

LIPIDA

JURNAL TEKNOLOGI PANGAN DAN AGROINDUSTRI PERKEBUNAN

<https://jurnal.politap.ac.id/index.php/lipida>

Observasi Penerapan Sanitasi dan Higiene Karyawan pada Produksi Susu Pasteurisasi di UMKM X di Kota XX

Dyah Ayu Pradnya Paramitha¹, Muhammad Mar'ie Sirajuddin²

^{1,2} Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan
email : dyah1900033104@webmail.uad.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 22 September 2022

Disetujui 15 April 2023

Di Publikasi April 2023

Kata kunci:

Sanitasi dan Higiene, Susu Pasteurisasi, CPPB-IRT, Diagram *Fishbone*

Abstrak

Sanitasi dan higiene merupakan salah satu syarat penting dalam menjaga mutu dan keamanan pangan agar dapat menghasilkan suatu produk yang aman, sehat dan bersih. Oleh karena itu, untuk menjaga mutu dan keamanan produk susu pasteurisasi perlu dilakukan observasi penerapan sanitasi dan higiene karyawan pada pengolahan produk susu pasteurisasi di UMKM X. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menganalisis masalah yaitu menggunakan metode teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metodologi pemecahan masalah menggunakan CPPB-IRT Tahun 2012 dan diagram *fishbone*. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan prinsip sanitasi dan higiene karyawan produksi susu pasteurisasi di UMKM X sudah cukup baik. Kemudian setelah diobservasi lebih lanjut maka didapatkan kesimpulan bahwa hal yang menjadi perhatian khusus adalah pada bagian pakaian kerja dan juga pemeliharaan lingkungan. Untuk sanitasi bangunan dan fasilitas hal yang menjadi perhatian adalah dalam hal sampah dan juga konstruksi bangunan seperti lantai, dinding dan ventilasi. Untuk sanitasi peralatan hal yang perhatian adalah pada urutan penempatan alat produksi. Oleh sebab itu diperlukan perbaikan dan penerapan sanitasi dan higiene lebih baik lagi pada karyawan proses produksi susu pasteurisasi di UMKM X.

Observation of the Application of Employee Sanitation and Hygiene in Pasteurized Milk Production at MSME X in City XX

Keywords:

Sanitation and Hygiene, Pasteurized Milk, CPPB-IRT, Fishbone Diagram

Abstract

Sanitation and hygiene are one of the important requirements in maintaining food quality and safety in order to produce a product that is safe, healthy and clean. Therefore, to maintain the quality and safety of pasteurized milk products, it is necessary to observe the implementation of employee sanitation and hygiene in the processing of pasteurized milk products at MSME X. The data collection method used to analyze the problem is using data collection techniques using observation, interviews, and literature studies. The problem solving methodology uses the 2012 CPPB-IRT and fishbone diagrams. The results of the analysis show that the application of the principles of sanitation and hygiene for pasteurized milk production employees at MSME X is quite good. Then, after further observation, it was concluded that the things of particular concern were the work clothes and environmental maintenance. For the sanitation of buildings and facilities, the matter of concern is in terms of waste and also building construction such as floors, walls and ventilation. In terms of equipment sanitation, attention is paid to the order in which production equipment is placed.

Therefore, it is necessary to improve and implement better sanitation and hygiene for employees of the pasteurized milk production process at MSME X.

© Politeknik Negeri Ketapang

Lipida: Jurnal Teknologi Pangan dan Industri Pertanian
<https://jurnal.politap.ac.id/index.php/lipida>
ISSN 2776-4044 (Online)
Email: lipida.jurnal@politap.ac.id

PENDAHULUAN

Industri pangan merupakan industri yang berfokus pada kegiatan yang mengolah bahan pangan mentah, bahan baku, bahan pangan setengah jadi, atau bahan pangan jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi yang siap dikonsumsi oleh masyarakat (Puljoalwanto, 2014). Oleh sebab itu, industri pangan lebih terfokus pada proses pembuatan produk tersebut. Salah satu hal penting yang harus diperhatikan di industri pangan adalah penerapan sanitasi dan higiene dalam pengolahan bahan pangannya. Sanitasi dan higiene penting dilakukan karena pentingnya menjaga kebersihan dan keamanan pangan, dimana bahan pangan yang digunakan memiliki sifat fisikokimia yang berbeda-beda. Seperti sifat bahannya, kadar air, proses pengolahan, proses penyimpanan, dan lain lain.

Susu merupakan bahan pangan sumber hewani yang berasal dari hewan ternak yang memiliki kandungan gizi yang tinggi dan lengkap yang sangat penting untuk dikonsumsi oleh manusia. Susu memiliki kandungan protein, vitamin, lemak dan mineral dengan jumlah yang seimbang sehingga susu sering disebut sebagai bahan pangan yang sempurna (Purwantisari et al., 2018). Susu memiliki berbagai macam jenis, salah satunya adalah susu pasteurisasi. Pasteurisasi susu sendiri merupakan proses pengawetan susu yang hasil produk olahannya yaitu susu pasteurisasi masih memiliki bentuk dan rasa layaknya susu segar. Namun pemanasan pada suhu di bawah titik didih dapat menyebabkan susu pasteurisasi belum bebas dari mikroorganisme. Adanya mikroorganisme dalam susu pasteurisasi ini mengakibatkan produk susu pasteurisasi ini mempunyai daya simpan yang terbatas (5-8 hari) dan suhu penyimpanan harus diatur pada suhu dibawah 10^0 C (Wanniatie et al. 2015).

Sanitasi merupakan usaha atau tindakan untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya seperti binatang, mikroorganisme, debu, dan lain sebagainya yang berakibat dapat merusak kesehatan, saat sebelum makanan diproduksi, selama pangan berada dalam proses pengolahan, penyimpanan makanan, pengangkutan makanan, hingga dimana makanan dan minuman tersebut siap dikonsumsi oleh masyarakat atau konsumen. Contoh dari sanitasi itu sendiri seperti menyediakan air bersih untuk keperluan pencucian, menyediakan tempat sampah agar sampah tidak dibuang sembarangan (Depkes RI, 2004). Secara singkat bisa dibilang bahwa sanitasi merupakan suatu upaya kebersihan yang lebih ditujukan untuk melindungi kebersihan lingkungan.

Terdapat beberapa aspek penilaian dari sanitasi itu sendiri yang ditetapkan pada produk rumah makan dan restoran, karyawan, dan perlengkapan yang meliputi persyaratan bakteriologis, kimia dan fisika menurut (Depkes RI, 2004) antara lain sebagai berikut:

1. Sanitasi pada Bangunan dan Fasilitas
2. Sanitasi pada Peralatan
3. Sanitasi pada Proses Produksi
4. Sanitasi pada Lingkungan Pabrik
5. Unit Pengolahan Limbah

Higiene merupakan upaya untuk menjaga kesehatan yang dilakukan dengan menjaga dan melindungi kebersihan individu, seperti kebersihan piring, mencuci tangan, kebersihan buah dan sayur, dan mencuci atau membuang bagian makanan yang rusak atau mengalami perubahan fisik untuk melindungi keutuhan makanan (Depkes RI, 2004). Berbeda dengan sanitasi yang lebih fokus pada kebersihan lingkungan, untuk higiene sendiri lebih difokuskan untuk menjaga dan melindungi kebersihan objeknya.

Cara Produksi Pangan Yang Baik atau biasa disebut CPPB menurut Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 merupakan salah satu hal yang penting untuk memenuhi standar mutu atau persyaratan keamanan pangan yang ditetapkan untuk makanan yang berguna bagi industri pangan baik pada industri berskala kecil, sedang, maupun industri yang berskala besar. Melalui adanya CPPB, industri pangan dapat menghasilkan pangan yang bermutu, layak dikonsumsi, dan aman bagi kesehatan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2022, di UMKM X, Kota XX

Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menganalisis prinsip sanitasi dan higene karyawan pada produksi susu pasteurisasi di UMKM X dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Kemudian untuk metodologi pemecahan masalah menggunakan CPPB-IRT Tahun 2012 dan diagram *fishbone*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Penerapan Sistem Sanitasi dan Higiene Karyawan

Sanitasi merupakan suatu usaha pencegahan penyakit yang berfokus pada usaha kesehatan dan kebersihan lingkungan (Rejeki, 2015). Sedangkan higiene merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang untuk menjaga kebersihan dan kesehatan diri (Wulandari, 2015).

Penerapan sistem sanitasi dan higiene karyawan pada produksi susu pasteurisasi di UMKM X masih memiliki beberapa perbaikan atau evaluasi yang sebaiknya dilakukan demi terciptanya proses produksi yang bersih dan aman terkendali. Berikut merupakan tabel *check sheet* penerapan sanitasidan higiene karyawan produksi susu pasteurisasi di UMKM X berdasarkan BPOM tentang CPPB- IRT Nomor HK. 03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Tabel *Check sheet* CPPB-IRT Tahun 2012

| No. | Peraturan | Penilaian | | | | |
|-----------|---|-----------|---|---|---|----|
| | | SK | K | C | B | SB |
| 1. | Penerapan Sanitasi Karyawan | | | | | |
| a. | Pengawasan kesehatan oleh perusahaan | | | | √ | |
| b. | Pemakaian perlengkapan kerja seperti: a.) sarung tangan b.) hair netc.) masker d.) pakaian kerja e.) sepatu yang sesuai | √ √ | | | √ | √ |
| c. | Dilarang merokok dilingkungan produksi | | | | | √ |
| d. | Karyawan dilarang membawa makanan dan minuman ketempat produksi | | | | √ | |
| e. | Mencuci tangan saat setelah keluar dari toilet | | | | | √ |
| f. | Melepas perlengkapan kerja saat ke toilet atau pada saat istirahat | | | √ | | |
| g. | Karyawan yang bekerja tidak meludah, bersin atau batuk ke arah makanan atau melakukan tindakan lain yang dapat mengakibatkan terjadinya pencemaran pangan | | | | | √ |
| h. | Pemeliharaan dan pembersihan | | | | | |
| | a.) Lingkungan sekitar, bangunan dan peralatan dalam keadaan terawatt | | | √ | | |
| | b.) Peralatan produksi dibersihkan setelah produksi | | | | | √ |
| | c.) Membuang sampah pada tempatnya dan tidak dibiarkan menumpuk | | | √ | | |

| 2. | Penerapan Sanitasi Bangunan dan Fasilitas | SK | K | C | B | SB |
|-----------|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| a. | Lokasi dan Lingkungan Produksi | | | | | |
| | a.) Lokasi produksi dijaga tetap bersih, bebas tumpukan sampah, sampah berserakan, bau, kotoran, dan debu | | | √ | | |
| | b.) Tempat sampah selalu ditutup | | √ | | | |
| | c.) Selokan berfungsi dengan baik | | | | | √ |
| b. | Bangunan dan Fasilitas | | | | | |
| | a.) Bangunan | | | | | |
| | 1. Ruang produksi tidak digunakan selain produksi pangan | | √ | | | |
| | 2. Ruangan cukup luas untuk pekerja | | | | | √ |
| | 3. Tempat produksiurut sesuai urutan produksi | | | | √ | |
| | 4. Tempat produksi mudah dibersihkan | | | | | √ |
| | 5. Lantai ruang produksi kedap air, rata, tidak licin, tidak retak terpelihara dan mudah dibersihkan | | | | √ | |
| | 6. Dinding dan langit-langit dibuat dengan baik, bersih dari debu dan sarang laba-laba | | | | √ | |
| | 7. Dinding atau pemisah ruangan dibuat dari bahan kedap air, rata, halus, berwarna terang, tahan lama, tidak mudah mengelupas, dan kuat | | | | √ | |
| | 8. Langit-langit terbuat dari bahan yang tidak mudah terkikis, tahan lama, kedap air, tidak bocor, mudah dibersihkan dan tidak mudah retak. | | | | √ | |
| | 9. Langit-langit tidak berlubang, tidak retak dan rata | | | | √ | |
| | 10. Jendela dibuat dari bahan tahan lama, kuat, tidak mudah pecah atau rusak, rata, halus, berwarna terang, dan mudah dibersihkan | | | | √ | |
| | 11. Jendela didesain untuk mencegah masuknya debu dan kasa pencegah masuknya serangga | | √ | | | |
| | 12. Ventilasi dapat ditembus oleh sinar matahari langsung, keadaan bersih, tidak berdebu, tidak dipenuhi sarang laba-laba. | | √ | | | |
| | | | | √ | | |
| | b.) Fasilitas | | | | | |
| | 1. Tersedia fasilitas cuci tangan dan toilet dengan sabun | | | | √ | |
| | 2. Tersedianya pembuangan limbah | | | | | |
| | 3. Tersedianya tempat pencucian alat-alat sesudah produksi | | | | | √ |
| | 4. Tempat penyimpanan bahan baku dan produk akhir terpisah | | | | | √ |
| | 5. Tersedianya air bersih yang mengalir dan cukup untuk proses produksi | | | | | √ |
| | | | | | | √ |
| 3. | Penerapan Sanitasi Peralatan Produksi | SK | K | C | B | SB |
| a. | Peralatan produksi terbuat dari bahan yang kuat, tidak berkarat, mudah dipindahkan, dan dibongkar pasang Peralatan produksi diletakkan sesuai urutan proses produksi | | | | | √ |
| b. | Peralatan produksi harus dipastikan dalam keadaan bersih ketika akan digunakan dalam proses produksi | | √ | | | |
| c. | Peralatan produksi harus dipastikan dalam keadaan bersih ketika akan digunakan dalam proses produksi | | | | √ | |

| 4. | Penerapan Higiene Karyawan | SK | K | C | B | SB |
|----|--|----|---|---|---|----|
| a. | Karyawan selalu menjaga kesehatan badannya dan terbebas dari berbagai penyakit sebelum melakukan proses produksi | | | | | √ |
| b. | Karyawan menggunakan pakaian kerja yang sesuai seperti masker, celemek, penutup kepala, dan sepatu kerja | | | √ | | |
| c. | Selalu mencuci tangan saat sebelum melakukan proses produksi | | | | | √ |
| d. | Karyawan dilarang memakai perhiasan yang dapat menyebabkan jatuh ke dalam pangan dan membahayakan pangan | | | | | √ |
| e. | Karyawan memastikan kebersihan pakaian kerja | | | √ | | |

Penilaian *check sheet* diatas berdasarkan penilaian SK, K, C, B, dan SB. Untuk keterangan penilaian dapat dilihat pada uraian berikut ini:

1. Kolom dengan penilaian Sangat Kurang yang disingkat dengan SK. Penilaian ini dipilih ketika hal yang diobservasi sangat tidak sesuai dengan pernyataan penilaian atau sangat tidak memenuhi kriteria, seperti semua tidak mengenakan hal yang sama dengan apa yang akan dinilai.
2. Kolom dengan penilaian Kurang yang disingkat dengan K. Penilaian ini dipilih ketika hal yang diobservasi kurang sesuai dengan pernyataan penilaian atau ada 1 hal tidak memenuhi kriteria, seperti salah satu tidak mengenakan hal yang akan dinilai.
3. Kolom dengan penilaian Cukup yang disingkat dengan C. Penilaian ini dipilih ketika hal yang diobservasi cukup sesuai dengan pernyataan penilaian atau cukup memenuhi syarat, seperti semua mengenakan hal yang hampir mirip dengan yang akan dinilai.
4. Kolom dengan penilaian Baik yang disingkat dengan B. Penilaian ini dipilih ketika hal yang diobservasi baik sesuai dengan pernyataan penilaian atau memenuhi kriteria, seperti semua mengenakan hal yang sesuai dan hal yang mirip dengan yang akan dinilai.
5. Kolom dengan penilaian Sangat Baik yang disingkat dengan SB. Penilaian ini dipilih ketika hal yang diobservasi sangat sesuai dengan pernyataan penilaian atau sangat memenuhi kriteria, seperti semua mengenakan hal yang sesuai dengan yang akan dinilai.

Observasi Penerapan Sistem Sanitasi dan Higiene Karyawan

1. Sanitasi Karyawan

a. Pengawasan Kesehatan oleh Perusahaan

UMKM X merupakan UMKM yang sangat memperhatikan kondisi kesehatan karyawannya. Salah satunya yaitu untuk menjaga lingkungan akibat adanya *covid-19* pada dinding UMKM X ada poster untuk tetap menjaga proses kesehatan *covid-19*. Hal ini dikarenakan bahwa UMKM X ingin menciptakan lingkungan yang sehat dan bebas dari segala macam penyakit.

b. Pemakaian Perlengkapan Kerja

Kegiatan produksi pangan memang harus sangat dijaga kebersihannya, salah satunya pada pakaian kerja. Terdapat beberapa hal yang menjadi kekurangan karyawan di UMKMX terkait dengan pakaian kerja seperti sepatu, *hair net*, dan sarung tangan. Kebanyakan karyawan di UMKMX tidak menggunakan sepatu yang sesuai, *hair net* dan sarung tangan, namun menggunakan celemek dan masker saja. Pemakaian perlengkapan kerja sangat penting karena bertujuan untuk mencegah terjadinya kontaminasi dari luar ruang produksi.

c. Dilarang Merokok di Ruang Produksi

Karyawan di UMKMX juga dilarang untuk merokok di sekitar tempat produksi. Walaupun karyawan kebanyakan perempuan, peraturan ini harus tetap dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mencegah pencemaran pada produk pangan dan lingkungan sekitar tempat produksi.

d. Dilarang Membawa Makanan dan Minuman

Berdasarkan pengamatan di produksi susu pasteurisasi di UMKM X tentang tidak ada karyawan yang membawa makanan dan minuman. Sebenarnya hal ini tidak ada peraturan tertulisnya. Namun dalam hal membawa makanan dan minuman, karyawan sudah sesuai dalam hal tidak membawa makanan dan minuman ke tempat produksi.

e. Mencuci Tangan Setelah dari Toilet

Berdasarkan pengamatan, karyawan di produksi di UMKM X ini sudah melaksanakan peraturan dengan sesuai yaitu mencuci tangan dengan air bersih dan mengalir setelah dari toilet. Namun kekurangannya yaitu didekat toilet tidak disediakan wastafel untuk tempat cuci tangan dan tempat cuci tangan jadi satu dengan tempat pencucian peralatan.

f. Melepas Perlengkapan Kerja saat ke Toilet atau saat Istirahat

Berdasarkan pengamatan, karyawan di UMKM X cukup mengikuti peraturan, terutama pada saat ke toilet. Hal ini menjadi kekurangan dikarenakan pada saat istirahat karyawan juga masih menggunakan pakaian pada saat produksi. Hal ini perlu diperbaiki karena melepas pakaian kerja saat ke toilet atau istirahat dapat mencegah kontaminasi bakteri atau mikroba pada perlengkapan yang digunakan pada saat produksi.

g. Dilarang Meludah, Bersin dan Batuk

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, karyawan dibagian produksi susu pasteurisasi sudah melakukan peraturan dengan baik. Karyawan tidak meludah di sekitar lingkungan produksi dan tidak bersin atau batuk ke arah pangan. Hal ini juga di perkuat dengan setiap dilakukan produksi, karyawan selalu memakai masker penutup mulut.

h. Pemeliharaan dan Pembersihan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan untuk pemeliharaan dan kebersihan lingkungan sekitar, bangunan dan peralatan dalam keadaan cukup terawat, namun masih ada kekurangan yaitu masih ada 1-2 sampah yang berserakan. Untuk peralatan produksi juga sudah baik, hal ini karena dibersihkan setelah proses produksi. Dan juga untuk hal sampah dibiarkan tidak berserakan dan menumpuk ini cukup baik. Hal ini menjadi kekurangan seperti yang dikatakan diatas bahwa masih ada 1-2 sampah berserakan dan juga tempat sampah tidak dibiarkan tertutup, namun sampah tidak dibiarkan menumpuk. Terawatnya lingkungan dan sampah sangat penting diperhatikan, agar dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan mencegah adanya lalat.

2. Sanitasi Bangunan dan Fasilitas

a. Lokasi dan Lingkungan Produksi

Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan untuk hal sampah, masih ada 1-2 sampah yang berserakan dan juga tempat sampah di lingkungan produksi tidak dalam keadaan ditutup. Hal ini perlu diperbaiki karena sampah yang tidak ditutup menjadi tempat berkumpulnya lalat dan bisa saja lalat memasuki ruangan produksi dan hinggap diprodukyang belum dikemas. Untuk selokan sudah baik, karena selokan tidak mampet.

b. Bangunan dan Fasilitas

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, sanitasi di UMKM X masih ada perlu perbaikan, yaitu pada ruang produksi susu pasteurisasi masih digunakan untuk produksi selain produk pangan. Untuk tempat produksi tidak terlalu urut karena pada ruang produksi tidak ada sekat-sekat ruangan untuk membedakan ruangan produksi dan pengemasan. Selain itu lantai pada ruang produksi masih kurang baik karena tidak rata, licin, retak dan agak susah untuk dibersihkan. Untuk hal dinding, dinding tidak terlalu rata, tidak berwarna terang, dan mudah mengelupas. Dan untuk langit-langit sudah cukup baik yaitu mudah dibersihkan, tidak berlubang dan tidak retak. Dan untuk jendela dan ventilasi hal yang menjadi perbaikan adalah tidak adanya kasa dan tidak berwarna terang. Untuk hal fasilitas. Tersedianya fasilitas cuci tangan dan toilet dengan sabun, namun letak cuci tangan dan toilet berjauhan. Untuk hal lain seperti pembuangan limbah, tempat pencucian alat, penyimpanan bahan baku dan produk akhir yang terpisah dan tersedianya air sudah sangat bagus karena memenuhi standar yaitu air mengalir dan tidak mampet.

3. Sanitasi Peralatan Produksi

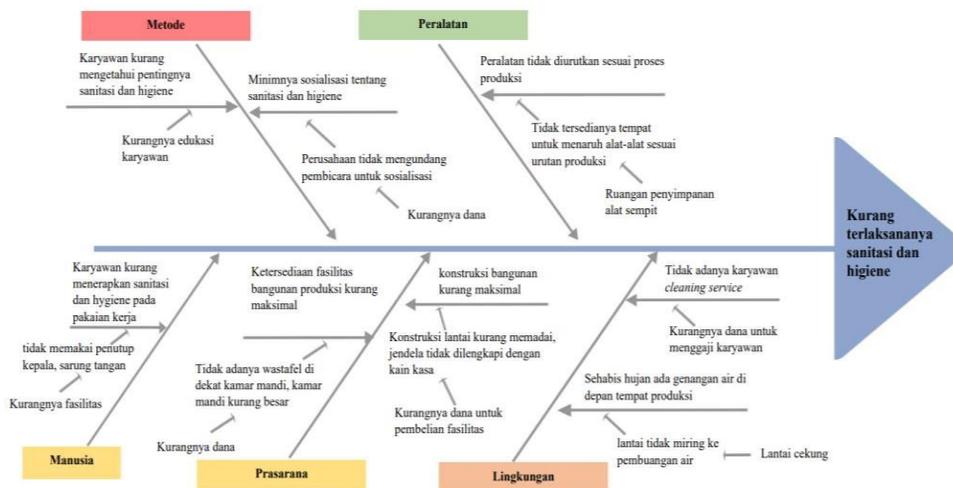
- a. Peralatan Produksi Terbuat dari Bahan yang Kuat
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di UMKM X, peralatan yang digunakan untuk memproduksi susu pasteurisasi sudah baik. Peralatan kuat, tidak ada karat, mudah dipindahkan dan dapat dibongkar pasang.
- b. Peralatan diletakkan Sesuai Urutan
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di UMKM X. Hal peralatan yang diletakkan sesuai urutan harus menjadi perbaikan, karena peralatan di UMKM X hanya disimpan seadanya saja menjadi satu dan tidak disimpan urut sesuai dengan urutan proses produksi. Pengurutan peralatan sebenarnya berguna untuk memudahkan karyawan dalam proses produksi agar produksi berjalan lancar.
- c. Peralatan Produksi Harus Dalam Keadaan Bersih
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, untuk hal peralatan produksi dipastikan dalam keadaan bersih sudah baik. Sebelum dilakukannya proses produksi susu pasteurisasi, karyawan selalu mengecek kebersihan peralatan sebelum digunakan.

4. Penerapan Higiene Karyawan

- a. Karyawan Selalu Menjaga Kesehatan Badannya
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, selama saya menjalankan KP di UMKM X. Semua Karyawan bekerja dalam keadaan sehat dan terbebas dari segala macam hal penyakit sebelum melakukan proses produksi susu pasteurisasi.
- b. Karyawan Menggunakan Pakaian Kerja yang Sesuai
Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan, karyawan pada produksi susu pasteurisasi pakaian yang digunakan kurang sesuai dengan standar, yaitu tidak memakai penutup kepala/*hair net*, sarung tangan, dan alas kerja. Untuk hal celemek dan masker sudah cukup sesuai.
- c. Selalu Mencuci Tangan Saat Sebelum Melakukan Proses Produksi
Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan, karyawan mencuci tangan sebelum melakukan proses produksi dan memastikan tangan bersih sebelum melakukan proses produksi susu pasteurisasi.
- d. Karyawan dilarang Memakai Perhiasan
Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan, sebenarnya tidak ada peraturan tertulis tentang hal ini, namun saat melakukan KP di UMKM X, karyawan produksi susu pasteurisasi tidak menggunakan perhiasan pada saat memproduksi susu pasteurisasi. Hal ini sudah sesuai, karena jika memakai perhiasan ditakutkan perhiasan bisa saja jatuh ke dalam bahan pangan.
- e. Karyawan Memastikan Kebersihan Pakaian Kerja
Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan, karyawan cukup menjaga kebersihan pakaian kerja, seperti saat melepas pakaian kerja saat hendak ke kamar mandi seperti celemek. Hal yang ditakutkan saat tidak melepas pakaian kerja saat ke kamar mandi karena bakteri yang ada di toilet bisa menempel pada pakaian kerja. Namun saat melepas pakaian kerja pada saat istirahat.

Analisis Penerapan Sistem Sanitasi dan Higiene Karyawan dengan Diagram *Fishbone*

Diagram *fishbone* merupakan diagram yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab masalah yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya (Murnawan, 2014). Hasil analisis sanitasi sanitasi dan higiene karyawan dengan menggunakan diagram *fishbone* dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Diagram *Fishbone*

Analisis faktor penyebab penyimpangan sanitasi industri dan higiene karyawan di UMKM X dengan menggunakan diagram *fishbone* adalah sebagai berikut.

1. Metode

Faktor pemahaman tentang prinsip-prinsip sanitasi dan kesadaran higiene karyawan merupakan hal yang penting dalam penerapan sanitasi industri. Hal ini untuk mencegah terjadinya kontaminasi patogen kepada manusia melalui makanan yang disebarkan oleh pekerja, maka pekerja harus memenuhi persyaratan perlengkapan sanitasi higiene karyawan. Dengan kurangnya kesadaran penerapan prinsip-prinsip sanitasi dan higiene karyawan perlakuan tersebut dapat memengaruhi hasil akhir produksi produk.

2. Manusia

Karyawan kurang menerapkan sanitasi dan higiene. Karyawan di UMKM X kurang dalam hal sanitasi dan higiene pada hal pakaian kerja. Hal ini sangat penting karena dengan tidak lengkapnya pakaian kerja seperti tidak memakai sarung tangan, *hair net*, dan alas kaki akan menyebabkan rambut dan kotoran pada kuku dan tangan bisa mengkontaminasi bahan pangan dan memengaruhi hasil akhir produksi produk. Penyebab karyawan tidak memakai pakaian kerja yang sesuai sebenarnya adalah karena kurangnya fasilitas dari perusahaan karena kurangnya dana.

3. Peralatan

Peralatan produksi harus ditempatkan urut sesuai dengan proses produksi. Namun peralatan di UMKM X tidak menaruh peralatan sesuai dengan urutan produksi, namun menyimpannya jadi satu di dalam gudang. Peralatan yang ditempatkan secara urut dapat memudahkan karyawan dalam proses produksi agar berjalan dengan lancar. Hal ini dikarenakan tidak tersedianya tempat untuk peralatan-peralatan tersebut dan juga ruangan untuk tempat penyimpanan sempit.

4. Prasarana

Faktor sarana dan fasilitas yang memadai merupakan faktor yang penting untuk mempertahankan kualitas suatu produk pangan yang akan dihasilkan. Suatu tempat industri pangan sebaiknya didesain menggunakan konstruksi lantai dan dinding yang memadai. Untuk lantai harusnya mudah dibersihkan seperti penggunaan lantai yang rata dan tidak terlalu halus, dan untuk dinding menggunakan cat dengan warna cerah, bahan konstruksi yang tidak mudah mengelupas, dan rata. Dan juga untuk jendela juga harus dilengkapi dengan kain kasa. Dan untuk hal lain seperti kamar mandi dan wastafel, kamar mandi seharusnya dibuat lebih luas dan didekat kamar mandi harus disediakan wastafel untuk cuci tangan yang digunakan sesudah dari kamar mandi. Sedangkan untuk wastafel di UMKM X sendiri hanya tersedia pada bagian depan bangunan UMKM X. Jika fasilitas bangunan kurang maksimal dalam penerapannya hal itu dapat mempengaruhi produksi produk pangan dan kualitasnya. Ketidaksiharian konstruksi bangunan ini disebabkan karena kurangnya dana untuk memperbaiki fasilitas dan konstruksi bangunan.

5. Lingkungan

Faktor lingkungan juga sangat penting diperhatikan. Karena dengan terjaganya kondisi lingkungan sekitar tempat produksi maka proses produksi dan kualitasnya akan semakin baik juga. Di UMKM X hal yang perlu diperhatikan adalah kondisi lingkungan sehabis hujan, yaitu adanya

genangan air didepan tempat proses produksi. Hal ini disebabkan keadaan lantai bergelombang dan tidak rata sehingga air sulit untuk mengalir ke tempat pembuangan air. Kemudian, di UMKM X juga kurang dengan karyawan *cleaning service*, karena sesudah proses produksi pun karyawan produksi juga yang mencuci peralatan yang digunakan sehabis proses produksi dan juga karena lingkungan sekitar masih terdapat beberapa sampah yang berserakan. Tidak adanya karyawan *cleaning service* ini disebabkan kurangnya dana untuk menggaji karyawan. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan hasil sanitasi industri ini perlu adanya penambahan pekerja *cleaning service* sehingga sanitasi selalu terjaga.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian di UMKM X adalah sebagai berikut.

1. Penerapan prinsip-prinsip sanitasi dan higiene karyawan produksi susu pasteurisasi di UMKM X sudah cukup baik. Dapat dilihat pada *check sheet* CPPB-IRT 2012 ada beberapahal yang memenuhi dan ada beberapa hal yang kurang memenuhi, namun lebih banyak penilaian yang sudah memenuhi.
2. Observasi penerapan sanitasi dan higiene karyawan produksi susu pasteurisasi di UMKM X, hal yang menjadi kekurangan saat observasi adalah pada bagian pakaian kerja dan juga pemeliharaan lingkungan. Untuk sanitasi bangunan dan fasilitas hal yang menjadi kekurangan adalah dalam hal sampah dan juga konstruksi bangunan. Untuk sanitasi peralatan hal yang menjadi kekurangan adalah pada urutan penempatan alat produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM RI. (2012). *Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga*. BPOM RI.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2004). *Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman*. Depkes RI.
- Murnawan, H., & Mustofa. (2014). Perencanaan Produktivitas Kerja Dari Hasil Evaluasi Produktivitas Dengan Metode Fishbone di Perusahaan Percetakan Kemasan PT. X. *Jurnal Teknik Industri HEURISTIK*, 11(1).
- Puljoalwanto, B. (2014). *Perekonomian Indonesia Tinjauan Historis, Teoritis, dan Empiris*. Graha Ilmu.
- Purwantisari, S., Jannah, S. N., Handayani, D., Yulianto, M. E., Suryadi, K., & Pangestu, I. T. (2018). Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian pada Masyarakat Pengelolaan Susu Sapi Segar Melalui Pasteurisasi Susu di Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. *Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Pada Masyarakat*, 1, 383. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snkppm>
- Rejeki, S. (2015). *Sanitasi, Higiene dan Keselamatan Kerja (K3)*. Rekayasa Sains.
- Wanniatie, V., & Hanum, D. Z. (2015). Kualitas Susu Pasteurisasi Komersil. *Jurnal Agripet*, 15(2), 92–97. <https://doi.org/10.17969/AGRIPET.V15I2.2724>.
- Wulandari, R. dkk. (2015). Pembahasan Perilaku Personal Higiene Oleh Ibu Kepada Balita)Usia 3-5 Tahun) Di kelurahan Derwati. *Media Pendidikan, Gizi Dan Kuliner*, 4(1).