36		Sekarang
Operasi : Pengeleman Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
11. Mempersiapkan untuk memalu badan tas dan alas tas							
				2	RL1		Melepas badan tas belakang
				12,9	R12B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
12. Waktu proses memukulkan palu ke badan tas belakang (detik)							
				48,151			
13. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
	Melepas badan tas		RL1	2	RL1		Melepas palu
	Tangan kembali		R20A	13,1	R12B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
				19,4	M22B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,37 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						118,943
11	Mempersiapkan untuk memalu badan tas dan alas tas	35,6	1,282	0,171	1,453		1,453
12	Waktu proses memukulkan palu ke badan tas belakang	-	48,151	6,438	54,589		54,589
13	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	64,2	2,311	0,309	2,620		2,620
Total							177,605

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 37		Sekarang
Operasi : Penjahitan Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi depan							
	Menjangkau badan tas		R18B	17,2			
	Memegang badan tas		G1A	2			
	Membawa badan tas		M22A	20,8	R16A		Menjangkau badan tas di tangan kiri
				5,6	G3		Memegang badan tas di tangan kiri
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				3,5	G1B		Memegang badan tas
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				13,954			Waktu proses menjahit sisi depan badan tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,48 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi depan	107,5	3,870	0,522	4,392		4,392
		-	13,954	1,881	15,835		15,835
Total							20,227

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 37		Sekarang
Operasi : Penjahitan Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
2. Menggantung benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
3. Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi belakang							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
	Menggeser badan tas ke sebelah kiri mesin jahit		M18B	17	M18B		Menggeser badan tas ke sebelah kiri mesin jahit
	Merubah pegangan terhadap badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan terhadap badan tas
	Membawa badan tas untuk membalik posisi bagian badan tas		M18B	17	M18B		Membawa badan tas untuk membalik posisi bagian badan tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,48 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						20,227
2	Menggantung benang setelah proses menjahit	107,4	3,866	0,521	4,388		4,388
3	Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi belakang	75,7	2,725	0,367	3,093		3,093
Total							27,707

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 37		Sekarang
Operasi : Penjahitan Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi belakang (lanjutan)							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				0	G5		Menyentuh badan tas
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				14,141			Waktu proses menjahit sisi belakang badan tas (detik)
4. Menggunting benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,48 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						27,707
3	Mempersiapkan badan tas untuk menjahit bagian sisi belakang (lanjutan)	38,7	1,393	0,188	1,581		1,581
		-	14,141	1,906	16,047		16,047
4	Menggunting benang setelah proses menjahit	78,2	2,815	0,379	3,195		3,195
						Total	48,530

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 37		Sekarang
Operasi : Penjahitan Sisi Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Menggantung benang setelah proses menjahit (lanjutan)							
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
5. Membalikkan badan tas							
				14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
	Membawa badan tas ke hadapan operator		M16B	15,8	M16B		Membawa badan tas ke hadapan operator
	Merubah pegangan untuk membalik permukaan badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk membalik permukaan badan tas
	Memberikan tekanan untuk membalikkan badan tas		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan untuk membalikkan badan tas
	Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas
6. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
	Melepas badan tas		RL	2			
	Tangan kembali		R16A	19,4	M22B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,48 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						48,530
4	Menggantung benang setelah proses menjahit	27,2	0,979	0,132	1,111		1,111
5	Membalikkan badan tas	54	1,944	0,262	2,206		2,206
6	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	35,7	1,285	0,173	1,458		1,458
Total							53,305

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 38		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas dan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan tutup tas untuk pengeleman							
Menjangkau tutup tas			R18B	17,2	R18B		Menjangkau kuas lem
Memegang tutup tas			G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem
Membawa tutup tas			M18B	17			
2. Mengoleskan lem (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				13,4	M12B		Membawa kuas lem ke tutup tas bawah
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas lem di permukaan kulit tutup tas
				13,4	M12B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan permukaan tutup tas dengan badan tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				12,9	R12B		Menjangkau tutup tas
Melepas tutup tas			RL1	2	G1A		Memegang tutup tas
Menjangkau badan tas			R22B	20,1			
Memegang badan tas			G1A	2			
Membawa badan tas			M22B	19,4			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				19,7	P2SSE		Mengarahkan tutup tas ke badan tas
Merubah pegangan			G2	5,6	G2		Merubah pegangan
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
				2	RL1		Melepas tutup tas
				15,8	R16B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,19 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan tutup tas untuk pengeleman	34,2	1,231	0,175	1,406		1,406
2	Mengoleskan lem	51,2	1,843	0,262	2,105	2	4,210
3	Merapatkan permukaan tutup tas dengan badan tas	142,5	5,130	0,728	5,858		5,858
Total							11,473

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 38		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas dan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Waktu proses memukulkan palu ke tutup tas (detik)							
				24,531			
5. Mempersiapkan pemasangan kain dalam tas							
			15,8	M16B			Membawa palu untuk disimpan
			2	RL1			Melepas palu
			7,8	R5B			Menjangkau kuas lem
			2	G1A			Memegang kuas lem
6. Mengoleskan lem (5x)							
			4,9	M3A			Membawa kuas ke dinding kaleng lem
			13,4	M12B			Membawa kuas lem ke badan tas
			10,6	APA			Memberikan tekanan
			8,9	M6B			Menggerakkan kuas lem di sisi permukaan dalam badan tas
			13,4	M12B			Membawa kuas lem ke kaleng lem
7. Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas							
			2	RL1			Melepas kuas lem
			12,9	R12B			Menjangkau badan tas
	Melepas badan tas	RL1	2	G5			Menyentuh badan tas
	Menjangkau kain dalam tas	R24B	21,5				
	Memegang kain dalam tas	G1B	3,5				
	Membawa kain dalam tas	M24B	20,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan kain dalam tas ke badan tas	P2SSE	19,7	P2SSE			Mengarahkan kain dalam tas ke badan tas
	Merubah pegangan	G2	5,6	G2			Merubah pegangan
	Memberikan tekanan	APA	10,6	APA			Memberikan tekanan
			2	RL1			Melepas badan tas
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,19 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						11,473
4	Memukulkan palu ke tutup tas	-	24,531	3,481	28,012		28,012
5	Mempersiapkan pemasangan kain dalam tas	27,6	0,994	0,141	1,135		1,135
6	Mengoleskan lem	51,2	1,843	0,262	2,105	5	10,524
7	Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas	107,7	3,877	0,550	4,427		4,427
	Total						55,571

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 38		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas dan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas (lanjutan)							
				15,8	R16B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
8. Waktu proses memukulkan palu ke sisi atas dalam badan tas (detik)							
				33,551			
9. Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
Membawa badan tas ke mesin		M8B		10,6	M8B		Membawa badan tas ke mesin
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan badan tas ke jarum jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				10,747			Waktu proses badan tas (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,19 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						55,571
7	Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas (lanjutan)	38,9	1,400	0,199	1,599		1,599
8	Waktu proses memukulkan palu ke sisi atas dalam badan tas	-	33,551	4,761	38,312		38,312
9	Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas	106,6	3,838	0,545	4,382		4,382
		-	10,747	1,525	12,272		12,272
	Total						112,136

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 38		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas dan Tutup Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi atas badan tas							
				8,5	FM		Melepas pedal
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
11. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
	Melepas badan tas		RL1	2			
	Tangan kembali		R16A	14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
				20,6	M24B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,19 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						112,136
10	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi atas badan tas	107,4	3,866	0,549	4,415		4,415
11	Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	53,3	1,919	0,272	2,191		2,191
	Total						118,742

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 39		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 1		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan badan tas untuk pengecatan							
Menjangkau badan tas			R18B	17,2	R14B		Menjangkau kuas cat
Memegang badan tas			G1A	8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa badan tas			M18B	17			
2. Mengoleskan cat kulit ke badan tas (10x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				14,6	M14B		Membawa kuas cat ke badan tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir atas kulit badan tas
				14,6	M14B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
3. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				10,5	R14A		Menjangkau badan tas
Melepas badan tas			RL1	5,6	G3		Memegang badan tas dari tangan kiri
Tangan kembali			R6A	17	M18B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan badan tas untuk pengecatan	42,9	1,544	0,206	1,751		1,751
2	Mengoleskan cat kulit ke badan tas	53,6	1,930	0,258	2,187	10	21,872
3	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	49,4	1,778	0,237	2,016		2,016
Total							26

**Produk *Shoulder Bag* 01**

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit							
Menjangkau kain saku dalam resleting			R18B	17,2			
Memegang kain saku dalam resleting			G1B	3,5			
Membawa kain saku dalam resleting			M18A	17,6	R6A		Menjangkau kain saku dalam resleting
				5,6	G3		Memegang kain saku dalam resleting
Merubah pegangan untuk melipat kain			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk melipat kain
				15,8	M16B		Membawa kain ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kain ke mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan kain saku dalam resleting untuk dijahit	123,7	4,453	0,613	5,066		5,066
Total							5,066

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
2. Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain saku dalam resleting							
				2,656			Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain saku dalam resleting (detik)
3. Proses menjahit sisi kiri dari kain saku dalam resleting							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
				14,4	R14B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
Menggeser kain			M6B	8,9	M6B		Menggeser kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan sisi kiri kain ke jarum jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan sisi kiri kain ke jarum jahit
				0	RL2		Melepas kain
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						5,066
2.	Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain saku dalam resleting	-	2,656	0,365	3,021		3,021
3.	Proses menjahit sisi kiri dari kain saku dalam resleting	146,4	5,270	0,725	5,996		5,996
Total							14,083

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Proses menjahit sisi kiri dari kain saku dalam resleting							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				8,6	R6B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
	Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				2,721			Waktu proses menjahit sisi kiri (detik)
4. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri							
				8,5	FM		Melepas pedal
				0	RL2		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggeraksepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						14,083
3.	Proses menjahit sisi kiri dari kain saku dalam resleting	38,7	1,393	0,192	1,585		1,585
		-	2,721	0,374	3,095		3,095
4.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri	78,2	2,815	0,387	3,203		3,203
	Total						21,966

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri (lanjutan)							
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
5. Mempersiapkan untuk penjahitan cover resleting							
				14,4	R14B		Menjangkau kain
	Melepas kain		RL1	3,5	G1B		Memegang kain
	Menjangkau resleting		R20B	18,6			
	Memegang resleting		G1B	3,5			
	Membawa resleting		M20A	19,2	R6A		Menjangkau resleting
				5,6	G3		Memegang resleting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan resleting ke kain		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan resleting ke kain
	Melepas resleting		RL1	5,6	G2		Merubah pemegangan hingga memegang kain dan resleting
	Menjangkau cover resleting		R26B	22,9			
	Memegang cover resleting		G1B	3,5			
	Membawa cover resleting		M26A	24	R6A		Menjangkau cover resleting
				5,6	G3		Memegang cover resleting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan cover resleting ke resleting		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan cover resleting ke resleting
	Merubah pemegangan hingga memegang kain, resleting, dan cover resleting		G2	5,6	G2		Merubah pemegangan hingga memegang kain, resleting, dan cover resleting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan cover resleting ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan cover resleting ke mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						21,966
4.	Menggantung benang setelah proses menjahit sisi kiri (lanjutan)	27,2	0,979	0,135	1,114		1,114
5.	Mempersiapkan untuk penjahitan cover resleting	187,1	6,736	0,927	7,662		7,662
Total							30,742

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Mempersiapkan untuk penjahitan <i>cover</i> resleting (lanjutan)							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				3,5	G1B		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
6. Proses menjahit <i>cover</i> resleting							
				0,715			Menjahit sisi kiri <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				3,792			Menjahit sisi atas <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan
Merubah pegangan tanpa melepas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				0,674			Menjahit sisi kanan <i>cover</i> resleting
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit
				6,4	R4B		Menjangkau kain saku dalam resleting
				2	G1A		Memegang kain saku dalam resleting
				6,9	M4B		Membawa kain ke luar resleting
Merubah pegangan tanpa melepas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						30,742
5.	Mempersiapkan untuk penjahitan <i>cover</i> resleting (lanjutan)	29,6	1,066	0,147	1,212		1,212
6.	Proses menjahit <i>cover</i> resleting	172,3	6,203	0,854	7,056		7,056
		-	5,181	0,713	5,894		5,894
	Total						44,905

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 40		Sekarang
Operasi : Pembuatan Saku Resleting		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit cover resleting (lanjutan)							
Mengarahkan cover resleting ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4				
			2	RL1			Melepas kain saku dalam resleting
			7	R6A			Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			2	G1A			Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas cover resleting		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			3,882				Menjahit sisi bawah cover resleting (detik)
7. Menggantung benang setelah proses menjahit							
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
			2	RL1			Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			18,6	R20B			Menjangkau gunting
			2	G1A			Memegang gunting
			14,6	M14B			Membawa gunting
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			5,6	P1SE			Mengarahkan gunting untuk memotong benang
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menggantung benang
			14,6	M14B			Membawa gunting
			2	RL1			Melepas gunting
8. Membawa resleting saku dalam ke <i>WIP out</i>							
Melepas badan tas		RL1	2				
Tangan kembali		R16A	14,4	R14B			Menjangkau resleting saku dalam
			3,5	G1B			Memegang resleting saku dalam
			21,8	M26B			Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
			2	RL1			Melepas badan tas
			12,3	R18A			Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,76 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						44,905
6.	Proses menjahit cover resleting (lanjutan)	40,5	1,458	0,201	1,659		1,659
		-	3,882	0,534	4,416		4,416
7.	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,478	3,948		3,948
8.	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	56	2,016	0,277	2,293		2,293
	Total						57,221

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan saku resleting untuk dijahit							
Menjangkau saku resleting			R18B	17,2	R18B		Menjangkau kain dalam tas
Memegang saku resleting			G1B	3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
Membawa saku resleting			M18A	17,6	M18B		Membawa kain dalam tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				10,4	P1NSE		Mengarahkan saku resleting ke kain dalam tas
Merubah pegangan untuk memasukkan kain saku resleting ke lubang pada kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan untuk memasukkan kain saku resleting ke lubang pada kain dalam tas
Membawa kain dalam tas ke mesin jahit			M16B	15,8	M16B		Membawa kain dalam tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan saku resleting untuk dijahit	125,2	4,507	0,602	5,109		5,109
						Total	5,109

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
2. Proses menjahit <i>cover</i> resleting							
				6,581			Menjahit sisi kiri, atas, dan kanan <i>cover</i> resleting (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan <i>cover</i> resleting ke mesin jahit			P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas <i>cover</i> resleting			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				3,922			Menjahit sisi bawah <i>cover</i> resleting (detik)
3. Menggunting benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						5,109
2.	Proses menjahit <i>cover</i> resleting	61,5	2,214	0,296	2,510		2,510
		-	10,503	1,402	11,905		11,905
3.	Menggunting benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,463	3,934		3,934
	Total						23,457

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Menggunting benang setelah proses menjahit							
				14,4	R14B		Menjangkau kain
Melepas <i>cover</i> resleting			RL1	2	G5		Menyentuh kain
4. Mempersiapkan penjahitan saku tempat <i>handphone</i>							
Menjangkau saku tempat <i>handphone</i>			R26B	22,9			
Memegang saku tempat <i>handphone</i>			G1B	3,5			
Membawa saku tempat <i>handphone</i>			M26B	21,8			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan saku tempat <i>handphone</i> ke kain dalam tas			P1NSE	10,4			
Merubah pegangan			G2	5,6	G2		Merubah pegangan
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			1,861				Waktu proses menjahit sisi kanan saku tempat <i>handphone</i> (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						23,457
3.	Menggunting benang setelah proses menjahit	16,4	0,590	0,079	0,669		0,669
4.	Mempersiapkan penjahitan saku tempat <i>handphone</i>	119,3	4,295	0,573	4,868		4,868
		-	1,861	0,248	2,109		2,109
						Total	31,104

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Proses menjahit sisi tengah saku tempat <i>handphone</i> (lanjutan)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
				14,4	R14B		Menjangkau saku tempat <i>handphone</i>
				2	G1A		Memegang saku tempat <i>handphone</i>
Merubah pegangan untuk melipat saku tempat <i>handphone</i>		G2		2	G2		Merubah pegangan untuk melipat saku tempat <i>handphone</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan saku tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4	P1NSE		Mengarahkan saku tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas saku tempat <i>handphone</i>
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						31,104
5.	Proses menjahit sisi tengah saku tempat <i>handphone</i>	162,6	5,854	0,781	6,635		6,635
						Total	37,739

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Menggantung benang setelah proses menjahit (lanjutan)							
			1,773				Waktu proses menjahit sisi tengah saku tempat <i>handphone</i> (detik)
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
			2	RL1			Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			18,6	R20B			Menjangkau gunting
			2	G1A			Memegang gunting
			14,6	M14B			Membawa gunting
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			5,6	P1SE			Mengarahkan gunting untuk memotong benang
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menggantung benang
			14,6	M14B			Membawa gunting
			2	RL1			Melepas gunting
			14,4	R14B			Menjangkau saku tempat <i>handphone</i>
			2	G1A			Memegang saku tempat <i>handphone</i>
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan saku tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan saku tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas saku tempat <i>handphone</i>
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						37,739
4.	Mempersiapkan penjahitan saku tempat <i>handphone</i>	141,5	5,094	0,680	5,774		5,774
		-	1,773	0,237	2,010		2,010
						Total	45,523

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 41		Sekarang
Operasi : Pemasangan Saku Resleting dan Tempat <i>Handphone</i>		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 6		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Proses menjahit sisi kiri dan bawah saku tempat <i>handphone</i>							
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,857			Menjahit sisi kiri saku tempat <i>handphone</i> (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas saku tempat <i>handphone</i>		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tempat <i>handphone</i> ke jarum pada mesin jahit		P1NSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas tempat <i>handphone</i>		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				2,556			Menjahit sisi bawah tempat <i>handphone</i> (detik)
8. Menggantung benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
9. Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>							
Melepas tempat <i>handphone</i>		RL1		2			
Tangan kembali		R16A		14,4	R14B		Menjangkau kain dalam tas
				3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
				19,4	M22B		Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas kain dalam tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,35 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						45,523
7.	Proses menjahit sisi kiri dan bawah saku tempat <i>handphone</i>	80,6	2,902	0,387	3,289		3,289
		-	4,413	0,589	5,002		5,002
8.	Menggantung benang setelah proses menjahit	40,1	1,444	0,193	1,636		1,636
9.	Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	53,6	1,930	0,258	2,187		2,187
	Total						57,638

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pemasangan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 42		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kulit Untuk Kancing		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Menyobek kulit untuk pemasangan kancing ke-1							
Menjangkau kulit untuk kancing			R16B	18,6	R20B		Menjangkau <i>cutter</i>
Memegang kulit untuk kancing			G1B	3,5	G1A		Memegang <i>cutter</i>
Membawa kulit untuk kancing			M24B	20,6	M16B		Membawa <i>cutter</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				21	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i> ke kulit untuk kancing
				10,6	APA		Memberi tekanan
				2	M1/4A		Menggeser <i>cutter</i> untuk menyobek
				2	M3/4A		Membawa <i>cutter</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				21	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i> ke kulit untuk kancing
				10,6	APA		Memberi tekanan
				2	M1/4A		Menggeser <i>cutter</i> untuk menyobek
				15,8	M16B		Membawa <i>cutter</i> untuk disimpan
Melepas kulit untuk kancing			RL1	2	RL1		Melepas <i>cutter</i>
2. Pemasangan kancing ke-1							
Menjangkau kancing ke-1			R22B	20,1	R22A		Tangan kembali
Memegang kancing ke-1			G1A	2			
Membawa kancing ke-1			M22B	19,4			
Mengubah pegangan untuk memasukkan kancing melalui bawah kulit			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kancing ke-1			P2SSE	19,7			
Memberi tekanan untuk memasukkan penjepit kancing			APA	10,6			
Melepas kancing			RL1	2			
Menjangkau kulit			R6B	8,6			
Menyentuh kulit			G5	0			
				18,6	R20B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				4,6	M12B		Membawa palu
3. Waktu proses memukulkan palu ke penjepit kancing (detik)							
				4,210			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,28 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Menyobek kulit untuk pemasangan kancing	144,3	5,195	0,690	5,885		5,885
2.	Pemasangan kancing ke-1 (lanjutan)	125,8	4,529	0,601	5,130		5,130
3.	Waktu proses memukulkan palu ke penjepit kancing	-	4,210	0,559	4,769		4,769
Total							15,784

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pemasangan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 42		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kulit Untuk Kancing		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
4. Membawa kulit dan kancing ke-1 ke <i>WIP out</i>							
				4,6	M12B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				12,9	R12B		Menjangkau kulit dan kancing
Melepas kulit		RL2		3,5	G1B		Memegang kulit dan kancing
Tangan kembali		R14A		17	M18B		Membawa kulit dan kancing ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas kulit dan kancing
				11,4	R16A		Tangan kembali
5. Menyobek kulit untuk pemasangan kancing ke-2							
Menjangkau kulit untuk kancing		R16B		18,6	R20B		Menjangkau <i>cutter</i>
Memegang kulit untuk kancing		G1B		3,5	G1A		Memegang <i>cutter</i>
Membawa kulit untuk kancing		M24B		20,6	M16B		Membawa <i>cutter</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				21	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i> ke kulit untuk kancing
				10,6	APA		Memberi tekanan
				2	M1/4A		Menggeser <i>cutter</i> untuk menyobek
				2	M3/4A		Membawa <i>cutter</i>
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,28 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						15,784
4.	Membawa kulit dan kancing ke <i>WIP out</i>	53,4	1,922	0,255	2,178		2,178
5.	Menyobek kulit untuk pemasangan kancing ke-2	92,9	3,344	0,444	3,789		3,789
						Total	21,750

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pemasangan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 42		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kulit Untuk Kancing		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Menyobek kulit untuk pemasangan kancing ke-2 (lanjutan)							
				21	P2NSE		Mengarahkan <i>cutter</i> ke kulit untuk kancing
				10,6	APA		Memberi tekanan
				2	M1/4A		Menggeser <i>cutter</i> untuk menyobek
				15,8	M16B		Membawa <i>cutter</i> untuk disimpan
Melepas kulit untuk kancing			RL1	2	RL1		Melepas <i>cutter</i>
6. Pemasangan kancing ke-2							
Menjangkau kancing ke-2			R24B	21,5	R22A		Tangan kembali
Memegang kancing ke-2			G1A	2			
Membawa kancing ke-2			M24B	20,6			
Mengubah pegangan untuk memasukkan kancing melalui bawah kulit			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kancing ke-2			P2SSE	19,7			
Memberi tekanan untuk memasukkan penjepit kancing			APA	10,6			
Melepas kancing			RL1	2			
Menjangkau kulit			R4B	6,4			
Menyentuh kulit			G5	18,6	R20B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				13,4	M12B		Membawa palu
7. Waktu proses memukulkan palu ke penjepit kancing (detik)							
				3,244			
8. Membawa kulit dan kancing ke <i>WIP out</i> (lanjutan)							
				13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				12,9	R12B		Menjangkau kulit dan kancing
Melepas kulit			RL1	3,5	G1B		Memegang kulit dan kancing
Tangan kembali			R14A	17	M18B		Membawa kulit dan kancing ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas kulit dan kancing
				11,4	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,28 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						21,750
5.	Menyobek kulit untuk pemasangan kancing ke-2 (lanjutan)	51,4	1,850	0,246	2,096		2,096
6.	Pemasangan kancing ke-2	135	4,860	0,645	5,505		5,505
7.	Waktu proses memukulkan palu ke penjepit kancing	-	3,244	0,431	3,675		3,675
8.	Membawa ban dan kancing ke <i>WIP out</i> (lanjutan)	62,2	2,239	0,297	2,537		2,537
Total							35,563

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit kancing ke-1 untuk dijahit							
Menjangkau kain dalam tas			R16B	15,8	R16B		Menjangkau kulit
Memegang kain dalam tas			G1B	3,5	G1B		Memegang kulit
Membawa kain dalam tas			M16B	15,8	M16B		Membawa kulit
Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas
Membawa kulit dan kain dalam tas ke mesin jahit			M16B	15,8	M16B		Membawa kulit dan kain dalam tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas kulit dan kain dalam tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				5,215			Waktu proses menjahit kulit ke-1 dan kain dalam tas (detik)
2. Menggantung benang setelah proses menjahit kulit ke-1							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
3. Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-2 untuk dijahit							
				18,6	R20B		Menjangkau kain dalam tas di bagian yang belum dijahit
Melepas kain dalam tas			RL1	3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
				18,2	M20B		Membawa kain dalam tas ke mesin jahit
Menjangkau kulit			R10B	11,5			
Memegang kulit			G1B	3,5			
Membawa kulit			M10B	12,2			
Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas			G2	5,6	G2		Merubah pegangan terhadap kulit dan kain dalam tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan kulit ke jarum pada mesin jahit
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelongsaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-1 untuk dijahit	104,3	3,755	0,512	4,267		4,267
		-	5,215	0,711	5,926		5,926
2.	Menggantung benang setelah proses menjahit kulit ke-1	96,4	3,470	0,473	3,944		3,944
3.	Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-2 untuk dijahit	90,8	3,269	0,446	3,715		3,715
Total							17,852

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-2 untuk dijahit (lanjutan)							
				2	RL1		Melepas kulit dan kain dalam tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				4,992			Waktu proses menjahit kulit ke-2 dan kain dalam tas (detik)
4. Menggunting benang setelah proses menjahit kulit ke-2							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						17,852
3.	Mempersiapkan kain dalam tas dan kulit ke-2 untuk dijahit (lanjutan)	30,1	1,084	0,148	1,231		1,231
		-	4,992	0,681	5,673		5,673
4.	Menggunting benang setelah proses menjahit kulit ke-2	96,4	3,470	0,473	3,944		3,944
						Total	28,700

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Menjahit sisi kanan kain dalam tas							
				14,4	R14B		Menjangkau kain dalam tas
				3,5	G1B		Memegang kain dalam tas
Merubah pegangan untuk melipat kain		G2		5,6	G2		Merubah pegangan untuk melipat kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Merubah pegangan kembali untuk merapikan lipatan kain		G2		5,6	G2		Merubah pegangan kembali untuk merapikan lipatan kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4	PINSE		Mengarahkan kain ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				5,312			Waktu proses menjahit sisi kanan dari kain dalam tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						28,700
5	Menjahit sisi kanan kain dalam tas	123,9	4,460	0,608	5,069		5,069
		-	5,312	0,725	6,037		6,037
						Total	39,805

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Menjahit sisi kanan kain dalam tas (lanjutan)							
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
6. Proses menjahit ujung bawah kanan							
				14,4	R14B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum jahit
				0	RL2		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,465			Waktu proses menjahit bagian ujung bawah kanan kain (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						39,805
5	Menjahit sisi kanan kain dalam tas	56,7	2,041	0,278	2,320		2,320
6	Proses menjahit ujung bawah kanan	116,9	4,208	0,574	4,782		4,782
		-	0,465	0,063	0,528		0,528
	Total						47,436

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
6. Proses menjahit ujung bawah kanan (lanjutan)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit
				2	RL1		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
7. Proses menjahit bagian sisi kiri							
				14,4	R14B		Menjangkau kain
				0	G5		Menyentuh kain
	Menggeser kain		M12B	13,4	M12B		Menggeser kain
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum pada mesin jahit
				0	RL2		Melepas kain
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						47,436
6	Proses menjahit bagian sisi kanan (lanjutan)	96,4	3,470	0,473	3,944		3,944
7	Proses menjahit bagian sisi kiri	73,6	2,650	0,361	3,011		3,011
	Total						54,390

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 6 dari 7		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
7. Proses menjahit bagian sisi kiri (lanjutan)							
			5,262				Waktu proses menjahit sisi kiri dari kain dalam tas (detik)
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit
			2	RL1			Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
			18,6	R20B			Menjangkau gunting
			2	G1A			Memegang gunting
			14,6	M14B			Membawa gunting
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			5,6	P1SE			Mengarahkan gunting untuk memotong benang
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menggunting benang
			14,6	M14B			Membawa gunting
			2	RL1			Melepas gunting
8. Proses menjahit ujung bawah kiri							
			14,4	R14B			Menjangkau kain
			3,5	G1B			Memegang kain
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum jahit	P1NSE	10,4	P1NSE			Mengarahkan bagian ujung bawah kanan kain ke jarum jahit
			2	RL1			Melepas kain
			7	R6A			Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			2	G1A			Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-6						54,390
7	Proses menjahit bagian sisi kiri (lanjutan)	96,4	3,470	0,473	3,944		3,944
		-	5,262	0,718	5,980		5,980
8	Proses menjahit ujung bawah kiri	57,2	2,059	0,281	2,340		2,340
Total							66,654

BAGAN ANALISA MTM – 1								
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 43		Sekarang	
Operasi : Pembuatan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 7 dari 7		Usulan ✓	
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
8. Proses menjahit ujung bawah kiri (lanjutan)								
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			0,674				Waktu proses menjahit ujung bawah kiri (detik)	
				8,5	FM		Melepas pedal	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
				18,6	R20B		Menjangkau gunting	
				2	G1A		Memegang gunting	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang	
				14,6	M14B		Membawa gunting	
				2	RL1		Melepas gunting	
9. Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>								
Melepas kain dalam tas			RL1	2				
Tangan kembali			R16A	14,4	R14B		Menjangkau kain dalam tas	
				3,5	G1B		Memegang kain dalam tas	
				20,6	M26B		Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	
				2	RL1		Melepas kain dalam tas	
				12,3	R18A		Tangan kembali	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,64 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)	
	Sambungan dari lembar ke-7						66,654	
8	Proses menjahit ujung bawah kiri (lanjutan)	104,9	3,776	0,515	4,292		4,292	
		-	0,674	0,092	0,766		0,766	
9.	Membawa kain dalam tas ke <i>WIP out</i>	54,8	1,973	0,269	2,242		2,242	
Total								73,953

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 44		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan bahan untuk menyisit ujung ke-1							
Menjangkau tali tas ujung ke-1			R20B	18,6			
Memegang tali tas ujung ke-1			G1B	3,5			
Membawa tali tas ujung ke-1			M20A	19,2	R6A		Menjangkau tali tas ujung ke-1
				5,6	G3		Memegang tali tas ujung ke-1
Membawa tali tas ujung ke-2 ke mesin sisit			M16B	15,8	M16B		Membawa tali tas ujung ke-2 ke mesin sisit
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan tali tas ujung ke-1			P1NSD	16	P1NSD		Mengarahkan tali tas ujung ke-1
				8,5	FM		Menginjak pedal
				4,45			Waktu proses menyisit ujung ke-1 (detik)
2. Mempersiapkan ujung ke-2 untuk disisit							
				8,5	FM		Melepas pedal
Melepaskan tali tas ujung ke-1			RL1	2			
Menjangkau tali tas ujung ke-2			R20A	13,1			
Memegang tali tas ujung ke-2			G1A	2	RL1		Melepaskan tali tas ujung ke-1
Membawa tali tas ujung ke-2			M20A	19,2	R6A		Menjangkau tali tas ujung ke-2
				5,6	G3		Memegang tali tas ujung ke-2
Membawa tali tas ujung ke-2 ke mesin sisit			M16B	15,8	M16B		Membawa tali tas ujung ke-2 ke mesin sisit
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan tali tas ujung ke-2			P1NSD	16	P1NSD		Mengarahkan tali tas ujung ke-2
				8,5	FM		Menginjak pedal
				4,430			Waktu proses menyisit ujung ke-2 (detik)
No,	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,5 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1	Mempersiapkan bahan untuk menyisit ujung ke-1	94,5	3,402	0,493	3,895		3,895
		-	4,450	0,645	5,095		5,095
2	Mempersiapkan ujung ke-2 untuk disisit	98	3,528	0,512	4,040		4,040
		-	4,430	0,642	5,072		5,072
						Total	18,102

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 44		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Mempersiapkan pemasangan ring ke-1							
Melepas tali tas			RL1	2			
				15,8	M16B		Membawa tali tas ke hadapan operator
				18,6	TBC1		Memutar tubuh
Menjangkau ring			R24B	18,6			
Memegang ring			G1A	2			
Membawa ring ke tali tas			M24B	20,6			
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan ring			P1SE	5,6			
				6,9	M4B		Membawa ujung tali tas untuk dilipat
				10,6	APA		Memberi tekanan
Membawa ujung tali tas ke mesin jahit			M16B	15,8	M16B		Membawa ujung tali tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan tali tas ke mesin			P1SSE	9,1	P1SSE		Mengarahkan tali tas ke mesin
				2	RL1		Melepas tali tas
7. Penjahitan bagian pinggir kanan dan atas tali tas							
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,378			Waktu proses menjahit sisi kanan (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian			G2	5,6			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				5,537			Waktu proses menjahit sisi atas (detik)
8. Pemasangan ring ke-2							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Melepas tali tas			RL1	5,6	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
Menjangkau ring			R22B	20,1	R10B		Menjangkau tali tas ujung ke-2
Memegang ring			G1A	3,5	G1B		Memegang tali tas ujung ke-2
No,	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,5 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						18,102
3	Mempersiapkan pemasangan ring ke-	142,2	5,119	0,742	5,861		5,861
7	Penjahitan bagian pinggir kanan dan atas tali tas	71,9	2,588	0,375	2,964		2,964
		-	5,915	0,858	6,773		6,773
8	Pemasangan ring ke-2	48,3	1,739	0,252	1,991		1,991
Total							35,691

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 44		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
8. Pemasangan ring ke-2 (lanjutan)							
Membawa ring			M22B	19,4			
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan ring			P1SE	5,6			
				6,9	M4B		Membawa ujung tali tas untuk dilipat
				10,6	APA		Memberi tekanan
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan tali tas ke mesin jahit			P1SSE	9,1	P1SSE		Mengarahkan tali tas ke mesin jahit
				2	RL1		Melepas ring
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
9. Penjahitan bagian pinggir kiri tali tas							
				0,418			Waktu proses menjahit pinggir kiri (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye Focus</i>
Mengarahkan tali tas ke mesin jahit			P1SSE	9,1	P1SSE		Mengarahkan tali tas ke mesin jahit
No,	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,5 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						35,691
8	Pemasangan ring ke-2 (lanjutan)	96,3	3,467	0,503	3,969		3,969
9	Penjahitan bagian pinggir tali tas	41,1	1,480	0,215	1,694		1,694
		-	0,418	0,061	0,479		0,479
Total							41,833

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 44		Sekarang
Operasi : Pembuatan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
9. Penjahitan bagian pinggir kiri tali tas (lanjutan)							
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pemegangan tanpa melepas pengendalian		G2	8,5	FM			Menginjak pedal
			5,281				Waktu proses menjahit pinggir bawah tali tas (detik)
10. Menggantung benang setelah proses menjahit							
			8,5	FM			Melepas pedal
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
			2	RL1			Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
			18,6	R20B			Menjangkau gunting
			2	G1A			Memegang gunting
			14,6	M14B			Membawa gunting
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			5,6	P1SE			Mengarahkan gunting untuk memotong benang
			10,6	APA			Memberi tekanan untuk menggantung benang
			14,6	M14B			Membawa gunting
			2	RL1			Melepas gunting
11. Membawa tali tas ke <i>WIP Out</i>							
Membawa tali tas ke <i>WIP out</i>			M24B	20,6	R14A		Tangan kembali
Melepas tali tas			RL1	2			
Tangan kembali			R20A	13,1			
No,	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,5 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						41,833
9	Penjahitan bagian pinggir tali tas	19,1	0,688	0,100	0,787		0,787
		-	5,281	0,766	6,047		6,047
10	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,503	3,974		3,974
11	Membawa tali tas ke <i>WIP Out</i>	35,7	1,285	0,186	1,472		1,472
Total							52,641

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 45		Sekarang
Operasi : Penjahitan Penjepit Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Penjahitan penjepit tali tas (2x)							
Menjangkau penjepit tali tas			R22B	20,1			
Memegang penjepit tali tas			G1B	3,5			
Membawa penjepit tali tas			M26A	24	R16A		Menjangkau penjepit tali tas
				5,6	G3		Memegang penjepit tali tas
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4	PINSE		Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas penjepit tali tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
				0,859			Menjahit sisi kanan penjepit tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas			G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit			PINSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Penjahitan penjepit tali tas	162,5	5,850	0,783	6,633		13,267
		-	0,859	0,115	0,974		1,948
						Total	15,215

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 45		Sekarang
Operasi : Penjahitan Penjepit Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan) (2x)							
		1,778			Menjahit sisi bawah kanan penjepit tali tas (detik)		
		8,5			Melepas pedal		
		10,6			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan		
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2			5,6		
		7,3			Eye focus		
Mengarahkan penjepit tali tas ke mesin jahit		PINSE			10,4		
		10,6			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan		
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2			8,5		
		0,352			Menjahit sisi bawah tengah penjepit tali tas (detik)		
		8,5			Melepas pedal		
		10,6			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan		
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2			5,6		
		7,3			Eye focus		
Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE			10,4		
		10,6			Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan		
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2			8,5		
		1,658			Menjahit sisi bawah kiri penjepit tali tas (detik)		
		8,5			Melepas pedal		
		10,6			Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan		
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2			5,6		
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						15,215
1.	Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan)	147,7	5,317	0,712	6,029		12,058
		-	3,788	0,507	4,295		8,590
						Total	35,863

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 45		Sekarang
Operasi : Penjahitan Penjepit Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan) (2x)							
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			0,985				Menjahit sisi kiri penjepit tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
			1,748				Menjahit sisi atas kiri penjepit tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2	5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
	Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
	Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						35,863
1.	Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan)	135,1	4,864	0,651	5,515		11,030
		-	2,733	0,366	3,099		6,198
						Total	53,091

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 45		Sekarang
Operasi : Penjahitan Penjepit Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 4		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan) (2x)							
				0,443			Menjahit sisi atas tengah penjepit tali tas (detik)
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2		5,6			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan penjepit tali tas ke jarum pada mesin jahit		PINSE		10,4			
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas penjepit tali tas		G2		8,5	FM		Menginjak pedal
				1,643			Menjahit sisi atas kanan penjepit tali tas (detik)
2. Menggunting benang setelah proses menjahit (2x)							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
Melepas penjepit tali tas		RL1		2	RL1		Melepas gunting
3. Membawa penjepit tali tas ke <i>WIP out</i>							
Tangan kembali		R16A		14,4	R14B		Menjangkau penjepit tali tas
				3,5	G1B		Memegang penjepit tali tas
				21,8	M26B		Membawa penjepit tali tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas penjepit tali tas
				14	R22A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,39 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						53,091
1.	Penjahitan penjepit tali tas (lanjutan)	61,5	2,214	0,296	2,510		5,021
		-	2,086	0,279	2,365		4,731
2.	Menggunting benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,465	3,935		7,870
3.	Membawa penjepit tali tas ke <i>WIP out</i>	41,7	1,501	0,201	1,702		3,404
Total							74,117

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 46		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan penjepit tali tas ke-1 untuk pengecatan							
Menjangkau penjepit tali tas			R18B	17,2	R18B		Menjangkau kuas cat
Memegang penjepit tali tas			G1B	8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa penjepit tali tas			M18B	17			
2. Mengoleskan cat kulit ke sisi kanan penjepit tali tas ke-1 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke penjepit tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir penjepit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
3. Merubah pemegangan untuk mengoleskan cat ke sisi kiri							
Merubah pemegangan			G2	5,6			
4. Mengoleskan cat kulit ke sisi kiri penjepit tali tas ke-1 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke penjepit tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir penjepit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,38 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan penjepit tali tas untuk pengecatan	42,9	1,544	0,207	1,751		1,751
2.	Mengoleskan cat kulit ke sisi kanan penjepit tali tas ke-1	58,4	2,102	0,281	2,384	2	4,767
3.	Merubah pemegangan untuk mengoleskan cat ke sisi kiri	5,6	0,202	0,027	0,229		0,229
4.	Mengoleskan cat kulit ke sisi kiri penjepit tali tas ke-1	58,4	2,102	0,281	2,384	2	4,767
						Total	11,514

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 46		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Membawa penjepit tali tas ke-1 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau penjepit tali tas
Melepas penjepit tali tas		RL1	5,6	G3			Memegang penjepit tali tas dari tangan kiri
Tangan kembali		R6A	17	M18B			Membawa penjepit tali tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tutup tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
6. Mempersiapkan penjepit tali tas ke-2 untuk pengecatan							
Menjangkau penjepit tali tas		R18B	17,2	R18B			Menjangkau kuas cat
Memegang penjepit tali tas		G1B	8,7	G1C2			Memegang kuas cat
Membawa penjepit tali tas		M18B	17				
7. Mengoleskan cat kulit ke sisi kanan penjepit tali tas ke-2 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke penjepit tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir penjepit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,38 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						11,514
5.	Membawa penjepit tali tas ke-1 ke <i>WIP out</i>	51,2	1,843	0,247	2,090		2,090
6.	Mempersiapkan penjepit tali tas ke-2 untuk pengecatan	42,9	1,544	0,207	1,751		1,751
7.	Mengoleskan cat kulit ke sisi kanan penjepit tali tas ke-2	58,4	2,102	0,281	2,384	2	4,767
						Total	20,123

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 46		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
8. Merubah pemegangan untuk mengoleskan cat ke sisi kiri							
Merubah pemegangan			G2	5,6			
9. Mengoleskan cat kulit ke sisi kiri penjepit tali tas ke-2 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke penjepit tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir penjepit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
10. Membawa penjepit tali tas ke-2 ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau penjepit tali tas
Melepas penjepit tali tas			RL1	5,6	G3		Memegang penjepit tali tas dari tangan kiri
Tangan kembali			R6A	17	M18B		Membawa penjepit tali tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tutup tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
11. Mempersiapkan tali tas untuk pengecatan							
Menjangkau tali tas			R20B	18,6	R18B		Menjangkau kuas cat
Memegang tali tas			G1B	8,7	G1C2		Memegang kuas cat
Membawa tali tas			M20B	18,2			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,38 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						20,123
8.	Merubah pemegangan untuk mengoleskan cat ke sisi kiri	5,6	0,202	0,027	0,229		0,229
9.	Mengoleskan cat kulit ke sisi kiri penjepit tali tas ke-2	58,4	2,102	0,281	2,384	2	4,767
10.	Membawa penjepit tali tas ke-2 ke <i>WIP out</i>	51,2	1,843	0,247	2,090		2,090
11.	Mempersiapkan tali tas untuk pengecatan	45,5	1,638	0,219	1,857		1,857
Total							29,066

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 46		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
12. Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kanan (3x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
13. Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kanan selanjutnya							
Merubah pemegangan			G2	5,6			
14. Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kanan selanjutnya (3x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
15. Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kiri							
Merubah pemegangan			G2	5,6			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,38 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						29,066
12.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kanan	58,4	2,102	0,281	2,384	3	7,151
13.	Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kanan selanjutnya	5,6	0,202	0,027	0,229		0,229
14.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kanan selanjutnya	58,4	2,102	0,281	2,384	3	7,151
15.	Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kiri	5,6	0,202	0,027	0,229		0,229
						Total	43,825

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengecatan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 46		Sekarang
Operasi : Pengecatan		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
16. Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kiri (3x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
17. Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kiri selanjutnya							
Merubah pemegangan			G2	5,6			
18. Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kiri selanjutnya (3x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng cat
				17	M18B		Membawa kuas cat ke tali tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas cat di bagian pinggir kulit tali tas
				17	M18B		Membawa kuas cat ke kaleng cat
19. Membawa tali tas ke <i>WIP out</i>							
				2	RL1		Melepas kuas cat
				12,3	R18A		Menjangkau tali tas
Melepas tali tas			RL1	5,6	G3		Memegang tali tas dari tangan kiri
Tangan kembali			R6A	17	M18B		Membawa tali tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas tali tas
				12,3	R18A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,38 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						43,825
16.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kiri	58,4	2,102	0,281	2,384	3	7,151
17.	Merubah pemegangan untuk mengecat sisi kiri selanjutnya	5,6	0,202	0,027	0,229		0,229
18.	Mengoleskan cat kulit ke tali tas sisi kiri selanjutnya	58,4	2,102	0,281	2,384	3	7,151
19.	Membawa tali tas ke <i>WIP out</i>	51,2	1,843	0,247	2,090		2,090
Total							60,446

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2011			No : 47		Sekarang
Operasi : Pembuatan Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
1. Mempersiapkan badan tas untuk pengeleman							
Menjangkau badan tas depan		R16B	15,8	R16B		Menjangkau kuas lem	
Memegang badan tas depan		G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem	
Membawa badan tas depan		M22B	19,4				
2. Mengoleskan lem ke badan tas depan (10x)							
			4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem	
			15,8	M16B		Membawa kuas lem ke badan tas depan	
			10,6	APA		Memberikan tekanan	
			8,9	M6B		Menggerakkan kuas lem di sisi samping badan tas depan	
			15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem	
3. Merapatkan permukaan badan tas depan dengan badan tas belakang							
			2	RL1		Melepas kuas lem	
			15,8	R16B		Menjangkau badan tas depan	
Melepas badan tas depan		RL1	2	G5		Menyentuh badan tas depan	
Menjangkau badan tas belakang		R22B	20,1				
Memegang badan tas belakang		G1B	3,5	RL1		Melepas badan tas depan	
Membawa badan tas belakang		M22B	19,4	R6A		Menjangkau badan tas belakang	
			5,6	G3		Memegang badan tas belakang	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan badan tas belakang ke badan tas depan		P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan badan tas belakang ke badan tas depan	
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas	
Memberikan tekanan		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan	
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas	
Memberikan tekanan		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan	
Merubah pegangan kembali tanpa melepas badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan kembali tanpa melepas badan tas	
			2	RL1		Melepas badan tas	
			12,9	R12B		Menjangkau palu	
			7,3	G1C1		Memegang palu	
			13,4	M12B		Membawa palu	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,96 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan alas tas untuk pengeleman	35,2	1,267	0,177	1,444		1,444
2.	Mengoleskan lem ke alas tas	56	2,016	0,281	2,297	10	22,974
3.	Merapatkan permukaan alas tas dengan badan tas depan	165,5	5,958	0,832	6,790		6,790
						Total	31,208

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2011			No : 47		Sekarang
Operasi : Pembuatan Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
4. Waktu proses memukulkan palu ke badan tas (detik)							
			30,037				
5. Mempersiapkan badan tas untuk penjahitan sisi kanan							
			13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan	
			2	RL1		Melepas palu	
			12,9	R12B		Menjangkau badan tas	
			3,5	G1B		Memegang badan tas	
Membawa badan tas ke mesin jahit		M8B	10,6	M8B		Membawa badan tas ke mesin jahit	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan badan tas ke jarum jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum jahit	
			2	RL1		Melepas badan tas	
			7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			4,784			Waktu proses menjahit sisi kanan badan tas (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
			2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			18,6	R20B		Menjangkau gunting	
			2	G1A		Memegang gunting	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
			5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggunting	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
			2	RL1		Melepas gunting	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,96 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						31,208
4.	Waktu proses memukulkan palu ke badan tas	-	30,037	4,193	34,230		34,230
5.	Mempersiapkan badan tas untuk penjahitan sisi kanan	90,2	3,247	0,453	3,701		3,701
		-	4,784	0,668	5,452		5,452
	Total						74,591

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2011			No : 47		Sekarang
Operasi : Pembuatan Badan Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
6. Proses menjahit sisi kiri badan tas							
			14,4	R14B		Menjangkau badan tas	
			3,5	G1B		Memegang badan tas	
Membawa sisi kiri badan tas ke mesin jahit		M18B	17	M18B		Membawa sisi kiri badan tas ke mesin jahit	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan badan tas ke jarum jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum jahit	
			2	RL1		Melepas badan tas	
			7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas kain		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			4,887			Waktu proses menjahit sisi kiri badan tas (detik)	
7. Menggantung benang setelah proses menjahit							
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
			2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			18,6	R20B		Menjangkau gunting	
			2	G1A		Memegang gunting	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
			5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
Melepas badan tas		RL1	2	RL1		Melepas gunting	
8. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
Tangan kembali		R16A	14,4	R14B		Menjangkau badan tas	
			3,5	G1B		Memegang badan tas	
			18,2	M20B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	
			2	RL1		Melepas badan tas	
			12,3	R18A		Tangan kembali	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,96 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						74,591
6.	Proses menjahit sisi kiri badan tas	82,7	2,977	0,416	3,393		3,393
		-	4,887	0,682	5,569		5,569
7.	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,484	3,955		3,955
8.	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	50,4	1,814	0,253	2,068		2,068
	Total						89,575

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 17 September 2010			No : 48		Sekarang
Operasi : Pemasangan Alas Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
1. Mempersiapkan alas tas untuk pengeleman							
Menjangkau alas tas		R16B	15,8	R16B		Menjangkau kuas lem	
Memegang alas tas		G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem	
Membawa alas tas		M20B	18,2				
2. Mengoleskan lem ke alas tas (8x)							
			4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem	
			15,8	M16B		Membawa kuas lem ke alas tas	
			10,6	APA		Memberikan tekanan	
			13,4	M6B		Menggerakkan kuas lem di sisi alas tas	
			15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem	
3. Merapatkan permukaan alas tas dengan badan tas							
			2	RL1		Melepas kuas lem	
			11,4	R16A		Menjangkau alas tas	
Melepas alas tas		RL1	5,6	G3		Memegang alas tas	
Menjangkau badan tas		R20B	18,6				
Memegang badan tas		G1A	2				
Membawa badan tas		M20B	18,2				
Melepas badan tas		RL1	2				
Menjangkau alas tas		R6A	7				
Memegang alas tas		G3	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan alas tas ke badan tas		P2SSE	19,7	P2SSE		Mengarahkan alas tas ke badan tas	
4. Menekan alas tas dan badan tas (3x)							
Merubah pegangan tanpa melepas badan tas		G2	5,6	G2		Merubah pegangan tanpa melepas badan tas	
Memberikan tekanan		APA	10,6	APA		Memberikan tekanan	
5. Persiapan pemaluan alas tas							
			2	RL1		Melepas badan tas	
			12,9	R12B		Menjangkau palu	
			7,3	G1C1		Memegang palu	
			13,4	M12B		Membawa palu	
6. Waktu proses memukulkan palu ke alas tas (detik)							
			14,176				
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,65 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan alas tas untuk pengeleman	34	1,224	0,179	1,403		1,403
2.	Mengoleskan lem ke alas tas	60,5	2,178	0,319	2,497	8	19,977
3.	Merapatkan permukaan alas tas dengan badan tas	99,4	3,578	0,524	4,103		4,103
4.	Menekan alas tas dan badan tas	16,2	0,583	0,085	0,669	3	2,006
5.	Persiapan pemaluan alas tas	35,6	1,282	0,188	1,469		1,469
6.	Waktu proses memukulkan palu ke alas tas	-	14,176	2,077	16,253		16,253
						Total	45,211

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 17 September 2010			No : 48		Sekarang
Operasi : Pemasangan Alas Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
7. Mempersiapkan penjahitan alas tas							
			13,4	M12B		Membawa palu untuk disimpan	
			2	RL1		Melepas palu	
			12,9	R12B		Menjangkau badan tas	
			2	G1A		Memegang badan tas	
Membawa badan tas		M8B	10,6	M8B		Membawa badan tas ke mesin jahit	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit	
			2	RL1		Melepas alas tas	
			7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			3,410			Menjahit sisi kanan alas tas (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4				
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			5,699			Menjahit sisi bawah alas tas (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan penjepit	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan alas tas ke jarum pada mesin jahit		P1NSE	10,4				
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,65 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						45,211
7	Mempersiapkan penjahitan alas tas	211,7	7,621	1,117	8,738		8,738
		-	9,109	1,334	10,443		10,443
						Total	64,392

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Pengeleman & Penjahitan		Tanggal : 17 September 2010			No : 48		Sekarang
Operasi : Pemasangan Alas Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
5. Mempersiapkan penjahitan alas tas (lanjutan)							
			3,023			Menjahit sisi kiri alas tas (detik)	
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	5,6				
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
Mengarahkan alas tas ke mesin jahit		P1NSE	10,4				
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan	
Merubah pegangan tanpa melepas alas tas		G2	8,5	FM		Menginjak pedal	
			5,771			Menjahit sisi atas alas tas (detik)	
6. Menggantung benang setelah proses menjahit							
			8,5	FM		Melepas pedal	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan	
			2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit	
			18,6	R20B		Menjangkau gunting	
			2	G1A		Memegang gunting	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
			7,3	EF		<i>Eye focus</i>	
			5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang	
			10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung	
			14,6	M14B		Membawa gunting	
Melepas badan tas		RL1	2	RL1		Melepas gunting	
7. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
Tangan kembali		R16A	14,4	R14B		Menjangkau badan tas	
			2	G1A		Memegang badan tas	
			19,4	M22B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	
			2	RL1		Melepas badan tas	
			11,4	R16A		Tangan kembali	
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 14,65 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						64,392
5.	Mempersiapkan penjahitan alas tas (lanjutan)	61,5	2,214	0,324	2,538		2,538
		-	8,794	1,288	10,082		10,082
6.	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,508	3,979		3,979
7.	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	49,2	1,771	0,259	2,031		2,031
	Total						83,022

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 49		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 1 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan badan tas untuk pengeleman							
Menjangkau badan tas			R16B	15,8	R16B		Menjangkau kuas lem
Memegang badan tas			G1A	2	G1A		Memegang kuas lem
Membawa badan tas			M20B	18,2			
2. Mengoleskan lem (4x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke badan tas
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				8,9	M6B		Menggerakkan kuas lem di sisi permukaan dalam badan tas
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				15,8	R16B		Menjangkau badan tas
Melepas badan tas			RL1	2	G5		Menyentuh badan tas
Menjangkau kain dalam tas			R20B	18,6			
Memegang kain dalam tas			G1B	3,5			
Membawa kain dalam tas			M20B	18,2			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan kain dalam tas ke badan tas			P2SSE	19,7			
Merubah pegangan			G2	5,6	G2		Merubah pegangan
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan badan tas untuk pengeleman	36	1,296	0,173	1,469		1,469
2.	Mengoleskan lem	56	2,016	0,269	2,285	4	9,138
3.	Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas	92,7	3,337	0,445	3,782		3,782
						Total	14,388

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 49		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 2 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
3. Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas (lanjutan)							
Memberikan tekanan			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan
Merubah pegangan kembali			G2	5,6	G2		Merubah pegangan kembali
Memberikan tekanan kembali			APA	10,6	APA		Memberikan tekanan kembali
Membawa badan tas dan kain dalam tas ke area kerja			M10B	12,2			
				2	RL1		Melepas badan tas
				18,6	R20B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				15,8	M16B		Membawa palu
4. Waktu proses memukulkan palu ke kain dalam tas (detik)							
				28,477			
5. Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas							
				15,8	M16B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				15,8	R16B		Menjangkau badan tas
				2	G1A		Memegang badan tas
Membawa badan tas ke mesin jahit			M8B	10,6	M8B		Membawa badan tas ke mesin jahit
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit			P1NSE	10,4	P1NSE		Mengarahkan badan tas ke jarum pada mesin jahit
				2	RL1		Melepas badan tas
				7	R6A		Menjangkau penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				2	G1A		Memegang penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menurunkan sepatu penjepit bahan
Merubah pegangan tanpa melepas kain			G2	8,5	FM		Menginjak pedal
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-1						14,388
3.	Merapatkan permukaan badan tas dengan kain dalam tas (lanjutan)	82,7	2,977	0,397	3,374		3,374
4.	Waktu proses memukulkan palu ke kain dalam tas	-	28,477	3,793	32,270		32,270
5.	Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas	94	3,384	0,451	3,835		3,835
						Total	53,867

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Penjahitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 49		Sekarang
Operasi : Pemasangan Kain Dalam Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 3 dari 3		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
5. Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas (lanjutan)							
				12,153			Waktu proses penjahitan sisi atas dari badan tas (detik)
6. Menggantung benang setelah proses menjahit							
				8,5	FM		Melepas pedal
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menaikkan sepatu penjepit bahan
				2	RL1		Melepas penggerak sepatu penjepit bahan pada mesin jahit
				18,6	R20B		Menjangkau gunting
				2	G1A		Memegang gunting
				14,6	M14B		Membawa gunting
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				5,6	P1SE		Mengarahkan gunting untuk memotong benang
				10,6	APA		Memberi tekanan untuk menggantung benang
				14,6	M14B		Membawa gunting
				2	RL1		Melepas gunting
7. Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>							
Melepas badan tas			RL1	2			
Tangan kembali			R16A	14,4	R14B		Menjangkau badan tas
				3,5	G1B		Memegang badan tas
				19,4	M22B		Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				11,4	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,32 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						53,867
5.	Mempersiapkan penjahitan sisi atas badan tas dan kain dalam tas (lanjutan)	-	12,153	1,619	13,772		13,772
6.	Menggantung benang setelah proses menjahit	96,4	3,470	0,462	3,933		3,933
7.	Membawa badan tas ke <i>WIP out</i>	52,7	1,897	0,253	2,150		2,150
						Total	71,572

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Perakitan			Tanggal : 13 Desember 2010		No : 50		Sekarang
Operasi : Pemasangan Tali Tas			Analisis : R.Rr. Febby R.		Lembar ke 1 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
1. Mempersiapkan pengeleman penjepit tali tas ke-1							
Menjangkau penjepit tali tas ke-1			R18B	17,2	R16B		Menjangkau kuas lem
Memegang penjepit tali tas ke-1			G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem
Membawa penjepit tali tas ke-1			M26B	21,8			
2. Mengoleskan lem ke penjepit tali tas ke-1 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke penjepit tali tas ke-1
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				6,9	M4B		Menggerakkan kuas lem di penjepit tali tas ke-1
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
3. Memasang tali tas ke sisi kanan dari badan tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				18,6	R20B		Menjangkau ring pada tali tas
				2	G1A		Memegang ring pada tali tas
				13,4	M12B		Membawa ring pada penjepit tali tas ke 1
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Merubah pemegangan			G2	16,2	P2SE		Mengarahkan ring ke penjepit tali tas
Memberi tekanan untuk menekuk penjepit tali tas			APA	10,6			
Melepas penjepit tali tas			RL1	5,6			
Menjangkau badan tas			R22B	20,1			
Memegang badan tas			G1A	2			
Membawa badan tas			M22B	19,4			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				10,4	P1NSE		Mengarahkan penjepit tali tas ke badan tas
				10,6	APA		Memberi tekanan
				2	RL1		Melepas penjepit tali tas
				14,4	R14B		Menjangkau palu
				7,3	G1C1		Memegang palu
				14,6	M14B		Membawa palu
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,2 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
1.	Mempersiapkan pengeleman penjepit tali tas ke-1	42,5	1,530	0,202	1,732		1,732
2.	Mengoleskan cat kulit ke penjepit tali tas ke-1	54	1,944	0,257	2,201	2	4,401
3.	Memasang tali tas ke sisi kanan dari badan tas	183,8	6,617	0,873	7,490		7,490
						Total	13,623

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Perakitan		Tanggal : 13 Desember 2010		No : 50		Sekarang	
Operasi : Pemasangan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.		Lembar ke 2 dari 5		Usulan ✓	
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
4. Waktu proses merapatkan penjepit tali tas ke-1 (detik)							
			6,988				
5. Melubangi penjepit tali tas sebelah kanan (2x)							
Melepas badan tas		RL1	2				
Menjangkau plong		R14B	14,4				
Memegang plong		G1C3	10,8				
Membawa plong		M14B	14,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong ke bagian kanan atas		P1NSE	10,4				
6. Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kanan atas (detik)							
			2,589				
7. Persiapan melubangi penjepit tali tas sebelah kanan bawah							
Membawa plong ke bagian kanan bawah		M6B	8,9				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong		P1NSE	10,4				
8. Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kanan bawah (detik)							
			2,872				
9. Pemasangan paku bagian kanan (4x)							
Membawa plong untuk disimpan		M14B	14,6				
Melepas plong		RL1	2				
Menjangkau paku bawah		R18B	17,2				
Memegang paku bawah		G1A	2				
Membawa paku bawah ke penjepit tali tas		M18B	17				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku bawah ke lubang pada penjepit tali tas		P1SSD	14,7				
Melepas paku bawah		RL1	2				
Menjangkau paku atas		R18B	17,2				
Memegang paku atas		G1A	2				
Membawa paku atas ke bagian kanan penjepit tali tas		M18B	17				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku atas ke paku bawah		P1SSE	9,1				
Melepas paku atas		RL1	2				
			1,545				Waktu proses memukulkan palu pada paku keling (detik)
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13.2 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-2						13,623
4	Waktu proses merapatkan penjepit tali tas ke-1	-	6,988	0,922	7,910		7,910
5	Melubangi penjepit tali tas sebelah kanan	59,5	2,142	0,283	2,425	2	4,849
6.	Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kanan atas	-	2,589	0,342	2,931		2,931
7.	Persiapan melubangi penjepit tali tas sebelah kanan bawah	26,6	0,958	0,126	1,084		1,084
8.	Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kanan bawah	-	2,872	0,379	3,251		3,251
9.	Mempersiapkan pengeleman penjepit tali tas ke-2	131,4	4,730	0,624	5,355	4	21,419
		-	1,545	0,204	1,749	4	6,996
	Total						62,064

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Perakitan			Tanggal : 13 Desember 2010		No : 50		Sekarang
Operasi : Pemasangan Tali Tas			Analisis : R.Rr. Febby R.		Lembar ke 3 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
10. Mempersiapkan pengeleman penjepit tali tas ke-2							
				14,6	M14B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
Menjangkau penjepit tali tas ke-2			R26B	22,9	R16B		Menjangkau kuas lem
Memegang penjepit tali tas ke-2			G1B	3,5	G1A		Memegang kuas lem
Membawa penjepit tali tas ke-2			M26B	21,8			
11. Mengoleskan lem ke penjepit tali tas ke-2 (2x)							
				4,9	M3A		Membawa kuas ke dinding kaleng lem
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke penjepit tali tas ke-1
				10,6	APA		Memberikan tekanan
				6,9	M4B		Menggerakkan kuas lem di penjepit tali tas ke-1
				15,8	M16B		Membawa kuas lem ke kaleng lem
12. Memasang tali tas ke sisi kiri dari badan tas							
				2	RL1		Melepas kuas lem
				18,6	R20B		Menjangkau ring ke-2 pada tali tas
				2	G1A		Memegang ring ke-2 pada tali tas
				13,4	M12B		Membawa ring pada penjepit tali tas ke-2
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
				16,2	P2SE		Mengarahkan ring ke penjepit tali tas
				6,1	R4A		Menjangkau penjepit tali tas
				5,6	G3		Memegang penjepit tali tas
Merubah pemegangan terhadap ring + penjepit tali tas			G2	5,6	G2		Merubah pemegangan terhadap ring + penjepit tali tas
Memberi tekanan untuk menekuk penjepit tali tas			APA	10,6	APA		Memberi tekanan untuk menekuk penjepit tali tas
Melepas penjepit tali tas			RL1	5,6			
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,2 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-3						62,064
10.	Mempersiapkan pengeleman penjepit tali tas ke-2	64,8	2,333	0,308	2,641		2,641
11.	Mengoleskan lem ke penjepit tali tas ke-2	54	1,944	0,257	2,201	2	4,401
12.	Memasang tali tas ke sisi kiri dari badan tas	93	3,348	0,442	3,790		3,790
Total							72,896

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Perakitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 50		Sekarang
Operasi : Pemasangan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 4 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri	No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan	
12. Memasang tali tas ke sisi kiri dari badan tas (lanjutan)							
Menjangkau badan tas		R16B	15,8				
Memegang badan tas		G1A	2				
Membawa badan tas		M16B	15,8				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
			10,4	P1NSE			Mengarahkan penjepit tali tas ke badan
			10,6	APA			Memberi tekanan
			2	RL1			Melepas penjepit tali tas
			14,4	R14B			Menjangkau palu
			7,3	G1C1			Memegang palu
			14,6	M14B			Membawa palu
13. Waktu proses merapatkan penjepit tali tas ke-2 (detik)							
			7,032				
14. Melubangi penjepit tali tas sebelah kiri (2x)							
Melepas badan tas		RL1	2				
Menjangkau plong		R14B	14,4				
Memegang plong		G1C3	10,8				
Membawa plong		M14B	14,6				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong ke bagian kanan atas		P1NSE	10,4				
15. Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kiri atas (detik)							
			2,667				
16. Persiapan melubangi penjepit tali tas sebelah kiri bawah							
Membawa plong ke bagian kanan		M6B	8,9				
			7,3	EF			<i>Eye focus</i>
Mengarahkan plong		P1NSE	10,4				
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,2 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-4						72,896
12.	Memasang tali tas ke sisi kiri dari badan tas (lanjutan)	100,2	3,607	0,476	4,083		4,083
13.	Waktu proses merapatkan penjepit tali tas ke-2	-	7,032	0,928	7,960		7,960
14.	Melubangi penjepit tali tas sebelah kiri	59,5	2,142	0,283	2,425	2	4,849
15.	Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kiri atas	-	2,667	0,352	3,019		3,019
16.	Persiapan melubangi penjepit tali tas sebelah kiri bawah	26,6	0,958	0,126	1,084		1,084
Total							93,892

BAGAN ANALISA MTM – 1							
Bagian : Perakitan		Tanggal : 13 Desember 2010			No : 50		Sekarang
Operasi : Pemasangan Tali Tas		Analisis : R.Rr. Febby R.			Lembar ke 5 dari 5		Usulan ✓
Keterangan Tangan Kiri		No.	LH	TMU	RH	No.	Keterangan Tangan Kanan
17. Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kanan bawah (detik)							
				3,021			
18. Pemasangan paku bagian kiri (4x)							
Membawa plong untuk disimpan			M14B	14,6			
Melepas plong			RL1	2			
Menjangkau paku bawah			R18B	17,2			
Memegang paku bawah			G1A	2			
Membawa paku bawah ke penjepit tali tas			M18B	17			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku bawah ke lubang pada penjepit tali tas			P1SSD	14,7			
Melepas paku bawah			RL1	2			
Menjangkau paku atas			R18B	17,2			
Memegang paku atas			G1A	2			
Membawa paku atas ke bagian kanan penjepit tali tas			M18B	17			
				7,3	EF		<i>Eye focus</i>
Mengarahkan paku atas ke paku bawah			P1SSE	9,1			
Melepas paku atas			RL1	2			
				1,843			Waktu proses memukulkan palu pada paku keling (detik)
19. Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>							
				14,6	M14B		Membawa palu untuk disimpan
				2	RL1		Melepas palu
				14,4	R14B		Menjangkau alas tas
Melepas alas tas			RL1	3,5	G1B		Memegang alas tas
Tangan kembali			R14A	18,2	M20B		Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>
				2	RL1		Melepas badan tas
				11,4	R16A		Tangan kembali
No.	Keterangan Elemen Gerakan	TMU	Faktor Konversi (detik)	Kelonggaran 13,2 %	Waktu (detik)	Jmlh Ulang per Siklus	Total Waktu (detik)
	Sambungan dari lembar ke-5						93,892
17.	Waktu proses melubangi penjepit tali tas sebelah kiri bawah	-	3,021	0,399	3,420		3,420
18.	Pemasangan paku bagian kiri	131,4	4,730	0,624	5,355	4	21,419
		-	1,843	0,243	2,086	4	8,345
19.	Membawa alas tas ke <i>WIP out</i>	66,1	2,380	0,314	2,694		2,694
Total							129,770

---

---

**LAMPIRAN B**  
**(Tabel MTM)**

---

---

Tabel MTM-1

**REACH**

*fokus seballik A (B,C,D, atau tp di buku ini cuma P.*

Distance Moved Inches	Time (TMU)				Hand In Motion		Case and Description
	A	B	C or D	E	A	B	
3/4 or less	2	2	2	2	1.6	1.6	A Reach to object in fixed location or to object in other hand or on which other hand rests
1	2.5	2.5	3.6	2.4	2.3	2.3	
2	4	4	5.9	3.8	3.5	2.7	
3	5.3	5.3	7.3	5.3	4.5	3.6	B Reach to single object in location which may vary slightly from cycle to cycle
4	6.1	6.4	8.4	6.8	4.9	4.3	
5	6.5	7.8	9.4	7.4	5.3	5	
6	7	8.6	10.1	8	5.7	5.7	C Reach to object jumbled with other objects in a group so that search and select occur
7	7.4	9.3	10.8	8.7	6.1	6.5	
8	7.9	10.1	11.5	9.3	6.5	7.2	
9	8.3	10.8	12.2	9.9	6.9	7.9	D Reach to a very small object or where accurate grasp is required
10	8.7	11.5	12.9	10.5	7.3	8.6	
12	9.6	12.9	14.2	11.8	8.1	10.1	
14	10.5	14.4	15.6	13	8.9	11.5	E Reach to indefinite location to get hand in position for body balance or next motion or out of way
16	11.4	15.8	17	14.2	9.7	12.9	
18	12.3	17.2	18.4	15.5	10.5	14.4	
20	13.1	18.6	19.8	16.7	11.3	15.8	E Reach to indefinite location to get hand in position for body balance or next motion or out of way
22	14	20.1	21.2	18	12.1	17.3	
24	14.9	21.5	22.5	19.2	12.9	18.8	
26	15.8	22.9	23.9	20.4	13.7	20.2	E Reach to indefinite location to get hand in position for body balance or next motion or out of way
28	16.7	24.4	25.3	21.7	14.5	21.7	
30	17.5	25.8	26.7	22.9	15.3	23.2	
Additional	0.4	0.7	0.7	0.6			TMU per inch over 30 inches

**MOVE**

*Crank*

Distance Moved Inches	Time TMU				Wt Allowance			Case and Description
	A	B	C	Hand In Motion B	Wt. (lb.) Up to	Dynamic Factor	Static Constant TMU	
3/4 or less	2	2	2	1.7	2.5	1	0	A Move object to other hand or against stop
1	2.5	2.9	3.4	2.3				
2	3.6	4.6	5.2	2.9				
3	4.9	5.7	6.7	3.6				
4	6.1	6.9	8	4.3				
5	7.3	8	9.2	5				
6	8.1	8.9	10.3	5.7				
7	8.9	9.7	11.1	6.5				
8	9.7	10.6	11.8	7.2	17.5	1.17	5.6	B Move object to approximate or indefinite location.
9	10.5	11.5	12.7	7.9				
10	11.3	12.2	13.5	8.6				
12	12.9	13.4	15.2	10				
14	14.4	14.6	16.9	11.4				
16	16	15.8	18.7	12.8				
18	17.6	17	20.4	14.2				
20	19.2	18.2	22.1	15.6				
22	20.8	19.4	23.8	17				
24	22.4	20.6	25.5	18.4				
26	24	21.8	27.3	19.8	37.5	1.39	12.5	C Move object to exact location
28	25.5	23.1	29	21.2				
30	27.1	24.3	30.7	22.7				
Additional	0.8	0.6	0.85					
					TMU per inch over 30 inches			

**GRASP**

*diameter*

Type of Grasp	Case	Time TMU	Description
1 Pick-up	G 1a	2	Any size object by itself, easily grasped
	G 1b	3.5	Object very small or lying close against a flat surface
	G 1c1	7.3	Diameter larger than 1/2 " <span style="float: right;">Interference with Grasp on Bottom &amp; one side of</span>
	G 1c2	8.7	Diameter 1/4 " to 1/2 "
2 Regrasp	G 1c3	10.8	Diameter less than 1/4 " (1/4") nearly cylindrical object
	G 2	5.6	Change grasp without relinquishing control
3 Transfer	G 3	5.6	Control transferred from one hand to the other
4 Select	G 4a	7.3	Larger than 1 " X 1 " X 1 "
	G 4b	9.1	1/4"X1/4"X1/8" to 1"X1"X1"
	G 4c	12.9	Smaller than 1/4"X1/4"X1/8" <span style="float: right;">Search and select occur</span>
5 Contact	G 5	0	Contact, Sliding or Hook Grasp

*at back of hand*

RELEASE

Case	Time TMU	Description
1	2	Normal release performed by opening fingers as independent motion
2	0	Contact Release

POSITION

	Class of Fit	Symmetry	Easy to handle	Difficult to handle
1-loose	No pressure required	S	5.6	11.2
		SS	9.1	14.7
		NS	10.4	16
2-Close	Light pressure required	S	16.2	21.8
		SS	19.7	25.3
		NS	21	26.6
3-Exact	Heavy pressure required	S	43	48.6
		SS	46.5	52.1
		NS	47.8	53.4
Supplementary rule for surface alignment				
P1SE per alignment : $> 1/16'' \leq 1/4''$		P2SE per alignment : $\leq 1/16''$		

DISENGAGE

Class of Fit	Height of Record	Easy to Handle	Difficult to Handle
1 - Loose - Very slight effort, blends with subsequent move	Up to 1 "	4	5.7
2 - Close - Normal effort, slight recoil	Over 1 " to 5 "	7.5	11.8
3 - Tight - Considerable effort, hand recoils markedly	Over 5 " to 12 "	22.9	34.7

TURN

system upto 6/6 mce  
dit

Weight	Time TMU for degree turned										
	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Small - 0 to 2 pounds	2.8	3.5	4.1	4.8	5.4	6.1	6.8	7.4	8.1	8.7	9.4
Medium - 2.1 to 10 pounds	4.4	5.5	6.5	7.5	8.5	9.6	10.6	11.6	12.7	13.7	14.8
Large - 10.1 to 35 pounds	8.4	10.5	12.3	14.4	16.2	18.3	20.4	22.2	24.3	26.1	28.2

CRANK

Diameter of Cranking (inches)	TMU (T) per Revolution	D	T
1	8.5	9	14
<del>14.4</del> 129.7 2	9.7	10	14.4
3	10.6	11	14.7
<del>15</del> 421.4 4	11.4	12	15
15.5 542.1 5	12.1	14	15.5
<del>16</del> 662.7 6	12.7	16	16
<del>16.4</del> 783.2 7	13.2	18	16.4
<del>16.7</del> 863.6 8	13.6	20	16.7

**EYE TRAVEL & EYE FOCUS**

Eye Travel Time =  $15.2 \times (T/D)$  TMU, with a maximum value of 20 TMU

Where T = the distance between points from and to which the eye travels.  
 D = the perpendicular distance from the eye to the line of travel T.

Eye Focus Time = 7.3 TMU / focus

---

Supplementary Information

Area of Normal Vision = Circle 4" in Diameter 16" from eye. *Circle 4" → Jit mata ke benda*

Reading Formula =  $5.05 \times N$  Where N = The Number of Words. *⇒ surat : 300 kata / menit*

**APPLY PRESSURE**

Full Cycle		Components			
Symbol	TMU	Description	Symbol	TMU	Description
APA	10.6	AF + DM + RLF	AF	3.4	Apply Force
APB	16.2	DM	DM	4.2	Dwell Minimum
			RLF	3.0	Release Force

**WALK**

*keban yg dibawa saat jln*

	Nominal	Small	Medium	Large
	s/d 5 lbs	> 5 & « 35 lbs	> 35 & « 50 lbs	> 50 lbs
	34" / langkah	30" / langkah	24" / langkah	17" / langkah
W <sub>pace</sub>	15	15	15	17
W <sub>Po</sub>	17	17	17	17
W <sub>FT</sub>	5.3	6	7.5	8.5
W <sub>FTo</sub>	6	6.8	8.5	8.5

**BODY, LEG & FOOT MOTION**

Type		Symbol	TMU	Distance
Leg - Foot Motion		FM	8.5	To 4 "
		FMP	19.1	To 4 "
		LM	7.1	To 6 "
			1.2	add/inch
Motion	Side Step	SSC1 (1 langkah)		< 12 "
			17	12 "
		SSC2 (2 langkah)	0.6	add/inch
			34.1	12 "
	Turn	TBC1 (1 langkah)	18.6	
		TBC2 (2 langkah)	37.2	
Horizontal	Walk	W FT	5.3	per foot
		W P	15	per pace
		W PO	17	per pace
Vertikal Motion		SIT	34.7	
		STD	43.4	
		B,S,KOK	29	
		AB,AS,AKOK	31.9	
		KBK	69.4	
		AKBK	76.7	

(Sumber : Yudiantyo, Wawan.; "Cara Praktis Penggunaan MTM 1, 2, 3 (Methods Time Measurements)", Cetakan Keempatbelas, Jurusan Teknik Industri, Universitas Kristn Maranatha, Bandung, 2006.)

---

---

**LAMPIRAN C**

---

***(Output Program DIALux 4.8 Light)***

---

---

---

---

# **LAMPIRAN D**

---

## **(Peta Aliran Proses)**

---

---





















---

---

# **LAMPIRAN E**

**(Diagram Aliran)**

---

---













---

---

**LAMPIRAN F**  
**(Tabel Kelonggaran)**

---

---

Tabel Kelonggaran

Faktor	Contoh pekerjaan	Kelonggaran (%)		
			Pria	Wanita
<b>A. Tenaga yang dikeluarkan</b>				
		Ekuivalen beban		
1. Dapat diabaikan	Bekerja dimeja, duduk	tanpa beban	0,0 – 6,0	0,0 – 6,0
2. Sangat ringan	Bekerja dimeja, berdiri	0,00 – 2,25 kg	6,0 – 7,5	6,0 – 7,5
3. Ringan	Menyekop, ringan	2,25 – 9,00	7,5 – 12,0	7,5 – 16,0
4. Sedang	Mencangkul	9,00 – 18,00	12,0 – 19,0	16,0 – 30,0
5. Berat	Mengayun palu yang berat	19,00 – 27,00	19,0 – 30,0	
6. Sangat berat	Memanggul beban	27,00 – 50,00	30,0 – 50,0	
7. Luar-biasa berat	Memanggul karung berat	diatas 50 kg		
<b>B. Sikap kerja</b>				
1. Duduk	Bekerja duduk, ringan		0,00 – 1,0	
2. Berdiri diatas dua kaki	Badan tegak, ditumpu dua kaki		1,0 – 2,5	
3. Berdiri diatas satu kaki	Satu kaki mengerjakan alat kontrol		2,5 – 4,0	
4. Berbaring	Pada bagian sisi, belakang atau depan badan		2,5 – 4,0	
5. Membungkuk	Badan dibungkukkan bertumpu pada kedua kaki		4,0 – 10	
<b>C. Gerakan kerja</b>				
1. Normal	Ayunan bebas dari palu		0	
2. Agak terbatas	Ayunan terbatas dari palu		0 – 5	
3. Sulit	Membawa beban berat dengan satu tangan		0 – 5	
4. Pada anggota-anggota badan terbatas	Bekerja dengan tangan diatas kepala		5 – 10	
5. Seluruh anggota badan terbatas	Bekerja dilorong pertambangan yang sempit		10 – 15	

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; “Teknik Tata Cara Kerja”, Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Tabel Kelonggaran (Lanjutan)

Faktor		Kelonggaran (%)	
<b>D. Kelelahan mata *)</b>			
		Pencahayaan baik	Buruk
1. Pandangan yang terputus-putus	Membawa alat ukur	0,0 - 6,0	0,0 - 6,0
2. Pandangan yang hampir terus menerus	Pekerjaan-pekerjaan yang teliti	6,0 - 7,5	6,0 - 7,5
3. Pandangan terus menerus dengan fokus berubah-ubah	Memeriksa cacat-cacat pada kain	7,5 - 12,0	7,5 - 16,0
4. Pandangan terus menerus dengan fokus tetap	Pemeriksaan yang sangat teliti	12,0 - 19,0	16,0 - 30,0
		19,0 - 30,0	30,0 - 50,0
<b>E. Keadaan temperatur tempat kerja **)</b>			
	Temperatur (°C)	Kelemahan normal	Berlebihan
1. Beku	Dibawah 0	diatas 10	diatas 12
2. Rendah	0 - 13	10 - 0	12 - 5
3. Sedang	13 - 22	5 - 0	8 - 0
4. Normal	22 - 28	0 - 5	0 - 8
5. Tinggi	28 - 38	5 - 40	8 - 100
6. Sangat tinggi	diatas 38	diatas 40	diatas 100
<b>F. Keadaan atmosfer ***)</b>			
1. Baik	Ruang yang berventilasi baik, udara segar		0
2. Cukup	Ventilasi kurang baik, ada bau-bauan (tidak berbahaya)		0 - 5

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja", Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Tabel Kelonggaran (Lanjutan)

Faktor	Contoh pekerjaan	
3. Kurang baik	Adanya debu-debu beracun, atau tidak beracun tetapi banyak Adanya bau-bauan berbahaya yang mengharuskan menggunakan alat-alat pernapasan	5 - 10
4. Buruk		10 - 20
<b>G. Keadaan lingkungan yang baik</b>		
1. Bersih, sehat, cerah dengan kebisingan rendah		0
2. Siklus kerja berulang-ulang antara 5 - 10 detik		0 - 1
3. Siklus kerja berulang-ulang antara 0 - 5 detik		1 - 3
4. Sangat bising		0 - 5
5. Jika faktor-faktor yang berpengaruh dapat menurunkan kualitas		0 - 5
6. Terasa adanya getaran lantai		5 - 10
7. Keadaan-keadaan yang luar biasa (bunyi, kebersihan, dll.)		5 - 15

\*) Kontas antara warna hendaknya diperhatikan  
 \*\*) Tergantung juga pada keadaan ventilasi  
 \*\*\*) Dipengaruhi juga oleh ketinggian tempat kerja dari permukaan laut dan keadaan iklim

Catatan pelegkap : kelonggaran untuk kebutuhan pribadi bagi : Pria = 0 ( 2,5%  
 Wanita = 2 - 5,0% ✓

(Sumber : Sutamaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja", Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

---

---

# **LAMPIRAN G**

**(Tabel yang berhubungan dengan  
faktor lingkungan)**

---

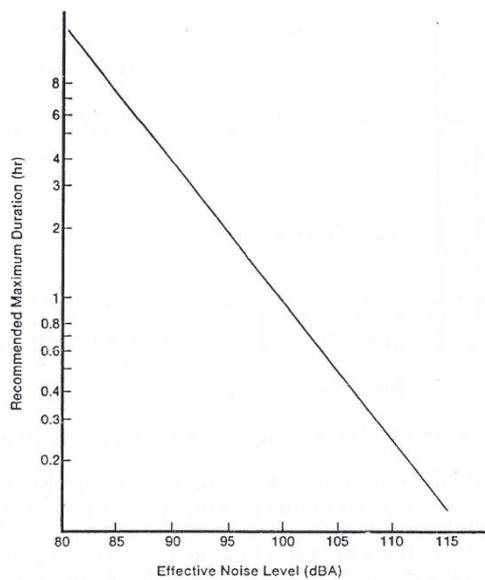
---

*www.unitconversion.org/illumination/footcandles-to-lux-conversion*

**Table WRKSTN-D4: Recommended Illumination Levels (Footcandles) For a Variety of Different Tasks<sup>1</sup>**



<b>Assembly</b>		<b>Inspection</b>	
Rough easy seeing	3229/30	Ordinary	50
Rough difficult seeing	50	Difficult	100
Medium	100	Highly difficult	200
Fine	500	Very difficult	500
Extra fine	1000	Most difficult	1000
<b>Auditoriums</b>		<b>Library</b>	
Assembly only	15	Reading areas	
Exhibitions	30	Reading printed material	30
Social activities	5	Study and note taking	70
<b>Banks</b>		Card files	100
Lobby		Circulation desks	70
General	50	<b>Offices</b>	
Writing areas	70	Reading handwriting in pencil, active filing, mail sorting	100
Teller's stations	150	Reading handwriting in ink, intermittent filing	70
Posting and keying	150	Reading high contrast or well printed materials	30
<b>Conference rooms</b>		Conferring and interviewing	30
Critical seeing tasks	100	Corridors	20
Conferring	30	<b>Residences</b>	
Note-taking during projection	30	Specific visual tasks	
<b>Hospitals</b>		Dining	15
Anesthetizing and preparation room	30	Grooming, shaving, make-up	50
Lobby (or entrance foyer)		Food preparation	50
During day	50	Ironing	50
During night	20	Sewing	
Medical records room	100	Dark fabrics	200
Nurses station		Medium fabrics	100
General—day	70	Light fabrics	50
General—night	30	<b>General lighting</b>	
<b>Patients' rooms</b>		Conversation, relaxation	10
General	20	Visual tasks	30
Reading	30		
Observation (by nurse)	2		
<b>Surgical suite</b>			
Operating room, general	200		
Operating table	2500		



The recommended maximum duration of exposure (in hours, hr, on the vertical axis) to noise of different intensities (in decibels, dBA, on the horizontal axis) is given. The higher the noise level, the less time a person should be exposed to it in order to reduce the risk of hearing damage. Noise levels above 115 dBA should be avoided; levels below 80 dBA are not known to contribute to hearing loss over extended exposure times.

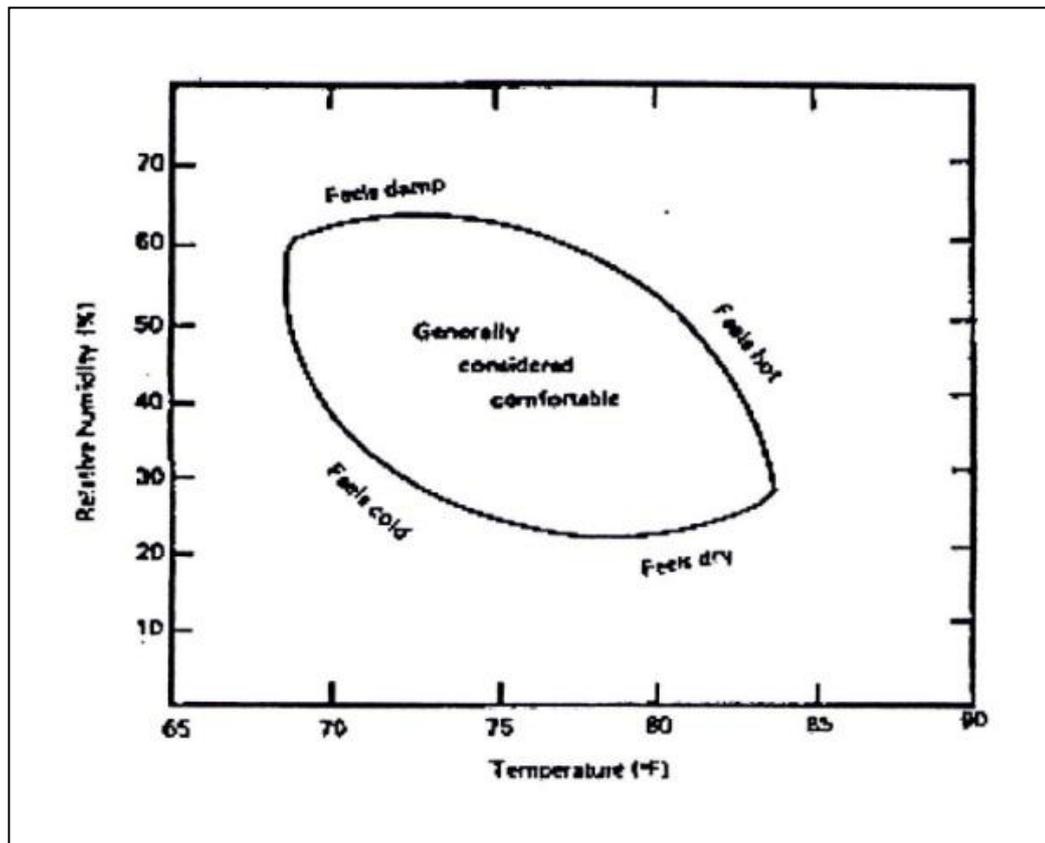
**Figure WRKSTN-E7: Guidelines for Noise Exposure to Protect Hearing; Recommended Maximum Duration Versus Noise Level<sup>1</sup>**

Table WRKSTN-E2: Influences on Thermal Comfort Zone<sup>1</sup>

2  
Workplace  
Tables

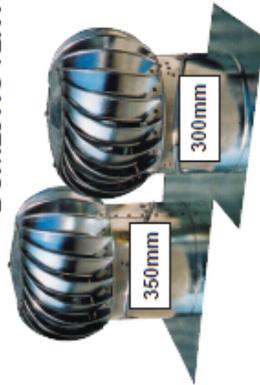
Factor	Level	Ambient Dry Bulb Temperature*			
		Lower Limit		Upper Limit	
		°C	(°F)	°C	(°F)
Relative Humidity (%)	20	20	(68)	26	(79)
	50	19	(67)	25.5	(78)
	80	18.5	(66)	24	(76)
Air Velocity, m/sec (ft/min)	0.1 (20)	18	(65)	24	(76)
	0.25 (50)	19	(67)	25.5	(78)
	0.36 (70)	21	(70)	27	(80)
	0.51 (100)	22	(72)	28	(82)
	0.71 (140)	23	(74)	29	(84)
Work Load, 8-Hour Average, multiples of resting values	× 2	19	(67)	25.5	(78)
	× 3.5	17	(64)	23	(74)
	× 5	≈15.5	(≈60)†	20	(68)
Clothing Insulation (clo)	0.25	27	(80)	28	(83)
	1.25	19	(67)	22	(72)
	2.50	≈11	(≈52)	≈16	(≈62)
Radiant Heat, °C (°F), amount that globe temperature exceeds dry-bulb temperature	0	19	(67)	25.5	(78)
	1.1 (2)	17	(64)	24	(76)
	2.8 (5)	16	(62)	23	(74)
	5.6 (10)	13	(56)	20	(68)

\* Unless otherwise noted, the following values have been used to calculate the thermal comfort zone limits: air velocity, 0.25 m/sec (50 ft/min); work load, sedentary, light assembly, up to two times resting metabolism; clothing insulation, 0.6 clo in heat, 1.25 clo in cold; no radiant heat load; humidity, 50 percent.



(Sumber : Weimer, Jon.; *“Handbook of Ergonomic and Human Factors Tables”*, Pearson Education, Inc., New Jersey, 1993.)

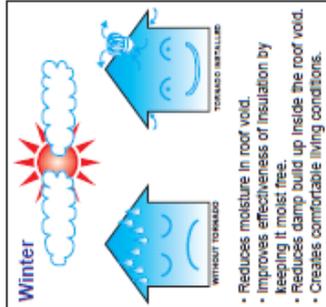
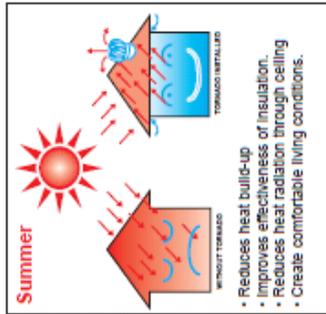
**WINDMASTER®**  
**TORNADO**  
 Turbine Roof Ventilator  
 For  
 DOMESTIC VENTILATION



**BENEFITS:**

- Removes heat, fumes, steam and dust
- Improves effectiveness of insulation.
- Improves air quality
- No maintenance or operating costs
- Water and dust proof
- Comprehensive 5 year guarantee.

**APPLICATION**



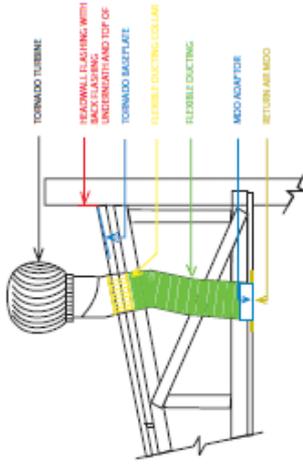
**Windmaster**  
 Manufactured by  
**WINDMASTER INTERNATIONAL (PTY) LTD**  
 Specialists in Turbine Roof Ventilators  
 and Evaporative Coolers  
**0861 132 132**

Distributor contact details

**OPTIONAL ACCESSORIES**



**Application of Accessories**



**Tornado Specifications**

Specification	300	350
m <sup>2</sup> floor coverage per unit	76 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
Void	38 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Open	1489 m <sup>3</sup>	1863 m <sup>3</sup>
Tested Air removing capacity at	2184 m <sup>3</sup>	2731 m <sup>3</sup>
*15 km/h windspeed	2	2
Sealed bearings in Housing	20	21
No. of blades	510	810
Total height	6,3kg	7,6kg
Approximate mass:	3,8kg	4,7kg
* Galvanised Tornado	5,7kg	7,2kg
* Aluminium Tornado		
* Zincalume		

0&S PRESS (011) 907-7882

---

---

# **LAMPIRAN H**

---

**(Tabel Penyesuaian *Westinghouse*)**

---

---

Tabel Penyesuaian Menurut *Westinghouse*

Faktor	Kelas	Lambang	Penyesuaian	
Ketrampilan	Superskil	A1	+ 0,15	
		A2	+ 0,13	
	Excelent	B1	+ 0,11	
		B2	+ 0,08	
	Usaha	Good	C1	+ 0,06
		Average	C2	+ 0,03
		Fair	D	0,00
		Poor	E1	- 0,05
			E2	- 0,10
		F1	- 0,16	
F2	- 0,22			
Usaha	Excessive	A1	+ 0,13	
		A2	+ 0,12	
	Excellent	B1	+ 0,10	
		B2	+ 0,08	
	Good	C1	+ 0,05	
		C2	+ 0,02	
	Average	D	0,00	
	Fair	E1	- 0,04	
		E2	- 0,08	
	Poor	F1	- 0,12	
F2		- 0,17		
Kondisi Kerja	Ideal	A	+ 0,06	
	Excellenty	B	+ 0,04	
	Good	C	+ 0,02	
	Average	D	0,00	
	Fair	E	- 0,03	
	Poor	F	- 0,07	
Konsistensi k.c. kerja	Perfect	A	+ 0,04	
	Excellent	B	+ 0,03	
	Good	C	+ 0,01	
	Average	D	0,00	
	Fair	E	- 0,02	
	Poor	F	- 0,04	

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja",  
Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Keterangan Tabel Penyesuaian Menurut *Westinghouse*

SUPER SKILL	
1	Secara bawaan cocok sekali dengan pekerjaannya.
2	Bekerja dengan sempurna
3	Tampak seperti telah berlatih dengan sangat baik
4	Gerakan-gerakannya halus tapi sangat cepat sehingga sulit untuk diikuti
5	Kadang-kadang terkesan tidak ebrbeda dengan gerakan-gerakan mesin
6	Perpindahan dari satu elemen pekerjaan ke elemen pekerjaan lainnya tidak terlampau terlihat karena lancarnya
7	Tidak terkesan adanya gerakan-gerakan berpikir dan merencana tentang apa yang dikerjakan ( sudah sangat otomatis )
8	Secara umum dapat dikatakan bahwa pekerja yang bersangkutan adalah pekerja yang terbaik
EXCELLENT SKILL	
1	Percaya pada diri sendiri
2	Tampak cocok dengan pekerjaannya
3	Terlihat telah berlatih dengan baik
4	Bekerjanya teliti dengan tidak banyak melakukan pengukuran-pengukuran atau pemeriksaan-pemeriksaan
5	Gerkan-gerakan kerjanya beserta urutan-urutannya dijalankan tanpa kesalahan
6	Menggunakan peralatan dengan baik
7	Bekerjanya cepat tanpa mengorbankan mutu
8	Bekerjanya cepat tapi halus
9	Bekerja berirama dan terkoordinasi
GOOD SKILL	
1	Kwalitas hasil baik
2	Bekerjanya tampak lebih baik daripada kebanyakan pekerja umumnya
3	Dapat memberi petunjuk-petunjuk pada pekerja lain yang keterampilannya lebih rendah
4	Tampak jelas sebagai pekerja yang cakap
5	Tidak memerlukan banyak pengawasan
6	Tiada keragu-raguan
7	Bekerjanya "stabil"
8	Gerakan-gerakannya terkoordinasi dengan baik
9	Gerakan-gerakannya cepat
AVERAGE SKILL	
1	Tampak adanya kepercayaan pada diri sendiri
2	Gerakan-gerakannya tidak cepat tetapi tidak lambat
3	Terlihat adanya pekerjaan-pekerjaan perencanaan
4	Tampak sebagai pekerja yang cakap
5	Gerakan-gerakannya cukup menunjukkan tiadanya keragu-raguan
6	Mengkoordinasi tangan dan pikiran dengan cukup baik
7	Tampak cukup terlatih dan karenanya mengetahui seluk beluk pekerjaannya
8	Bekerjanya cuup teliti
9	Secara keseluruhan cukup memuaskan

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja", Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Keterangan Tabel Penyesuaian Menurut *Westinghouse* (Lanjutan)

FAIR SKILL	
1	Tampak terlatih tetapi belum cukup baik
2	Mengenai peralatan dan lingkungan secukupnya
3	Terlihat adanya perencanaan-perencanaan sebelum melakukan gerakan
4	Tidak mempunyai kepercayaan diri yang cukup
5	Tampaknya seperti tidak cocok dengan pekerjaannya tetapi telah ditempatkan di pekerjaan itu sejak lama
6	Mengetahui apa yang dilakukan dan harus dilakukan tetapi tampak tidak selalu yakin
7	Sebagian waktu terbuang karena kesalahan-kesalahan sendiri
8	Jika tidak bekerja sungguh-sungguh outputnya akan sangat rendah
9	Biasanya tidak ragu-ragu dalam menjalankan gerakan-gerakannya
POOR SKILL	
1	Tidak bisa mengkoordinasikan tangan dan pikiran
2	Gerakan-gerakannya kaku
3	Kelihatan ketidakyakinannya pada urutan-urutan gerakan
4	Seperti yang tidak terlatih untuk pekerjaan yang bersangkutan
5	Tidak terlihat adanya kecocokan dengan pekerjaannya
6	Ragu-ragu dalam menjalankan gerakan-gerakan ekkerja
7	Sering melakukan kesalahan-kesalahan
8	Tidak ada kepercayaan pada diri sendiri
9	Tidak bisa mengambil inisiatif sendiri
EXCESSIVE EFFORT	
1	Kecepatannya sangat berlebihan
2	Usahnya sangat sungguh-sungguh tetapi dapat membahayakan kesehatannya
3	Kesepatan yang ditumbulkannya tidak dapat dipertahankan sepanjang hari kerja
EXCELLENT EFFORT	
1	Jelas terlihat kecepatan kerjanya yang tinggi
2	Gerakan-gerakannya lebih "ekonomis" daripada operator-operator biasa
3	Penuh perhatian pada pekerjaannya
4	Benyak memberi saran-saran
5	Menerima saran-saran dan petunjuk-petunjuk dengan senang
6	Percaya kepada kebaikan maksud pengukuran waktu
7	Tidak dapat bertahan lebih dari beberapa hari
8	Bangga atas kelebihannya
9	Gerakan-gerakan yang salah terjadi sangat jarang sekali
10	Bekerjanya sistematis
11	Karena lancarnya, perpindahan dari suatu elemen ke elemen lain tidak terlihat

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja", Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Keterangan Tabel Penyesuaian Menurut *Westinghouse* (Lanjutan)

GOOD EFFORT	
1	Bekerja berirama
2	Saat-saat menganggur sangat sedikit, bahkan kadang-kadang tidak ada
3	Penuh perhatian pada pekerjaannya
4	Senang pada pekerjaannya
5	Kecepatannya baik dan dapat dipertahankan sepanjang hari
6	Percaya pada kebaikan maksud pengukuran waktu
7	Menerima saran-saran untuk perbaikan kerja
8	Dapat memberi saran-saran untuk perbaikan kerja
9	Tempat kerjanya diatur baik dan rapih
10	Menggunakan alat-alat yang tepat dengan baik
11	Memelihara dengan baik kondisi peralatan
AVERAGE EFFORT	
1	Tidak sebaik good, tetapi lebih baik dari poor
2	Bekerjanya dengan stabil
3	Menerima saran-saran tetapi tidak melaksanakannya
4	Set up dilaksanakan dengan baik
5	Melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan
FAIR EFFORT	
1	Saran-saran perbaikan diterima dengan kesal
2	Kadang-kadang perhatian tidak ditunjukan pada pekerjaannya
3	Kurang sungguh-sungguh
4	Tidak mengeluarkan tenaga dengan secukupnya
5	Terjadi sedikit penyimpangan dari cara kerja baku
6	Alat-alat yang dipakainya tidak selalu yang terbaik
7	Terlihat adanya kecenderungan kurang perhatian pada pekerjaannya
8	Terlampau hati-hati
9	Sistematika kerjanya sedang-sedang saja
10	Gerakan-gerakannya tidak terencana
POOR EFFORT	
1	Banyak membuang-buang waktu
2	Tidak memperhatikan adanya minat kerja
3	Tidak mau menerima saran-saran
4	Tampaknya malas dan bekerja lambat
5	Melakukan gerakan-gerakan yang tidak perlu untuk mengambil alat-alat dan bahan-bahan
6	Tempat kerjanya tidak diatur rapih
7	Tidak peduli pada cocok/baik tidaknya peralatan yang dipakai
8	Mengubah –ubah tata letak tempat kerja yang telah diatur
9	Set up kerjanya terlihat tidak baik

(Sumber : Satalaksana, Ifikar, dkk.; “**Teknik Tata Cara Kerja**”, Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

---

---

**LAMPIRAN I**  
**(Tabel Penyesuaian Obyektif)**

---

---

Tabel Penyesuaian Cara Obyektif

Kedadaan	Lambang	Penyesuaian
<b>Anggota terpakai</b>		
Jari	A	0
Pergelangan tangan dari jari	B	1
Lengan bawah, pergelangan tangan dan jari	C	2
Lengan atas, lengan bawah, dst.	D	5
Badan	E	8
Mengangkat beban dari lantai dengan kaki	E2	10
<b>Pedal kaki</b>		
Tanpa pedal, atau satu pedal dengan sumbu di bawah kaki	F	0
Satu atau dua pedal dengan sumbu tidak dibawah kaki	G	5
<b>Penggunaan tangan</b>		
Kedadaan tangan saling bantu atau bergantian	H	0
Kedua tangan mengerjakan gerakan yang sama pada saat yang sama	H2	18

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; “Teknik Tata Cara Kerja”, Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

Tabel Penyesuaian Cara Obyektif (Lanjutan)

Kondisi	Lambang	Penyesuaian	
<b>Koordinasi mata dengan tangan</b>			
Sangat sedikit	I	0	
Cukup dekat	J	2	
Konstan dan dekat	K	4	
Sangat dekat	L	7	
Lebih kecil dari 0,04 cm	M	10	
<b>Peralatan</b>			
Dapat ditangani dengan mudah	N	0	
Dengan sedikit kontrol	O	1	
Perlu kontrol dan penekanan	P	2	
Perlu penanganan dan hati-hati	Q	3	
Mudah pecah dan patah	R	5	
<b>Berat beban (kg)</b>		<b>tangan</b>	<b>kaki</b>
0,45	B-1	2	1
0,90	B-2	5	1
1,35	B-3	6	1
1,80	B-4	10	1
2,25	B-5	13	1
2,70	B-6	15	3
3,15	B-7	17	4
3,60	B-8	19	5
4,05	B-9	20	6
4,50	B-10	22	7
4,95	B-11	24	8
5,40	B-12	25	9
5,85	B-13	27	10
6,30	B-14	28	10

(Sumber : Satalaksana, Iftikar, dkk.; "Teknik Tata Cara Kerja", Institut Teknologi Bandung, Bandung, 1979.)

---

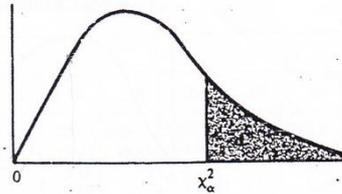
---

**LAMPIRAN J**  
**(Tabel<sup>2</sup> *Distribution*)**

---

---

TABEL A.6\*  
 Nilai Kritis Sebaran KHi-Kuadrat



$\nu$	$\alpha$							
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.05	0.025	0.01	0.005
1	0.004393	0.01157	0.01982	0.02393	3.841	5.024	6.635	7.879
2	0.0100	0.0201	0.0306	0.103	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.0717	0.115	0.216	0.352	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	11.070	12.832	15.086	16.750
6	0.676	0.872	1.237	1.635	12.592	14.449	16.612	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.344	1.646	2.180	2.733	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.735	2.088	2.700	3.325	16.919	19.023	21.666	23.589
10	2.156	2.558	3.247	3.940	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	19.675	21.920	24.725	26.757
12	3.074	3.571	4.404	5.226	21.026	23.337	26.217	28.300
13	3.565	4.107	5.009	5.892	22.362	24.736	27.688	29.819
14	4.075	4.660	5.629	6.571	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.601	5.229	6.262	7.261	24.996	27.488	30.578	32.801
16	5.142	5.812	6.908	7.962	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.408	7.564	8.672	27.587	30.191	33.409	35.718
18	6.265	7.015	8.231	9.390	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.844	7.633	8.907	10.117	30.144	32.852	36.191	38.582
20	7.434	8.260	9.591	10.851	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.034	8.897	10.283	11.591	32.671	35.479	38.932	41.401
22	8.643	9.542	10.982	12.338	33.924	36.781	40.289	42.795
23	9.260	10.196	11.689	13.091	35.172	38.076	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	36.415	39.364	42.980	45.558
25	10.520	11.524	13.120	14.611	37.652	40.646	44.314	46.928
26	11.160	12.198	13.844	15.379	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.808	12.879	14.573	16.151	40.113	43.194	46.963	49.645
28	12.461	13.565	15.308	16.928	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.121	14.256	16.047	17.708	42.557	45.722	49.588	52.336
30	13.787	14.953	16.791	18.493	43.773	46.979	50.892	53.672

\*Diringkas dari Tabel 8 *Biometrika Tables for Statisticians*, Vol. I, dengan izin dari E. S. Pearson dan Biometrika Trustees.

---

---

**LAMPIRAN K**  
**(Tabel Wilayah Luas di Bawah**  
**Kurva Normal)**

---

---

TABEL A.4  
Wilayah Luas Di Bawah Kurva Normal

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-3.4	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
-3.3	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
-3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
-3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
-3.0	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
-2.9	0.0019	0.0018	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
-2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
-2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
-2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
-2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
-2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
-2.3	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
-2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
-2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
-2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
-1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
-1.8	0.0359	0.0352	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
-1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
-1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
-1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
-1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0722	0.0708	0.0694	0.0681
-1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
-1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
-1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170
-1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
-0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
-0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867
-0.7	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148
-0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
-0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
-0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
-0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
-0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
-0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5833	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6102	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1.0	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8521	0.8544	0.8567	0.8589	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8705	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8868	0.8888	0.8907	0.8924	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9278	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2.0	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.982	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2.5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2.6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2.7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2.8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2.9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986
3.0	0.9987	0.9987	0.9987	0.9988	0.9988	0.9989	0.9989	0.9989	0.9990	0.9990
3.1	0.9990	0.9991	0.9991	0.9991	0.9992	0.9992	0.9992	0.9992	0.9993	0.9993
3.2	0.9993	0.9993	0.9994	0.9994	0.9994	0.9994	0.9994	0.9995	0.9995	0.9995
3.3	0.9995	0.9995	0.9995	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9997
3.4	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998

$z = -1,645$        $(1 - 0,05) = 0,95$

## **KOMENTAR DOSEN PENGUJI**

Nama : Raden Roro Febby Rumbiryanti  
NRP : 0623128  
Judul Tugas Akhir : Usulan Perbaikan Sistem Kerja Pada Divisi Pembuatan Tas  
Ditinjau dari Segi Ergonomi (Studi Kasus di Industri Kulit  
“X”)

Komentar :  
Good Luck!

## **DATA PENULIS**

Nama : Raden Roro Febby Rumbiryanti  
Tempat, Tanggal Lahir : Bandung, 9 November 1987  
Alamat : Jalan Mekar Subur 40 Pemukiman Mekar Indah  
Telepon : 022-73963342  
*Handphone* : 08180938025  
*Email* : febby.rumbiryanti@gmail.com  
Pendidikan : TK Wipara – Bali (1992-1994)  
SDN 6 Tuban – Bali (1994-2000)  
SLTPN 1 Kuta – Bali (2000-2001)  
SLTPN 3 Bandung (2001-2003)  
SMAN 3 Bandung (2003-2006)  
Jurusan Teknik Industri – Fakultas Teknik –  
Universitas Kristen Maranatha (2006-2011)  
Nilai Tugas Akhir : A (3,80)  
Tanggal USTA : 31 Januari 2011