## UPAYA 6S UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PADA PEKERJA DI PENJAHIT PUTRA MANUNGGAL

## Syafa Thania Prawibowo\*, Jihan Shafira, Retno Dyah Purwaningrum

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia Jl. Kaliurang KM 14.5, Sleman, Yogyakarta
\*Email: syafathan.st@gmail.com

### Abstrak

Penjahit Putra Manunggal merupakan sebuah penjahit yang berdiri sejak 2016. Perusahaan ini dibangun berdasarkan pengalaman dan pengetahuan pada bagian penjahit khususnya jahit-menjahit. Terdapat permasalahan yang dialami oleh penjahit seperti masih kurang tepat dan efisiennya penggunaan ruang penyimpanan, serta kurang tertatanya penempatan barang yang ada pada ruang kerja penjahit dan penyimpanan barang yang belum dilakukan secara teratur karena belum adanya metode penyimpanan yang diterapkan di dalam ruang kerja penjahit tersebut. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memudahkan proses penyimpanan dalam warehouse yaitu dengan menggunakan metode 5S+Safety. Berdasarkan form 6s hanya mendapatkan hasil 1.625 yang berarti penjahit ini belum menerapkan 6s. jika perusahaan tersebut menerapkan budaya 6s dan menata ulang lingkungan kerja agar dapat meningkatkan produktivitas dari pekerja, selain itu juga membuat ruang pekerja menjadi nyaman merupakan hal yang penting agar pekerja merasa senang dengan lingkungan kerjanya.

Kata kunci: Metode 5S+Safety, Produktivitas, Penjahit

### 1. PENDAHULUAN

Pekerja seringkali memandang sebelah mata terhadap tempat kerja sebagai sarana untuk menciptakan penghasilan. Mereka lebih menekankan dan menghargai sektor lain seperti manajemen keuangan, pemasaran, dan penjualan, serta pengembangan produk. Terkadang perusahaan yang sedang berkembang seringkali kurang memperhatikan hal-hal yang paling mendasar yaitu area kerja, dimana hal-hal yang mendasar ini juga dapat mempengaruhi terhadap kualitas dan produktifitas pada perusahaan. Perusahaan dikatakan baik apabila membuat area kerja berjalan lebih terorganisir dan melakukan pemeliharaan tempat kerja (Masaaki, 1986).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memudahkan proses penyimpanan dalam warehouse yaitu dengan menggunakan metode 5S+Safety. 5S telah berkembang menjadi 6S dengan penambahan elemen terakhir yaitu safety. 6S merupakan perkembangan dari 5S yang dikenalkan oleh Hiroyuki Hirano (1990) sebagai metode kontrol dan pengendalian lingkungan kerja yang didesain untuk mengurangi pemborosan dan mengoptimalkan produktivitas, merupakan akronim dari seiri, seiton, seiso, sheiketsu, shitsuke dan safety. Salah satu kasus yang akan dibahas yaitu Penjahit Putra Manunggal yang sudah ada sejak 2016. Perusahaan ini dibangun berdasarkan pengalaman, pengetahuan pada bagian penjahit khususnya jahit-menjahit, dan sudah bergerak secara khusus untuk memproduksi pakaian.

Terdapat permasalahan yang dialami oleh penjahit seperti masih kurang tepat dan efisiennya penggunaan ruang penyimpanan, kurang tertatanya penempatan barang yang ada pada ruang kerja penjahit dan penyimpanan barang yang belum dilakukan secara teratur karena belum adanya metode penyimpanan yang diterapkan di dalam ruang kerja penjahit. Maka dari itu, diperlukan suatu metode agar peralatan yang terdapat di dalam ruang kerja penjahit tersimpan dengan baik dan dapat menghindari terjadinya kesulitan pencarian dan pengambilan barang atau bahkan kerusakan karena penyimpanan yang tidak tepat.

### 2. METODOLOGI

Pada penelitian ini diawali dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung pada penjahit Putra Manunggal. Setelah itu dilakukan pengisian form penilaian 6s, hal ini berguna untuk mengetahui apakah di stasiun kerja telah dilakukan 6s secara optimal atau belum. Selain dengan penilaian 6s, penelitian ini juga melakukan identifikasi 6s. Identifikasi ini digunakan untuk

mengetahui permasalahan yang ada di stasiun kerja dan memberikan saran yang sesuai.

### 2.1 Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan di sebuah penjahit Jl. Ponpes Pandanaran Candi Dukuh Sandonoharjo yaitu Putra Manunggal dan telah berdiri sejak tahun 2016. Peneliti melakukan pengamatan pada bagian penjahitan. Pada penjahitan, penjahit ini memperkerjakan sebanyak 2 orang. Salah satunya yaitu bapak Tri Budiyanto, usia beliau saat ini 36 tahun.

## 2.2 Objek Penelitian

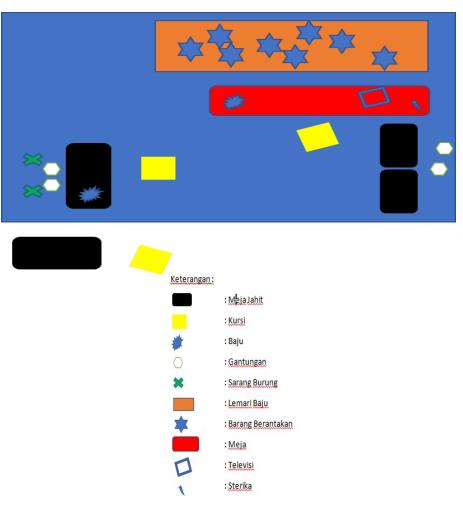
Objek penelitian ini yaitu penerapan 6s di penjahit di penjahit Putra Manunggal agar dapat memenuhi permintaan konsumen dengan baik.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Pengumpulan Data

### 3.1.1 Layout Awalan

Berikut merupakan Layout Awalan dari Penjahit Putra Manunggal:



Gambar 1. Layout Awalan

# 3.1.2 Hasil Form Penilaian 6S

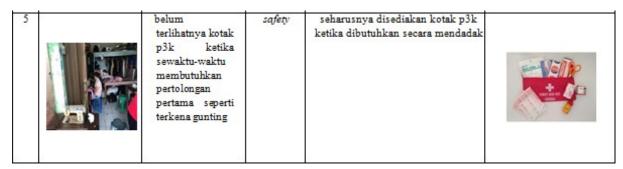
Berikut hasil *form* penilaian 6S

Tabel 2. Hasil Form Penilaian 6s

				FORM 6S ASSESSMENT			Tempat Putra Manunggal			
					TOTAL OF ASSESSMENT			Tanggal :16/01/2020		
6S	No		ASPEK	No	TINJAUAN	Score		Score		
			_			1	2	3	4	5
SEIRI SORI RINGKAS		1	Part atau material	1	Semua peralatan sesuai yang dibutuhkan		v			
KENG		2	Peralatan	2	Alat yang rusak dipisahkan	v				
		3	Alat Tulis Kantor dan Filing	3	Semua barang (hard maupun softfile) yang tidak digunakan diberi tanda penanganan dengan.	v				
		4	Labelling identitas	4	6S rediag Tempat penyimpanan diatur yang baik sehingga mudah dilihat,	8	v			
, KA					diambil dan dikembalikan					
SELTON		5	Tempat penyimpanan, bahan dan alat	5	Terdapat penunjukkan yang jelas atas jumlah persediaan maksimum atau minimum.	v				
SEITON / SEIT IN ORDER / RAPI		6	Penunjuk Jumlah	6	Semua area dilengkapi dengan garis pembatas & semua barang di dalam garis.	v				
		7	Area Pembatas	7	Penyimpanan dokumen harus disusun dengan baik dan mudah sehingga cepat ditemukan	v				
		8	Dokumentasi	8	Dokumen tertata rapi dan mudah diakses	v				
	SHINE / RESIK	9	Lantai, dinding, langit- langit	9	Tidak ada debu, kotoran, noda, rumah serangga/sarang laba-laba dan rutin dibersihkan			v		
	SHINE	10	Peralatan	10	Tempat sampah cukup, teridentifikasi dan sesuai dengan penggunaannya		v			
	SEISO	11	Manajemen sampah	11	Peralatan kebersihan cukup, penempatan rapi, terlindung dari kotoran		v			
		12	Peralatan & Tanggung jawah kebersihan	12	Terdapat mekanisme yang jelas untuk penanggung jawah kebersihan		v			
	AMAN		Ergonomi	13	Mengangkut barang melebihi batas kemampuan					v
				14	Tersedia alat bantu manual material handling					v
	SAFETY			15	Postur kerja normal	v				
		14	APAR	16	Terdapat APAR dengan tipe yang sesuai	v				
				17	Ada tanda/Sign APAR dan terdapat prosedur pemakaiannya yang	v				
				18	APAR berfungsi baik dan tata letaknya mudah diakses	v				
				19	Pengecekan APAR secara berkala	v				
		15	Poster/Sign.:	20	Terdapat Sign_atau poster K3	v				
		16	Jalux Exakuasi	21	Terdapat tanda jalur evakuasi	v				
				22	Terdapat peta jalur eyakuasi	v				
		17	Alat Pelindung Diri	23	Tersedia alat pelindung diri yang layak pakai dan sesuai standar			v		
			Panel Listrik	24	Sambungan kabel tertata dengan rapi, stop kontak tertutup	v				3
		18		25	Panel dalam keadaan tertutup	v				
				26	Panel indikator yang berfungsi baik		v			
		19	Lampu Emergency/Genset	27	Tersedia lampu Emergency /Genset	v				
		20	P3K	28	Tersedia kotak P3K dan obat-obatan	v				
SEIKET SU/STANZ ARDIZA TION/	AWAT	21	Meniaga seluruh metode 6S	29	Ada upaya dan mekanisme agar 6S ini selalu dilaksanakan setian saat dengan baik	v				
	Z Z	22	Semangat & Pemahaman 6S	30	Terdapat ajakan untuk selalu melaksanakan 68 berupa slogan, peringatan, atau tanda lainnya		v			
SITSUK E /SUSTAI RAJIN		23	Rembelajaran	31	Ada upaya untuk pembelajaran 68 dan keterlibatan seluruh karyawan dan pengguna fasilitas	v				10
S N		24	Audit 6S	32	Ada audit internal 6S secara periodik		v			
					TOTAL POINT	20	8	2	0	2

Tabel 3. Form Identifikasi 6s

lab	el 3. <i>Form</i> Identi	FORM	CC	Name : Syafa Thania		
		STARTED TO START OF THE START O	Signal was a rest	Name : Systa Thama	11	
		IDENTIFICA	ATION	Place :Putra Manunggal konveksi		
	e e			Date : 16/02/2020		
No	Finding Picture	Description	Category	Action Plan	Result Picture	
1		Pada ruangan ini dilihat bahwa barang barang yang masih digunakan tidak tertata dengan rapi.	seiton	Pada ruangan ini seharusnya barangbarang yang digunakan dapat tertata dengan rapi sehingga memudahkan pekerja dalam melakukan pekerjaannya		
2		Pada ruangan ini terlihat bahwa banyak barang yang tidak digunakan berada pada lingkungan kerja penjahit seperti kandang burng, barang tidak terpakai diatas lemaru, tv yang tidak digunakan. Dan meja yang sangat besar tidak digunakan dan itu membuat pekerja emiliki ruang kerja yang sempit.	seiri	Disarankan untuk pekerja dan juga pengelola mensortir barang yang digunakan dan tidak digunakan. Hal ini digunakan dikarenakan ruang kerja yang terlalu sempit.		
3		Pada ruangan ini terlihat bahkan ada tempat jahit yang berada diluar, jika hujan dibiarkan kehujanan, dan nantinya membuat mesin ini menjadi cepat rusak.	seiton	Saran yang diberikan yaitu seharusnya pekerja dan pengelola mengeluarkan meja besar yang didalam ruangan yang sudah tidak digunakan harusnya bisa terawatt dengan baik jika diletakkan didalan ruangan		
4		terlihat pada ruangan ini belum tersedia alat kebersihan yang tersedia. Namun, pekerja mengatakan bahwa alat kebersihan diletakkan di dalam ruang kerja	seiso	seharusnya alat kebersihan pada ruang kerja disediakan agar jika ada kotoran dapat lansgung dibersihkan		



## 3.2 Pengolahan Data

### 3.2.1 Perhitungan Total Point dan Score 6S.

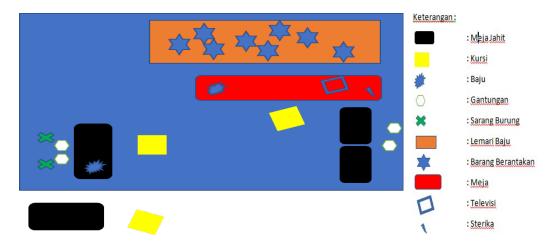
Total point = 
$$(20x1) + (8x2) + (3x2) + (4x0) + (5x2) = 52$$
  
 $Score = \frac{(20x1) + (8x2) + (3x2) + (4x0) + (5x2)}{32} = 1.625$ 

Setiap karakteristik memiliki hasil yang berbeda-beda yaitu

<i>a</i> .	Seiri	→ $Score = (2+1+1)/3$	= 1.33
<i>b</i> .	Seiton	$\Rightarrow$ Score = $(2+1+1+1+1)/5$	= 1.2
<i>c</i> .	Seiso	→ $Score = (3 + 2 + 2 + 2) / 4$	= 2.25
d.	Safety	$\rightarrow$ Score = $(5+5+1+1+1+1+1+1+1+1+3+1+1+2+1) / 1$	16 = 1.625
e.	Sheiketsu	→ $Score = (1+2)/2$	= 1.5
f.	Shitsuke	$\rightarrow$ Score = $(1+2)/2$	= 1.5

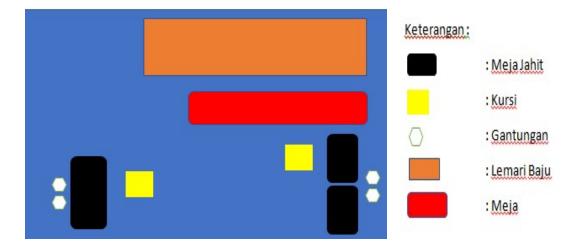
### 3.3 Analisis Data

## 3.3.1 Analisis Layout Awalan dan Rekomendasi Layout Usulan



Gambar 2. Layout Awalan

Dapat dilihat pada diatas sangat banyak sekali barang yang tidak digunakan dan hanya membuat ruang kerja menjadi lebih sempit dan membuat pekerja kurang nyaman. Hal ini dikarenakan pekerja dan pengelola belum menerapkan 6s. padahal jika pekerja ini menerapkan 6s itu sendiri ruang kerja dapat menjadi lebih luas dan lebih nyaman. Hal tersebut jika kita lihat dari kategori seiri. jika dilihat dari kategori seiton terdapat barang yang tidak diletakkan pada tempatnya sehingga barang tersebut tidak dapat digunakan. Oleh karena itu, penulis memberikan rekomendasi sebagai berikut



Gambar 3. Layout Usulan

Pada *layout* usulan dapat dilihat bahwa *seiri/sort* sudah terlaksana dan juga ruangan tampak atas terlihat menjadi lebih luas. Hal ini dapat kita lihat bahwa jika barang-barang yang digunakan dan tidak digunakan dapat dipilih. Sehingga, pekerja dapat dengan nyaman bekerja di ruangan tersebut.

## 3.3.2 Analisis Perhitungan Score Akhir Penilaian 6S

Pada perhitungan hasil akhir penilaian, totalnya ialah 52. Untuk mendapatkan *score* dibagi dengan kategori (32) dan mendapatkan hasil 1.625. Jika dimasukan ke dalam kategori *unacceptable*. Hal ini karena para pekerja dan pengelola tidak melakukan penerapan 6S pada ruang kerjanya.

Jika dilihat dari *seiri*/sort didapatkan hasil 1.33 pada penjahit ini belum menerapkan pemilihan antara barang yang digunakan dan tidak digunakan. Pada ruang kerja terdapat kandang burung, dan juga lemari besar yang tidak memiliki pintu, lemari ini digunakan untuk meletakkan kain-kain yang telah usai di jahit namun terlihat beberapa kain yang usam yang berarti belum terorganisir dengan baik.

Jika dilihat dari *seiton*/set in order didapatkan hasil 1.2, pada penjahit ini belum menerapkan *set in order* dnegan baik karena pada penjahit ini baru menerapkan Tempat penyimpanan diatur yang baik sehingga mudah dilihat, diambil dan dikembalikan seperti penggunaan gunting dan benang, namun hanya pada sebagian kecil saja.

Jika dilihat dari karakteristik seiso/shine mendapatkan nilai sebesar 2.25 nilai ini merupakan nilai yang paling besar. Hal ini dikarenakan ruangan sangat terlihat bersih, namun sayangnya aklat kebersihan tidak diletakkan pada tempat yang mudah terjangkau.

Jika dilihat dari safety mendapatkan nilai 1.5, poin tertinggi ada pada Mengangkut barang melebihi batas kemampuan, dan juga Tersedia alat bantu manual material handling. Jika dilihat tidak ada sama sekali APAR dan kotak p3k. padahal pekerjaan penjahit ini rentan ketika terkena gunting ataupun jarum. Hal ini bisa menyebabkan infeksi.

Jika dilihat dari sheiketsu dan shitsuke mendapatkan nilai 1.5, hal ini dikarenakan kedua kategori ini dirasa operator belum memahami tentang penerapan 6s ini. Padahal 6s ini dapat diterapkan sangat memberikan dampak yang sangat postif.

## 3.3.3 Analisis Tabel Identifikasi 6S



Gambar 4. Tampak Keseluruhan Ruang Kerja

Jika dilihat dari gambar 3.5 ruang kerja terlihat kurang nyaman untuk pekerja melakukan pekerjaannya. Hal ini dikarenakan penyusunan ruangan yang tidak rapih. Diatas kepala dari salah satu pekerja terdapat kandang burung yang tidak digunakan. Lalu diatas lemari banyak barangbarang using yang seharusnya bisa disortir agar tidak menimbulkan debu. Untuk bagian lemari harusnya tedapat penutup sehingga terlihat lebih rapih.

Selanjutnya kita dapat melihat dari meja besar yang tidak terpakai, yang membuat ruangan menjadi sempit. Hal ini dikarenakan keterbatasan ruang kerja yang dinilai sangat kecil. Terlihat juga bahwa ruangan kerjanya sangat banyak barang-barang dan juga kain yang ditumpuk dan tidak dikelompokkan dan juga diberi nama pemiliknya. Hal ini seharusnya dapat diatasi dengan penumpukan disesuaikan kategorinya seperti baju tersendiri, celana tersendiri lalu juga diberi label nama pemilik dan kapan pemniliknya harus mengambil pakaian yang dibuatnya.

Seharusnya jika 6s ini diterapkan kepada pekerja dan pengelola bisa menjadi lebih baik lagi sehingga dapat meningkatkan produktivitas dari pekerjanya. Selain itu, penerapan 6s ini dapat dilakukan dapat memberikan efek kenyamanan sehingga pekerja bisa lebih semangat dalam melakukan pekerjaannya

### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

- a. Konsep 6s yaitu *Sort* (pemilihan yang terpakai dan tidak terpakai), *Set in Order* (menempatkan barang sesuai dengan tempatnya untuk memudahkan pekerja), *Shine* (kebersihan yang terjaga di tempatnya), *Standardize* (merawat konsep yang telah diterapkan), *Sustain* (membiasakan diri agar selalalu menerapkan 6s) dan juga *safety* (keamanan dalam bekerja yang diperhatikan). Kasus pada 6s ini yaitu penjahit Putra Manunggal.
- b. Berdasarkan idenfikasi permasalahan yang terjadi pada penjahit Putra Manunggal, Putra Manunggal ini belum menerapkan 6s dengan baik dibuktikan dengan hasil penilaian bersasdarkan *form* 6s hanya mendapatkan hasil 1.625 yang berarti penjahit ini belum menerapkan 6s.
- c. Permasalahan yang terjadi pada penjahit Putra Manunggal dapat diatasi dengan menerapkan konsep 6s. mulai dari pensortiran yang masih kurang dibuktikan dengan hasil 1.33 yang tergolong belum diterapkan, penempatan barang yang belum sesuai dibuktikan dengan hasil 1.2 dan hasil ini merupakan yang terendah. Namun untuk kebersihan sudah diterapkan di beberapa tempat hanya perlu dipertahankan dan juga ditambah agar menjadi seluruh sudut ruangan terlihat bersih
- d. Rekomendasi yang diberikan kepada penjahit Putra Manunggal yaitu menerapkan budaya 6s dan menata ulang lingkugan kerja agar dapat meningkatkan produktivitas dari pekerja, selain itu juga membuat ruang pekerja menjadi nyaman merupakan hal yang penting agar pekerja merasa senang dengan lingkungan kerjanya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kazi, J., 2019), Study and implementation of 5S method at Mechmann Engineering Pvt. Ltd.
- Masaaki, I., 1986, Kaizen: "The key to Japan's competitive success", New York, Ltd: McGraw-Hill.
- Nugraha, A. S., Desrianty, A., dan Irianti, L, 2015, "Usulan perbaikan berdasarkan metode 5S (*Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Sheiketsu*, Shitsuke) untuk area kerja lantai produksi di PT. X. *Reka Integra*", 3(4).
- Prasetyo, R. dan Ekawati, R., 2019, "Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 6S (Seiri, Seiton, Seiso, Sheiketsu, Shitsuke, Dan Safety) Di CV Duta Dharma". Jurnal Industrial Servicess, Vol. 4, No. 2.
- Purohit, S. R. dan Shantha, V., 2015, "Implementation of 5S Methodology In A Manufacturing Industry", *International Journal of Scientific & Engineering Research*, Vol. 6, No. 8, hh. 225–231.
- Rutkauskas, J. dan Paulavičienė, E., 2005, "Concept of Productivity In Service Sector", *Engineering Economics*, Vol. 43, No. 3, hh. 35–41.