

## IDENTIFIKASI KERUSAKAN PRODUK SUSU DICV XYZ

**Niko Herdiyawan**

**Niko Herdiyawan<sup>1</sup>, Sri Handayani<sup>2</sup>, Nuni Anggraini<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis, <sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis  
Politeknik Negeri Lampung Jl. Soekarno-Hatta No. 10 Rajabasa Bandar Lampung  
Telp (0721)70 3995, Fax: (0721)787309  
Email: [Herdiyawan10@gmail.com](mailto:Herdiyawan10@gmail.com)

### ABSTRAK

CV XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang peternakan sapi yang menghasilkan susu pasteurisasi sebagai produk jadi yang siap dijual ataupun dikonsumsi. Aktivitas saat proses produksi di dalam ruangan produksi sangat berpengaruh terhadap kerusakan produk. proses produksi yang dilakukan oleh CV XYZ dari mulai hulu hingga hilir tidak lepas dari hambatan dan gangguan. Aktifitas proses produksi pada CV XYZ setiap bulannya terdapat kesalahan atau kecacatan produk yang melebihi standar perusahaan. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini yaitu (1) mengidentifikasi jenis kerusakan produk susu, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penyebab terjadinya kerusakan pada produk susu di CV XYZ. Metode analisis yang digunakan merupakan metode *fishbone diagram*. Berdasarkan hasil pembahasan, jenis kerusakan pada produk susu yaitu (1) kerusakan produk terhadap kemasan penyok (2) kerusakan produk terhadap kemasan bocor. Adapun faktor-faktor yang menjadi penyebab kerusakan tersebut adalah (1) manusia (2) metode (3) material (4) mesin dan (5) lingkungan.

***Kata Kunci:*** Kerusakan Produk.

### PENDAHULUAN

Perkembangan serta pertumbuhan perjuangan peternakan berpotensi menaikkan kesejahteraan rakyat. salah satu industri peternakan mengalami pertumbuhan yaitu sapi perah yang merupakan fungsi primer produsen susu. Sesuai data BPS (2020) produksi susu segar pada negeri ialah sebanyak 16.27 ton pertahun menggunakan taraf konsumsi sebanyak 16.27 ton pertahun.

Berdasarkan BSN (2011) susu segar ialah cairan bersih yang sah serta tidak diberikan perlakuan sebagai akibatnya tidak merubah kandungan nutrisinya. Susu segar ialah air susu yang tak dikurangi atau dibubuhi bahan apapun yang diperoleh dari pemerapahan sapi yang sehat AAK. (1995). Susu merupakan bahan minuman yang sesuai buat kebutuhan binatang serta manusia sebab mengandung zat gizi dengan

perbandingan yang optimal, mudah dicerna serta tak ada sisa yang terbuang. Selain menjadi asal protein hewani, susu pula sangat baik buat pertumbuhan bakteri. Kriteria air susu sapi yang baik setidaknya-tidaknya memenuhi hal berikut (AAK, 1995): (1) Bebas dari bakteri pathogen, (2) bebas dari zat-zat yang berbahaya ataupun toksin seperti insektisida, (3) tidak debu dan kotoran, (4) zat gizi yang tidak menyimpang dari *codex* air susu, dan (5) memiliki cita rasa normal.

Tamime, (2009) menyatakan susu segar mempunyai kandungan laktosa (4,7%), air (87,4%), protein (3,3%), lemak (3,9%), abu (0,7%), vitamin serta enzim. Susu yang dikonsumsi erat kaitannya menggunakan kualitas, sebagai akibatnya memerlukan penanganan yang sangat rumit buat menghasilkan susu yang berkualitas tinggi. Menurut Resnawati, (2014) Susu segar bersifat sangat mudah rusak oleh bakteri dibandingkan hasil ternak lain, sebagai akibatnya memerlukan penanganan yang cepat serta sempurna guna menekan pertumbuhan bakteri.

Susu merupakan bahan pangan yang mengandung zat-zat nutrisi primer untuk kehidupan manusia, antara lain protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin serta faktor-faktor pertumbuhan. Selain itu susu merupakan medium untuk beberapa mikroorganisme yang bisa

merubah komposisi kimia susu selama penyimpanan. Susu juga merupakan salah satu produk hewani yang umum dikonsumsi oleh manusia mulai dari kalangan anak-anak hingga kalangan dewasa, karena nutrisinya yang lengkap. Sebagaimana dikatakan oleh Banindra (Banindra 2004) Susu juga merupakan salah satu bahan pangan yang memberikan kontribusi terhadap kebutuhan tinggi manusia, baik esensial maupun non-esensial. Kandungan nilai nutrisi yang tinggi pada susu dapat diserap dengan mudah dalam tubuh manusia. Nutrisi yang terkandung dalam susu yakni adalah protein, selenium, kalsium, riboflavin, vitamin B12 dan asam pantotenik. Kandungan nutrisi susu menjadi alasan pentingnya untuk konsumsi susu. Susu dapat didefinisikan sebagai sekresi normal kelenjar mammae atau ambing mamalia, cairan yang diperoleh dari hasil pemerahan sumbing sapi yang sehat, tanpa dikurangi atau ditambahkan sesuatu di dalamnya (Wulandesi 2010). Susu merupakan bahan pangan yang baik untuk dikonsumsi bagi manusia. Kandungan yang terdapat pada susu yaitu zat gizi yang tinggi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan juga mineral. Susu adalah suatu cairan yang mana merupakan hasil pemerahan dari sapi ternak ataupun hewan menyusui lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan makanan yang sehat (Hadiwiyoto,

1994). Beberapa tahun terakhir, perusahaan berlomba-lomba untuk meningkatkan dan juga mengembangkan kualitas sistem operasional perusahaan. Hal tersebut dilakukan guna mencapai keunggulan kompetitif agar kinerja perusahaan lebih efektif dan efisien. Peningkatan jumlah pertumbuhan penduduk merupakan salahsatu dampak pemenuhan kebutuhan konsumen. Hal ini menjadi pendorong bagi perusahaan untuk melakukan peningkatan terhadap sistem operasional perusahaan. Dalam mencapai keunggulan kompetitif segmentasi pasar, perusahaan harus mampu mengungguli beberapa aspek kualitas. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tidak hanya fokus pada kualitas produk, akan tetapi juga meningkatkan kualitas pada aspek lainnya yang termasuk dalam sistem perusahaan. Seperti halnya, kualitas bahan mentah dari pemasok, kualitas tenaga kerja, kualitas mesin dan teknologi yang digunakan, sistem pemasaran yang efektif, serta sistem distribusi yang tepat waktu.

Garvin (1998) mendefinisikan kualitas sebagai suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia atau tenaga kerja, proses dan tugas, serta lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan konsumen. Selera atau harapan konsumen atas suatu produk yang selalu berubah-ubah, mendorong perusahaan

juga melakukan perubahan dan penyesuaian terhadap kualitas produk. Perubahan oleh perusahaan tersebut, berdampak pada perubahan atau peningkatan keterampilan tenaga kerja, perubahan proses produksi dan tugas, serta perubahan lingkungan perusahaan. Hal ini dilakukan agar produk dapat memenuhi atau melebihi harapan konsumen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kelangsungan hidup suatu perusahaan sangat tergantung darai seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memberikan respon terhadap berbagai perubahan tersebut. Kualitas tidak dapat diperbaiki bila hanya dengan bekerja lebih keras, akan tetapi juga harus dengan metode yang tepat guna mengenali, mengendalikan, serta mengurangi penyimpangan yang ada. Dalam mencapai kualitas terbaik, diperlukan upaya perbaikan berkesinambungan terhadap kemampuan manusia, proses, dan lingkungan perusahaan.

Kadang kala terjadi hambatan-hambatan dalam proses produksi yang dilakukan perusahaan, menyebabkan kerusakanatau penyimpangan-penyimpangan pada produk yang dihasilkan sehingga produk tersebut tidak dapat dijual ataudipasarkan ke *customer* (Triawan, Sujud. 2004). Kerusakan atau penyimpangan yang dimaksud yaitu adanya produk yangcacat (*defect product*). Produk cacat merupakan

produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar kualitas yang sudah ditentukan. Standar kualitas yang baik menurut konsumen adalah produk dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan mereka. Apabila konsumen sudah merasa bahwa produk tersebut tidak dapat digunakan sesuai kebutuhan mereka maka produk tersebut akan dikatakan sebagai produk cacat. Kecacatan pada suatu industri terkadang disebabkan oleh 6 (enam) kategori penyebab yaitu *Machine* (mesin atau teknologi), *Method* (metode atau proses), *Material* (bahan baku termasuk raw material), *Man Power* (tenaga kerja), *Measurement* (pengukuran), *Mother Nature* (lingkungan). Apabila terdapat produksi tidak dalam keadaan terkendali dan produk yang dihasilkan tidak dapat diterima (Kusnadi, E. 2011).

CV XYZ merupakan salah satu perusahaan yang menghasilkan susu pasteurisasi segar berkualitas yang sudah dikenal secara luas di Indonesia. Produk susu pasteurisasi yang dihasilkan oleh CV XYZ yaitu susu pasteurisasi UHT (*Ultra High Temperature*). Produk tersebut diproduksi secara langsung dari susu yang diproses menggunakan suhu tinggi guna mematikan mikroorganisme yang berpotensi mengkontaminasi susu. Pengendalian utama yang dilakukan pada produk tersebut yaitu kecukupan proses sterilisasi dapat memperpanjang umur

atau daya simpan susu tanpa penambahan bahan tambahan lain. Proses produksi yang dilakukan oleh CVXYZ dari mulai hulu hingga hilir tidak lepas dari hambatan dan gangguan. Terdapat beberapa kesalahan yang terkadang mengganggu jalannya proses produksi seperti halnya rusaknya kemasan produk, dan juga kelalaian pekerja yang menyebabkancacat/rusaknya produk.

Tabel 1. Data kerusakan Produk susu CV XYZ pada bulan Januari– Maret 2020.

No	Bulan	Jumlah produksi	Jenis Kerusakan		Jumlah cacat	% cacat
			bocor	penyok		
1	Januari	23.013	273	123	396	1,7%
2	Februari	16.252	72	81	153	0,94%
3	Maret	7.731	24	0	24	0,31%

Sumber: CV XYZ, 2020

berdasarkan data diatas CV XYZ, setiap bulannya terdapat kesalahan atau kecacatan produk yang melebihi standar perusahaan. Standar yang ditetapkan perusahaan atau batas toleransi yaitu 0% kesalahan (*zero defect*), artinya tidak diperbolehkan ada kesalahan sekalipun pada bagaian ini karena apabila ada kesalahan dampaknya akan berpengaruh sampai hasil akhir. Tetapi kenyataannya yang terjadi adalah standar perusahaan masih sulit dicapai dan masih sering terjadi kesalahan dan kecacatan produk dengan jumlah yang cukup banyak, meskipun sudah dilengkapi dengan mesin/teknologi dan SDM yang ada. Dilihat dari tabel diatas, terjadi kecacatan produk tertinggi mencapai 1,7% pada bulan Januari, kemudian bulan Februari mencapai 0,94% , Maret 0,31%. Maka

dari itu perlu dilakukan pengamatan apakah dengan *fishbone diagram*, penyebab-penyebab masalah dapat diketahui dan perusahaan mampu meminimalisir kesalahan/kecacatan produk hingga mencapai standar perusahaan dan kualitas produk.

## **TUJUAN**

Tujuan dari penulisan ini adalah (1) mengidentifikasi Jenis kerusakan produk susu di CV XYZ, (2) mengidentifikasi penyebab kerusakan produk susu di CV XYZ.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode Analisis data yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini yaitu dengan menggunakan metode analisis data kualitatif. Analisis data menggunakan salah satu alat pengendali mutu yaitu diagram sebab-akibat. Diagram sebab akibat merupakan suatu pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah, ketidaksesuaian, dan kesenjangan yang terjadi. Selain itu diagram sebab akibat juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi serta menganalisis suatu proses atau situasi dan menemukan kemungkinan penyebab suatu persoalan atau masalah yang terjadi (Nasution, 2005).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Mengidentifikasi kerusakan produk susu di CV XYZ**

Produk atau makanan yang telah mengalami penyimpangan dan keadaan normal biasanya telah mengalami kerusakan. Produksi susu tentunya harus mempunyai kualitas mutu yang baik untuk kepuasan konsumennya, namun dalam proses produksinya terdapat kekurangan yang menyebabkan mutu atau nilainya kurang baik atau kurang sempurna. Produk yang cacat adalah produk yang dihasilkan tidak maksimal atau tidak memenuhi standar ketentuan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan, tetapi masih dapat diperbaiki lagi. Produk yang cacat merupakan produk yang tidak memenuhi syarat standar spesifikasi, sehingga mutu dan nilai produk tersebut kurang baik atau kurang sempurna. Menurut Hansen dan Mowen (2001) produk harus sesuai dengan spesifikasinya dalam memenuhi kebutuhannya, untuk berfungsi sebagaimana mestinya produk dibuat. Produk itu dinyatakan rusak apabila produk tersebut tidak memenuhi spesifikasinya. Pada CV XYZ kerusakan yang ditimbulkan yakni terhadap produk susu kerusakan secara mekanis. Kerusakan mekanis merupakan kerusakan yang disebabkan karena adanya benturan mekanis selama proses produksi, penyimpanan atau distribusi. yaitu berupa gesekan atau tekanan (tertindih).

Menurut Winarno dan Jenie (1982)

Kerusakan mekanis yaitu kerusakan yang disebabkan karena mengalami benturan-benturan mekanis yang terjadi selama produksi, transportasi ataupun penyimpanan. adapun kerusakan mekanis yang terjadi di CV XYZ tergolong menjadi 2 jenis yakni:

1. Kemasan produk penyok pada saat produksi  
 kemasan merupakan salah satu proses yang paling penting untuk menjaga kualitas produk makanan selama penyimpanan, transportasi, dan penggunaan akhir. Overweight merupakan salah satu kerusakan barang atau produk yang berdampak terhadap kemasan. Biasanya disebabkan karena kelebihan muatan pada saat pengemasan atau penataannya yang dilakukan oleh pekerja. Salah satu produk yang termasuk dalam *overweight* di CV XYZ adalah Susu Jabmilk. Dalam permasalahan kemasan susu jabmilk tersebut disebabkan karena produk tersebut terlalu banyak ditumpuk, sehingga menyebabkan kemasan rusak seperti penyok atau gepeng. Faktor lainnya adalah diakibatkan karena perlakuan yang tidak sesuai.

Tabel 2. Data kerusakan Produk susu penyok CV XYZ bulan Januari– Maret 2020.

No	Bulan	Jumlah Produksi	Kerusakan	
			penyok	Cacat/penyok
1	Januari	23.013	123	0,53%
2	Februari	16.252	81	0,49%
3	Maret	7.731	0	0

Sumber: CV XYZ, 2020

2. Kemasan produk bocor pada saat produksi

Kemasan menjadi salah satu faktor penting dalam keputusan pembelian yang dibuat pada titik penjualan Prendergast dan Pitt, (1996) dimana itu menjadi bagian penting dari proses penjualan Rettie and Brewer, (2000). Pada kasus kerusakan kemasan produk susu di CV XYZ, terdapat kemasan produk susu yang mengalami kebocoran. Kebocoran pada kemasan susu terjadi akibat kelalaian dari karyawan produksi.

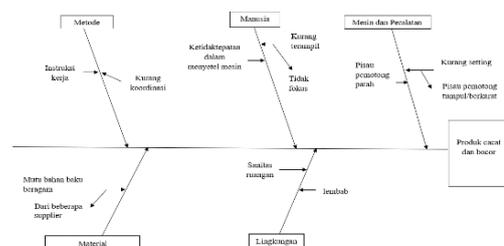
Tabel 3. Data kerusakan Produk susu bocor CV XYZ bulan Januari– Maret 2020.

No	Bulan	Jumlah Produksi	Kerusakan (%)	
			bocor	Bocor
1	Januari	23.013	273	1,10%
2	Februari	16.252	72	0,44%
3	Maret	7.731	24	0,31%

Sumber: CV XYZ, 2020

## 2. Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kerusakan produk susu di CV XYZ

Diagram sebab akibat menunjukkan bahwa terdapat lima faktor-faktor penyebab kerusakan pada produk susu di CV XYZ. Faktor-faktor tersebut ialah manusia, metode, material, mesin dan peralatan serta lingkungan. Berikut merupakan uraian mengenai terjadinya kerusakan produk susu berdasarkan diagram sebab-akibat:



gambar 1. Diagram Fishbone penyebab kerusakan produk susu

### 1. Metode

Metode merupakan prosedur yang digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan suatu pekerjaan.

a. Faktor penyebab kelalaian pekerja adalah instruksi kerja yang kurang jelas. Instruksi kerja dapat diberikan secara tertulis dengan disertai penjelasan lisan secara terperinci yaitu dengan melaksanakan *briefing* secara rutin disetiap awal dan akhir kerja. Instruksi kerja diberikan oleh super visior (pengawas) kepada teknisi ataupun karyawan lainnya agar dapat dimengerti dan dapat menjalankan pekerjaannya dengan baik dan terarah.

b. Kurangnya koordinasi antar sesama pekerja membuat kinerja produksi menjadi lambat. Hal tersebut juga dapat memicu terjadinya kelalaian dan kesalahan pahaman sesama pekerja yang dapat menyebabkan potensi kesalahan dalam bekerja. Seperti pada waktu penataan.

### 2. Manusia

Sumber daya manusia harus diperhatikan dengan memperhatikan tingkat keterampilan karyawan, kemampuan karyawan, kapabilitas manajemen dengan keterkaitannya dalam pembuatan strategi sumberdaya manusia.

a. Faktor pekerja yang tidak fokus dapat mengganggu aktivitas pekerjaan. Kesalahan yang sering terjadi di CV XYZ adalah terlalu sering mengobrol antar sesama pekerja pada saat produksi

berlangsung. Hal itu membuat lalai pekerja karena pekerja tidak fokus ke mesin proses, akibatnya terdapat produk yang bocor kemasannya dengan jumlah banyak dikarenakan posisi kemasan produk tidak pada tempatnya, sehingga mata pisau pemotong menembuhkemasan yang seharusnya sudah siap diisi dengan produk susu.

b. Kurang terampilnya pekerja juga menimbulkan dampak yang kurang baik. Banyaknya produk yang cacat kemasannya disebabkan oleh pekerjayang kurang terampil. Misalnya penataan produk tidak dilakukan dengan hati-hati. Penataan produk susu jabmilk dilakukan dengan ceroboh seperti dilempar yang mana dari tindakan tersebut membuat produk susu jabmilk saling terbentur dengan keras serta tidak tersusun dengan rapi. Akibatnya banyak produk susu jabmilk yang mengalami cacat terhadap kemasan seperti penyok dan gepeng.

### 3. Material

Pemilihan bahan baku yang berkualitas sangat mempengaruhi output atau produk yang dihasilkan. Pemilihan bahan baku yang kurang berkualitas juga dapat mempengaruhi kecacatan atau kerusakan terhadap produk. Salah satunya ialah pemilihan mutu kemasan susu jabmilk masih terdapat beberapa kemasan yang retak, cacat atau rusak. Hal tersebut dapat disebabkan dari mutu bahan baku atau material itu sendiri. Penyebab lainnya

yaitu penyimpanan material pada ruangan yang kurang amandari tikus dan juga suhu ruangan, sehingga menyebabkan bahan atau material mengalami penurunan mutu, rusak.

#### 4. Mesin

a. merupakan salah satu alat yang sangat dibutuhkan untuk menjalankan suatu kegiatan atau pekerjaan, untuk menghasilkan produk yang berkualitas diperlukan mesin atau alat yang baik serta terawat. Berdasarkan diagram sebab-akibat terdapat kendala dari faktormesin dan peralatan seiring dengan berjalannya proses produksi susu di CV XYZ. Kendala yang sering terjadi ialah pisau pemotong berkarat dan juga patahnya pisau pemotong saat proses produksi. Pisau pemotong berfungsi untuk memotong bahan sisa dari kemasan susu jabmilk secara otomatis. Patahnya pisau pemotong yang ada padamesin produksi akan menimbulkan hambatan kinerja mesin.

b. Penggunaan mesin yang tidak tepat dapat mengakibatkan produk susu menjadi cacat. Penyebabnya adalah mesin siler error, gagal siler, mesin mati. Hal tersebut juga tentunya dapat menyebabkan produk menjadi cacat seperti melelehnya tutup kemasan produk pada saat proses pengemasan dengan mesin. Kinerja mesin menjadi tidak optimal dan tidak efisiensi waktu. Untuk itu perlu dilakukan pengeckkan kesiapan

mesin engan teliti sebelum digunakan dan ketika selsesai digunakan. Selanjutnya melakukan perawatan mesinsecara rutin, tidak hanya dilakukan ketika mesin mengalami kerusakan.

#### 5. Sanitasi ruangan

a. Sanitasi merupakan peranan yang penting untuk mencegah terjadinya perpindahan suatu penyakit pada makanan. Udara dalah salah satu sumber kontaminasi dalam pengolahan pangan. Mikroorganisme yang terdapat di udara biasanya melekat pada bahan padat. Jumlah mikroorganisme yang mencemari udara juga ditentukan oleh sumber pencemaran didalam lingkungan (irrianto, 2002). Selain itu ruangan juga merupakan salah satu sumber kontaminasi dalam. Sanitasi pada ruangan produksi dan ruangan penyimpanan dilakukan oleh karyawan yang bekerja dibagian divisi produksi guna untuk menjaga kebersihan ruangan dan lingkungan produksi, pada bagian divisi produksi tidak mempekerjakan karyawan khusus untuk menjaga kebersihan, sehingga menimbulkan kondisi yang kurang efektif seperti pada ruangan penyimpanan produk yangkurang tertata dengan rapi, dan lantai rungan serta lingkungan yang sedikit kotor.

#### b. Lingkungan kerja

Lingkungan kerja menurut Alex S Nitisemito (2000:183) mendefinisikan lingkungan kerja adalah segala sesuatu

yang ada disekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang diembankan. Lingkungan kerja di dalam perusahaan dapat dibagi menjadi beberapa bagian aspek pembentukan kerja yaitu: pelayanan karyawan merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk membentuk lingkungan kerja. Menurut Sjafrri dan Aida (2007) produktivitas merupakan rasio output dan input suatu proses produksi dalam periode tertentu. Input terdiri dari manajemen, tenaga kerja, biaya produksi, peralatan serta waktu. Sedangkan output meliputi produksi, produk penjualan, pendapatan, pangsa pasar, dan kerusakan produk.

### KESIMPULAN

1. Dari analisis diagram sebab akibat dapat diketahui faktor penyebab kerusakan produk susu pada CV XYZ yaitu berasal dari faktor manusia, mesin, metode, material, dan lingkungan.
2. Faktor manusia merupakan faktor utama penyebab terjadinya kerusakan produk. Kerusakan produk yang terjadi berupa kerusakan mekanis. Kerusakan mekanis adalah kerusakan yang disebabkan karena benturan-benturan mekanis pada saat proses produksi.
  - a. Kerusakan produk terhadap kemasan penyok. Kerusakan disebabkan pekerja yang tidak hati-hati saat

menata produk yang menyebabkan kemasan produk menjadi penyok, gepeng.

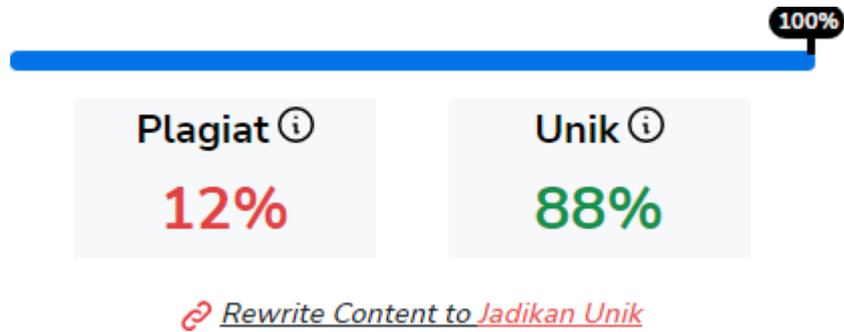
- b. Kerusakan produk terhadap kemasan bocor disebabkan berbagai faktor yakni berasal dari mutu bahan baku kemasan yang kurang baik kualitasnya, faktor kelalaian manusia yakni, kurang fokusnya pekerja pada saat proses produksi berlangsung yang menyebabkan produk menjadi bocor ataupun pecah pada bagian kemasan disebabkan pisau pemotong mesin produksi susu.

### DAFTAR PUSTAKA

- A. D. Mulia, E. T. 2021. Analisis Kinerja Inbound Logistik Susu Segar di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, Vol, 10 No. 1 Januari 2022, Hlm:1-7.
- Adriyani, F. N. (n.d.). Higiene Sanitasi, Kualitas Fisik Dan Bakteriologi Susu Sapi Segar Perusahaan Susu X di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 8, No. 1 Januari 2015: 36-47.
- Akbar, M. R. 2019. Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Six Sigma Pada Panjers Jersey. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*.
- Banindra, A. 2004. Hasil Ikutan Ternak. *Jurnal Universitas Sumatera*.
- Gunandi, S. T. 2020. Pengaruh Kualitas Produk Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Mobil All New Rio Kia Motors

- Indonesia (Pada PT. RADITA AUTOPRIMA). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Manajemen Unsurva 1(1): 92-1-2.*
- Kurbandi. 2015. Implementasi Seven Tools Untuk Mengurangi Loss Defect Pada Produk Kaca Lembaran.
- Puspitasari, H. I. 2018. *Identifikasi Faktor Penyebab Kecacatan Produk Saat Distribusi Di PT INDOLAKTO.* Yogyakarta.
- Resnawati, H. 2014. Kualitas Susu Pada Berbagai Pengolahan Dan Penyimpanan. *Semiloka Nasional Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas.*
- Sahara, Y. 2016. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Kasus : Karyawan Bagian Produksi PT. Asia Forestama Raya Pekanbaru).
- Syarifah Labibah Khodijah, S. T. 2015. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Produk Pada Proses Cetak Produk (Studi Kasus Pada Majalah SAKINAH PT. Temprina Media Grafika (Jawa Pos Grup) Semarang).
- Diponegoro Journal Of Management*, Vol 4, No. 3, Hal 1-11.
- Tri Yuni Hendrawati, S. U. (n.d.). Optimasi Suhu Dan Waktu Sterilisasi Pada Kualitas Susu Segar di Kabupaten Boyolali. *Jurnal Teknologi*, Vol 9 No. 2 Juli 2017.
- Widiasanti, I. 2021. Analisa Kebutuhan Material Pembesian Pada Struktur Shear. *Jurnal IKRA-ITH TEKNOLOGI 5(2): 5-7.*
- Wulandesi, A. 2010. "(Quality Control Dalam Pembuatan Susu Pasteurisasi dan Homogenisasi serta YOGHURT)." :115.
- Yohana Agustina, J. H. (n.d.). Analisis Pengendalian Mutu Bahan Baku Utama Susu Kambing Bubuk Di Bumiku Hijau Yogyakarta. *Jurnal Tekno Sains*, Vol. 9, No. 2 Juni 2020.
- Zakiyyah, H. N. (n.d.). Susu Sapi sebagai Obat bagi Kesehatan Tubuh: Studi Takhrij dan Syarah Hadits. *Jurnal Riset Agama*, Vol 11, No. 2 Agustus 2021.

## HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME



### Statistik Jumlah Kata Ekstra

suku kata	2572	Rata-Rata Panjang Kalimat (kata)	17
Kalimat	60	Suku Kata Per Kata	2.5
Kata Unik	443 (43%)	Paragraf	19
Panjang Kata Rata-rata (karakter)	6.5	Kata-kata sulit)	967 (95%)

**TELAH DIPERIKSA MELALUI SMALLSEOTOOLS.COM**

## RESIKO PLAGIARISME

**12%**