

BAB III
TINJAUAN KHUSUS
DISKUSI PENGENDALIAN MUTU CACAT YOGORE (FLEK/BINTIK)
DI DEPARTEMEN PENCELUPAN - PENYEMPURNAAN

3.1 Latar Belakang

Cacat hasil produksi sering terjadi dalam sebuah industri khususnya industri tekstil. Hal ini dikarenakan hasil sebuah proses produksi merupakan operasi gabungan dari elemen-elemen produksi itu sendiri dengan faktor-faktor lain seperti lingkungan dan sumber daya manusia. Jika ada salah satu saja terganggu, maka proses produksi yang lain terganggu, hal inilah yang menimbulkan cacat hasil produksi. Cacat kain sangatlah berpengaruh terhadap kualitas kain karena dapat dilihat oleh mata tanpa bantuan alat. dan akan menyebabkan jumlah atau efiseinsi produksi menurun sehingga kapasitas produksi tidak dapat dimaksimalkan.

Ketika menjalani Praktek Keja Lapang (PKL) di PT Nisshinbo Indonesia masih sering ditemukannya masalah produksi, khususnya di bagian Departemen Pencelupan kain. Jumlah produksi pada bulan Maret 2016 mencapai 2.350.454 yard, dengan total cacat sebesar 123.740 yard atau 5,26% sedangkan melebihi standar yang sudah ditentukan oleh perusahaan adalah sebanyak 1,6%. Cacat kain terdiri atas *yogore* (cacat kotoran flek/bintik pada kain), *nakamini* (cacat perbedaan warna celup antara kiri, kanan, dan tengah kain), *baratsuki* (perbedaan warna celup depan dan belakang kain), dan *shiwa* (lipatan pada kain). Cacat *yogore* (flek/bintik) yang terjadi sebanyak 2,82% dari jumlah produksi, merupakan cacat yang paling sering terjadi dan sampai saat ini masih belum ada solusi dan standar perbaikan untuk permasalahan tersebut. Adanya hasil pencelupan yang tidak sesuai dengan standar konsumen mengakibatkan adanya proses perbaikan yang tidak dapat dihindari. Akibat dari proses perbaikan ini dapat menambah waktu proses dan biaya proses produksi sehingga menjadi salah satu hambatan dalam memenuhi kepuasan konsumen.

Maka dari itu, perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai penyebab terjadinya masalah cacat *yogore* (flek/bintik) pada bagian Departemen Pencelupan - Penyempurnaan dengan cara penanggulangan agar masalah tersebut dapat diatasi dan tidak terjadi kembali, sehingga jumlah dan efisiensi produksi berlangsung secara maksimal.

3.2 Rumusan Permasalahan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama praktik kerja lapangan di Departemen Pencelupan - Penyempurnaan PT Nisshinbo Indonesia, ditemukan adanya masalah hasil pencelupan kapas yaitu flek/bintik warna pada kain. Masalah tersebut menjadi penting karena terjadi peningkatan pada bulan Maret 2016. Hal ini mendorong untuk dilakukan analisis lebih lanjut mengenai penyebab terjadinya cacat tersebut.

Rumusan masalah yang didapat adalah :

1. Apakah penyebab terjadinya masalah *yogore* pada proses pencelupan?
2. Mengapa masalah perbedaan *yogore* pada proses pencelupan dapat terjadi?

Dari rumusan-rumusan masalah tersebut, harus didapatkan pemecahan masalah yang meliputi :

1. Menemukan cara menanggulangi masalah flek/bintik pada proses pencelupan.
2. Menemukan cara untuk meminimalisir terjadinya cacat *yogore*.

2.3 Data Pengamatan

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, diperoleh data cacat pencelupan kain kapas di Departemen Pencelupan - Penyempurnaan PT Nisshinbo Indonesia pada bulan Maret 2016 jumlah produksi mencapai 2.350.454 yard, dengan total cacat sebesar 123.740 yard (5,26%). Data jenis cacat dan jumlah cacat bulan Maret 2016, dapat di lihat pada tabel 3.1, dibawah ini dan gambar 3.1, halaman 85.

Tabel 3.1

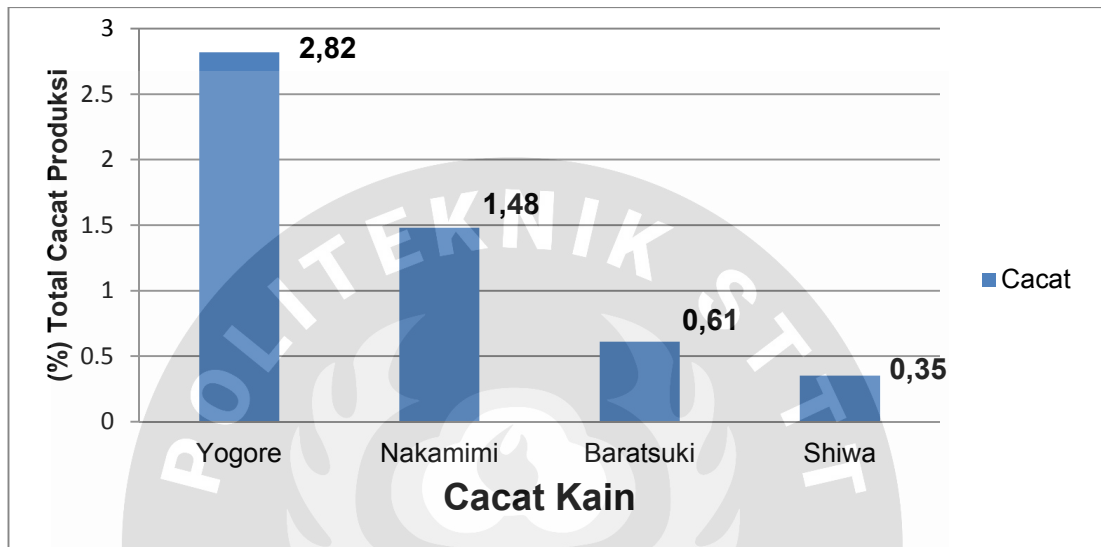
Tabel 3.1 Data Jenis Cacat dan Jumlah Cacat Pencelupan di Departemen Pencelupan - Penyempurnaan Bulan Maret 2016

Cacat Kain	Total (yard)	(%)*	(%)**
<i>Yogore</i>	66.242	2,82	53,53
<i>Nakamimi</i>	34.776	1,48	28,10
<i>Baratsuki</i>	14.443	0,61	11,67
<i>Shiwa</i>	8.279	0,35	6,69
Total Cacat	123.740	-	100
Jumlah Produksi	2.350.454	5,26	-

Sumber : Departemen Pencelupan PT. Nisshinbo Indonesia

Keterangan :

- *Yogore* = Cacat kotoran flek/bintik pada kain.
- *Nakamimi* = Cacat perbedaan celup warna antara kiri, kanan, dan tengah kain
- *Baratsuki* = Perbedaan warna depan dan belakang.
- *Shiwa* = Lipatan pada kain.
- * = % cacat terhadap total produksi
- ** = % cacat terhadap total cacat



Gambar 3.1 Diagram Batang Hubungan % Cacat Terhadap Total Produksi Pencelupan di Departemen Pencelupan - Penyempurnaan Bulan Maret 2016

Berdasarkan data cacat kain Departemen Pencelupan - Penyempurnaan pada bulan Maret 2016 yang disajikan pada Tabel 3.1 dan Gambar 3.1 dapat diketahui bahwa cacat *yogore* pada bulan Maret merupakan cacat yang paling tinggi melebihi standar yaitu 1,6% dan paling penting untuk diselesaikan. Dari data perbaikan dapat diketahui bahwa cacat *yogore* belum dapat ditangani. Oleh karena itu, upaya penurunan presentase ini harus ditingkatkan dan ditinjau lebih lanjut untuk mencegah penurunan *grade* kain hasil produksi yang akan dikirim kepada konsumen.

2.4 Pembahasan

2.4.1 Penyebab Masalah

Cacat flek/bintik kemungkinan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor mesin, dan manusia. Cacat *yogore* ini biasanya terjadi pada mesin-mesin kontinyu seperti mesin *pad-steam*, *pad-dry*, maupun *perble range*.

Faktor Mesin

Mesin yang digunakan juga merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan *yogore* pada kain. Peralatan yang kotor akan menimbulkan *yogore* pada kain ketika kain melewati mesin tersebut.

Pada proses *padder* kotor akan menyebabkan tekanan yang tidak merata sehingga tingkat penyerapan berbeda. Selain itu kotoran yang terdapat pada *padder* juga akan terbawa bersama kain dan dapat menimbulkan *yogore*.

Faktor Manusia

Manusia memegang peranan penting dalam baik tidaknya sebuah proses produksi dalam industri tekstil. Setiap pekerjaan yang dilakukan oleh manusia (operator), akan dipengaruhi oleh ketelitian, keterampilan dan tanggung jawabnya terhadap pekerjaannya.

Ketelitian operator dipengaruhi oleh kondisi fisik dan konsentrasi, keterampilan dipengaruhi oleh pengalaman kerja dan kemauan untuk belajar, sedangkan tanggung jawab akan berpengaruh pada sikap kerja.

Faktor manusia berhubungan dengan faktor-faktor lainnya seperti metode, material, mesin dan lingkungan. Sebelum dimasukkan ke dalam *feeding tank* pada mesin, larutan zat warna harus diaduk terlebih dahulu hingga homogen. Walaupun dalam *feeding tank* sendiri terdapat pengaduk otomatis, pelarutan zat warna sebelumnya yang dilakukan oleh operator mutlak dilakukan agar pelarutan zat warna lebih sempurna. Hal ini yang sering diabaikan dengan alasan untuk mempercepat proses produksi. Kebersihan lingkungan produksi dan mesin-mesin juga harus dijaga oleh setiap operator.

Sikap kerja yang selalu merasa bosan oleh rutinitas, pengalaman kerja dan kurangnya konsentrasi operator menjadi sumber masalah yang terjadi pada faktor permasalahan pada manusia. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal di antaranya pengawasan dari atasan, karyawan baru, tidak adanya sanksi yang tegas dan mengikat pada kelalaian, kurang motivasi dan adanya sikap apatis dari karyawan. Hal ini dapat menyebabkan minimnya tingkat pengetahuan dan kemampuan operator dalam menanggulangi masalah di tempat kejadian sehingga diperlukan kerjasama yang baik antara atasan dan bawahan.

2.4.2 Langkah Perbaikan

Berikut ini adalah hasil analisis solusi penanggulangan faktor-faktor yang menjadi permasalahan cacat kain berupa *yogore* di Departemen Pencelupan dan Penyempurnaan PT Nisshinbo Indonesia.

1. Penanggulangan Masalah Mesin

Flek yang terjadi disebabkan oleh mesin pada umumnya karena kurangnya pemeliharaan perawatan dan mesin. Upaya perbaikan yang berhubungan dengan mesin dapat dilakukan antara lain :

- Meningkatkan pemeliharaan dan perawatan mesin yang bersifat harian dengan menggunakan sistem penjadwalan sehingga pemeliharaan dan perawatan mesin lebih terkontrol.
- Membersihkan *Padder* sebelum dilakukan proses pencelupan.

2. Penanggulangan Masalah Manusia

Usaha penanggulangan cacat *yogore* kerana faktor manusia dapat dilakukan dengan cara:

- Memberikan pendidikan dan pelatihan yang terpadu secara berkala yang dapat meningkatkan kecakapan operator sehingga dapat memahami secara baik setiap pekerjaan yang dilakukan.
- Meningkatkan sikap kerja dan memperbaharui sikap acuh tak acuh terhadap pekerjaan dengan cara memberikan teguran secara santun jika operator secara nyata melakukan pekerjaan yang tidak benar (sesuai dengan tingkat salah yang dilakukan) dan yang terpenting adanya suri teladan.
- Memberikan stimulan untuk meningkatkan motivasi operator, hal ini dapat berupa bonus atau penghargaan atas produktivitas kerja.

2.5 Kesimpulan dan Saran

3.5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan di atas adalah :

- Jumlah produksi pada bulan Maret 2016 adalah sebesar 2.350.454 yard dengan total cacat sebesar 123.740 yard atau sebesar 5,26% sedangkan standar maksimum cacat total adalah 1,6%.
- *Yogore* merupakan cacat terbesar dengan total cacat sebesar 66.242 yard atau sebesar 2,82% dari total produksi, dilanjutkan dengan cacat *nakamimi*, *baratsuki*, dan *shiwa*.
- Penyebab cacat *yogore* kemungkinan disebabkan karena :
 - Faktor mesin, yaitu rol yang digunakan kotor.
 - Faktor manusia, yaitu pelarutan zat warna yang kurang sempurna, sikap kerja, pengalaman kerja, dan kurangnya konsentrasi operator.

3.5.2 Saran

Untuk mencegah terjadinya cacat *yogore* (flek/bintik) pada proses pencelupan penulis menyarankan kepada PT Nisshinbo Indonesia untuk melakukan beberapa hal diantaranya adalah :

1. Faktor mesin, meningkatkan pemeliharaan dan perawatan, membersihkan *Padder* sebelum dilakukan proses pencelupan.
2. Faktor manusia, memberikan pendidikan dan pelatihan dan meningkatkan sikap kerja.
3. Seluruh lapisan di dalam perusahaan ikut berperan dalam upaya peningkatan dan pengendalian kualitas.