

BAB V ANALISIS

5.1 Analisis Kajian Ayat Suci Al-Quran dan Hadits

Kajian ayat suci Al-qur'an merujuk kepada Tafsir Ibnu Katsir berkaitan dengan permasalahan yang diteliti terdapat pada Q.S. Asy-Syu'ara (26) ayat 181-183 sebagai berikut.

أَوْفُوا الْكَيْلَ وَلَا تَكُونُوا مِنَ الْمُخْسِرِينَ (١٨١) وَزِنُوا بِالْقِسْطِ الْمُسْتَقِيمِ (١٨٢)
وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ (١٨٣)

Artinya:

“Sempurnakanlah takaran dan janganlah kamu termasuk orang-orang yang merugikan(181), dan timbanglah dengan timbangan yang lurus (182). Dan janganlah kamu merugikan manusia pada hak-haknya dan janganlah kamu merajalela di muka bumi dengan membuat kerusakan (183).”

Maksud ayat tersebut merujuk kepada tafsir Ibnu Katsir adalah sebagai berikut.

Ayat 181:

أَوْفُوا الْكَيْلَ وَلَا تَكُونُوا مِنَ الْمُخْسِرِينَ (١٨١)

“Sempurnakanlah takaran dan janganlah kamu termasuk orang-orang yang merugikan,”

Tafsir:

“Yakni bila kalian membayar kepada orang lain, maka sempurnakanlah takaran mereka dan janganlah kalian mengurangi takaran mereka yang menyebabkan kalian serahkan kepada mereka pembayaran yang kurang. Tetapi bila kalian mengambil dari mereka, maka kalian memintanya dalam keadaan sempurna dan cukup. Maka ambillah sebagaimana yang kalian serahkan, dan serahkanlah sebagaimana yang kalian ambil.”

Tafsir pada ayat 181 mengandung makna bahwa takaran dapat diartikan sebagai kualitas. Konsumen membayar suatu harga untuk produk yang baik. Maka dari itu pihak perusahaan harus memberikan produk yang baik dan “janganlah kalian mengurangi takaran mereka” yaitu jangan memberikan produk yang cacat sedikitpun kepada konsumen.

Ayat 182:

٥. **وَزِنُوا بِالْقِسْطِ الْمُسْتَقِيمِ** ١٨٢

“dan timbanglah dengan timbangan yang lurus.”

Tafsir:

“Al-qistas artinya timbangan, pendapat yang lain mengatakannya neraca. Sebagian diantara mereka mengatakan bahwa kata qistas ini diarahkan dari bahasa Romawi (Latin). Mujahid mengatakan bahwa Al-qistasul mustaqim artinya neraca yang adil menurut bahasa Romawi. Qatadah mengatakan bahwa qistas artinya adil (seimbang).

Tafsir pada ayat 182 mengandung makna bahwa timbangan yang lurus dapat berupa kesesuaian/kriteria suatu produk dikatakan berkualitas. Periksa keadaan kualitas suatu produk jangan sampai produk yang cacat lolos dari pemeriksaan dan jangan sampai produk tersebut diterima oleh konsumen.

Ayat 183

وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ١٨٣

“Dan janganlah kamu merugikan manusia pada hak-haknya dan janganlah kamu merajalela di muka bumi dengan membuat kerusakan.”

Tafsir:

“Janganlah kalian mengurangi harta benda mereka.”

Tafsir pada ayat 183 mengandung makna bahwa mengurangi harta benda yang dimaksud adalah mengurangi kualitas dari produk tersebut. Jika hal tersebut dilakukan maka sama saja dengan merugikan konsumen dengan mengurangi hak-haknya.

Merujuk kepada tafsir Ibnu Katsir ayat Al-Qur’an diatas menerangkan bahwa dalam menakar dan menimbang sesuatu haruslah sesuai dengan takaran yang telah ditetapkan dimana tidak dilebihkan ataupun dikurangi. Sesuatu yang dilebihkan ataupun dikurangi tentu akan berpengaruh terhadap kualitas dari produk yang

diproduksi. Jika hal tersebut dilakukan maka tidak menutup kemungkinan akan terjadinya cacat terhadap produk yang dihasilkan.

5.2 Analisis Upaya Pengendalian Kualitas di CV. Elleven

Upaya pengendalian kualitas di CV. Elleven diawali dengan pengecekan bahan baku, pengecekan di lantai produksi, dan pengecekan produk yang telah melalui proses pelabelan. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan meminimasi kecacatan produk. Pemeriksaan bahan baku dilakukan pada saat akan memulai pembuatan pola dan pemotongan yang akan di gelar dan di tumpuk beberapa lapis kemudian pengecekan dilakukan hanya sekilas untuk dilihat terdapat cacat atau tidak. Jika terdapat cacat pada kain yang akan dipola dan dipotong maka kain tersebut dapat di *return* kepada *supplier*. Namun, apabila kain yang cacat tersebut sudah dipotong maka kain tersebut tidak dapat di *return*. Kain yang dicek dengan sekilas menyebabkan adanya kain cacat yang tidak terdeteksi dan lolos sampai ke proses penjahitan.

Pengecekan kualitas produk di lantai produksi hanya dilakukan oleh *supervisor*. Pada waktu-waktu tertentu *supervisor* mengecek hasil kerja para operator apakah sudah sesuai atau belum. Namun, banyaknya stasiun penjahitan membuat kontrol yang dilakukan oleh *supervisor* kurang optimal. Pengecekan akhir yaitu pada saat produk telah melewati proses pelabelan. Produk tersebut akan dicek satu per satu. Produk yang lolos dari pengecekan akhir akan masuk ke proses selanjutnya yaitu pengepakan. Jika terdapat produk yang cacat di pengecekan akhir maka produk tersebut akan dipisahkan, dicatat jenis cacatnya, dan diklasifikasikan kedalam *grade B* atau *grade C*. Produk dengan kualitas *grade B* akan di *rework*, apabila setelah di *rework* tetap cacat maka akan disimpan dan dijual murah. Penanganan untuk produk *grade C* akan dijadikan *dorprize*.

Upaya pengendalian kualitas yang dilakukan CV. Elleven dapat dikatakan belum optimal dan kurang efektif dalam meminimasi tingkat kecacatan produk. Selama Agustus 2018 sampai Agustus 2019, produk tas *daypack* memiliki rata-rata persentase cacat sebesar 6.02%. Nilai tersebut melebihi persentase toleransi cacat yang ditetapkan perusahaan yaitu sebesar 5%. Adanya produk-produk cacat tersebut akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Apabila tidak dilakukan peningkatan upaya pengendalian kualitas maka akan berisiko terhadap kerugian perusahaan yang semakin meningkat. Produk yang dikirimkan kepada konsumen haruslah produk yang tidak

memiliki cacat sama sekali. Hal tersebut dilakukan untuk menjaga kepercayaan konsumen dan citra perusahaan. Apabila ada produk cacat yang lolos sampai tangan konsumen maka kepercayaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan perusahaan akan berkurang.

5.3 Analisis Penyebab Kecacatan Produk dengan *Fault Tree Analysis* (FTA)

Kecacatan suatu produk dapat merugikan perusahaan baik moral atau material sehingga dapat merusak nama baik perusahaan. Melihat hal ini, diperlukan suatu identifikasi untuk mengetahui penyebab kecacatan yang terjadi. *Fault Tree Analysis* merupakan suatu alat identifikasi yang mampu mengetahui penyebab kecacatan dari puncak hingga dasar. Berdasarkan hasil observasi langsung dan melakukan wawancara dengan melihat data produksi di CV. Elleven, bahwa didapatkan informasi mengenai 4 jenis cacat produk pada jenis tas *daypack*. Jenis cacat yang dimaksud yaitu cacat jahitan melenceng, cacat bordir tidak rapih, cacat goresan pada bahan dan cacat label menyimpang. Berdasarkan hasil identifikasi menggunakan FTA, didapatkan informasi bahwa *basic event* kecacatan produk adalah faktor kesalahan manusia, mesin bermasalah dan lingkungan kerja yang kurang baik..

Adapun hasil pengolahan data dengan FTA, *basic event* dari jenis jahitan melenceng, cacat border tidak rapih, cacat goresan pada bahan dan cacat label menyimpang adalah sebagai berikut :

1. Cacat jahitan melenceng : operator kelelahan, mengejar target produksi, operator kurang terampil, kualitas jarum jahit kurang baik, intensitas penggunaan mesin tinggi, perawatan mesin kurang, sirkulasi udara kurang dan pencahayaan kurang.
2. Cacat bordir tidak rapih : operator kelelahan, mengejar target produksi, operator kurang terampil, kualitas jarum jahit kurang baik, intensitas penggunaan mesin tinggi, perawatan mesin kurang, sirkulasi udara kurang dan pencahayaan kurang.
3. Cacat goresan pada bahan: kesadaran akan kebersihan kurang, operator tidak hati – hati, operator kurang teliti, kontrol bahan baku kurang, sirkulasi kurang dan pencahayaan kurang.
4. Cacat label menyimpang: operator kelelahan, mengejar target produksi, operator kurang terampil, kualitas jarum jahit kurang baik, intensitas

penggunaan mesin tinggi, perawatan mesin kurang, sirkulasi udara kurang dan pencahayaan kurang.

5.4 Analisis Perbaikan Berdasarkan *Teoriya Rezhenija Izobretatelskih Zadach* (TRIZ)

Rancangan perbaikan berdasarkan *Teoriya Rezhenija Izobretatelskih Zadach* (TRIZ) diperoleh setelah mengklasifikasikan *basic event* kedalam 39 parameter TRIZ, membuat matriks kontradiksi, dan memilih solusi ideal berdasarkan 40 prinsip kreatif TRIZ. Adapun solusi ideal berupa ide kreatif untuk meminimasi kecacatan tas *daypack* dapat dilihat pada Tabel 5.1

Tabel 5. 1 Solusi ideal

No.	<i>Basic Event</i>	Parameter Kontradiksi	Solusi Ideal
1	Operator kelelahan	(14) <i>Strength</i> >< (22) <i>Loss of energy</i>	(35) <i>Transformation of properties</i> subprinsip b. Hal ini dikarenakan selain memberikan waktu istirahat untuk mengatasi rasa lelah, perlu adanya peningkatan konsentrasi berupa pengawasan berkala lebih sering dari <i>Supervisor</i> .
2	Mengejar target produksi	(15) <i>duration of action by a moving object</i> >< (11) <i>stress or pressure</i>	19 (<i>Periodic action</i>) subprinsip b : karena diperlukan penambahan jam kerja untuk mengurangi operator yang tergesa-gesa
3	Operator kurang terampil	(27) <i>Reliability</i> >< (25) <i>Loss of time</i>	(10) <i>Prior action</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlu adanya tindakan sebelumnya seperti pelatihan bagi operator untuk meningkatkan keterampilan dan melakukan evaluasi terhadap keterampilan yang dimiliki.
4	Kualitas jarum jahit kurang baik	(12) <i>Shape</i> >< (23) <i>Loss of substance</i>	(3) <i>Local quality</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlunya mengubah /mengganti jarum yang kualitasnya kurang baik dengan jarum yang lebih tajam dan tahan lama.
5	Intensitas penggunaan mesin tinggi	(27) <i>Reliability</i> >< (37) <i>Difficulty of detecting and measuring</i>	(28) <i>Replacement of a mechanical system</i> subprinsip c. Hal ini dikarenakan perlunya <i>setting</i> mesin yang tepat agar mesin dapat bekerja optimal dan tidak mengalami kendala saat digunakan.

Lanjutan Tabel 5. 1 Solusi ideal

No.	Basic Event	Parameter Kontradiksi	Solusi Ideal
6	Perawatan mesin kurang	(27) <i>Reliability</i> << (25) <i>Loss of time</i>	(10) <i>Prior action</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlu adanya tindakan sebelum berupa pengecekan mesin secara berkala untuk meminimasi kerusakan mesin.
7	Pencahayaan kurang	(18) <i>Illumination Intensity</i> << (21) <i>Power</i>	(32) <i>Changing the color</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlunya mengubah warna objek lingkungan berupa warna cat tembok yang lebih terang penambahan pencahayaan di area kerja untuk memperjelas pengelihatian operator
8	Sirkulasi udara kurang	(17) <i>Temperature</i> >< (22) <i>Loss of energy</i>	(35) <i>Transformation of properties</i> subprinsip d. Hal ini dikarenakan perlunya suatu pengaturan suhu atau temperatur agar kondisi lingkungan kerja menjadi lebih nyaman.
9	Kesadaran akan kebersihan kurang	(27) <i>reliability</i> << (25) <i>Loss of time</i>	10) <i>Prior action</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlu adanya tindakan sebelum berupa himbauan/ peringatan agar operator selalu menjaga kebersihan gudang bahan baku
10	Operator tidak hati - hati	(27) <i>reliability</i> << (25) <i>Loss of time</i>	(10) <i>Prior action</i> subprinsip a. Hal ini dikarenakan perlu adanya tindakan sebelumnya seperti himbauan/ peringatan agar operator selalu berhati - hati
11	Kontrol bahan baku kurang	(29) <i>Accuracy of manufacturing</i> >< (37) <i>Difficulty of detecting and measuring</i>	(3) <i>Local quality</i> subprinsip c. Hal ini dikarenakan perlunya suatu kontrol yang lebih ketat agar objek (bahan baku) yang akan digunakan dapat berguna memenuhi fungsinya

Berikut merupakan uraian lengkap solusi ideal berdasarkan metode TRIZ serta rancangan perbaikan berdasarkan Tabel 5.1 adalah sebagai berikut :

1. Operator Kelelahan

Permasalahan operator kelelahan dapat diselesaikan dengan prinsip ke-35 (*transformation of properties*) sub prinsip b yaitu “Mengubah konsentrasi atau konsistensi”. Selain memberikan waktu istirahat, perusahaan perlu meningkatkan pengawasan. Kondisi yang saat ini terjadi di perusahaan adalah pengawasan yang dilakukan oleh *supervisor* belum optimal. *Supervisor* kurang mengetahui pada jam berapa operator lelah dan menghasilkan banyaknya produk cacat. Maka dari itu dibuatlah *Form* Laporan Kualitas Produk untuk mencatat banyaknya cacat dan jenis cacat yang terjadi per jam. *Form* tersebut dibuat per jam agar diketahui pada jam berapa cacat paling banyak terjadi. Jika hal tersebut diketahui maka *supervisor* akan

melakukan pengawasan lebih sering pada jam-jam tersebut atau perusahaan dapat melakukan waktu istirahat untuk melakukan peregangkan terhadap operator. Adapun *Form* Laporan Kualitas Produk dapat dilihat pada Gambar 5.1.

LAPORAN KUALITAS PRODUK											
CV. ELLEVEN											
Stasiun Kerja :			Nama Operator :				Hari / Tanggal :				
No	Jenis Cacat	Jam kerja								Total per jenis cacat	Keterangan
		09.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
Total cacat per jam											
Total produk jadi per jam											
Total Periksa		DIBUAT OLEH				DISETUIJI OLEH				Kepala Produksi	
Total produk jadi		(.....)				(.....)				(.....)	
Total Cacat											
% Cacat											

Gambar 5. 1 Form kualitas produksi

2. Mengejar Target Produksi

Permasalahan operator terburu-buru mengejar target produksi diselesaikan dengan prinsip 19 (*Periodic action*) subprinsip b yaitu “jika tindakan sudah *periodic*, mengubah besarnya *periodic* atau frekuensi” maka perbaikan yang diperlukan adalah penambahan jam kerja untuk mengurangi operator yang tergesa-gesa dalam melakukan pekerjaannya. Penambahan jam kerja dilakukan ketika terdapat pesanan yang melebihi kapasitas produksi dan target waktu selesai dalam waktu yang singkat. Perusahaan juga ketika akan menerapkan *overtime* tidak mengalami kerugian karena perusahaan dapat memenuhi permintaan produksi dan pelaksanaan hanya dilakukan ketika terdapat pesanan yang melebihi kapasitas produksi.

3. Operator kurang terampil

Operator kurang terampil dapat menyebabkan kesalahan dalam melakukan *setting* mesin dan berdampak terhadap produk yang dihasilkan. Solusi ideal untuk mengatasi permasalahan operator yang kurang terampil adalah prinsip ke-10 (*prior action*) subprinsip a yaitu “Lakukan tindakan sebelum”. Berdasarkan prinsip tersebut maka perusahaan perlu mengadakan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan yang dimiliki operator. Selama ini operator yang kurang terampil, kurang diberikan pelatihan. Perusahaan tidak memiliki catatan perkembangan keterampilan operator.

Berdasarkan hal tersebut maka dibuatlah *Form* Laporan Keterampilan Operator untuk menilai tingkat keterampilan operator tersebut. Adapun *Form* Laporan Keterampilan Operator dapat dilihat pada Gambar 5.2.

4. Kualitas jarum jahit kurang baik

Permasalahan kualitas jarum jahit yang kurang baik dapat diselesaikan dengan prinsip ke-3 (local quality) subprinsip a yaitu “Mengubah struktur objek yang sejenis”. Mengubah dalam hal ini adalah mengganti jarum dengan kualitas yang lebih baik. Jarum diganti dengan kualitas yang lebih tahan lama dan sesuai dengan kebutuhan bahan dari tas ransel itu sendiri. Selama ini perusahaan masih menggunakan beberapa jarum jahit yang kualitasnya kurang baik dengan harga sekitar Rp 25.000/box. Jarum tersebut kurang awet karena mudah tumpul/patah. Sebaiknya perusahaan mengganti jarum tersebut dengan jarum yang lebih tahan lama yaitu jarum jahit khusus denim yang terdapat 3 pilihan nomor, nomor 14 (light ke medium), nomor 16 dan nomor 18 (bahan tebal dan kaku) dengan harga sekitar Rp 65.000/box. Sedangkan untuk mesin jahit bordir dibutuhkan jarum yang sesuai dengan kebutuhan, perusahaan saat ini memakai jarum yang ukurannya 65/9 jarum tersebut kurang kuat untuk bahan yang lumayan tebal sebaiknya perusahaan mengganti jarum tersebut dengan jarum ukuran 75/11. Selain itu, perusahaan tidak melakukan pencatatan terhadap jarum tumpul/patah yang diganti. Berdasarkan hal tersebut maka dibuatlah *Form* Penggantian Jarum untuk mengecek kapan terakhir kali jarum diganti pada suatu mesin dan mengetahui banyaknya jarum yang diganti dalam kurun waktu tertentu. Adapun *Form* Penggantian Jarum dapat dilihat pada Gambar 5.3.

5. Intensitas penggunaan mesin tinggi

Semakin sering mesin digunakan maka akan berpengaruh terhadap performa mesin. Solusi ideal untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah prinsip ke-28 (*replacement of a mechanical system*) subprinsip c yaitu “Pergantian *settingan* untuk mesin”. Mesin harus di *setting* sebaik mungkin dan mengganti/ memperbaiki *part-part* apabila ada yang rusak. Hal tersebut dilakukan agar performa mesin tetap dalam kondisi yang baik dan agar pada saat melakukan operasi, mesin tidak mengalami masalah. Selama ini belum ada prosedur mengenai langkah-langkah *setting* mesin secara jelas. Maka dari itu dibuatlah suatu rancangan mengenai *Standard Operating Procedure* (SOP) yang meliputi teknis sebelum menghidupkan mesin jahit, teknis menghidupkan dan mematikan mesin jahit serta cara untuk melakukan *setting* mesin.

SOP tersebut dapat memudahkan operator dalam melakukan *setting* mesin. Adapun SOP tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.4.

6. Perawatan mesin kurang

Perawatan mesin yang kurang akan mengakibatkan performa mesin menurun. Solusi yang tepat adalah prinsip ke-10 (*prior action*) subprinsip a yaitu “Lakukan tindakan sebelum”. Kondisi saat ini, pihak perusahaan jarang melakukan perawatan dan pengecekan terhadap mesin. Perusahaan lebih sering memperbaiki mesin ketika mesin sudah rusak. Maka dari itu dibuatlah *Form* Pengecekan Mesin untuk membantu perusahaan melakukan pengecekan dan perawatan mesin secara berkala. Pengecekan yang dilakukan meliputi kontrol jarum, kelengkapan pelindung, kondisi perlengkapan jahit, pengecekan mesin oleh operator, kartu *service* mesin/pemeliharaan mesin, dan kebersihan. Adapun *Form* Pengecekan Mesin dapat dilihat pada Gambar 5.5.

7. Pencahayaan kurang

Solusi ideal karena pencahayaan yang kurang yaitu prinsip ke-32 (*changing the color*) subprinsip a yaitu “Mengubah warna objek atau lingkungan luar”. Pencahayaan yang ada pada area produksi terkadang kurang menjangkau bagian-bagian tertentu pada mesin jahit seperti tertutup bayangan. Mengubah warna objek atau lingkungan luar dilakukan dengan penambahan cahaya dengan lampu LED yang dipasang pada mesin jahit atau lantai produksi. Jenis lampu LED yang cocok untuk di mesin jahit adalah LED 20 titik, tegangan 220V, 1 Watt menggunakan magnet agar bisa di tempel di mesin jahitnya langsung, sedangkan untuk lampu di area produksi adalah dengan panjang 9 meter dan lebar 4 meter dibutuhkan lampu sebanyak 7 lampu dengan 40 watt dan mengganti warna *cat* tembok pada bagian area produksi menjadi warna yang lebih cerah agar pantulan cahaya yang dihasilkan dapat efektif untuk pencahayaan di area produksi . Adapun penambahan lampu tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.6.

8. Sirkulasi udara kurang

Sirkulasi udara yang kurang akan membuat kondisi ruangan terasa panas dan mengganggu kenyamanan operator saat bekerja. Kondisi pada area produksi pada saat ini yaitu minimnya ventilasi untuk sirkulasi udara. Solusi yang dapat dilakukan yaitu prinsip ke-35 subprinsip d (*transformation of properties*) yaitu “Mengubah suhu atau temperatur”. Solusi tersebut dapat direalisasikan dengan penambahan fasilitas berupa *blower* yang tersebar merata agar operator dapat bekerja lebih nyaman dan

penambahan ventilasi sirkulasi udara pada lantai produksi. Adapun *blower* yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 5.7.

9. Kesadaran akan kebersihan kurang

Kesadaran akan kebersihan kurang dapat mempengaruhi bahan baku yang terdapat di gudang dan akan beresiko terhadap kualitas bahan baku yang tersedia dan akan mengganggu kenyamanan pada saat bekerja. Solusi yang dapat dilakukan yaitu prinsip ke- 10 (*prior action*) subprinsip a yaitu “lakukan tindakan sebelum” solusi tersebut dapat di realisasikan dengan memberikan himbauan/peringatan dan memberikan pemahaman kepada operator untuk kesadaran akan menjaga kebersihan dalam bekerja. Selain itu, dibuat suatu *visual control* bagi pekerja sebagai rambu peringatan bahwa kesadaran akan kebersihan kurang justru akan menambah pekerjaan karena jika kebersihan tidak di jaga akan menghasilkan produk cacat yang pada akhirnya harus di *rework*. Selama ini tidak ada *visual control* kebersihan yang terdapat pada area produksi. Adapun *visual control* yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 5.8.

10. Operator tidak hati – hati


Permasalahan operator tidak hati – hati dapat diselesaikan dengan prinsip ke- 10 (*prior action*) subprinsip a yaitu “lakukan tindakan sebelum” solusi tersebut dapat di realisasikan dengan memberi himbauan/peringatan kepada operator untuk bekerja dengan hati – hati agar bahan baku yang tersedia tidak terjadi kecacatan, dengan dibuat *visual control* keselamatan kerja bagi pekerja sebagai rambu peringatan bahwa dalam bekerja harus selalu berhati – hati agar tidak terjadinya produk cacat, adapun *visual control* yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 5.9.

11. Kontrol bahan baku kurang

Solusi ideal untuk kontrol bahan baku kurang adalah prinsip ke-3 subprinsip c yaitu “Membuat setiap bagian dari sebuah objek berguna memenuhi fungsinya”. Perlu dilakukan kontrol secara khusus untuk mengecek bahan baku yang digunakan. Selama ini pengecekan terhadap bahan baku dilakukan bersamaan dengan proses *cutting* (pemotongan). Hal tersebut tentu mengurangi konsentrasi operator bekerja dan menyebabkan lolosnya bahan baku cacat dari pemeriksaan. Oleh karena itu dibuat *Form* Pengecekan Bahan Baku untuk membantu perusahaan dalam mengecek bahan baku sebelum digunakan. Adapun *Form* Pengecekan Bahan Baku dapat dilihat pada Gambar 5.10.

LAPORAN KETERAMPILAN OPERATOR														
CV. ELLEVEN														
IDENTITAS OPERATOR	KEMAMPUAN	HASIL	PELATIHAN KE-											
			1	2	3		
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> Nama operator No. Reg : Bagian :	Skill menjahit	TGT												
		Kode	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	%	45	4	5	56	6	7	78	8	8	88			
	Skill setting mesin	Kode	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		%	53	5	6	68	7	7	80	8	8	90		
	Pemahaman kualitas	Kode	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
%		51	5	5	62	6	7	75	8	8	85			
Paraf dan Nama Pemeriksa				4	8			6	3		0	2		
Catatan:		KETERANGAN												
		Kode	●			●			●			●		
		Kemampuan	0%-54%			55%-79%			80%-100%					
		Skill menjahit	Memiliki kemampuan dasar jahit namun masih kurang rapi.			Kemampuan jahit cukup baik hasil jahitan cukup rapi.			Kemampuan menjahit baik, jahitan rapi, dan memiliki kemampuan menjahit pada bagian yang sulit/kritis.					
		Skill setting mesin	Mengetahui bagian-bagian mesin.			Mampu melakukan pemeliharaan pada mesin.			Mampu setting mesin dan memperbaikinya.					
		Pemahaman kualitas	Mengetahui ciri dan jenis cacat.			Mengetahui akibat dan terjadinya cacat. Memahami pentingnya kualitas.			Mampu meminimasi cacat produk yang dihasilkan. Mampu menjaga kestabilan proses.					

Gambar 5. 2 Form laporan keterampilan operator

	STANDARD OPERATING PROCEDURE	No. Dokumen	: SMJ-01/0/PR-01/20
	SETTING MESIN JAHIT	Edisi/Revisi	: 0
		Tgl. Efektif	:
		Diketahui	Disetujui
<p>1. TUJUAN</p> <p>Prosedur ini menjelaskan tentang bagaimana prosedur <i>setting</i> mesin jahit di CV. Elleven dilaksanakan</p> <p>2. RUANG LINGKUP</p> <p>Prosedur ini mencakup proses teknis sebelum menghidupkan mesin jahit, teknis menghidupkan dan mematikan mesin jahit, dan melakukan <i>setting</i> mesin jahit.</p> <p>3. ISI PROSEDUR</p> <p>3.1 Teknis Sebelum Menghidupkan Mesin Jahit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bukalah penutup mesin dan simpan dengan rapi. 2. Bersihkan mesin dan meja dengan lap. 3. Periksa kondisi mesin, bagian <i>Body</i> dan kelengkapan mesin seperti jarum, sekoci, sepatu, dan dinamo. 4. Pastikan tangan dalam kondisi bersih. 5. Bekerjalah dengan penuh konsentrasi. <p>3.2 Teknis Menghidupkan dan Mematikan Mesin Jahit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan <i>stecker</i> pada stop kontak. Peganglah kepala <i>stecker</i> saat menghubungkan atau mencabut stop kontak untuk menghindari kabel putus. 2. Nyalakan stop kontak. 3. Nyalakan mesin pada posisi <i>ON</i>. 4. Pastikan Anda siap bekerja dan jangan injak pedal jika belum siap menjahit. 5. Ketika akan mematikan mesin, periksa mesin masih berbunyi atau tidak. Jika sudah tidak ada suara maka matikan mesin dengan segera dengan menekan tombol <i>OFF</i>. Jika mesin sudah mati maka bersihkan area sekitar mesin dan pasang kembali penutup <p>3.3 Setting Mesin Jahit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sesuaikan benang dengan keperluan. 2. Masukkan benang ke sekoci dan letakkan ke rumah sekoci. 3. Aturlah tegangan benang dan panjang setikan yang dikehendaki. 4. Uji hasil setikan dengan kain perca. 5. Periksa tegangan benang sesuai yang dikehendaki. 6. Apabila mesin sudah di <i>setting</i> dengan benar maka mesin siap digunakan. 			
Dibuat oleh:		Disetujui oleh:	
Halaman		: 1 dari 1	

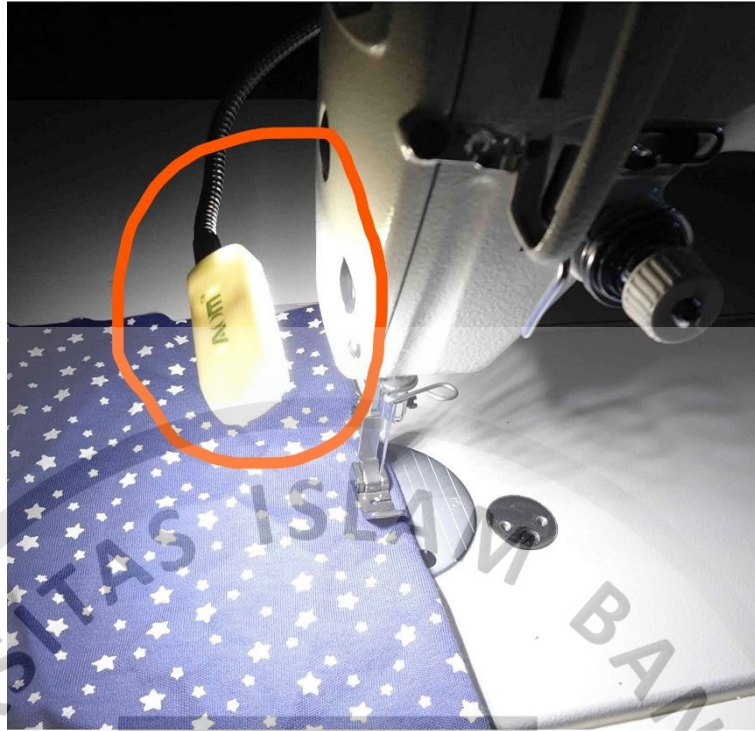
Gambar 5. 4 SOP mesin jahit

FORM PENGECEKKAN MESIN

CV. ELLEVEN

No.	Pengecekan	Status																Ket								
		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:												
		08.00	14.00	08.00	14.00	08.00	14.00	08.00	14.00	08.00	14.00	08.00	14.00	08.00	14.00											
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No									
1	Kontrol Jarum	Sekoci																								
		Tangki oli																								
		Sepatu mesin																								
		Piringan benang																								
		Lubang-lubang mesin																								
2	Kelengkapan pelindung	Needle guard																								
		Ear plug																								
		Sandaran kursi																								
3	Kondisi perlengkapan jahit	Gunting kecil																								
		Gunting besar																								
		Jara																								
		Pinset																								
4	Pengecekan mesin oleh operator																									
5	Kartu service mesin/Pemeliharaan mesin																									
6	Kebersihan																									
	No. Reg mesin (Random, 5 unit)																									
	Paraf Supervisor																									

Gambar 5. 5 Form pengecekan mesin



Gambar 5. 6 Penambahan lampu LED pada mesin jahit



Gambar 5. 7 Penambahan *blower*

PERHATIAN !!!

INGAT K3

1. **KEBERSIHAN** AREA KERJA
2. **KENYAMANAN** AREA KERJA
3. **KEPEDULIAN** BERSAMA

Gambar 5. 8 visual control



Gambar 5. 9 visual control

