

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah kerangka yang berisikan langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Pada bagian ini dijelaskan secara rinci semua urutan pelaksanaan penelitian meliputi tempat dan waktu penelitian dilakukan, Jenis penelitian, objek penelitian, variabel penelitian instrumen penelitian, pelaksanaan kegiatan, pengumpulan dan pengolahan data, serta kesimpulan dan saran.

3.1 METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental. Hal ini dikarenakan peneliti akan melakukan percobaan secara langsung terhadap objek penelitian.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Eka Timur Raya dan waktu pelaksanaan penelitian pada bulan November 2014-Juni 2015.

3.3 TAHAP PENELITIAN

Terdapat 4 tahapan dalam penelitian ini yaitu tahap pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, serta analisa dan kesimpulan.

3.3.1 Tahap Pendahuluan

Berikut ini tahap penelitian pendahuluan:

1. Studi Lapangan

Studi Lapangan adalah langkah pertama pada penelitian ini. Pada tahap ini dilakukan pengamatan dan peninjauan langsung terhadap kondisi lantai produksi perusahaan untuk mengetahui proses produksi pengalengan jamur dan data cacat yang sering terjadi pada proses pengalengan jamur.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan konsep teori dan metode yang berhubungan dengan masalah dan tujuan penelitian yang akan dicapai.

3. Identifikasi dan perumusan masalah
Tahap identifikasi berfungsi untuk memahami permasalahan yang terjadi di perusahaan. Setelah dilakukan identifikasi masalah maka selanjutnya dilakukan perumusan masalah yang berguna untuk mempermudah proses penelitian.
4. Penetapan tujuan penelitian
Penetapan tujuan penelitian dilakukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarka sebelumnya. Hal ini ditunjukkan untuk menentukan batasan-batasan yang perlu dalam pengolahan dan analisis serta dimaksudkan agar penulis fokus terhadap masalah yang akan diteliti.

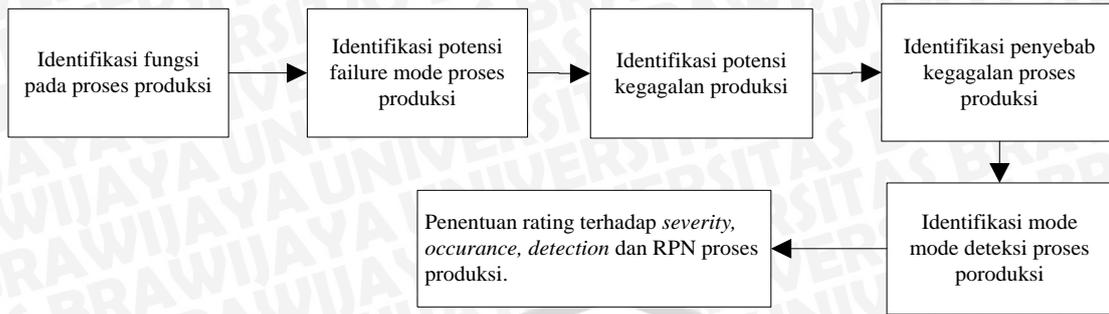
3.3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang jenis dan sumber data yang digunakan:

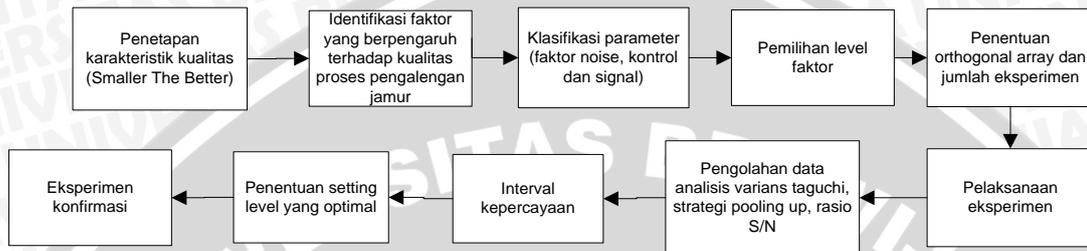
1. Data Primer
Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya. Dalam penelitian ini data primer didapatkan dari percobaan eksperimen langsung terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kerusakan produk kaleng jamur PT. Eka Timur Raya.
2. Data Sekunder
Data sekunder merupakan data yang dimiliki oleh perusahaan, bahan pustaka, serta literatur dari perusahaan. Misalnya sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan lain-lain. Data sekunder yang digunakan adalah:
 - a. Data profil PT. Eka Timur Raya
 - b. Proses produksi di PT. Eka Timur Raya
 - c. Data cacat kaleng pada proses pengalenganjamur di PT. Eka Timur Raya pada bulan November 2014

3.3.3 Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan berdasarkan masalah yang dibahas yaitu masalah kegagalan produk (cacat produk). Siklus *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* ditunjukkan pada gambar 3.2. Sedangkan pendekatan metode *Taguchi* ditunjukkan pada gambar 3.3.



Gambar 3.1 Diagram alir *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*



Gambar 3.2 Diagram alir Metode *Taguchi*

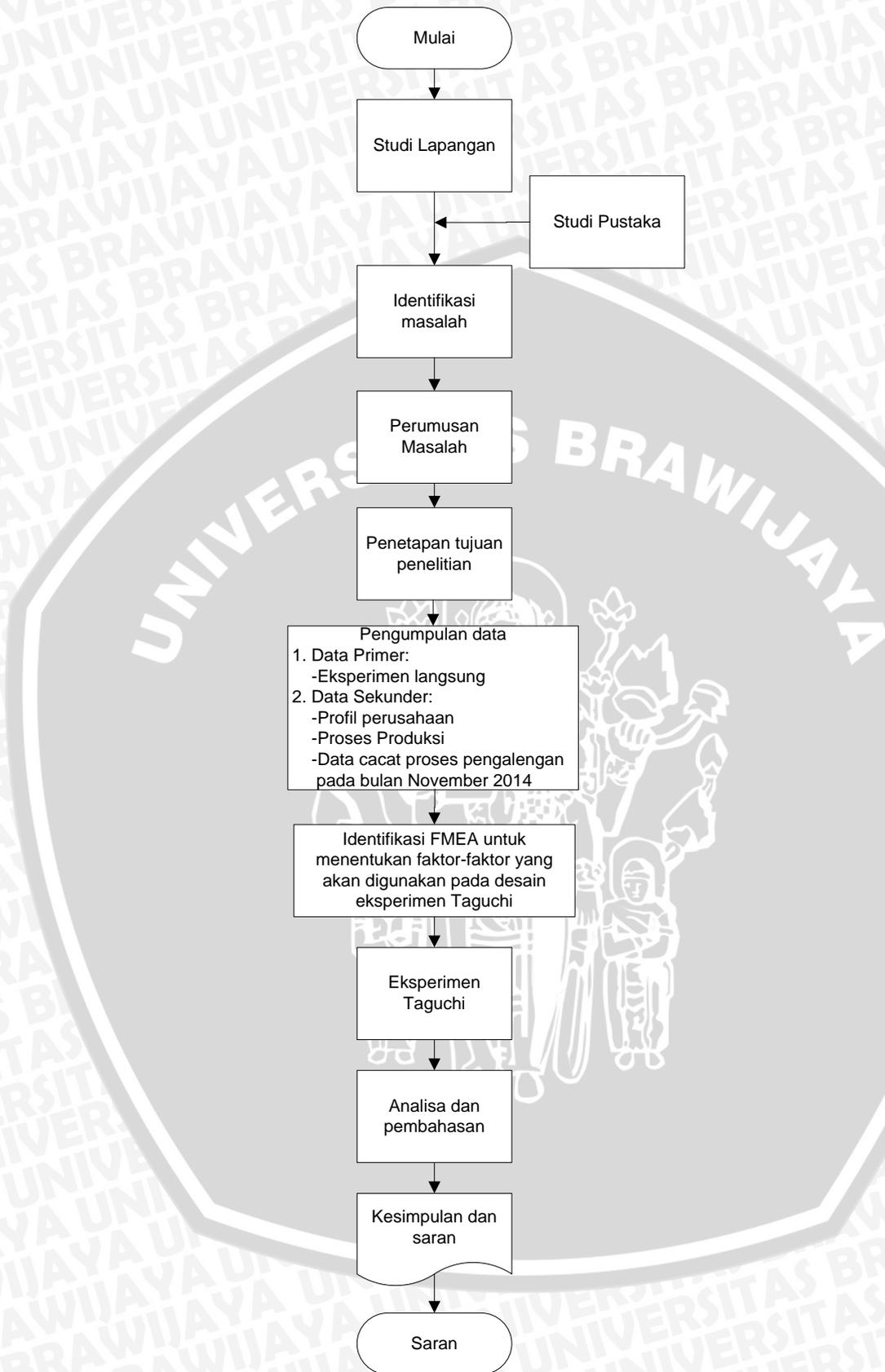
3.3.4 Tahap Analisa Dan Kesimpulan

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan pada subbab sebelumnya sehingga dapat diketahui apakah hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

Dari hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini. Hal ini mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.4 DIAGRAM ALIR PENELITIAN

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.3 Diagram alir penelitian