

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecap adalah bahan makanan yang dibuat dengan memfermentasi kedelai dengan bumbu, gula, dan garam untuk memberikan rasa yang unik (Cahyadi, 2006). Karena kandungan asam amino esensialnya yang tinggi, kecap merupakan sumber protein yang layak. Proses fermentasi yang digunakan untuk membuat kecap memudahkan tubuh untuk mencerna dan menggunakan nutrisi di dalamnya (Astawan, 2004). Perusahaan harus selalu memaksimalkan kapasitas produksinya untuk menjawab permintaan konsumen yang tinggi. Penjadwalan jam kerja optimal, penambahan jam lembur, penambahan tenaga kerja, atau penambahan mesin adalah semua cara untuk mengoptimalkan kapasitas produksi (Nursanti, Purnama, & Suardika, 2015).

Mesin produksi merupakan salah satu aspek produksi yang perlu ditingkatkan. Mesin produksi harus memiliki fungsi yang optimal. Jika jumlah downtime dijaga seminimal mungkin, pengoperasian mesin dianggap optimal. Sistem perawatan dan perawatan mesin yang andal diperlukan untuk memastikan operasi mesin yang optimal. Sistem perawatan mesin yang dapat memberikan jadwal perawatan dengan downtime yang paling sedikit dan total biaya yang paling rendah adalah yang tepat. (Tarigan, Ginting, & Siregar, 2013).

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang FMCG (*Fast Moving Consumer Goods*). Perusahaan ini memproduksi kecap. Lokasi PT. XYZ berada di Jln Kali abang Raya, Bekasi Utara, Jawa Barat. Proses produksi PT. XYZ diharuskan *running continue* untuk memenuhi kebutuhan pasar agar tetap terjaga dengan baik. Namun, dalam kegiatan proses produksi yang berlangsung sering terjadi ketidaksesuaian rencana dan realisasi dilantai produksi yang mengakibatkan tidak tercapainya target produksi yang diharapkan oleh perusahaan, dimana target yang di tentukan oleh PPIC dari PT. XYZ yaitu mencapai 100% maka material yang di keluar kan dan hasil yang di dapatkan harus sesuai . Ketidaksesuaian rencana dan realisasi di proses produksi terjadi

dikarenakan sering terjadi *downtime* di PT. XYZ yang mengakibatkan proses produksi tidak mencapai target diharapkan dan tidak konsisten. Berikut merupakan data hasil produksi serta data *downtime* yang terjadi di bulan Oktober – Desember 2021.

OKTOBER - DESEMBER 2021					
OKTOBER		NOVEMBER		DESEMBER	
TARGET	PENCAPAIAN	TARGET	PENCAPAIAN	TARGET	PENCAPAIAN
390 Batch	384 Batch	442 Batch	426 Batch	614 Batch	598 Batch
98%		96%		97%	

Tabel 1. 1 Achievement Produksi Kecap Sedaap Periode Oktober-Desember 2021

(Sumber: Data Proses Produksi PT. XYZ, 2021)

Tabel 1. 2 Fenomena *Downtime* Proses

FENOMENA DOWNTIME PT BUMI ALAM SEGAR AREA PROSES PRODUKSI			
No	Penyebab <i>Downtime</i>	Frekuensi	Waktu (Jam)
1	<i>Storage</i> belum tersedia karena kendala jalur	11	33
2	<i>Switch PHE Heating</i>	10	20
3	Permasalahan Mesin	2	8
4	Menunggu Hasil Analisis QC	4	6
5	<i>Mechanical Seal</i> Pompa Retak	1	1
6	Konsleting Listrik	2	1
7	Kontaminasi Silang	1	2
8	<i>Supply Steam</i> Abnormal	1	1

(Sumber: Data Fenomena *Downtime* PT. XYZ, 2021)

Data diatas adalah fenomena *downtime* dilantai produksi yang menyebabkan mesin produksi *stop* data di atas adalah menunjukan *downtime* yang terjadi di bulan Oktober, November, dan Desember tahun 2021 diproses produksi PT. PT. XYZ dengan klasifikasi *downtime storage* belum *ready* karna kendala di jalur dengan jumlah *downtime* 11x terjadi dan waktu *downtime* 3 jam per 1x kejadian maka total akumulasi waktu *downtime* yaitu 33 Jam di bulan Oktober, November dan Desember. Lalu *downtime* karena ada proses *switch* PHE (pemanas) sebanyak 10x terjadi dan waktu *downtime* 2 jam per 1x kejadian maka total akumulasi waktu *downtime* yaitu 20 jam di bulan Oktober, November, dan Desember.

Downtime karena ada kendala mesin sebanyak 2x terjadi dan waktu *downtime* 4 jam per 1x kejadian maka total akumulasi waktu *downtime* yaitu 8

jam di bulan Oktober, November, dan Desember 2021. *Downtime* menunggu hasil analisa QC sebanyak 4x dan waktu *downtime* 1 ½ jam per 1x kejadian maka total akumulasi waktu *downtime* yaitu 6 jam di bulan Oktober, November, dan Desember 2021. *Mechanical seal* pompa rusak sebanyak 1x dan hanya memakan 1 jam. Konsleting listrik sebanyak 2x dan waktu *downtime* 1 jam, dimana jika diakumulasi memakan waktu 2 jam. Kontaminasi silang sebanyak 1x dengan waktu *downtime* selama 2 jam. *Supply steam* abnormal sebanyak 1x dengan waktu *downtime* 1jam. *Downtime* tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil produksi maka kami melakukan pendataan kembali terkait data hasil produksi maka di temukan kembali bahwa produksi tidak tercapai 100% di bulan Oktober , November, dan Desember 2021.

Achievement produksi kecap manis “Sedaap” di bulan Oktober produksi dari total target yang di tentukan yaitu 390 batch = 1.950.000 L yaitu per 1 *batch*-nya sama dengan 5000 L. Maka hasil produksi yang tercapai di bulan Oktober yaitu 384 *batch* yaitu selisih 6 *batch* dari target 390 *batch* jika dihitung secara liter yaitu sama dengan 1.920.000 L (98%) lalu di bulan November pun target yang ditentukan 442 *batch* = 2.210.000 L hasil produksi yang tercapai yaitu 426 *batch* = 2.130.000 L selisih 16 *batch* dari target yang tentukan (96%). Bulan Desember masih terjadi selisih *achievement* dari target yang di tentukan adalah 614 *batch* = 3.070.000 lalu hasil produksi yang tercapai yaitu 598 *batch* = 2.990.000 L selisih 16 *batch* dari target (97%). Hal tersebut membuat PT. XYZ tidak optimal dalam menjalankan proses produksi.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dilakukan penelitian untuk menurunkan *downtime* pada proses produksi kecap dengan metode QCC (*Quality Control Circle*). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penyebab dari fenomena *downtime* yang sering terjadi pada proses produksi, yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan terkait proses produksi dan menghasilkan hasil produksi sesuai target yang ditentukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Kesimpulan dari latar belakang yaitu tidak tercapainya hasil produksi sesuai target yang ditentukan pada proses produksi kecap pada bulan Oktober 2021 – Desember 2021 dikarenakan sering terjadi *downtime* proses produksi.

1.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas yaitu bagaimana menganalisa penyebab turunnya *achievement* produksi pada bulan Oktober 2021 – Desember 2021.

1.4 Batasan Masalah

Sehubungan dengan hal-hal tersebut di atas, dan agar isi pembahasan tidak meluas, maka perlu ditetapkan batasan-batasan yang jelas. Misalnya tugas akhir skripsi ini hanya membahas masalah *downtime* proses dan tidak membahas masalah tenaga kerja atau biaya produksi.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menurunkan *downtime* produksi tertinggi dan meningkatkan *achievement* produksi dengan metode QCC (*Quality Control Circle*).

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

- a. Menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan.
- b. Mahasiswa secara tidak langsung menjelajah dunia teknologi yang bermanfaat bagi industri sehingga semakin mempunyai pemikiran dan pengetahuan yang lebih luas.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Perguruan tinggi mendapatkan tambahan wawasan khususnya terkait perkembangan teknologi dan industri.

- b. Menciptanya hubungan kerjasama yang saling menguntungkan untuk masing-masing pihak, yaitu dapat memanfaatkan untuk mahasiswa yang potensial supaya dapat melakukan penelitian lain di perusahaan tersebut.

3. Bagi Perusahaan

- a. Perusahaan mendapatkan hasil dari analisa yang bisa menjadikan usulan perbaikan untuk meningkatkan hasil produksi.
- b. Mahasiswa yang memiliki potensi dapat dijadikan sebagai tenaga kerja apabila perusahaan membutuhkannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berikut digunakan agar dapat memberikan pembahasan yang ringkas dan mendalam serta melakukan analisis yang efektif:

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi penelitian yang relevan dan sistematika penulisan, serta latar belakang masalah, identifikasinya, dan perumusannya.

BAB II LANDASAN TEORI

Bagian ini menggambarkan survei penulisan yang berisi hipotesis dan pemikiran yang digunakan sebagai pembentukan dan pemikiran kritis.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian, metode pengumpulan data, dan kerangka penelitian dibahas dalam bab ini.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.

Analisis data penelitian dengan menggunakan teori-teori yang dijabarkan pada bagian teori dan tinjauan umum terdapat pada bab V.

BAB V PENUTUP

berisi saran dan kesimpulan. Masalah yang diangkat dalam penelitian dan saran untuk rekomendasi tambahan harus dibahas dalam kesimpulan.

BIBLIOGRAFI