



ASSET: JURNAL MANAJEMEN DAN BISNIS

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471

Call Center: 089524159515, email: [assetumpo88@gmail.com](mailto:assetumpo88@gmail.com)

Website: <http://journal.umpo.ac.id/index.php/ASSET>



## Peningkatan Berkelanjutan: Pendekatan Analisis Tulang Ikan

Agniya Thahira<sup>a,1,\*</sup>

<sup>a</sup> Universitas Siber Muhammadiyah, Banguntapan, Yogyakarta dan 55194, Indonesia

<sup>1</sup> [agniya@sibermu.ac.id](mailto:agniya@sibermu.ac.id)

### INFO ARTIKEL

Sejarah artikel  
Dikirim : 2-5-2023  
Diperbaiki : 21-6-2023  
Diterima : 25-6-2023

### Kata Kunci

UMKM;  
Kualitas;  
*Analysis Fishbone*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana penerapan dan kendala di perusahaan UD. Membiri Kendari melalui aplikasi *fishbone analysis* terkait dengan tenaga kerja, metode kerja, mesin, bahan baku, dan lingkungan. Informan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan UD. Membiri Kendari yang berjumlah 22 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *Review Literature* dan wawancara, Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan aplikasi *fishbone analysis* di masa seperti ini cocok di terapkan, karena sistem ini memiliki kelebihan dimana mampu menemukan kendala, kemudian menggunakannya untuk melakukan perbaikan kualitas produksi yang berkelanjutan.



## 1. Pendahuluan

Kemajuan bidang teknologi mendorong perkembangan ekonomi yang juga menjadi faktor penyebab timbulnya berbagai macam perusahaan baik dengan skala nasional maupun skala internasional. Perusahaan-perusahaan tersebut masing-masing mempunyai tujuan yang sama yaitu menciptakan dan memproduksi barang-barang dengan seefisien mungkin untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Perkembangan teknologi memberikan peluang dalam memproduksi barang dan jasa bagi perusahaan khususnya dalam hal kemudahan dan efisiensi (Sofjan, 2014).

Usaha perdagangan industri tidak terlepas dari persaingan yang merupakan salah satu faktor penentu untuk kelangsungan/kontinuitas suatu perusahaan. Bagi perusahaan yang mampu bersaing dengan perusahaan lain, baik bagi dari segi strategi, maupun kebijaksanaan usaha akan tumbuh dan berkembang secara dinamis. Untuk mencapai hal tersebut maka organisasi mempunyai peranan yang menentukan dalam mencapai keberhasilan perusahaan, karena fungsi organisasi merupakan ujung tombak bagi keberhasilan penjualan yang pada akhirnya ikut mempengaruhi keberhasilan memperoleh laba serta perkembangan usaha (Fundin et al., 2018).

Kualitas seharusnya menjadi perhatian utama perusahaan yang berjuang untuk memperoleh posisi kuat dalam bersaing. Istilah kualitas bukan untuk menunjukkan sesuatu yang merupakan sesuatu sifat yang ekstra, namun yang dimaksud adalah: memberikan pelanggan sesuai dengan apa yang diperlukan yaitu barang dan jasa yang dibutuhkan (Martin, 2019).

Kualitas yang jelek dapat mempengaruhi efisiensi dan efektifitas usaha, sebab barang atau jasa yang bermutu lebih rendah itu akan menimbulkan beban tambahan. Dalam operasi sehari-hari beban ini muncul dalam wujud barang sisa, barang rusak, barang cacat, pekerjaan ulang dan tingginya biaya garansi. Namun sesungguhnya masih ada biaya-biaya tak nampak yang membutuhkan perhatian manajemen, seperti pemborosan waktu kerja, pengiriman ulang, penurunan jumlah order dan lain sebagainya. Perusahaan yang mengetahui adanya biaya-biaya ini tentu akan berusaha akan menekannya serendah mungkin, guna mencapai laba lebih besar (Heizer et al., 2020).

Sisa bahan, produk rusak, maupun produk cacat memang hampir selalu dijumpai dalam perusahaan manufaktur (Krajewski et al., 2016). Masalah yang akan dipelajari dalam studi ini dibatasi terutama pada pengendalian kualitas yang menyangkut penanganan produk rusak dan cacat yang timbul akibat kurangnya pengawasan atas kegiatan produksi. Penulis yakin dengan diperbaikinya pengawasan proses produksi, mutu produk akan dapat ditingkatkan, sehingga tingkat kerusakan produk yang sifatnya normal dapat pula ditekan. Obyek yang diteliti dalam penelitian ini menyangkut pengendalian proses produksi, maka penelitian ini akan mendalami pula faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pengendalian kualitas produksi.

UMKM (usaha mikro kecil menengah) merupakan salah satu faktor pendukung penunjang perekonomian di Indonesia, yang saat ini sangat digenjut pertumbuhannya sehingga programnya banyak di promosikan baik oleh pemerintah maupun swasta. UMKM merupakan wajah dominan sebagian besar mata pencaharian warga, modal yang tidak terlalu besar dan penghasilan yang mencukupi membuat banyak sebagian orang memilih untuk menjalankan usaha ini (Amrullah & Zumrotussaadah, 2021).

Dewasa ini sudah banyak UKM yang berada di Sulawesi Tenggara khusus untuk memproduksi makanan ringan khas dari Kendari ini, UD. Membiri mencoba untuk memproduksi dan melakukan inovasi pada makanan yang berbahan dasar kelapa ini yaitu baruasa. Hal ini akan memanfaatkan khususnya daerah Kendari untuk mempromosikan apa yang di Sulawesi Tenggara khususnya oleh-oleh khas yang dapat memikat hati masyarakat, yang sekarang di produksi oleh badan usaha, bukan hanya karya rumah tangga semata.

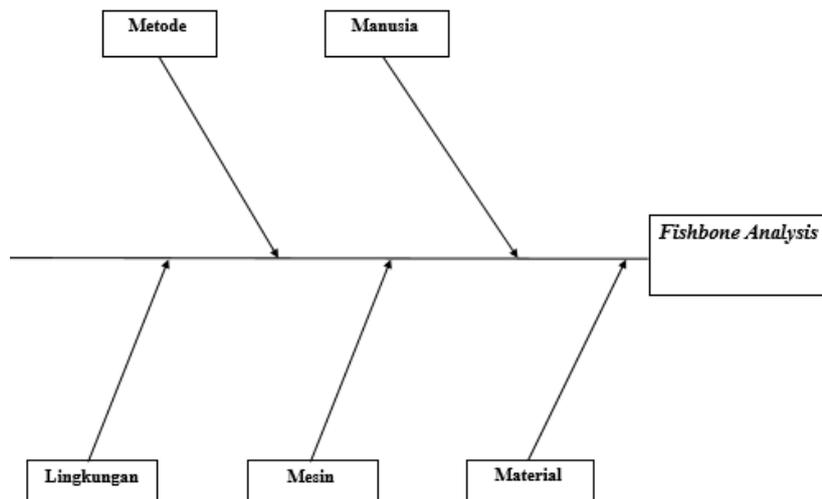
Baruasa merupakan makanan ringan khas Sulawesi Tenggara yang sudah dikenal masyarakat sejak lama. Rasa yang khas memberikan tempat di pasaran dewasa ini. Melihat hal ini UD. Membiri

membuat peluang yang besar untuk melakukan produksi dan penjualan baru hingga ke provinsi tetangga yaitu Sulawesi Selatan. Inovasi rasa yang dilakukan oleh UD. Membiri ternyata belum cukup untuk membuat baru di kenal di seluruh Indonesia. Bisa di bayangkan oleh-oleh khas daerah lain contohnya ialah dodol khas garut yang penjualannya sampai di belahan baik barat maupun timur Indonesia bahkan hingga ke negara tetangga (Rifaldi A et al., 2021).

Banyaknya persaingan dan ikon kuliner serta oleh-oleh khas daerah, baru seharusnya bisa menjadi salah satu ikon untuk makanan ringan atau cemilan untuk oleh-oleh khas daerah agar bisa di kenal lebih banyak wisatawan dalam maupun luar daerah yang nantinya dapat meningkatkan penjualan dan produksi perusahaan, dan hal ini seharusnya mendapat dukungan pemerintah yang nantinya juga akan dapat meningkatkan pendapatan daerah karena produksi yang meningkat dapat mengurangi pengangguran khususnya di wilayah Sulawesi Tenggara.

Persaingan yang tajam antar perusahaan dalam memperoleh pangsa pasar saat ini menuntut perusahaan mampu memproduksi barang yang bisa bertahan di pasaran yaitu dengan menjaga mutu atau kualitas (Kotler & Armstrong, 2018). Dalam dunia industri, mutu dan kualitas produk yang di hasilkan merupakan salah satu produk yang sangat penting. Produk ditentukan kualitasnya berdasarkan pengukuran karakteristik tertentu, oleh karena itu agar produk yang dihasilkan bisa bertahan kualitasnya, diperlukan rencana produksi yang baik akan memudahkan dan mempercepat proses produksinya. Kegiatan proses produksi yang baik, yaitu mengkombinasikan faktor-faktor produksi antara lain, bahan baku, tenaga kerja, mesin-mesin dan peralatan perencanaan produk sebagai pedoman untuk melaksanakan proses produksi, meskipun proses produksi sudah di rencanakan dan dilaksanakan dengan baik, karena suatu hal tertentu mengakibatkan kualitas dari produk tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan semula (Munawaroh, 2013).

*Fishbone analysis* merupakan salah satu alat analisis yang perlu dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang menentukan kualitas produksi (Saputro, 2014). baru khususnya di UD. Membiri, sehingga dapat diketahui faktor yang menjadi penyebab utama terkait dengan kualitas produksi dan yang dihasilkan.



Gambar 1. Kombinasi Unsur-unsur membentuk suatu proses kerja

## 2. Tinjauan Pustaka

Diagram tulang ikan atau *fishbone diagram* adalah salah satu metode/*tools* di dalam meningkatkan kualitas. Penemunya adalah seorang ilmuwan jepang pada tahun 60-an, bernama Dr. Kaoru Ishikawa. Ilmuwan kelahiran 1915 di Tokyo Jepang yang juga alumni teknik kimia Universitas Tokyo, sehingga sering di sebut juga dengan diagram ishikawa. Metode tersebut pada awalnya lebih banyak di gunakan untuk manajemen kualitas yang menggunakan data yang verbal

(non-numerik) dan atau data kualitatif (Krajewski et al., 2016). Dr. Ishikawa juga di tengarai sebagai orang pertama yang memperkenalkan tujuh alat atau metode pengendalian kualitas (*7 tools*) yaitu *fishbone diagram*, *control chart*, *run chart*, *histogram*, *scatter diagram*, *pareto chart*, dan *flowchart*. Di katakan diagram *fishbone* karena memang berbentuk mirip dengan tulang ikan yang moncong kepalanya menghadap ke kanan. Diagram ini akan menunjukkan sebuah dampak atau akibat dari sebuah permasalahan. Efek atau akibat di tuliskan sebagai moncong kepala. Sedangkan tulang ikan di isi oleh sebab-sebab sesuai dengan pendekatan permasalahannya. Di katakan diagram *cause* dan *effect* (sebab dan akibat) karena diagram tersebut menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat. Berkaitan dengan pengendalian proses statistikal, diagram sebab-akibat di pergunakan untuk menunjukkan faktor-faktor penyebab (sebab) dan karakteristik kualitas (akibat) yang di sebabkan oleh faktor-faktor penyebab itu.

Diagram tulang ikan atau *fishbone diagram* telah menciptakan ide cemerlang yang dapat membantu dan memampukan setiap orang atau organisasi dalam menyelesaikan masalah tuntas sampai ke akarnya. Diagram fishbone merupakan salah satu dari pengukur kualitas, di mana kualitas tersebut dapat berpengaruh pada tingkat pembelian konsumen (Akbar & Levyda, 2022). Kebiasaan untuk mengumpulkan beberapa orang yang mempunyai pengalaman dan keahlian memadai menyangkut problem yang di hadapi perusahaan semua anggota tim memberikan tanggapan dan pendapat dalam mengidentifikasi semua pertimbangan mengapa masalah tersebut terjadi (Sofjan, 2014). Kebersamaan sangat di perlukan disini, juga kebebasan memberikan pendapat dan pandangan setiap individu. Jadi sebenarnya dengan adanya diagram ini sangatlah bermanfaat bagi perusahaan, tidak hanya dapat menyelesaikan masalah sampai akarnya namun bisa mengasah kemampuan berpendapat bagi orang-orang yang masuk dalam tim identifikasi masalah perusahaan yang dalam mencari sebab masalah menggunakan diagram tulang ikan.

Diagram ini juga berguna untuk menganalisa dan menemukan faktor-faktor yang berpengaruh atau efek secara signifikan di dalam menentukan karakteristik kualitas output kerja. Efek ini bisa bernilai "baik" dan bisa bernilai "buruk". Jadi dengan diketahui sebab dari efek yang terjadi, diharapkan hasil dari proses produksi bisa diperbaiki dengan mengubah faktor terkontrol dari suatu proses. Diagram ini juga berguna mengidentifikasi akar penyebab potensi darisuatu. Diagram sebab akibat memfokuskan pada penekanan masalah atau gejala yang merupakan akar penyebab masalah. Diagram sebab akibat juga menampilkan penyebab-penyebab masalah dengan cara menghubungkan penyebab-penyebab menjadi satu.

Analisa tulang ikan dipakai untuk mengkategorikan berbagai sebab potensial dari satu masalah atau pokok persoalan dengan cara yang mudah dimengerti dan rapi. Juga alat ini membantu kita dalam menganalisis apa yang sesungguhnya terjadi dalam proses. Yaitu dengan cara memecah proses menjadi sejumlah kategori yang berkaitan dengan proses, mencakup manusia, material, mesin, prosedur, kebijakan dan sebagainya (Purba, 2008).

Diagram *fishbone* sebenarnya memberikan banyak sekali keuntungan bagi dunia bisnis. Selain memecahkan masalah kualitas yang menjadi perhatian penting perusahaan. Masalah-masalah klasik lainnya juga terselesaikan. Masalah-masalah klasik yang ada di industri manufaktur khususnya antara lain adalah :

- a) Keterlambatan proses produksi
- b) Tingkat *defect* (cacat) yang tinggi
- c) Mesin produksi yang mengalami masalah
- d) Output lini produksi yang tidak stabil yang berakibat kacaunya perencanaan produksi
- e) Produktivitas yang tidak mencapai target
- f) Komplain pelanggan yang terus berulang

### 3. Metode Penelitian

#### a) Desain Penelitian

Fokus dan tujuan penelitian yang ingin diungkapkan dalam penelitian ini adalah penerapan *fishbone analysis*. Penelitian ini berbasis pendekatan kualitatif yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata tertulis, atau lisan dari objek atau orang-orang yang menjadi informan penelitian. Segala perilaku dapat dilihat, didengar dan dirasakan juga diamati, ditelaah dan dicatat atau direkam dengan seksama. Pendekatan ini dipilih sebagai bagian dari upaya untuk mengungkap kualitas objek yang diteliti dalam rangka menghindari proses pengisolasian individu atau informan yang diteliti kedalam konsep atau konstruk yang di kaji.

#### b) Objek Penelitian

Obyek penelitian yang dipilih dalam penyusunan penelitian ini adalah UD. Membiri Kendari, yakni sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produksi kue atau makanan ringan baruasa.

#### c) Informan Penelitian

Pada penelitian ini, unit analisis yang diteliti adalah piminan/manajer bagian operasional dan pemasaran serta seluruh karyawan di UD. Membiri Kendari sebagai sumber penunjang informasi. Alasan dari keterlibatan seluruh karyawan UD. Membiri karena mengingat bagaimana informasi semua indikator *fishbone* di terapkan pada setiap bagian perusahaan.

#### d) Jenis dan Sumber Data Penelitian

Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data primer yang meliputi data yang berhubungan dengan pernyataan informan terhadap variabel penelitian ini yaitu pekerja, bahan baku, metode kerja, lingkungan, peralatan, dan pengukuran. Data primer ini diperoleh atau bersumber dari para informan yang memiliki pengetahuan mendalam dengan kajian penelitian ini melalui wawancara mendalam. Selain itu didukung dengan data sekunder yaitu mengumpulkan data melalui dokumen-dokumen yang relevan dengan kajian penelitian ini yang bersumber dari UD. Membiri Kendari.

#### e) Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian ini yaitu:

1. Review literatur, merupakan pengumpulan data dengan cara studi pustaka yaitu melakukan kajian dan telah terhadap teori-teori yang relevan dengan pengukuran variabel dalam penelitian ini.
2. Wawancara mendalam (*in-depth interview*), teknik ini digunakan untuk mendukung dan mengungkap fakta-fakta dibalik temuan-temuan analisis kuantitatif. Wawancara dilakukan lebih rinci oleh peneliti setelah melakukan analisis data dari sebagian responden yang dianggap mampu memberikan penjelasan terhadap substansi kajian penelitian ini. Adapun metode dalam pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara mendalam (*in-depth interview*) (Moleong, 2018).

#### f) Metode Analisis Data

Analisis *fishbone* merupakan suatu alat yang digunakan untuk menganalisis masalah dan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut. Diagram ini merupakan suatu pendekatan yang memungkinkan suatu analisis dilakukan untuk menemukan penyebab suatu masalah (Khodijah, 2015). Selain itu, juga digunakan untuk mengidentifikasi sebab dari masalah yang terjadi dalam sebuah proses dan dijadikan gambaran proses perbaikan. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan material, mesin, manusia, (tenaga kerja) metode, serta lingkungan pengukuran (Heizer et al., 2020). Di dalam perusahaan yang menggunakan diagram sebab akibat diperlukan tim yang mampu untuk menangani secara langsung maupun tidak langsung proses pelaksanaannya. Perusahaan juga perlu melakukan pemikiran secara lebih untuk menemukan sebab yang mungkin yang kemudian dilakukannya proses analisis.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### A. Profil Informan

(1) Karakteristik Informan Berdasarkan Jenis Kelamin

Adapun Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang kerja pada UD. Membiri Kendari di sajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Keadaan Karyawan UD. Membiri Kendari Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	9	40,91
2	Perempuan	13	59,09
Jumlah		22	100,00

Sumber : Data Sekunder, 2023

Tabel di atas menunjukkan bahwa menurut jenis kelamin karyawan pada UD. Membiri Kendari yang terdiri dari laki-laki berjumlah 9 orang atau 40,91% dan perempuan berjumlah 13 orang atau 59,09%. Dengan demikian tugas/pekerjaan yang ada pada UD. Membiri Kendari dapat dilakukan oleh laki-laki maupun perempuan. Sebagian karyawan laki-laki ditempatkan pada bagian lapangan, sedangkan karyawan perempuan ditempatkan bagian dapur atau rumah produksi.

(2) Karakteristik Informan Berdasarkan Pendidikan

Adapun karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di sajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Keadaan Karyawan UD. Membiri Kendari Menurut Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	11	50,00
2	SD	2	9,09
3	SMP	4	18,19
4	SMA	5	22,72
Jumlah		22	100,00

Sumber data: Data Sekunder, 2023

Tabel di atas menunjukkan bahwa menurut tingkat pendidikan karyawan pada UD. Membiri Kendari yang tidak sekolah sebanyak 11 orang atau 50%, karyawan yang mempunyai tingkat pendidikan SD berjumlah 2 orang atau 9,09% , karyawan yang mempunyai tingkat pendidikan SMP berjumlah 4 orang atau 18,19% dan berpendidikan SMA berjumlah 5 orang atau 22,72%.

(3) Karakteristik Informan Berdasarkan Umur

Dari penelitian yang di lakukan kepada 22 orang Responden, maka di buat tabel karakteristik berdasarkan usia sebagai berikut :

Tabel 3. Keadaan Karyawan UD. Membiri Kendari Menurut Usia

No	Tingkat Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	20 – 29 tahun	9	40,91
2	30 – 39 tahun	10	45,45
3	40 – 49 tahun	3	13,64
Jumlah		22	100,00

Sumber data : Data Sekunder, 2023

Pada tabel di atas menunjukkan usia karyawan pada UD. Membiri Kendari, yaitu 20 – 29 tahun berjumlah 9 orang atau 40,91%, dan kelompok usia 30 – 39 tahun berjumlah 10 orang atau 45,45%. Sedangkan kelompok usia 40 – 49 tahun berjumlah 3 orang atau 13,64%. Ditinjau dari tingkat usia karyawan pada UD. Membiri Kendari sudah memadai dan bila dihubungkan dengan kinerja karyawan maka tingkat usia karyawan tersebut pada hakekatnya sudah dapat menunjang kinerja pada UD. Membiri Kendari sebab mayoritas karyawan sudah memasuki usia produktif yaitu usia 30-39 tahun.

(4) Karakteristik Informan Menurut Masa Kerja

Responden dalam penelitian ini memiliki masa kerja yang berbeda-beda. Adapun Karakteristik responden berdasarkan masa kerja tersebut, disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Keadaan Karyawan UD. Baruasa Membiri Kendari Menurut Masa Kerja

No	Masa Kerja	Jumlah	Persentase (%)
1	0 – 3 tahun	7	31,81
2	4 – 7 tahun	4	18,18
3	8 – 11 tahun	6	27,27
4	12 – 14 tahun	5	22,74
Jumlah		22	100,00

Sumber data : Data Sekunder, 2023

Pada tabel di atas menunjukkan masa kerja karyawan pada UD. Baruasa Membiri Kendari, dimana karyawan yang memiliki masa kerja 0 – 3 tahun berjumlah 7 orang atau 31,81%, kemudian masa kerja 4 - 7 tahun berjumlah 4 orang atau 18,18%. Kemudian masa kerja 8 - 11 tahun berjumlah 6 orang atau 27,27%. Sedangkan masa kerja 12-14 tahun ke atas sebanyak 5 karyawan atau 22,74%. Ditinjau dari masa kerja karyawan pada UD. Membiri Kendari, maka dapat dikatakan bahwa karyawan sudah memiliki pengalaman yang cukup dalam melaksanakan setiap pekerjaan pada UD. Membiri Kendari.

## B. Deskripsi Operasional

Deskripsi Operasional yang di terapkan di UD. Membiri Kendari, yaitu:

(1) Kapasitas Produksi

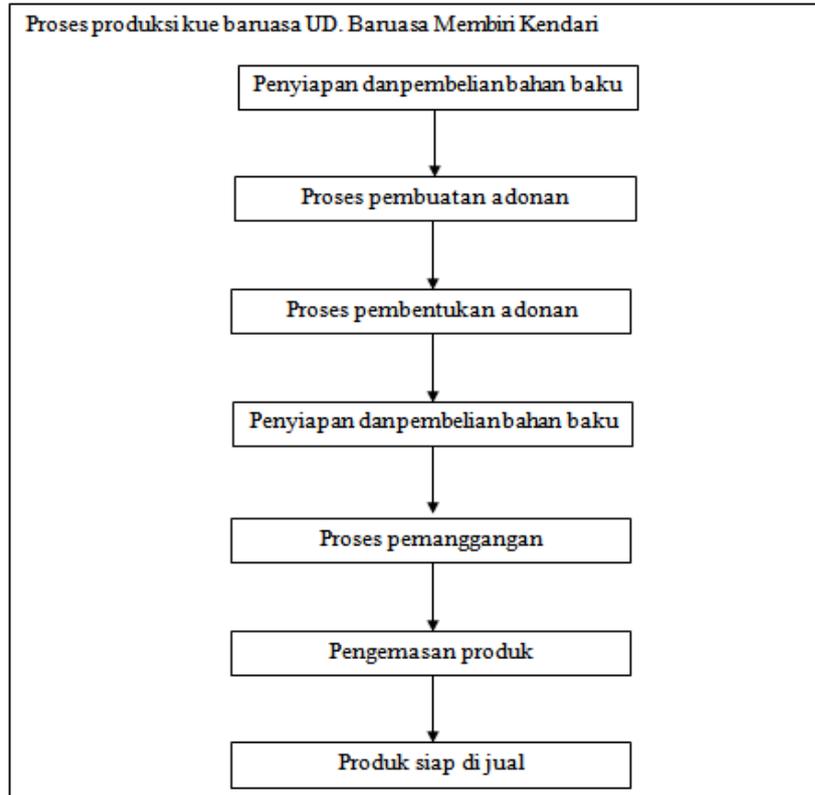
UD. Membiri Kendari berproduksi 6 kali seminggu. Dengan menggunakan mesin–mesin produksi dan sebanyak 22 orang tenaga kerja, dalam sehari dapat memproduksi 334 kemasan atau 230 kg kue Baruasa dengan kemasan yang berbeda ukuran. Bahan – bahan yang digunakan/dibutuhkan 1 (satu) hari proses produksi kue Baruasa dengan memproduksi sebanyak 334 kemasan atau 230 kg dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 5. Bahan– Bahan1 (Satu)Hari Proses Produksi

No.	Jumlah	Satuan	Nama Bahan
<b>BahanBaku</b>			
1.	320	Butir	Telur
2.	20	Liter	Minyak Goreng
3.	40	Biji	Kelapa
4.	20	Kg	Tepung Beras
5.	20	Kg	Tepung Terigu
6.	21	Kg	GulaPasir
7.	4	Gr	TepungJagung
<b>BahanPenolong</b>			
1.	9	Kg	Kacangmente
2.	5	Kg	Wijen
3.	10	Kg	GulaMerah
4	7.5	Bungkus	Vanili

(2) Proses Produksi

Proses produksi dalam pembuatan produk kue Baruasa dimulai dari pengadaan bahan baku dan pengolahan bahan baku menjadi produk jadi yang siap dijual. Untuk lebih jelasnya berikut akan diuraikan tahap–tahap proses produksi produk kue Baruasa Membiri.



Gambar 2. proses produksi UD. Membiri Kendari

(1) Penyiapan dan pembersihan bahan baku

Proses ini merupakan kegiatan untuk menyiapkan dan pembersihan bahan baku. Bahan baku utama yang digunakan dalam membuat kue Baruasa adalah kelapa dan beras. Kelapa yang sudah dikupas tersebut dicuci sampai bersih kemudian di parut dan di keringkan diatas oven. Setelah kering, kelapa tersebut disangrai sampai mengeluarkan aroma. Sedangkan beras, direndam selama  $\pm 1$  malam agar mempermudah proses penggilingan. Beras kemudian digiling hingga menjadi tepung lalu dikeringkan di atas oven. Setelah kering, tepung beras siap digunakan.

(2) Pembuatan adonan

Sebelum membuat adonan kue, kacang mete dan gula merah diproses terlebih dahulu. Kacang mete digoreng menggunakan minyak goreng sampai setengah matang lalu ditiriskan. Sedangkan gula merah dilelehkan menggunakan sedikit air. Mula-mula buat adonan dengan menggunakan *mixer*. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk 1 (satu) hari proses pembuatan kue Baruasa yaitu gula pasir atau gula merah, telur, tepung beras, kelapa, vanili, minyak kelapa, tepung terigu dan tepung jagung. Bahan-bahan tersebut dimasukkan kedalam *mixer* selama  $\pm 25-30$  menit. Kemudian dimasukkan kedalam baskom.

(3) Proses pembentukan adonan

Setelah pembuatan adonan selanjutnya pembentukan adonan tersebut dibentuk lingkaran berukuran kecil sesuai yang ditetapkan oleh UD. Membiri Kendari. Untuk kue Baruasa mete, adonan yang telah dibentuk ditambahkan mete dengan cara menekan mete agar bergabung dengan adonan. Untuk kue baruasa wijen, adonan yang telah dibentuk ditambahkan wijen dengan cara menaburi diseluruh adonan.

(4) Proses pemanggangan

Proses pemanggangan merupakan adonan yang telah dibentuk dan dihiasi tersebut siap untuk dimasukkan kedalam oven selama  $\pm 18-20$  menit untuk oven besar dan  $\pm 13-15$  menit untuk oven kecil.

(5) Proses pendinginan produk

Setelah kue baruasa matang, proses selanjutnya pendinginan produk dengan cara menunggu kue baruasa hingga dingin  $\pm 45$  menit.

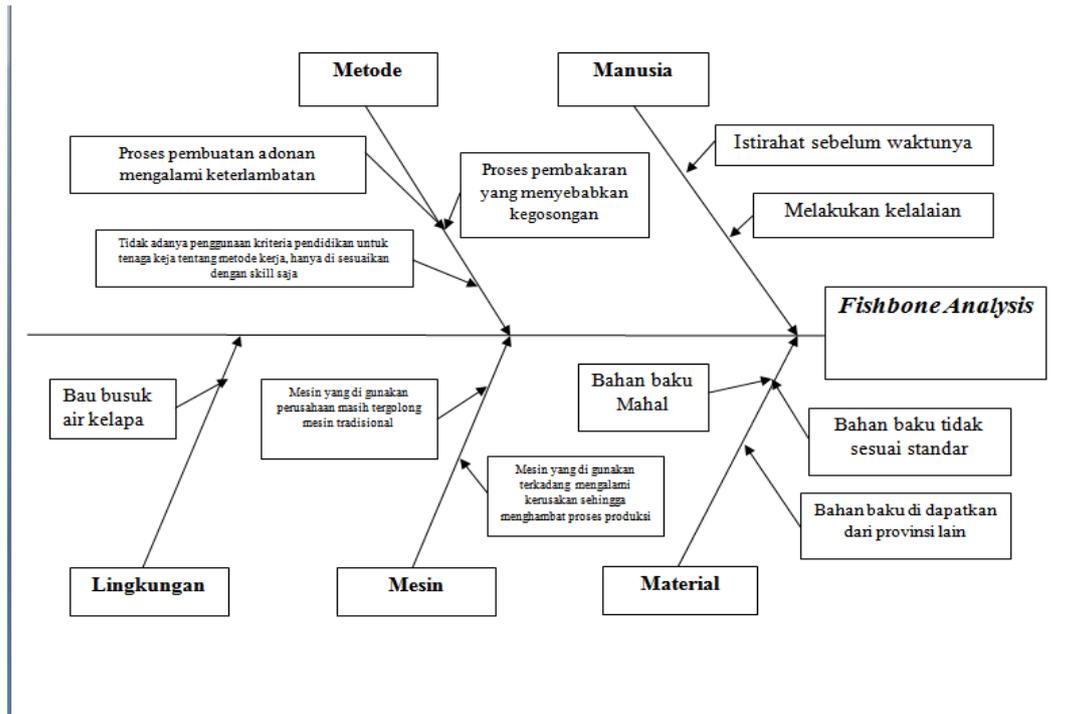
(6) Pengemasan produk

Pada proses ini kue– kue tersebut siap dimasukkan dalam kemasan.

(7) Produk siap untuk dijual

Proses yang terakhir adalah kegiatan penjualan dimana produk disajikan didistribusi langsung ketempat khusus untuk dijual.

### C. Hasil Penelitian



Gambar 3. Kerangka *fishbone analysis*

### 1) **Faktor Manusia**

Berdasarkan informasi yang di himpun keputusan tentang bagaimana menanggulangi risiko akibat karyawan yang tidak masuk juga di lakukan oleh pimpinan yaitu memperkerjakan tenaga kerja cadangan yang dikontrak dalam 1 hari apabila tenaga kerja sakit tapi bila tenaga kerja itu mengundurkan diri maka saya memperkerjakan tenaga kerja cadangan sesuai keahliannya dan mengangkatnya sebagai tenaga kerja tetap, akan tetapi jika ada pekerjaan tambahan maka mau tidak mau ketua juga harus turun tangan bekerja.

Tenaga kerja (*man power*) adalah besarnya bagian dari penduduk yang dapat diikutsertakan dalam proses ekonomi (Heizer et al., 2020). Manusia merupakan sumber daya terpenting bagi perusahaan. Oleh karena itu, manajer perlu berupaya agar terwujud perilaku positif di kalangan karyawan perusahaan. Berbagai faktor yang perlu diperhatikan antara lain adalah: langkah-langkah yang jelas mengenai manajemen SDM, keterampilan dan motivasi kerja, produktivitas, dan sistem imbalan (Dessler, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh (Jufri et al., 2022) juga mendeskripsikan jika perusahaan ingin meningkatkan kreativitas pada UMKM menyebutkan bahwa karyawan di UMKM tersebut harus mempunyai kompetensi. Sumber Daya Manusia merupakan faktor penunjang produksi sebuah perusahaan, terkait hal ini UD. Membiri mempunyai masalah yang paling sering ditemui terkait dengan proses produksi yang ditemui yaitu:

- (1) Tenaga kerja yang suka berhenti kerja sebulan jam istirahat sehingga mengganggu proses produktifitas yang terjadi dalam perusahaan;
- (2) Melakukan kelalaian dalam hal pembakaran sehingga menyebabkan kue keringnya gosong, dengan adanya hal seperti ini pastinya mengakibatkan kerugian bagi perusahaan.

Kejadian yang terjadi pada perusahaan tersebut membuat para pimpinan membuat sebuah kriteria dalam pemilihan karyawan kedepannya, yaitu:

- (1) Rajin;
- (2) Disiplin dalam hal kerja
- (3) Tidak suka melakukan kesalahan
- (4) Istrahat pada waktu yang ditentukan
- (5) Mengikuti aturan UD. Membiri

### 2) **Faktor Metode Kerja**

Berdasarkan informasi yang di himpun keputusan tentang bagaimana menanggulangi risiko dalam metode kerjapun masih di lakukan dalam cara tradisional yaitu hanya dengan mengajak berbicara kepada karyawannya untuk tidak melakukan kesalahan lagi.

Metode kerja di gunakan untuk mengefisienkan waktu dan memaksimalkan hasil produksi. Masalah – masalah yang di temui di UD. Baruasa Membiri, yaitu :

- (1) Proses pembakaran yang mengakibatkan kegosongan
- (2) Proses pembuatan adonan yang suka mengalami keterlambatan
- (3) Tidak adanya penggunaan kriteria pendidikan untuk tenaga keja tentang metode kerja, hanya di sesuaikan dengan kemampuan saja.

Metode kerja adalah aplikasi yang efektif dari usaha-usaha ilmu pengetahuan dalam mewujudkan kebutuhan operasional menjadi suatu sistem konfigurasi tertentu melalui proses yang saling berkaitan berupa definisi keperluan analisis fungsional, sintesis, optimasi, desain, tes, dan evaluasi (Krajewski et al., 2016). Suatu metode dan konsep adalah suatu teknik dan prosedur yang menggambarkan petunjuk pelaksanaan di lapangan walaupun banyak terjadi bahwa konsep dan metode banyak pelaksanaannya jauh menyimpang dari harapan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yusdinata & Bora, 2018) menyatakan bahwa metode kerja sangat membantu produktivitas seseorang dalam bekerja. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode kerja sangat membantu dalam proses kesehatan dan keselamatan kerja.

### 3) **Faktor Material**

Berdasarkan informasi yang di himpun keputusan tentang bagaimana menanggulangi risiko ialah menghimpun bahan baku yang tidak sesuai dengan standar kemudian mengembalikannya dan menukarkan dengan yang baru.

Masalah yang di hadapi di UD. Membiri terkait dengan faktor material ialah:

- (1) Harga bahan baku yang sering meningkat, contohnya telur dan terigu
- (2) Bahan baku kelapa harus di pasok dari sulawesi selatan karena pasokan dari sulawesi tenggara tidak mencukupi
- (3) Bahan baku yang di terima tidak sesuai dengan kriteria

Menurut (Mulyadi, 2016) bahan baku adalah : “Bahan baku merupakan bahan yang memebentuk bagian menyeluruh”. Menurut (Kholmi, 2013) bahan baku adalah : Bahan yang membentuk bagian besar produk jadi, bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau hasil pengolahan sendiri”. Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa bahan baku merupakan bahan yang utama didalam melakukan proses produksi sampai menjadi barang jadi. Bahan baku meliputi semua barang dan bahan yang dimiliki perusahaan dan digunakan untuk proses produksi (Heizer et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan (Fauziah, 2009) jika bahan baku rusak dan tua atau kasar maka produk tersebut akan sangat mempengaruhi kualitasnya, sehingga faktor bahan baku menjadi sangat dipertimbangkan.

#### **4) Faktor Mesin**

Berdasarkan informasi yang di himpun keputusan tentang bagaimana menanggulangi risiko ialah dengan memberi perawatan kepada mesin-mesin agar tidak rusak.

Masalah yang di hadapi di UD. Membiri terkait dengan faktor material ialah:

- (1) Mesin yang di gunakan oleh perusahaan masih tergolong mesin tradisional.
- (2) Mesin yang di gunakan terkadang mengalami kerusakan sehingga menghambat proses produksi.

Melakukan proses produksi berarti memilih proses menghasilkan produk atau pelayanan, menyangkut macam teknologi dan segala sesuatu yang berkaitan dengannya. Setiap keputusan yang dipilih, maka keputusan itu akan menentukan macam peralatan, denah, fasilitas penunjang lainnya. Hal ini juga terkait dengan alat penampung sebagai alat pengendalian dan juga penyimpanan, tempat penampungan yang menampung bahan padat harus ada jarak yang cukup untuk mendapatkan keseimbangan antara keamanan dan faktor ekonomi (Soeharto, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yusdinata & Bora, 2018) bahwa faktor penggunaan mesin atau teknologi yang berkemajuan sangat membantu meningkatkan produktivitas para karyawan dan mendukung efisiensi perusahaan.

#### **5) Faktor Lingkungan**

Berdasarkan informasi yang di himpun keputusan tentang bagaimana menanggulangi risiko ialah dengan memberikan penampungan khusus untuk air kelapa sehingga aromanya tidak menyebar ke lingkungan sekitar. Masalah yang di hadapi di UD. Membiri terkait dengan faktor lingkungan ialah:

- (1) Keluhan Warga sekitar mengenai bau busuk dari air kelapa.

Masalah lingkungan hidup pada saat ini semakin mendapat perhatian. Implementasi fisik proyek, dan operasi instalasi nantinya sering membawa perubahan yang dapat berakibat pada kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, pemilihan lokasi hendaknya didahului dengan kegiatan penelitian dan perencanaan sebaik-baiknya agar implementasi fisik proyek berikut periode operasinya berpegang pada pengertian pembangunan berwawasan lingkungan, dalam arti bahwa pemanfaatan sumber daya alam dilakukan dengan kemampuan daya dukung alam sekitar. Dengan demikian, kelestarian lingkungan hidup dalam masa-masa mendatang tetap terjaga (Soeharto, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh (Fauziah, 2009) mengemukakan bahwa faktor lingkungan sangat mempengaruhi proses produksi, baik itu lingkungan di mana bahan baku diperoleh maupun lingkungan produksi hingga dari limbah produksi.

### **5. Kesimpulan dan Saran**

UD. Baruasa Membiri sudah mampu untuk bisa berkembang, akan tetapi masih banyak dari proses – proses produksi perusahaan yang masih harus di benahi, di mulai dari:

- (1) Faktor manusia : banyaknya pekerja yang sering melakukan kelalaian dan meninggalkan pekerjaan sebelum waktunya, oleh karena itu penulis mempertimbangkan untuk melakukan pemberdayaan, pelatihan, dan pengembangan tenaga kerja agar tenaga kerja dapat memahami dan mematuhi segala prosedur yang ada di UD. Membiri.
- (2) Metode kerja : Proses pembakaran yang mengakibatkan kegosongan, proses pembuatan adonan yang suka mengalami keterlambatan, dan tidak adanya penggunaan kriteria pendidikan untuk tenaga kerja tentang metode kerja, hanya di sesuaikan dengan kemampuan saja, oleh karena itu penulis mempertimbangkan untuk melakukan : (a) penggunaan metode kerja yang tepat dan di sosialisasikan dengan baik agar nantinya proses produksi berjalan efektif dan efisien, (b) membuat dan menerapkan SOP (*standard operational procedure*) yang berlaku di UD. Baruasa Membiri agar karyawan mengetahui cara-cara dan proses produksi, (c) pengawasan proses produksi lebih di tingkatkan agar tidak terjadi kecacatan dalam pembuatan produk (kegosongan) dan tidak terjadi keterlambatan pembuatan adonan.
- (3) Faktor material : Harga bahan baku yang sering meningkat, contohnya telur dan terigu, bahan baku kelapa harus di pasok dari sulawesi selatan karena pasokan dari sulawesi tenggara tidak mencukupi, dan bahan baku yang diterima tidak sesuai dengan kriteria, oleh karena itu maka penulis mempertimbangkan untuk melakukan : (a) Pembuatan standar mutu bahan baku di lakukan dan di berikan kepada pemasok agar terhindar dari pengiriman bahan baku yang tidak sesuai, (b) menjalin kerjasama dengan distributor untuk bahan-bahan baku yang ada di provinsi Sulawesi Tenggara untuk menghemat biaya pengiriman, (c) mengantisipasi kenaikan harga bahan baku dengan melakukan persediaan untuk proses produksi dan melakukan perhitungan EOQ (*economic order quantity*) untuk mengantisipasi persediaan.
- (4) Faktor mesin : Mesin yang di gunakan oleh perusahaan masih tergolong mesin tradisional dan mesin yang di gunakan terkadang mengalami kerusakan sehingga menghambat proses produksi, oleh karena itu penulis mempertimbangkan untuk melakukan : (1) Menggunakan mesin-mesin yang lebih modern dan baru agar terhindar dari rusaknya mesin maupun adonan, dan agar lebih efisien waktu lagi nantinya, (2) merawat mesin-mesin produksi dengan baik untuk menghindari kerusakan pada saat proses produksi.
- (5) Faktor lingkungan : Keluhan Warga sekitar mengenai bau busuk dari air kelapa, oleh karena itu penulis mempertimbangkan untuk melakukan pembuatan penanggulangan bau dari air kelapa, misalnya dengan menggunakan kapur sebagai penghilang dari bau busuk air kelapa.

### Referensi

- Akbar, M., & Levyda, L. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Tepung Terigu Pada UMKM Pangan di Kota Bekasi. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 5(2), 95–102.
- Amrullah, A. T. H., & Zumrotussaadah, M. D. (2021). Analisis Dampak Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Sebagai Upaya Penanggulangan Kemiskinan dan Pengangguran di Masa Pandemi. *Inspire Journal: Economics and Development Analysis* /, 1(2), 199–212.
- Dessler, G. (2017). *Human Resources Management*. Person Education Limited.
- Fauziah, N. (2009). *APLIKASI FISHBONE ANALYSIS DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PRODUKSI TEH PADA PT RUMPUN SARI KEMUNING, KABUPATEN KARANGANYAR*. Universitas Sebelas Maret.
- Fundin, A., Bergquist, B., Eriksson, H., & Gremyr, I. (2018). Challenges and propositions for

- research in quality management. *International Journal of Production Economics*, 199, 125–137. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.02.020>
- Heizer, J., B., R., & C., M. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (12th ed.). Harlow Pearson Education Limited.
- Jufri, A., Nurlindawati, N., & Kurniawati, P. (2022). Peran Individual-Psychological Characteristic dan Competence Terhadap Kreativitas Karyawan UMKM Konveksi. *ASSET: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 5(2).
- Khodijah, S. L. (2015). *Analisis Faktor-faktor Penyebab Kerusakan Produk pada Proses Cetak Produk*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Kholmi, M. (2013). *Akuntansi Biaya* (Edisi Ke E). BPFE.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *JPrinciples of Marketing Global* (17th ed.). Pearson Education.
- Krajewski, L. J., Malhotra, M. K., & Ritzman, L. P. (2016). *Operations Management: Processes and Supply Chains* (11th ed.). Pearson Education Limited.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Rosdakarya.
- Martin, J. (2019). *Quality Management Competencies-in-use : exploring competence and practice perspectives on quality management work* (Vol. 2020). Linköping University Electronic Press. <https://doi.org/10.3384/diss.diva-161079>
- Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat.
- Munawaroh, M. (2013). *Manajemen Operasi*. LP3 UMY.
- Purba, H. (2008). Jurnal : Diagram Fishbone dari Ishikawa. *Www.Hardipurba.Com*.
- Rifaldi A, D., Sopyan, A., Kartanegara, G., & Fauzi, M. (2021). Implementasi Optimalisasi Biaya Pengiriman pada UD. Membiri dengan Metode Least Cost. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(8), 750–756. <https://doi.org/10.36418/jurnalsostech.v1i8.161>
- Saputro, A. G. U. N. G. (2014). *Analisa Proses Bisnis dengan menggunakan metode fishbone diagram pada pt. tirta kurnia jasatama semarang*. Universitas Dian Nuswanotoro.
- Soeharto. (2011). *Limbah Kimia dalam Pencemaran Udara dan Air*. ANDI.
- Sofjan, A. (2014). *Operational Strategic*. PT. Raja Gratindo Persada.
- Yusdinata, Z., & Bora, M. A. (2018). Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Menggunakan Metode Fishbone Diagram. *Jurnal Teknik Ibnu Sina (JT-IBSI)*, 3(2), 127–133. <https://doi.org/10.36352/jt-ibsi.v3i2.144>