

## Penyelesaian Penyebab *Bottle Neck Article SOT 2875* Pada Proses *Join Collar* di PT Ameya Livingstyle Indonesia

**Yulius Sarjono Eddy**

Program Studi Teknik Pembuatan Garmen, Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil  
Surakarta

Jl. Ki Hajar Dewantara, Jebres, Surakarta, 57126

Email: yulius.bdiy@gmail.com

### ABSTRAK

PT Ameya Livingstyle Indonesia merupakan perusahaan garmen berskala internasional yang telah berkembang sejak tahun 2006, terletak di daerah Pajangan, Bantul Yogyakarta. Kata "Ameya" sendiri diambil dari bahasa Jepang "Bountiful" yang artinya PT Ameya Livingstyle Indonesia diharapkan dapat memberikan kelimpahan untuk *stake holder*nya meliputi pemilik, karyawan, pembeli, pemasok, pemerintah dan lingkungan. Produk yang diproduksi oleh PT Ameya yaitu produk yang memiliki kualitas tinggi antara lain *men shirt*, *ladies blouses* atau *dresses* dan *skirts*. PT Ameya livingstyle Indonesia menjadi perusahaan yang berkembang dan tumbuh dengan pesat di berbagai bidang fasilitas garmen manufaktur, dengan jumlah karyawan ± 2.500 orang dan jumlah order minimum sebanyak 3.000 pcs/style, serta jumlah kapasitas produksi 300.000-350.000 per bulannya. Proses produksi dan pengendalian mutu mulai dari bahan baku, produk setengah jadi sampai menjadi suatu produk jadi ( garmen ). Tujuan dari pengendalian mutu adalah meminimalisir produk yang tidak sesuai dengan standar mutu yang diinginkan (*second quality*), dan bisa mengendalikan, menilai kualitas, sehingga konsumen merasa puas dan perusahaan merasa tidak dirugikan. Pada proses produksi garmen, setiap tahapan proses dilaksanakan pengendalian mutu dari pihak *Quality Control*, menganalisis masalah yang terjadi dalam proses produksi melalui pengamatan secara langsung dan mencari penyelesaiannya. Selama melakukan pengamatan khususnya di departemen *sewing line 11* dengan *style* yang diproduksi *article SOT 2875* ditemukan kendala yang menghambat jalannya proses produksi (*bottle neck*) pada proses *join collar*, terdapat 4 faktor penyebab *bottle neck* yaitu manusia (*man*), mesin (*machine*), bahan (*material*), dan faktor utama yang menyebabkan *bottle neck* pada proses *join collar to body* yaitu metode (*methode*) jahit yang kurang efektif. Penyelesaian faktor tersebut yaitu merubah metode penjahitan *join collar to body* menjadi 2 langkah. Pertama beberapa operator melakukan *join collar to body*, kedua operator lainnya melakukan *close collar*, sehingga dapat meminimalisir *bottle neck* dan proses produksi dapat berjalan dengan lancar.

**Kata kunci:** *join collar*; *bottle neck*

### ABSTRACT

PT Ameya Livingstyle Indonesia is an international garment company that has been developing since 2006, located in the Pajangan area, Bantul Yogyakarta. The word "Ameya" itself is taken from the Japanese language "Bountiful" which means PT Ameya Livingstyle Indonesia is expected to provide abundance for its stakeholders including owners, employees, buyers, suppliers, government and the environment. Products produced by PT Ameya are high quality products, including men shirts, ladies blouses or dresses and skirts. PT Ameya livingstyle Indonesia is a company that is growing and growing rapidly in various fields of garment manufacturing facilities, with ± 2,500 employees and a minimum order quantity of 3,000 pcs / style, and a total production

capacity of 300,000-350,000 per month. The production process and quality control starts from raw materials, semi-finished products to become a finished product (garment). The purpose of quality control is to minimize products that are not in accordance with the desired quality standard (second quality), and can control, assess quality, so that consumers feel satisfied and the company does not feel disadvantaged. In the garment production process, every stage of the process is carried out by quality control from the Quality Control, analyzing problems that occur in the production process through direct observation and seeking solutions. During the observation, especially in the sewing line 11 department with the style produced by the article SOT 2875, there were obstacles that hindered the production process (bottle neck) in the join collar process, there were 4 factors that caused the bottle neck, namely human (man), machine (machine), materials. (material), and the main factor causing the bottle neck in the process of joining the collar to the body is the less effective sewing method. The solution to this factor is to change the collar to body join stitch method into 2 steps. First, some operators join collar to body, the other two operators close collars, so as to minimize bottle necks and the production process can run smoothly.

Key words: join collar; bottle neck

## I. Pendahuluan

Berdasarkan Undang-undang nomor 4 tahun 2014 tentang Perindustrian, pada pasal 16 menyatakan bahwa Pembangunan sumber daya manusia Industri dilakukan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten, meliputi: a. wirausaha Industri; b. tenaga kerja Industri; c. pembina Industri; dan d. konsultan Industri. Sedangkan berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 41 tahun 2015 tentang pembangunan sumber daya industri (pasal 4) menyatakan bahwa Pembangunan tenaga kerja industri dilakukan melalui: 1. pendidikan vokasi industri berbasis kompetensi; 2. pendidikan dan pelatihan industri berbasis kompetensi; dan/atau 3. pemagangan industri.

Perencanaan dan pengendalian produksi dilakukan oleh bagian PPIC (*Production Planning and Inventory Control*) yaitu suatu departemen dalam suatu perusahaan yang berfungsi merencanakan dan mengendalikan rangkaian proses produksi agar berjalan sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan secara langsung di departemen produksi, khususnya departemen *sewing* oleh IE (Industrial Engineering).

Terdapat 2 macam PPIC yaitu: PPIC *inhouse* dan PPIC *subcond*.

- a. PPIC *inhouse* yaitu bagian perencanaan yang menyusun perencanaan produksi dalam PT Ameya Livingstyle Indonesia. Bagian ini terbagi lagi menjadi 3, meliputi :
  1. *Material Control* bertujuan untuk mengontrol kebutuhan material yang diperlukan dalam satu garmen. *Buyer* akan memberikan data kepada bagian *marketing*, kemudian dari bagian *marketing* khususnya MD (*Marchandiser*) akan memberikan data permintaan *buyer* tersebut ke bagian *material control*, sehingga dapat dilakukan perencanaan material untuk produksi.
  2. *Planning* bertujuan untuk membuat perencanaan produksi dalam PT Ameya Livingstyle Indonesia, meliputi proses awal dari bahan baku datang sampai pada tahap *shipment* garmen.
  3. *JSS (Jumping size set)* bertujuan untuk membuat perencanaan bagian sample, serta melakukan evaluasi bagian *sample*.
- b. PPIC *Subcond* yaitu bagian perencanaan yang hampir sama dengan PPIC *inhouse*, hanya saja proses pelaksanaan dilakukan diluar PT Ameya Livingstyle Indonesia, biasanya dilakukan di PT Anggun, karena dalam PT Ameya livingstyle Indonesia sedang *full order*. Kesimpulannya perencanaan ini dilakukan dalam PT Ameya Livingstyle Indonesia sedangkan prosesnya dilakukan di luar.
- c. IE (*Industrial Engineering*); *Industrial Engineering departement* merupakan suatu departemen yang berperan dalam peningkatan kelancaran suatu proses produksi, utamanya dalam peningkatan nilai perusahaan kepada konsumen atau *buyer* dengan cara menerapkan sistem yang efektif dan efisien berdasarkan pada sumber daya yang ada di perusahaan.

Dalam proses produksi IE berperan dalam menentukan *improve* proses suatu *style garmen*, menentukan banyaknya *man power* yang dibutuhkan, menentukan *layout* suatu produksi yang optimal dan bagaimana meningkatkan produktivitas, kualitas, dan efisiensi. *IE sewing departement* memiliki peranan menangani line sesuai dengan tugas masing-masing, yaitu satu orang IE menangani dua line *sewing*, dan memiliki dua tugas pokok, yaitu *pre production* dan *production*.

Produk yang diproduksi oleh PT Ameya yaitu produk yang memiliki kualitas tinggi antara lain *men shirt*, *ladies blouses* atau *dresses* dan *skirts* yang nantinya diekspor ke berbagai negara maju seperti, Jerman, Eropa, Amerika, Japan dan sebagainya. Produk tersebut memiliki merk dan *style* sangat diminati oleh semua kalangan masyarakat luar negeri. Contohnya produk dari *jack wolskin*, *S'oliver*, *H and M*, *Tom Tailor Woman*, *Napapijri* dan lain-lain.

Pengendalian Mutu merupakan semua usaha untuk menjamin agar hasil dari pelaksanaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dan memuaskan konsumen. Tujuan dari pengendalian mutu ini adalah agar tidak terjadi barang yang tidak sesuai dengan standar mutu yang diinginkan (*second quality*), sehingga dapat mengendalikan, menyeleksi, menilai kualitas, sehingga konsumen merasa puas dan perusahaan merasa tidak dirugikan. Pada proses produksi garmen, setiap tahapan proses dilaksanakan pengendalian mutu dari pihak *Quality Control*.

Target dan kualitas produk garmen merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dan dicapai oleh perusahaan industri garmen untuk memenuhi permintaan *buyer*, oleh karena itu pengendalian mutu penting untuk diterapkan dalam setiap proses produksi. PT Ameya Livingstyle Indonesia merupakan perusahaan industri garmen skala internasional yang sangat memperhatikan kualitas produk dari proses awal sampai akhir produksi. Departemen *sewing line 11* yang memproduksi *blouse article SOT 2875*, kendala yang sering ditemukan yaitu pada proses *join collar to body* yang menyebabkan *bottle neck* proses produksi tersebut, sehingga mengakibatkan waktu pengerjaan lebih lama dan membutuhkan perbaikan ulang.

## II. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data dengan cara wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab dan observasi yaitu metode pengambilan data dengan melakukan pengamatan di lapangan. Penelitian termasuk dalam rancang penelitian observasional, hal ini disebabkan data yang diperoleh tidak adanya perlakuan pada variable yang akan diteliti. Analisis data termasuk dalam penelitian deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional*, di mana variabel penelitian diukur dalam waktu satu periode.

Waktu pengambilan data dilaksanakan di departemen *sewing line 11* PT. Ameya Livingstyle Indonesia. Variabel yang diteliti adalah terjadinya *bottle neck* pada proses *join collar to body article SOT 2875*

## III. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di departemen *sewing line 11 blouse article SOT 2875* terjadi *bottle neck* pada proses *join collar to body*. Analisa penyebab *bottle neck* pada proses *join collar to body* ditinjau dari 4 faktor, yaitu manusia (*man*), metode (*methodeI*), bahan (*material*), dan mesin (*machine*). Dibawah ini hasil pengamatan *article SOT 2875*:

Tabel 1 *Cyle time join collar to body*

Article : SOT 2875

Line : 11

Date : 11-14 Maret 2020

Target : 1100/ day

: 183/ hour

No	Nama	Proses	Mes in	Cycle Time	Target 100%	Target 90%	Target 85%	Actual Output

1.	Reni	Join collar	SN	1,4	42	38	36	30
2.	Nita	Join collar	SN	1,7	35	31	30	17
3.	Eni	Join collar	SN	1,8	34	31	29	24
4.	Maria	Join collar	SN	2,2	28	25	23	20
5.	Ismi	Join collar	SN	1,1	53	48	45	37
6.	Muryani	Close collar	SN	3,7	16	15	14	11
7.	Pure	Close collar	SN	2,4	25	22	21	20
8.	Rifiyanti	Close collar	SN	3,5	17	15	15	12

Sumber : *Industrial engineering, Maret 20*

Faktor yang menyebabkan *bottle neck* pada proses *join collar to body* kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu manusia (*man*), metode (*methode*), bahan (*material*), dan mesin (*machine*). Penjelasan dari faktor penyebabnya adalah sebagai berikut:

a. Manusia (*man*)

Operator harus memahami dengan benar cara menjahit proses *join collar to body*, karena proses ini merupakan *critical process* dari *acticle SOT 2875*. Berdasarkan pengamatan beberapa operator memiliki *handling* yang kurang, bahkan karena keterbatasan jumlah operator saat itu, pihak IE terpaksa harus menambah jumlah operator yang masih dalam tahap *training* untuk mengatasi terjadinya *bottle neck* proses tersebut.

b. Material

*Bottle neck* pada proses *join collar to body* disebabkan oleh potongan bahan atau kain yang kurang rata, sehingga operator harus lebih berhati-hati dalam menjahit.

c. Mesin (*machine*)

*Tension* yang digunakan harus sesuai ketentuan dan pastikan mesin tidak rusak serta sudah di periksa secara berkala oleh operator maupun mekanik. Sesuaikan tegangan benang atas menjadi seimbang dengan tegangan benang bawah, bila benang atas kendur putar ke kanan pengatur tegangan benang atas, sampai hasil jahitan kuat dan kencang rata, bila benang atas terlalu kencang putar ke kiri pengatur tegangan benang atas, sampai hasil jahitan kuat dan rata. Hasil jahitan bisa kuat dan rata bila ketegangan benang atas dan ketegangan benang bawah seimbang. Hal ini dilakukan agar hasil jahitan proses *join collar to body* menjadi rata tidak mengalami *puckering*.

d. Metode

Pada saat proses jahit berlangsung *bottle neck* proses *join collar* yang disebabkan oleh faktor metode yaitu, cara jahit yang digunakan kurang efisien mengakibatkan membutuhkan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan proses tersebut, sehingga terjadi penumpukan pada proses *join collar* dan proses produksi menjadi terhambat.

Berdasarkan pengamatan dari 4 faktor penyebab terjadinya *bottle neck* pada proses *join collar to body article SOT 2875*, faktor paling dominan yaitu metode jahit yang digunakan.

Proses *join collar to body article SOT 2875* yang memiliki bentuk *collar* menyerupai huruf V panjang dan diperlukan beberapa proses untuk menjahitnya. Awalnya proses tersebut dilakukan dengan cara 1 operator menyelesaikan 1 proses *join collar to body*, namun hasilnya terjadi penumpukan atau *bottle neck* pada proses ini, setelah dilakukan observasi melalui *cyle time* dan *production study* oleh IE (*Industrial Engineering*) line 11, penyebab utama terjadinya *bottle neck* yaitu metode jahit yang diterapkan kurang efektif, sehingga perlu perubahan metode jahit yang digunakan. Perubahan tersebut yaitu, beberapa operator melakukan proses *join collar to body* dan beberapa operator lagi melakukan proses *close collar*. Hasilnya pun dapat meminimalisir *bottle neck* dan *output* yang dihasilkan bertambah, yang awalnya proses *join collar to body* dilakukan hanya melalui 1 proses menjadi 2 proses yaitu *join collar to body* dan *close collar* dengan penambahan beberapa operator.

#### IV. Simpulan

Dari hasil pengamatan dan pembahasan yang dilakukan departemen sewing *line 11*, pada Proses *join collar to body article SOT 2875*, dapat diambil kesimpulan :

1. Permasalahan pada departemen *sewing line 11 article SOT 2875* yaitu terjadinya *bottle neck* pada proses *join collar to body*, sehingga menyebabkan terhambatnya proses produksi.
2. Faktor utama penyebab terjadinya *bottle neck* pada proses *join collar to body* yaitu metode jahit yang diterapkan kurang efektif, dan faktor pendukung penyebab *bottle neck* yaitu faktor manusia (*man*), mesin (*machine*) dan bahan (*material*).
3. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu :
  - a. Metode: Merubah metode penjahitan *join collar to body* menjadi 2 langkah. Pertama operator melakukan *join collar to body*, kedua operator lainnya melakukan *close collar*.
  - b. Manusia: Operator yang kurang terampil dapat diberi pengembangan dan peningkatan keterampilan melalui pelatihan dan operator diberikan pengawasan agar lebih teliti dalam bekerja.
  - c. Material: Memotong atau meratakan kain yang akan dijahit terlebih dahulu.
  - d. Mesin: Mengatur tekanan benang atas dan benang bawah agar tetap seimbang, sehingga hasil jahitan sesuai standar pemeriksaan QC.

#### V. Daftar Pustaka

[www.ameyaindo.com](http://www.ameyaindo.com)

Diakses pada Maret 2020

<https://www.neliti.com>

Diakses pada Maret 2020

[www.jakalapas.com](http://www.jakalapas.com) (Tahapan proses industri garmen)

Diakses pada Maret 2020