

PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DIVISI PRODUKSI BAGIAN SEWING FACTORY I PT DAIWABO GARMENT INDONESIA MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA

Skolastika Devi¹, Yusuf Widharto²

^{1,2}Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

Abstrak

PT Daiwabo Garment Indonesia merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam industri garmen dengan memproduksi pakaian jadi menggunakan metode make to order. PT Daiwabo Garment Indonesia memiliki beberapa divisi, salah satunya divisi produksi. Divisi produksi pada factory I PT Daiwabo Garment Indonesia menghasilkan beberapa produk seperti woven trunk, pants, pajamas, dan lain-lain dengan beberapa langkah produksi, yaitu cutting, sewing, finishing, packaging, hingga menjadi finished good. Pada proses sewing, masih sering dijumpai defect yang mempengaruhi kualitas pada produk pun proses produksi. Untuk mengurangi defect, dilakukan pengendalian kualitas menggunakan metode six sigma. Langkah yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan siklus DMAIC (define, measure, analyze, improve, dan control). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teridentifikasi dua jenis defect yang paling sering muncul sebagai critical to quality, yakni missed stitch dan puckering. Dalam memproduksi satu juta produk masih terdapat 5253 unit defect yang menunjukkan bahwa proses masih bernilai 4.023σ . Penyebab adanya defect dianalisis menggunakan cause and effect diagram. Setelah itu, dilakukan pengukuran target untuk mengetahui berapa persen penurunan DPMO dan peningkatan sigma diperlukan, serta diberikan rekomendasi perbaikan dengan action plan terkait faktor man, machine, method, material, dan environment.

Kata kunci: DMAIC; kualitas; pengendalian kualitas; six sigma

Abstract

[Product Quality Control of Production Division Sewing Departement Factory I PT Daiwabo Garment Indonesia using Six Sigma Method] PT Daiwabo Garment Indonesia is one of the manufacturing companies engaged in the garment industry by producing apparel using the make to order method. PT Daiwabo Garment Indonesia has several divisions, one of them is the production division. The production division at factory I PT Daiwabo Garment Indonesia produces several products such as woven trunks, pants, pajamas, and others using several production steps, namely cutting, sewing, finishing, and packaging, to become finished good. In the sewing process, defects are often encountered that affect the quality of the product and the production process. To reduce defects, quality control is carried out using the six sigma method. The steps taken in this study are based on the DMAIC cycle (define, measure, analyze, improve, and control). The results showed there are two types of defects that most often appeared as critical to quality, namely missed stitches and puckering. In producing one million products, there are still 5253 units of defects which indicate that the process is still worth $4,023\sigma$. The causes of the defect was analyzed using a cause and effect diagram. After that, target measurements are carried out to find out what percentage of DPMO reduction and sigma increase are needed, then recommendations for improvement described in the action plans related to man, machine, method, material, and environmental factors.

Keywords: DMAIC; quality; quality control; six sigma

1. Pendahuluan

Pakaian merupakan kebutuhan primer manusia, penunjang penampilan, dan menjadi alat komunikasi karena dapat mencerminkan kepribadian pemakainya. Kebutuhan manusia akan pakaian selalu berkembang, terutama dalam hal tren *fashion*. Selain itu, perkembangan jumlah manusia di dunia pun

mengakibatkan peningkatan kebutuhan akan pakaian. Berdasarkan data hasil sensus penduduk dari BPS (2020), jumlah penduduk Indonesia adalah sejumlah 270,20 juta jiwa sehingga jumlah pakaian yang dibutuhkan di Indonesia sendiri lebih dari 270,20 juta buah. Melihat tingginya kebutuhan manusia akan pakaian menjadi alasan munculnya berbagai usaha

dalam bidang pakaian. Berdasarkan Pusatin Kementrian Perindustrian (2020), terdapat pertumbuhan produksi pakaian jadi padi industri besar dan sedang (IBS) sebesar 18,51% yang termasuk dalam kategori cukup tinggi. Peningkatan industri ini juga meningkatkan daya saing antar perusahaan produsen. Kualitas merupakan hal yang perlu menjadi perhatian bagi para pelaku industri, ini menjadi kriteria utama dalam pemilihan produk yang ditawarkan dari banyaknya perusahaan yang tersedia kepada konsumennya. Perusahaan yang menawarkan kualitas terbaiklah yang akan memenangkan pasar. Menurut *American Society for Quality Control* dalam Lupiyoadi (2001) kualitas merupakan keseluruhan ciri-ciri dan karakteristik dari suatu produk atau jasa dalam kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan.

PT Daiwabo Garment Indonesia merupakan salah satu dari perusahaan pakaian jadi yang terletak di Comal, Pematang, Jawa Tengah. Perusahaan ini memiliki beberapa buyer yang berasal dari mancanegara, beberapa diantaranya adalah Gunze, Jockey International, Polo Japan, dan Seven Eleven. Hingga saat ini, kualitas masih menjadi permasalahan dalam proses produksi di perusahaan ini.

Sejak Desember 2020 - Januari 2021 masih tercatat pola *defect* yang dihasilkan oleh bagian sewing mengalami fluktuasi. Sehingga diperlukan metode pengendalian kualitas yang tidak hanya berfokus pada tingkat kecacatan tetapi juga berorientasi kepada konsumen, salah satunya adalah metode *Six Sigma*. *Six Sigma* merupakan sebuah metodologi terstruktur untuk memperbaiki suatu proses dengan memfokuskan pada usaha-usaha untuk memperkecil variasi yang terjadi sekaligus mengurangi produk yang keluar dari spesifikasi dengan menggunakan metode statistik dan *tools quality* lainnya secara insentif (Sartin, 2008). Pada jurnal ini akan diidentifikasi jenis *defect* yang sering muncul pada kegiatan produksi, nilai *sigma* proses produksi pada bagian sewing, mengetahui penyebab *defect* yang timbul, serta memberikan usulan perbaikan untuk meminimalisir *defect* menggunakan metode *Six Sigma*.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah penelitian deskriptif, dimana penelitian berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan hal-hal seperti proses yang berlangsung dan akibat yang terjadi. Langkah-langkah dalam penelitian di Factory 1 PT Daiwab Garment Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Studi Lapangan

Studi Lapangan dilaksanakan pada saat kerja praktek yang berlokasi di Factory I PT Daiwabo Garment Indonesia tepatnya Jalan Raya Comal Baru Barat, RW 15, Sewuni, Ujunggede, Ampelgading, Kabupaten Pematang pada tanggal 11-23 Januari 2021.

2. Perumusan Masalah

Pada tahap ini dilakukan perumusan dari latar belakang agar penulis bisa lebih fokus menyelesaikan

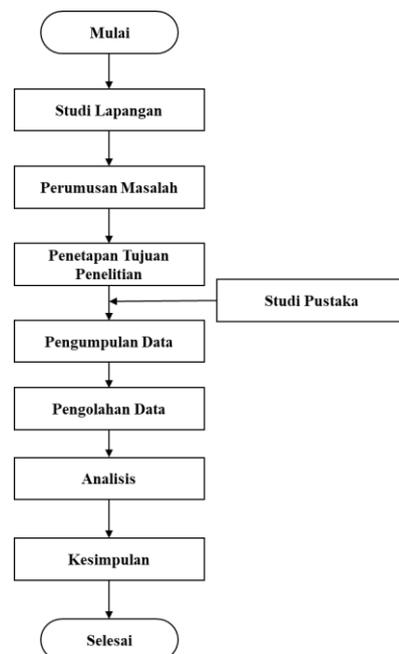
masalah sesuai dengan rumusan masalah yang ada dan dapat memberikan usulan perbaikan yang tepat sasaran.

3. Penetapan Tujuan Penelitian

Pada tahap ini dibuat tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yang sudah ada dan dapat dicapai pada penelitian.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mendalami teori yang berhubungan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ada, seperti kualitas, pengendalian kualitas, dan metode *six sigma* terkait masing-masing tahapannya.



Gambar 1. Langkah Penelitian

5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperlukan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dan menunjang berjalannya penelitian. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari pengamatan langsung serta wawancara dengan karyawan divisi produksi bagian sewing. Data sekunder berupa laporan masalah *inline* perhari di shift 1 dan 2 mulai Desember 2020 hingga Januari 2021.

6. Pengolahan Data

Pada bagian ini dilakukan pengolahan data dari data yang sudah dikumpulkan sebelumnya. Pengolahan data dilakukan dengan metode *six sigma* yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu (Gasperz, 2002):

a. Tahap *define*.

Tahap pertama yang berfokus pada identifikasi cakupan masalah dengan mengidentifikasi masalah, proses, dan *critical to quality*.

b. Tahap *measure*

Tahap untuk menetapkan dasar perbaikan secara objektif dengan mengukur dengan mengukur stabilitas proses, menghitung nilai DPMO, *sigma*, *yield*, dan mengukur kapabilitas proses.

c. Tahap *analyze*

Tahap untuk mengidentifikasi penyebab masalah munculnya *defect* dengan menggunakan *cause and effect diagram*.

d. Tahap *improve*

Tahap untuk menetapkan tindakan perbaikan untuk meminimalisir masalah berupa *defect* pada bagian *sewing* dengan menetapkan target DPMO dan *sigma* serta menetapkan *action plan*.

e. Tahap *control*

Tahap ini tidak dibahas pada laporan karena rencana perbaikan belum terealisasikan di lapangan.

7. Analisis

Pada bagian ini dilakukan analisis serta pembahasan dari hasil pengolahan data.

8. Kesimpulan

Mengambil kesimpulan dari pengolahan data dan analisis mengenai permasalahan kualitas bagian *sewing* untuk menjawab tujuan penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut merupakan hasil yang didapatkan pada setiap tahap pengolahan data:

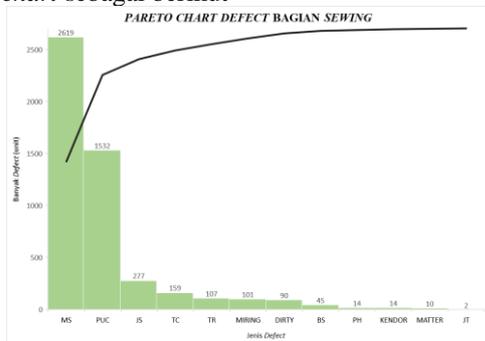
3.1 Tahap *Define*

a. Identifikasi Masalah

Masalah *defect* yang akan dibahas pada artikel ini merupakan kualitas *grade B* yang dihasilkan oleh bagian *sewing*. *Grade B* adalah klasifikasi produk bermasalah dan masih bisa diperbaiki, seperti *jump stitch*, *broken stitch*, *missed stitch*, *puckering*, jahitan keriting atau *tension*, *dirty*, jahitan tidak rata, jahitan miring, jahitan tidak *center*, jahitan *matter*, serat tertarik, dan *pin hole*.

b. Identifikasi *Critical to Quality*

Data *defect* pada Desember 2020 - Januari 2021 dari laporan inspeksi *inline* perhari dijumlahkan berdasarkan jenis *defectnya* dan dibuat *pareto chart* sebagai berikut



Gambar 2. Pareto Chart

CTQ (*Critical to Quality*) adalah karakteristik yang menjadi kunci kualitas dan berhubungan langsung dengan kebutuhan spesifik pelanggan. Dari chart tersebut diketahui bahwa *defect* yang paling sering terjadi adalah MS atau *missed sticth* (terdapat jahitan yang meleset) dengan jumlah unit *defect* 2619 unit atau sebesar 50.78%.



Gambar 3. Missed Stitch

Selanjutnya diperingkat kedua terdapat PUC atau puckering dengan jumlah unit *defect* 1532 unit atau sebesar 29,70%.

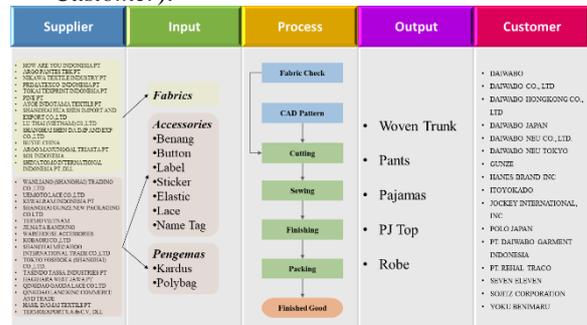


Gambar 4. Puckering

Sehingga ditetapkan bahwa terdapat dua buah CTQ pada bagian *sewing* Factory I PT Daiwabo Garment Indonesia yaitu *missed stitch* dan *puckering* yang perlu dihindari dalam proses jahit di bagian *sewing*.

c. Identifikasi Proses

Berikut merupakan identifikasi proses pada divisi produksi *Factory I* yang digambarkan dengan diagram SIPOC (*Supplier-Input-Process-Output-Customer*):



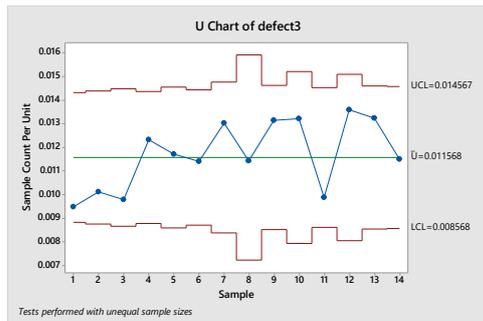
Gambar 5. Diagram SIPOC

Diagram ini menggambarkan *supplier* yang memasok *raw material* untuk memproduksi produk *woven trunk*, *pants*, *pajamas*, *PJ top*, dan *robe* melalui alur proses pada *Factory I* untuk menjadi *finished good* dan didistribusikan pada *customer* yang telah memesan sebelumnya.

3.2 Tahap *Measure*

a. Pengukuran Stabilitas Proses

Stabilitas proses dilakukan menggunakan peta kendali untuk mengetahui secara statistik apakah proses masih berada dalam batas-batas kendali atau tidak. Peta kendali yang digunakan adalah peta kendali U untuk memantau jumlah *defect* yang timbul dari produk yang dihasilkan karena ukuran produk dan *defect* tidak konstan untuk tiap periodenya.



Gambar 6. Stabilitas Proses

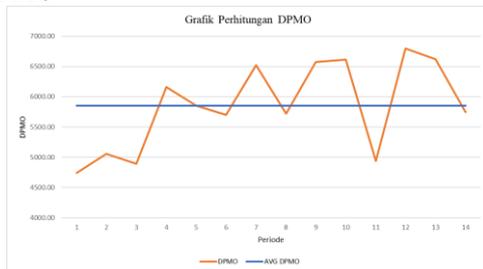
Berikut merupakan hasil pengukuran stabilitas proses *sewing* setelah dilakukan percobaan sebanyak tiga kali dengan menghilangkan data beberapa periode sehingga proses sudah stabil.

b. Perhitungan Nilai DPMO

DPMO (*Defect per Million Opportunities*) merupakan satuan yang menunjukkan peluang terjadinya defect untuk setiap satu juta kejadian. Berikut persamaan untuk menghitung DPMO:

$$DPMO = \frac{\text{Jumlah Defect}}{\text{Total produk} \times \text{Jumlah CTQ}} \times 10^6 \quad (1)$$

Berikut merupakan grafik hasil perhitungan DPMO



Gambar 7. Perhitungan DPMO

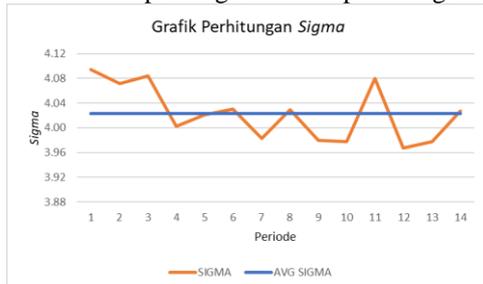
Dimana didapatkan rata-rata DPMO adalah 5852.751 atau dari satu juta produksi dihasilkan 5852.751 produk cacat.

c. Perhitungan Nilai Sigma

Berikut persamaan untuk menghitung *sigma*:

$$Sigma = NORMSINV\left(\frac{1000000 - DPMO}{1000000}\right) + 1.5 \quad (2)$$

Berikut merupakan grafik hasil perhitungan *sigma*



Gambar 8. Perhitungan Sigma

Dimana didapatkan rata-rata *sigma* adalah 4.023.

d. Perhitungan Nilai Yield

Perhitungan nilai *yield* untuk mengetahui persentase banyaknya produk yang tidak mengalami *defect* dalam suatu proses produksi, sebagai berikut:

- *Opportunity Level Yield*

$$Y = \frac{\text{Total Opp.} - \text{Total Defect}}{\text{Total Opp.}} \times 100\% = 99,42\% \quad (3)$$

- *Throughput Yield*

$$Y = \left(1 - \frac{\text{Total Defect}}{\text{Total Opp.}}\right) \times 100\% = 98,84\% \quad (4)$$

e. Pengukuran Kapabilitas Proses

Pengukuran kapabilitas proses menggunakan indeks kapabilitas proses (*Cpk*) untuk mengukur kemampuan proses dalam menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen atau spesifikasi yang diharapkan. Perhitungan nilai indeks kapabilitas proses (*Cpk*) diperoleh dari hasil interpolasi. Berikut merupakan tabel konversi level sigma:

Tabel 1 Konversi Level Sigma (Mc Fadden, 1993)

Level Sigma	Pergeseran proses ±1,5σ	
	Cpk	DPMO
3	0,5	66,807
4	0,833	6210
5	1,167	233
6	1,5	3,4

Berikut perhitungan kapabilitas proses

$$\frac{4,023 - 4}{5 - 4} = \frac{Cpk - 0,833}{1,167 - 0,833} \quad (5)$$

$$Cpk - 0,833 = 0,0077 \quad (6)$$

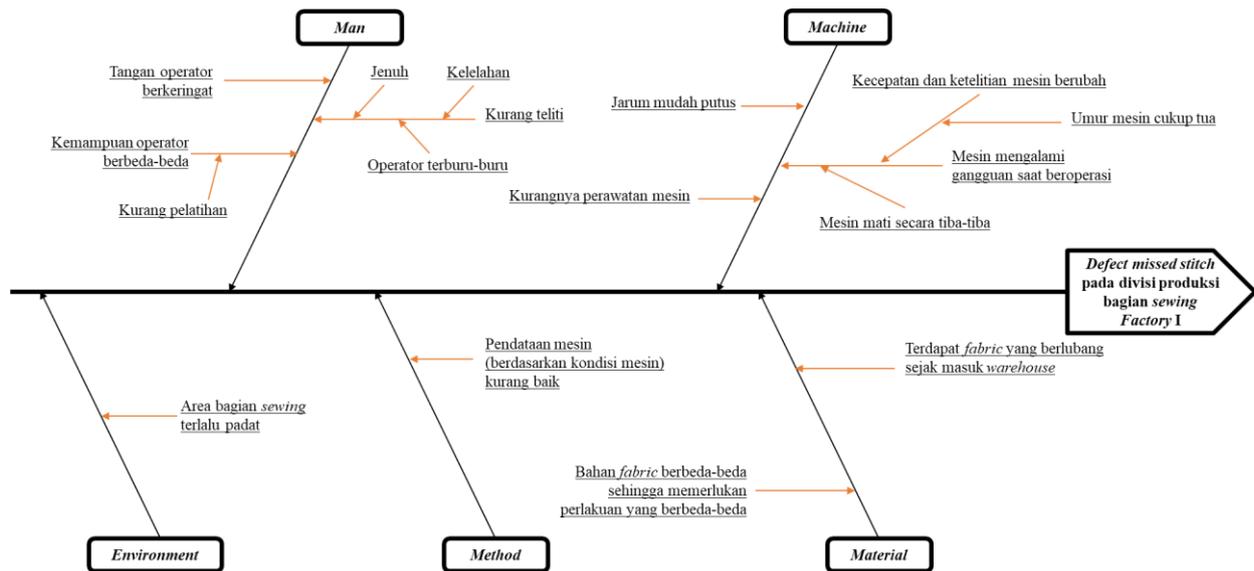
$$Cpk = 0,8407 \quad (7)$$

Kemampuan proses produksi pada bagian *sewing* tergolong cukup mampu karena masih dalam rentang $0,5 \leq Cpk \leq 1,5$ namun tetap diperlukan upaya perbaikan untuk meningkatkan kualitas.

3.3 Tahap Analyze

a. Identifikasi Penyebab Masalah

Identifikasi penyebab adanya *defect* terbesar pada bagian *sewing* yaitu *missed stitch* dengan melihat 5 faktor yang mempengaruhinya antara lain *man* atau manusia sebagai operator, *machine* atau mesin yang digunakan pada bagian *sewing*, *material* atau bahan yang digunakan untuk diproses menjadi produk, *method* atau metode yang dilibatkan dalam proses produksi, dan *environment* atau lingkungan produksi yang digambarkan dengan *fishbone* atau *cause and effect* diagram di bawah ini.



Gambar 9. Cause and Effect Diagram

3.4 Tahap Improve

a. Penentuan Target DPMO

Produk *factory I* PT Daiwabo Garment Indonesia ini nantinya akan dieskpor ke Jepang dan Amerika sehingga target DPMO dari proses produksi adalah sebesar 3,4 sehingga perlu dilakukan penurunan DPMO.

$$\frac{DPMO - Target\ DPMO}{DPMO} \times 100\% \quad (7)$$

$$\frac{4740,719 - 3,4}{4740,719} \times 100\% = 99,93\% \quad (8)$$

Berdasarkan perhitungan penentuan target DPMO, diperoleh rata-rata target penurunan DPMO sebesar 99,93%

b. Penentuan Target Sigma

Produk *factory I* PT Daiwabo Garment Indonesia ini nantinya akan dieskpor ke Jepang dan Amerika sehingga target sigma adalah sebesar 6σ atau setara dengan industri kelas dunia sehingga perlu dilakukan peningkatan *sigma*.

$$\frac{Target\ Sigma - Sigma}{Target\ Sigma} \times 100 \quad (9)$$

$$\frac{6 - 4,094}{6} \times 100\% = 32,95\% \quad (10)$$

Berdasarkan perhitungan penentuan target *sigma*, diperoleh rata-rata target peningkatan *sigma* sebesar 32,95%

c. Penetapan Action Plan

Berikut merupakan saran perbaikan untuk diimplementasikan pada bagian *sewing* PT Daiwabo Garment Indonesia untuk masing-masing faktor:

1) Man

- Menyusun *Key Performance Indicator* dan melakukan penilaian kinerja operator secara berkala menggunakan metode *Management by Objectives* sehingga perusahaan dan operator memiliki tujuan dan visi yang sama untuk mencegah adanya defect produk melalui kinerja operator.

- Menyusun SOP mengenai pelatihan karyawan baru dan menyuluhkan pentingnya kualitas produk dan proses produksi kepada karyawan.
 - Menyediakan *tissue* atau sapu tangan di beberapa titik area *sewing*.
 - Mewajibkan operator memastikan kebersihan tangan sebelum memasuki area *sewing*.
- ##### 2) Machine
- Melakukan pemeriksaan kondisi jarum sebelum memulai proses jahit serta menggunakan jenis jarum yang tepat untuk jenis kain yang diproses.
 - Memasang jarum sesuai dengan buku pedoman.
 - Melakukan perawatan mesin (bukan hanya pengecekan) secara preventif dimana perawatan dilakukan secara terjadwal atau periodik sehingga dapat mencegah kerusakan mesin secara mendadak.
 - Melengkapi mesin dengan komponen yang berkualitas baik.
 - Menyuluhkan *self-maintenance* pada operator sehingga dapat menggunakan mesin dengan baik.
- ##### 3) Material
- Membuat agenda pelaksanaan evaluasi rutin kepada *supplier* sebagai pertimbangan untuk pemesanan material pada periode selanjutnya.
 - Melakukan inspeksi yang lebih ketat terhadap *raw material* sebelum masuk ke lantai produksi.
 - Menyediakan lini produksi khusus untuk *fabric* yang memerlukan perlakuan khusus sehingga tidak memerlukan penyesuaian lagi bagi operator.
- ##### 4) Method

Mesin yang digunakan pada bagian *sewing* dilakukan pendataan berdasarkan kondisinya (umur mesin, berapa kali mengalami kerusakan, dsb) agar dapat segera dilakukan tindakan lanjutan untuk mencegah *delay* pada proses produksi akibat kerusakan mesin.

5) *Environment*

Dilakukan penyusunan tata letak fasilitas terkait mesin produksi dan komponen yang berada di area produksi agar lebih tertata sehingga karyawan lebih nyaman dalam bergerak dan berkerja.

4. Kesimpulan

Kualitas produk pada *factory* I PT Daiwabo Garment Indonesia dibagi menjadi *grade* A, B, dan C. Kualitas *grade* B yang dihasilkan pada bagian *sewing factory* I dilakukan pengendalian kualitas menggunakan metode *Six Sigma*. Berdasarkan hasil *defect* pada Desember 2020 – Januari 2021, diketahui bahwa jenis *defect* terbesar yang dihasilkan adalah *missed stitch* dan *puckering*. Selain itu, proses produksi bagian *sewing* memiliki nilai sigma sebesar 4.023σ yang perlu ditingkatkan lagi karena produk akan di ekspor ke Jepang dan Amerika Serikat. Sehingga proses produksi perlu diperbaiki dengan cara mengimplemetasikan *action plan* yang telah dibuat untuk masing-masing faktor *man*, *machine*, *method*, *material*, dan *environment*. Setelah diimplementasikan dapat dilakukan tahap *control* agar terjadi perbaikan berkelanjutan atau *continuous improvement*.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada PT Daiwabo Garment Indonesia yang telah memberikan kesempatan melakukan kerja praktek di lapangan.

Daftar Pustaka

Ariani, D. W. (2004). Pengendalian Kualitas Statistik (Pendekatan Kuantitatif dalam Manajemen Kualitas). Yogyakarta: Andi Offset.

Besterfield, D. H. (2012). Quality Improvement Ninth Edition. Pearson.

Brue, G. (2002). Six Sigma for Managers. United States of America: McGraw-Hill.

Gasperz, V. (2002). Pedoman Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi dengan ISO 9001:2000, MBNQA & HACCP. Jakarta: PT Gramedia Pusaka Utama.

George. (2003). Six Sigma for Everyone. United States of America: Jhon Wiley & Sons, Inc.

Montgomery, Douglas C. (2009) Introduction to Statistical Quality Control 6th Edition. United States of America: John Wiley & SOns, Inc.

Pangestu, Phengky. (2019) Implementasi Six Sigma Dalam Peningkatan Kualitas Proses Produksi Light Emitting Diode (LED) TV di PT Sharp Electronic Indonesia. Surakarta: Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.

Sartin. (2008). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Defect pada Produk Bussing dengan Metode Six Sigma di PT MWS Surabaya. Tekmapro Journal of Industrian Engineering and Management .

Smalley, A., & Isao, K. (2011). Toyota Kaizen Methods. Jakarta: Gradien Mediatama.

Susetyo, J., Winarni, & Hartanto, C. (2011). Aplikasi Six Sigma DMAIC dan Kaizen Sebagai Metode Pengendalian dan Perbaikan Kualitas Produk. Jurnal Teknologi, 78-87.

Tambunan, D., dkk. (2018). Analisis Pengendalian Kualitas dengan Metode Six Sigma Dalam Upaya Mengurangi Kecacatan Pada Proses Produksi Koper di PT SRG. Jakarta: Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma.

Tjiptono, F. (2000). Manajemen Jasa. Yogyakarta: Andi Offset.

Witriannisa, N., Puspitasari, D. (2014). Usulan Perbaikan Proses Pada Lini Produksi 18 Bagian Jahit PT. Star Fashion Ungaran Menggunakan Metode Lean Six Sigma. Semarang: Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Zulian, Y. (2003). Manajemen Produksi dan Operasi Ed. 2. Yogyakarta: Ekonisia.

LAMPIRAN

Tabel Jumlah Defect per Hari (Laporan Inspeksi *In-line* PT Daiwabo Garment Indonesia)

Tanggal	Jenis Defect (unit)											Total Per Hari	
	MS	JS	BS	PUC	PH	TC	TR	Matter	Dirty	Kendor	JT		Miring
1-Dec-20	71	4		49		1	1		3			1	130
2-Dec-20	71	6	3	46		4	0		1	1	1		133
3-Dec-20	64	5	6	37		6	1						119
4-Dec-20	76	5	4	58		18	1		1			2	165
5-Dec-20	70	5	5	31		21	1					3	136
7-Dec-20	72	2	1	50		13	1	1	1	2		1	144
8-Dec-20	70	2	1	44		3		3	1	1		3	128
10-Dec-20	28	4	1	16		3			1			3	56
11-Dec-20	59	3	2	41		4	4		2			3	118
12-Dec-20	78	2	2	29		6	1	2	7			6	133
14-Dec-20	26		1	18		7	1			1		9	63
15-Dec-20	68	4	3	57		3	2	2	4	2		2	147
16-Dec-20	69	4		39		4	7		3	1	1	6	134
17-Dec-20	46	3	1	33	12	5			2			2	104
18-Dec-20	65	1	3	44	1	5			8	1			128
19-Dec-20	63	3	2	31	1	3	3		7	1		4	118
21-Dec-20	45			30		4	1		2			3	85
22-Dec-20	52	1	2	40		6	3		4				108
23-Dec-20	42	3	1	30		3	1		11	2		1	94
24-Dec-20	128	9	4	49		13	4		11	2			220
26-Dec-20	26	1		16		6			9				58
28-Dec-20	60	5		33		4	4		2			4	112
29-Dec-20	51	3	1	22		2	2					2	83
30-Dec-20	49	10		43		3	2	2	2			4	115
31-Dec-20	39	14	2	48		6	2					2	113
4-Jan-21	80	17		30		5	11		2	1		3	149
5-Jan-21	120	16	5	63	2	1	5		5	3		2	222
6-Jan-21	126	15	18	58	1		5		1	6		1	231
7-Jan-21	52	9		30		1	2					3	97
8-Jan-21	110	7	12	64		7	9		5	8		5	227
9-Jan-21	108	16	17	63		3	3		16	2		4	232
11-Jan-21	106	19	8	41		1	8	1	14	4		4	206
12-Jan-21	66	7	7	39			5		2	4		3	133
13-Jan-21	92	7	1	44		3	7	1				4	159
14-Jan-21	87	23		53		2	4	1	4	3		7	184
15-Jan-21	106	20	5	66		2	5		4			3	211
16-Jan-21	78	22	3	47		3	1		7	1		1	163
TOTAL PER DEFECT	2619	277	45	1532	14	159	107	10	90	14	2	101	5158