

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Di era sekarang ini untuk menghadapi persaingan dibidang industry manufaktur. Perusahaan harus mempunyai keunggulan kompetitif untuk menghadapi persaingan tersebut agar dapat bertahan dalam dunia industri. Konsumen tentunya memiliki harapan bahwa produk yang dibeli memiliki kondisi yang baik serta terjamin dan memiliki keleluasaan untuk memilih perusahaan manufaktur mana yang dapat memenuhi harapan tersebut. Salah satu aktivitas dalam menciptakan kualitas agar sesuai adalah dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas yang tepat, mempunyai tujuan dan tahapan yang jelas, serta memberikan inovasi dalam melakukan pencegahan dan penyelesaian masalah – masalah. Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Yamit, 2001)

Pengendalian kualitas dan mutu merupakan sesuatu fungsi yang sangat penting dalam suatu perusahaan. Dengan adanya pengendalian mutu dan kualitas yang baik, presentase cacat produk dapat ditekan sekecil mungkin sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan yang lebih besar (Montgomery, 2009)

Pengendalian kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijakan pimpinan perusahaan (Assauri, 2004). Oleh karena mutu merupakan hal yang paling penting bagi perusahaan, pengendalian mutu dan kualitas merupakan suatu prioritas karena nantinya dapat diketahui hal–hal apa saja yang dapat membuat perusahaan lebih baik dari segi kualitas produknya. Memastikan bahwa proses yang sedang berjalan telah memenuhi standar merupakan manfaat pengendalian kualitas secara statistik.

Pada PT Apac Inti Corpora unit 5 adalah unit yang bergerak pada bidang pemintalan benang. Kualitas menjadi faktor penting karena produk PT. Apac Inti Corpora (AIC) tidak hanya dipasarkan di dalam negeri tetapi di ekspor ke luar negeri. PT Apac Inti Corpora memiliki 3 jenis produksi antara lain *yarn* (benang), *grey* (kain mentah) dan *denim* (kain jeans). PT Apac Inti Corpora mempunyai 7 sub unit pemintalan atau spinning (proses pengolahan serat menjadi benang), dibagi menjadi 5 sub unit *weaving* dan 2 sub unit *denim*. Banyaknya permintaan untuk produk pemintalan benang membuat beberapa produk kualitasnya menurun dikarenakan proses produksi yang terus menerus. Spinning 5 sendiri merupakan tempat untuk memproduksi pemintalan benang yang permintaan selalu meningkat. Ada beberapa jenis benang yang diproduksi diantaranya benang *cotton* dan benang *poly-rayyon*. Walaupun demikian, adanya produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi merupakan masalah kualitas yang masih dihadapi perusahaan. Salah satu jenis produk unggulan PT. Apac Inti Corpora (AIC) yang bermasalah dengan hal tersebut adalah benang *cotton*. Berikut data kecacatan dari bagian *Quality Control* :

Tabel 1.1 Produksi Pemintalan Benang di Spinning 5

Proses	<i>Blowing</i> (<i>bale</i>)	<i>Carding</i> (<i>bale</i>)	<i>Drawing</i> (<i>bale</i>)		<i>Roving</i> (<i>bale</i>)	<i>Ring</i> <i>Frame</i> (<i>bale</i>)	<i>Winding</i> (<i>bale</i>)
			<i>Breaker</i>	<i>Finisher</i>			
Januari 2020	60	147,3	132,34	129,77	135,9	126,55	125,7
Februari 2020	60	145,4	135,66	130,92	146,71	127,25	126,53
Maret 2020	60	154,3	152,38	146,64	140,66	129,16	127,05
April 2020	60	93,73	94,32	103,13	142,58	128,82	128,08
Juni 2020	60	151,2	141,58	135,65	136,46	129,73	129,20

Juli 2020	60	143,4	148,02	138,68	130,75	132,32	131,12
Agustus 2020	60	157,4	142,02	144,79	133,25	133,10	132,19

Sumber : Spinning 5, PT Apac Inti Corpora

Dari tabel tersebut dapat diketahui jumlah hasil produksi setiap bulannya. Hasil tersebut diambil berdasarkan data yang ada pada perusahaan. Dalam 1 *bale* sama dengan 181,44 kg. Setiap bulannya proses *blowing* memproses 60 *bale* kapas kemudian pada bulan Februari 2020 proses *carding* menghasilkan 147,3 *bale* sliver dilanjutkan dalam proses *drawing breaker* yang menghasilkan 132,34 *bale* sliver, proses berikutnya pada *drawing finisher* menghasilkan sliver sebesar 129,77 *bale*. Pada proses *roving* benang yang dihasilkan sebesar 135,9 sliver kemudian proses *ring frame* menghasilkan benang yang berjumlah 126,55 *bale* serta proses yang terakhir yaitu proses *winding* menghasilkan 125,7 *bale* benang *cotton*.

Tabel 1.2 Data Kecacatan Pemintalan Benang di Spinning 5

Proses	Blowing	Carding	Drawing		Roving	Ring Frame	Winding
			Breaker	Finisher			
Standar Kecacatan	6 – 7 (%)	33,50 (kg/5mtr)	26,50 (gr/5mtr)	25,50 (gr/5mtr)	6,7 (gr/10mtr)	16 (tpi)	12 (tpi)
Januari 2020	7,35	33,18	26,95	26,01	6,80	16,23	11,15
Februari 2020	9,02	36,11	27,54	26,19	7,01	16,19	11,26
Maret 2020	8,10	32,21	27,36	26,00	6,80	18,80	19,24
April 2020	7,09	33,60	25,54	25,61	6,83	14,86	18,15
Juni 2020	7,57	36,60	25,91	25,84	6,59	16,71	16,41
Juli 2020	5,85	32,88	25,41	25,59	7,01	16,15	16,10
Agustus 2020	5,7	31,46	26,33	26,67	8,43	15,72	11,28

Sumber : Spinning 5, PT Apac Inti Corpora

Dalam tabel diatas diketahui adanya hasil yang melebihi standar produk disetiap prosesnya. Pada bulan Januari 2020 proses *blowing* melebihi dari standar dengan hasil 7,35%, kemudian pada proses *carding* kecacatan kurang dari standar dengan hasil 33,18 kg. Pada proses *drawing breaker* hasilnya berjumlah 26,50gr/5mtr dan pada proses *drawing finisher* sebesar 26,01 gr/5mtr. Pada proses *roving* berjumlah 6,80gr/10mtr, kemudian pada *ring frame* sebesar 16,23tpi dan proses *winding* sebesar 11,15tpi.

Perusahaan mempunyai jadwal pengecekan tiap proses, pengecekan sudah dilakukan akan tetapi kecacatan dalam proses produksi sering terjadi. Akibat yang dihasilkan jika produk cacat tidak sesuai, maka material akan diproses ulang dari tahapan pertama. Material yang diproses ulang akan mengakibatkan penumpukan material dan hasil produksi tidak sesuai dengan rencana sehingga perusahaan perlu tahu tindakan yang lebih baik seperti apa. Oleh karena itu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengatasi masalah tersebut yang dilakukan oleh peneliti.

Untuk menghasilkan produk yang baik, permasalahan kualitas sendiri kerap terjadi diperusahaan dan permasalahan ini perlu mendapat perhatian agar mendapatkan menghasilkan produk yang baik dan mengurangi produk cacat. Produk dengan tingkat kecacatan yang sedikit dapat memberikan implikasi efek pada bagian keuangan yang tentunya dapat mengurangi biaya produksi yang tinggi.

Berdasarkan masalah yang tersebut maka diperlukan sebuah penelitian untuk terkait perbaikan mengenai cacat produk agar perusahaan dapat meminimalisir terjadinya cacat produk pada benang *cotton*.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah pada PT Apac Inti Corpora adalah adanya produk cacat yang melebihi dan kurang dari standar yang terjadi pada proses benang *cotton*. Oleh karena itu, diperlukan tindakan untuk mengurangi tingkat kecacatan produk dengan mengetahui faktor yang

paling mempengaruhi kecacatan tersebut serta menganalisa penyebab kegagalan yang berdampak terbesar berdasarkan prioritas tertinggi.

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Agar tujuan awal penelitian tidak menyimpang maka dilakukan pembatasan masalah, yaitu sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini hanya dilakukan di PT Apac Inti Corpora Spinning 5.
- 2) Data yang digunakan merupakan data hasil penelitian dari perusahaan yang terdiri dari observasi, *interview* atau wawancara, yang dilakukan di PT Apac Inti Corpora Spinning 5.
- 3) Fokus penelitian dilakukan pada proses produksi benang *cotton*.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Dari rumusan masalah diatas dapat diketahui bahwa penelitian memiliki tujuan yaitu untuk mengurangi tingkat produk cacat yang terjadi pada proses produksi pembuatan benang *cotton* dengan mengetahui faktor yang paling mempengaruhi kecacatan tersebut dengan mengetahui tingkat kecacatan produk PT Apac Inti Corpora dan mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi cacat produk benang *cotton* di Spinning 5 PT Apac Inti Corpora.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Berikut ini merupakan manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi peneliti diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat :
 - a. Sebagai syarat untuk menyelesaikan studi pada Universitas Islam Sultan Agung Jurusan Teknik Industri.
 - b. Menambah wawasan serta kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu – ilmu yang di peroleh, selain itu juga mendapatkan pengalaman praktis untuk menerapkan teori-teori yang di telah di sampaikan selama

perkuliahan. Serta sebagai salah satu pertimbangan perusahaan dalam mengevaluasi penelitian mahasiswa dalam lingkungan baru.

2. Bagi perusahaan diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat :
Mengurangi cacat produk yang dialami selama ini, serta dapat menggunakan metode ini sebagai alat bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan berkesinambungan terhadap produk yang dihasilkan sebagai bukti konsistensi perusahaan dalam penerapan standart mutu produk untuk memuaskan konsumen.
3. Bagi universitas diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat :
 - a. Sebagai pengembangan IPTEK khususnya dalam penanganan produk cacat
 - b. Sebagai bahan ajar mengenai penanganan produk cacat.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun penyusunan laporan ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berupa uraian yang berisikan tentang pendahuluan, tujuan penelitian di PT. Apac Inti Corpora, tujuan pembuatan laporan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi mengenai penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir juga untuk merumuskan hipotesis jika memang diperlukan dari berbagai referensi yang dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan. Menguraikan hal yang relevan dengan topik atau suatu subyek penelitian merupakan rangkuman singkat materi – materi terkait yang didapat dari berbagai referensi dan diberikan notasi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan mengenai desain, pendekatan atau metoda yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Penguraian ini meliputi parameter penelitian, rancangan penelitian, teknik, model yang digunakan, teknik pengumpulan data, cara pengukuran dan alat yang digunakan dalam memperoleh data, teknik analisis data, cara menafsirkan dan pengumpulan data bila menggunakan metode kualitatif.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas mengenai hasil penelitian di PT. Apac Inti Corpora yaitu mengenai analisa produk cacat pada benang cotton di Spinning 5 menggunakan metode *Multi Attribute Failure Analysis*.

BAB V PENUTUP (KESIMPULAN DAN SARAN)

Pada kesimpulan ini berasal dari analisi dan merupakan pernyataan singkat, jelas dan tepat mengenai apa yang diperoleh atau dapat dijabarkan secara hipotesis. Saran dapat dibuat berdasarkan pengalaman, kesulitan, temuan baru yang belum diteliti dan berbagai kemungkinan ke arah penelitian berikutnya.

