

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dari tahun ke tahun perkembangan bisnis terus mengalami peningkatan. Setiap perusahaan bersaing menawarkan dan menyediakan produk yang memiliki kualitas tinggi sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. Dalam kompetisi pasar global, saat ini banyak perusahaan yang berusaha menemukan alternatif keunggulan produk agar dapat meningkatkan keuntungan perusahaan. Maka dari itu, salah satu alternatif yang dapat dilakukan perusahaan adalah meningkatkan kualitas agar produk yang dihasilkan dapat laku di pasaran dan menghindari dari pekerjaan ulang (*rework*) dan kecacatan pada produk. Hal ini dapat dijadikan sebagai pedoman bahwa pengendalian kualitas merupakan bagian yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas produk, sehingga pemenuhan pelayanan kepada konsumen dapat tercapai. Menurut Purnomo (2004) pengendalian kualitas merupakan aktivitas pengendalian proses untuk ciri-ciri kualitas produk, membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan, dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dengan penampilan yang standar.

Perusahaan yang menjadikan kualitas sebagai alat strategi akan mempunyai keunggulan bersaing terhadap kompetitornya dalam menguasai pasar karena tidak semua perusahaan mampu mencapai superioritas kualitas. Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk dengan kualitas tinggi, harga rendah, dan pengiriman barang tepat waktu. PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk merupakan salah satu perusahaan terbesar yang memproduksi *pulp* dan kertas di Indonesia, dimana dalam perkembangannya perusahaan ini maju cukup pesat. Proses pembuatan kertas ini berawal dari pembuburan bahan baku kemudian proses pencetakan kertas di bagian *paper machine*, dan selanjutnya proses penggulungan kertas. Pada proses produksinya, terdapat beberapa kegiatan yang menyebabkan kegiatan sistem produksi masih belum optimal dan pengendalian kualitas yang masih belum diperhatikan sehingga menimbulkan

kegiatan yang tidak memberi nilai tambah, dan dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan.



Gambar 1. 1 Data Broke Tahun 2020 (Data Internal Pt. Indah Kiat Pulp & Paper, Tbk, 2020)

Berdasarkan dari data yang telah ditampilkan di atas, dapat kita ketahui hal-hal tersebut merupakan suatu kegiatan yang tidak menghasilkan nilai tambah baik bagi perusahaan. Dengan demikian sistem kerja produksi yang belum optimal merupakan suatu hambatan yang harus dihindari bagi keefektifan perusahaan.

Untuk mencapai kinerja yang optimal serta keefektifan perusahaan tersebut, perlu digunakan strategi yang tepat untuk perbaikan proses berkelanjutan. Strategi tersebut seperti simulasi diskrit, *Total Quality Management*, *Lean* dan *Six Sigma* merupakan beberapa *tools* sebagai pengendalian kualitas dan perbaikan sistem operasi yang digunakan sebagai perbaikan proses berkelanjutan. Hal-hal ini lah yang mendorong penulis untuk meneliti mengenai “Analisis Metode *Six Sigma* Dalam Upaya Pengendalian Kualitas Produk Kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Kertas*.”

Pada penelitian ini, metode yang dipilih yaitu pengaplikasian konsep *Six Sigma*, karena *Six Sigma* merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk

mengidentifikasi dan menghilangkan *defect* pada kegiatan produksi bagi perusahaan. *Six Sigma* mengadopsi siklus DMAIC yang merupakan siklus perbaikan *Six Sigma*. Hasil dan kontribusi yang diharapkan dalam penelitian ini adalah dapat memberikan usulan perbaikan untuk meminimalisir *defect* pada sistem kerja proses produksi, sehingga sistem kerja produksi yang belum optimal bisa diperbaiki. Apabila hal tersebut dapat diaplikasikan, maka kinerja perusahaan dapat lebih optimal.

1.1.1. Waktu dan Tempat

Tugas Akhir ini dilaksanakan pada:

Tanggal : 22 Maret s.d 02 April 2021

Nama Perusahaan : PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk

Unit : *Quality Control (QC)*

1.2 Rumusan Masalah

Berkenaan dengan latar belakang di atas, maka ditetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja jenis-jenis *defect* yang muncul pada proses produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?
2. Berapa level sigma yang telah dicapai oleh perusahaan dalam proses produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?
3. Apa saja faktor penyebab munculnya *defect* pada produk kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?
4. Bagaimana usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi *defect* pada produk kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka ditetapkan tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jenis-jenis *defect* yang muncul pada proses produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk?

2. Mengetahui level sigma yang telah dicapai oleh perusahaan dalam proses produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk?
3. Mengetahui faktor penyebab munculnya *defect* pada produk kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?
4. Memberikan usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi *defect* produk kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang?

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat berguna untuk melatih kemampuan mahasiswa dalam mengobservasi, menganalisa, dan mengevaluasi kegiatan produksi.

2. Manfaat manajerial

Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan dengan penentuan terhadap metode yang efektif dan efisien dalam meningkatkan kualitas produk.

3. Pembaca

Memberikan kontribusi kepada pembaca dalam memahami kegiatan produksi dan pemecahan suatu masalah pada industri.

1.5 Hipotesis

Hipotesis Tugas Akhir ini yaitu penyebab dominan terjadinya *defect* pada proses produksi kertas yaitu kurangnya perawatan pada mesin, tidak malakukan pekerjaan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang.

1.6 Batasan Masalah

Agar mempermudah dalam menganalisis masalah dan juga agar masalah yang dibahas lebih terarah, maka diperlukan suatu ruang lingkup dan asumsi

dalam penelitian ini. Hal ini diperlukan agar masalah yang dibahas tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini pembatasan masalah ialah penelitian hanya dilakukan pada kegiatan produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang. ruang lingkup yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dilaksanakan di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang
2. Penelitian hanya dilakukan pada kegiatan produksi kertas di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*, Tbk Perawang
3. CTQ (*Critical ini Quality*) pada kegiatan proses produksi kertas diklasifikasikan berdasarkan jenis cacat paling potensial.
4. Data total produksi diambil hanya pada bulan Januari hingga Desember 2020
5. Pada proses pengolahan data yaitu menggunakan DMAIC (*Define, Measure, Analyxe, Improve dan Control*)

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan hasil yang teratur, terarah dan mudah dipahami, maka dalam laporan penulisan Tugas Akhir ini, penulisan disusun dengan menggunakan sistematika sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan garis besar mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan laporan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini menjelaskan secara singkat tentang teori-teori yang berhubungan dan berkaitan erat dengan masalah yang akan dibahas serta merupakan tinjauan kepustakaan yang menjadi kerangka dan landasan berfikir.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini membahas metodologi penelitian tugas akhir yaitu dengan menggunakan metode wawancara dan observasi lapangan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini berisikan hasil data yang sudah didapat saat melakukan observasi lapangan kemudian data yang diambil lalu diolah dengan metode tertentu. Selanjutnya akan dilakukan pembahasan dan analisa dari hasil yang telah didapat oleh peneliti.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan kesimpulan dari pengolahan data secara menyeluruh serta diberikan juga saran, baik untuk pihak perusahaan maupun untuk pengembangan penelitian selanjutnya.