

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi informasi mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

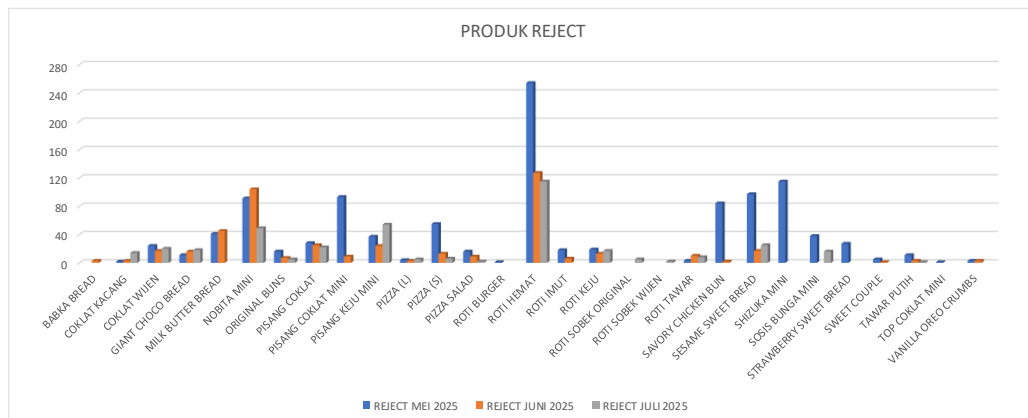
Persaingan di industri pada saat ini menjadi semakin kompetitif, yang membuat semua pelaku usaha di semua bidang industri diharuskan untuk mengoptimalkan semua sumber daya yang mereka miliki agar produktivitas serta kualitas produk yang mereka hasilkan meningkat. Salah satunya yaitu pada industri roti, dimana efektivitas dan efisiensi proses produksi menjadi faktor utama dalam meningkatkan daya saing perusahaan. Salah satu tantangan yang sering dihadapi oleh pelaku industri saat ini yaitu tingginya tingkat *waste* atau pemborosan dalam berbagai aspek produksi, seperti bahan baku, waktu, tenaga kerja, dan sumber daya lainnya. *Waste* yang tidak terkendali dapat mengakibatkan peningkatan biaya produksi, penurunan produktivitas, serta kualitas produk yang tidak konsisten.

Menurut Anisa (2025), setiap perusahaan pasti memiliki potensi pemborosan dalam produksinya. *Waste* merupakan segala aktivitas yang tidak menambah nilai dan tidak memberikan manfaat pada produk. Mengurangi *waste* menjadi langkah penting untuk meningkatkan efisiensi, menurunkan biaya, serta menjaga kualitas. Efisiensi berkaitan dengan kemampuan menghasilkan sesuatu secara optimal tanpa membuang bahan, waktu, dan energi. Biaya adalah seluruh pengeluaran sumber daya yang dibutuhkan dalam proses memperoleh barang atau jasa. Sedangkan kualitas produk mencerminkan kemampuan produk untuk memenuhi atau melebihi kebutuhan pelanggan, baik dari segi fungsi, ketahanan, maupun keandalan.

PT Anita Famili Nusantara merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam jenis roti dan *cake* yang bertempat di Desa Pajagalan Kecamatan Kota Sumenep Kabupaten Sumenep. PT Anita Famili Nusantara berdiri sejak tahun 1982 yang memproduksi roti dan *cake* dengan varian yang beragam. Produk

dari PT Anita Famili Nusantara di pasarkan di berbagai daerah *outletnya* terdapat pada wilayah Sumenep, Pamekasan, Sampang, Bangkalan dan Surabaya sedangkan untuk produksinya terdapat di dua wilayah yaitu terdapat pada kota Sumenep dan kota Surabaya. Meskipun PT Anita Famili Nusantara memiliki permintaan pasar yang stabil, perusahaan ini masih menghadapi beberapa permasalahan *waste* dalam proses produksinya.

Hasil observasi awal di lapangan menunjukkan adanya *waste* yang pertama yaitu *waste* EHS dimana karyawan yang tidak memahami EHS dengan benar masih banyak karyawan yang masih tidak menggunakan APD dengan benar yang dapat berakibat terjadi kecelakaan saat berkerja. *Waste* yang kedua yaitu *waste transportation* dimana perpindahan produk antar lini yang tidak satu jalur serta ruang transportasi yang sempit yang mengakibatkan *waste waiting* yaitu penumpukan *work in progress*. *Waste* yang ke empat yaitu *waste overproduction* dimana PT Anita Famili Nusantara masih memproduksi semua jenis roti setiap harinya. Terdapat juga *waste defect* dimana *reject* pada produk yang terjadi berikut ini merupakan data *defect* pada bulan Mei 2025 sampai dengan Juli 2025 pada produk roti:



Gambar 1.1 Diagram jumlah produk *reject* roti

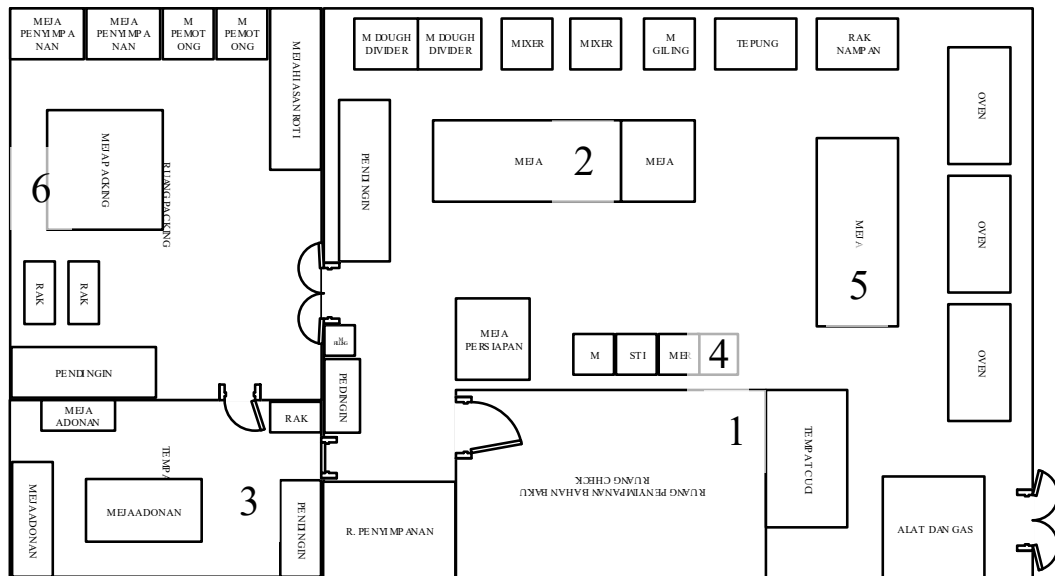
Gambar 1.1 merupakan data dari jumlah produk *reject* pada produksi roti bulan Mei sampai Juli 2025. Jenis produk roti yang di produksi berjumlah 39 macam produk, dari 39 produk terdapat 29 produk yang terdapat *reject* pada bulan Mei sampai Juli 2025. *Reject* yang terbanyak terjadi pada produksi jenis roti hemat yaitu sejumlah 254 produk *reject* pada bulan Mei, 127 pada bulan Juni, dan 115 pada bulan Juli 2025. Produksi jenis roti hemat merupakan produksi yang

terbanyak dari produksi jenis roti lainnya yang rata rata produksi 300 lebih perharinya, namun *reject* pada roti hemat juga memiliki jumlah *reject* terbanyak. *Reject* pada produksi roti di sebabkan oleh berbagai macam *waste* yang terjadi pada proses produksi roti. *Reject* yang terjadi pada produk roti hemat yaitu roti gosong, roti bantat/tidak mengembang, roti hancur saat pengemasan, isian roti keluar saat di oven dan kerusakan kemasan atau salah kemasan dan label.

Tabel 1.1 Waktu proses produksi roti hemat dan jenis *waste*

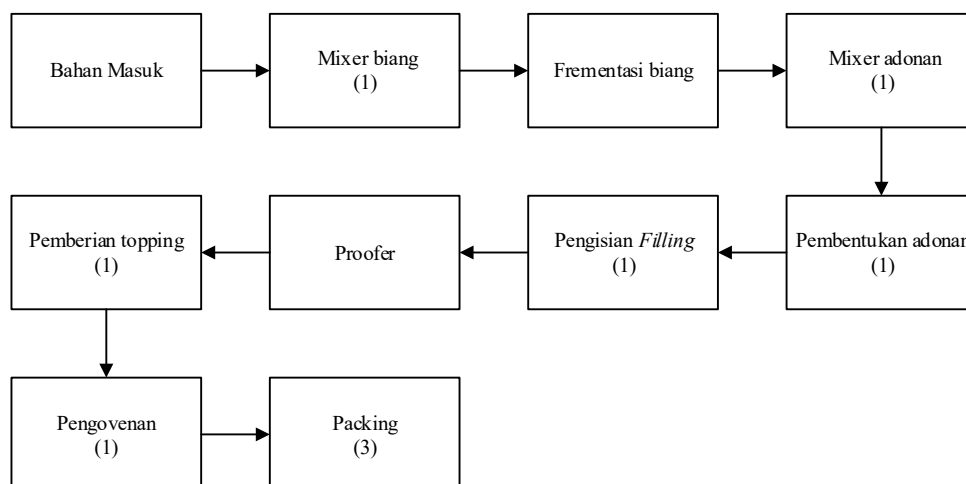
No	Proses	<i>Waste</i>	Ws
1	Mengambil bahan baku dari ruang penyimpanan bahan	<i>Transportation Motion</i>	51,34
2	Proses mixer biang		600
3	Proses mixer adonan roti	<i>Overproduction</i>	1200
4	Pembentukan adonan roti		368,64
5	Mengisi <i>filling</i> pada adonan roti	<i>Defect</i>	20,14
6	Proses <i>proofer</i> di steamer	<i>Defect</i>	20,14
7	Proses pengovenan	<i>Defect</i>	720
8	Proses <i>packing</i>	<i>Defect Inventory Waiting</i>	19,04

Tabel 1.1 diatas merupakan tabel rekapan data waktu siklus proses produksi roti hemat serta jenis *waste* yang terjadi pada proses produksi roti hemat pada PT Anita Famili Nusantara. Terdapat delapan proses pada produksi roti hemat yaitu pengambilan bahan baku dari gudang penyimpanan bahan baku, proses mixer biang, proses mixer adonan roti, pembentukan adonan roti, pengisian *filling* pada adonan roti, proses *proofer* adonan roti, proses pengovenan dan proses *packing*. Jenis *waste* yang terjadi pada proses produksi roti hemat yaitu ada *transportation, motion, waiting, overproduction defect* dan *inventory*. Proses produksi roti hemat memiliki 4 stasiun kerja yaitu meja mixer, meja adonan, tempat oven serta meja *packing*. Berikut ini merupakan layout rantai produksi bagian roti PT Anita Famili Nusantara.



Gambar 1.2 *Layout* lantai produksi bagian roti

Gambar 1.2 merupakan *layout* dari lantai produksi bagian roti PT Anita Nusantara. *Layout* tersebut memiliki 6 bagian ruang yang dilalui oleh proses produksi yaitu no 1 merupakan Gudang penyimpanan bahan baku, no 2 meja mixer, no 3 merupakan meja adonan, no 4 merupakan streamer, no 5 merupakan area pemanggangan, dan nomer 6 merupakan area *packing*. *Layout* lantai produksi tersebut tidak mendukung alur produksi karena tidak sesuai line produksi. Berikut ini merupakan alur dari proses produksi roti hemat:



Gambar 1.3 Alur proses produksi roti hemat

Gambar 1.3 merupakan alur proses produksi roti hemat yang dimulai dari bahan masuk lalu di proses pada mixer untuk adonan biang yang dilakukan oleh satu operator setelahnya adonan biang di frementasikan sekitar 30 menit. Proses

selanjutnya melakukan mixer untuk adonan roti yang dioperasikan oleh satu operator, setelahnya adonan dibagi dan dibentuk bulat. Adonan yang sudah siap di antarkan ke meja adonan untuk pengisian *filling* serta inspeksi ukuran yang di proses oleh satu operator. Proses selanjutnya yaitu adonan yang sudah terisi *filling* dibawah ke tempat *proofer* pada mesin streamer, setelah adonan mengembang akan di bawah ke meja oven, sebelum di oven adonan roti diberi *topping vanilla* terlebih dahulu setelahnya di oven yang dilakukan oleh satu orang operator. Roti yang sudah matang diantarkan ke meja *packing* untuk proses *packing* dilakukan oleh tiga operator.

Lean manufacturing merupakan metode produksi yang berfokus pada penghapusan *waste* (pemborosan) dan penerapan *flow* (aliran kerja yang lancar), menggantikan sistem *batch* dan antrian yang kurang efisien. Metode ini berasal dari *Toyota Production System* (TPS), yang menitik beratkan pada eliminasi *waste* untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi. Penerapan *Lean Manufacturing*, perusahaan dapat mengurangi biaya dalam proses produksi, mempercepat siklus produksi, serta meningkatkan kualitas produk dan kepuasan pelanggan secara keseluruhan (Amiruddin, 2022)

Tool dalam *lean manufacturing*, seperti *value stream mapping* (VSM), digunakan dalam perbaikan proses produksi karena dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi yang terjadi dalam proses produksi. *Value stream mapping* mengidentifikasi setiap tahapan yang terjadi dalam proses produksi, mulai dari aktivitas yang memiliki nilai tambah hingga aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. Sebab dari itu, perusahaan dapat lebih mudah mengenali penyebab *waste* serta merancang strategi perbaikan yang lebih efektif untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas produksi (Cahya, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan *lean manufacturing* dalam proses produksi roti hemat pada PT Anita Famili Nusantara untuk mengidentifikasi jenis-jenis *waste* yang terjadi, dengan *tool value stream mapping* mengidentifikasi aktivitas yang memiliki nilai tambah dan aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah dalam proses produksi sedangkan *process activity mapping* digunakan untuk memetakan aktivitas proses produksi mulai dari aktivitas operasi, transportasi, inspeksi, delay dan penyimpanan. Penerapan *value stream mapping*

dan *process activity mapping* diharapkan perusahaan dapat mengurangi pemborosan, mempercepat alur produksi, dan meningkatkan kualitas produk sehingga dapat lebih kompetitif bersaing. Sedangkan untuk *fishbone diagram* digunakan untuk mengetahui akar penyebab dari *waste* itu sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang sudah diuraikan pada latar belakang, maka dapat dibuat rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi *waste* yang terjadi pada proses produksi di PT Anita Famili Nusantara?
2. Bagaimana memperbaiki proses produksi dan meningkatkan produktivitas kerja pada proses produksi PT Anita Famili Nusantara?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi *waste* dominan yang terjadi pada proses produksi di PT Anita Famili Nusantara
2. Untuk memperbaiki proses produksi di PT Anita Famili Nusantara

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi mengenai *waste* yang terjadi pada PT Anita Famili Nusantara.
2. Memberikan informasi penyebab *waste* yang terjadi pada PT Anita Famili Nusantara.
3. Memberikan informasi mengenai perbaikan proses produksi untuk mengurangi *waste* di PT Anita Famili Nusantara.

1.5 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada PT Anita Famili Nusantara yang berlokasi di Desa Pajagalan Kecamatan Kota Sumenep Kabupaten Sumenep.
2. Data *defect* yang digunakan hanya pada periode Mei 2025- Juli 2025.
3. Proses identifikasi dimulai dari bahan baku masuk sampai barang jadi.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada produk roti hemat.
5. Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap rekomentasi perbaikan kepada PT Anita Famili Nusantara.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari beberapa bab dan ditulis secara sistematis, berikut merupakan sistematika penulisan pada penelitian ini:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua tinjauan pustaka ini membahas teori-teori yang relevan dengan penelitian serta studi kasus terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, metode pengumpulan data, jenis dan sumber data, tahap pengolahan data dan analisis data serta *flowchart* penelitian.

BAB IV: PENGOLAHAN DATA

Bab empat pengolahan data menjelaskan tentang hasil pengolahan data terkait dengan *waste* yang terdapat pada aktivitas proses produksi sesuai aliran proses.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan berdasarkan pengolahan data serta menjawab dari tujuan penelitian sedangkan saran dibuat berdasarkan *waste* tertinggi pada aktivitas proses produksi.