

PENGAWASAN MUTU PROSES PRODUKSI KERIPIK MORING DI UMKM BANJARWANGI-BOGOR

Wilna Iznillillah^{1*}, Dede Kardaya², Helmi Haris³

¹Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda

²Fakultas Pertanian, Universitas Djuanda

³Magister Teknologi Pangan, Universitas Djuanda

*Korespondensi: wilnaiznillillah1603@gmail.com

ABSTRACT

Zevana Bogor is located in Cibolang Village, Banjarwangi Village, Ciawi District, Bogor Regency that is engaged in the snack food sector in the form of moring chips. Moring is an abbreviation of dry cimol, aka cimol, which is fried dry until it resembles chips. Keripik Moring is a typical snack from the Garut area, made from tapioca flour and wheat flour. The purpose of implementing this activity is to study aspects of quality control through quality control assistance, starting from raw materials, supporting materials, production processes, final products, and packing or packaging. Quality control is a series of actions to maintain or improve the quality of the goods produced to comply with predetermined product specifications. The method used in this activity is quality control assistance, especially for raw materials, supporting materials, production processes, final products, and packaging, including direct involvement, observation by directly observing activities in the field accompanied by interviews, recording, data analysis, discussion, and literature review. The results of the assistance that has been carried out are that quality control, which includes raw materials, supporting materials, production processes, finished products, and packaging, is in good condition.

Keywords: Assistance, moring chips, quality control, products

ABSTRAK

Zevana Bogor merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang berlokasi di Kampung Cibolang, Desa Banjarwangi, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor yang bergerak di bidang makanan ringan berupa keripik moring. Moring merupakan singkatan dari cimol kering alias bahan cimol yang digoreng kering hingga menyerupai keripik. Keripik Moring merupakan makanan ringan khas dari daerah Garut, terbuat dari bahan dasar tepung tapioka dan tepung terigu. Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk mempelajari aspek pengawasan mutu melalui pendampingan pengawasan mutu mulai dari bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk akhir, dan pengepakan atau kemasan. Pengawasan mutu adalah serangkaian tindakan untuk mempertahankan atau memperbaiki kualitas dari produk yang dihasilkan agar cocok dengan spesifikasi produk yang ditetapkan. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah pendampingan pengawasan mutu khususnya bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk akhir, dan pengepakan atau kemasan meliputi terjun langsung, pengamatan dengan melihat langsung aktivitas di lapangan disertai wawancara, pencatatan, analisa data, diskusi dan telaah pustaka. Hasil pendampingan yang telah dilakukan bahwa pengawasan mutu yang mencakup bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk jadi, dan pengepakan atau kemasan yang digunakan sudah dalam keadaan baik.

Kata kunci: Pendampingan, pengawasan mutu, keripik moring, produk UMKM.

PENDAHULUAN

Zevana Bogor merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang berlokasi di Kampung Cibolang, Desa Banjarwangi, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor. UMKM ini bergerak di bidang makanan ringan. Makanan ringan (*snack*) adalah makanan yang sering disantap di luar waktu makanan utama yang sering juga disebut dengan makanan selingan yang bisa terjadi pada saat antara sarapan dan makan siang seperti aneka kudapan dan aneka jajanan pasar. Makanan ringan atau yang lebih dikenal dengan sebutan cemilan (*snack*) merupakan makanan yang dikonsumsi diantara makanan utama yang banyak digemari berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga dewasa gemar mengonsumsi makanan ringan atau camilan ini (Nurhayati et al., 2012).

Produk akhir yang dihasilkan UMKM ini berupa Keripik Moring. Moring merupakan singkatan dari cimol kering alias bahan cimol yang digoreng kering hingga menyerupai keripik. Keripik Moring (Cimol Kering) merupakan makanan ringan khas dari daerah Garut, terbuat dari bahan dasar tepung tapioka dan tepung terigu yang saat ini sedang dikembangkan di daerah Bogor oleh salah satu pemilik usaha UMKM di Desa Banjarwangi.

Perkembangan produksi dari tahun ke tahun telah menjadikan produk ini semakin dikenal oleh banyak konsumen dan sudah memiliki beberapa pelanggan tetap yang akhirnya mengharuskan pelaku usaha UMKM untuk melegalkan usahanya agar kualitas produk yang dihasilkan pelaku usaha UMKM terjamin. Adapun perizinan yang sudah pelaku usaha UMKM dapatkan diantaranya sertifikat halal, sertifikat P-IRT, dan sertifikat NIB. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun (2014) tentang Jaminan Produk Halal bahwa sertifikat halal adalah pengakuan kehalalan suatu produk yang dikeluarkan oleh BPJPH berdasarkan fatwa halal tertulis yang dikeluarkan oleh MUI. Nomor sertifikat halal keripik moring yaitu ID 32110000588170922.

Produk Industri Rumah Tangga atau PIRT merupakan industri pangan yang diproduksi di dalam rumah pemilik dengan peralatan dapur yang biasa digunakan sehari-hari untuk memproduksi produk. Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) menandakan dan memberikan jaminan bahwa produk makanan tersebut aman untuk dikonsumsi dan sudah lulus uji dari Dinas Kesehatan. PIRT adalah regulasi yang mengatur keamanan produk pangan dari bahan baku, proses pengolahan, hingga produk akhirnya (Jupri

et al., 2021). PIRT adalah salah satu program pemerintah dalam menjamin produk makanan aman untuk dikonsumsi masyarakat, dengan mengeluarkan izin edar melalui izin PIRT yang merupakan jaminan resmi dari pemerintah untuk dapat beredar dan aman dikonsumsi bagi seluruh konsumen. PIRT dikeluarkan melalui badan pengawas yaitu Dinas Kesehatan yang terdapat di suatu Kabupaten (Kurniawan & Astuti, 2018). Nomor sertifikat PIRT keripik moring yaitu 2063201010614-23. Nomor Induk Berusaha (NIB) merupakan identitas berusaha dan digunakan oleh pelaku usaha untuk mendapatkan izin usaha dan izin komersial atau operasional termasuk untuk pemenuhan persyaratan izin usaha dan izin komersial atau operasional (Hartono et al., 2020). Nomor sertifikat NIB produk keripik moring yaitu 9120017261041.

Produk makanan yang dihasilkan UMKM ini dibuat dari adonan terigu dan tepung tapioka sebagai bahan utama dengan penambahan bahan lain seperti garam, air, minyak goreng, bumbu penyedap dan cabe bubuk sebagai bahan penunjang. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan produk keripik moring ini harus berkualitas. Kualitas dari pada bahan dapat diamati dari mutu bahan itu sendiri. Mutu bahan sangat mempengaruhi hasil akhir. Bahan yang bermutu tinggi akan menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dan sebaliknya jika mutu bahan yang digunakan rendah akan menghasilkan produk berkualitas rendah. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kualitas mutu suatu bahan yaitu dengan dilakukannya pengawasan mutu.

Pengawasan mutu adalah serangkaian tindakan untuk mempertahankan atau memperbaiki mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan (Fitri et al., 2018). Terdapat empat jenis tahapan pengawasan mutu pada suatu produk, diantaranya pengawasan mutu bahan baku, pengawasan proses produksi, pengawasan produk jadi, dan pengawasan pengepakan atau kemasan (Prabhaningrum et al., 2016). Pengawasan mutu pangan penting dilakukan oleh pelaku usaha pangan untuk menghasilkan produk pangan yang berkualitas. Produk pangan yang memiliki sifat aman atau tidak membahayakan, sehat dan bermanfaat bagi konsumen menjadi kekuatan suatu perusahaan atau industri pangan untuk mampu bersaing secara global.

Bahan-bahan yang digunakan dan proses pengolahan akan mempengaruhi atau memberikan karakteristik sensori berupa aroma, rasa, dan

citarasa pada produk makanan yang dihasilkan, sehingga mutu dari bahan yang digunakan dan proses pengolahan harus selalu dalam keadaan baik. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk menjaga mutu produk makanan yang dihasilkan tetap baik yaitu dengan dilakukan pengawasan mutu meliputi bahan-bahan yang digunakan, proses pengolahan, produk akhir dan pengepakan atau pengemasan. Pelaksanaan pengawasan mutu harus dilaksanakan secara terus-menerus untuk menjaga konsistensi mutu produk yang dihasilkan dan mengetahui kemungkinan terjadinya penyimpangan dari standar mutu yang ada agar dapat segera diperbaiki. Pengawasan mutu sangat penting dilakukan. Oleh karena itu, dalam kegiatan yang dilaksanakan di UMKM Banjarwangi-Bogor ini, penulis mengangkat judul yaitu "Pendampingan Pengawasan Mutu Proses Produksi Keripik Moring di UMKM Banjarwangi-Bogor".

METODE PENELITIAN

Tempat kegiatan dilaksanakan di UMKM ZEVANA yang berlokasi di Kampung Cibolang, Desa Banjarwangi, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor. Waktu kegiatan dilaksanakan selama 6 Minggu (satu setengah) bulan terhitung mulai dari 7 November – 18 Desember 2022.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah pendampingan pengawasan mutu mulai dari bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk akhir, dan pengepakan atau kemasan meliputi terjun langsung, pengamatan dengan melihat langsung aktivitas di lapangan disertai wawancara, pencatatan, analisa data, diskusi dan telaah pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendampingan Mutu Produk

Pengawasan mutu merupakan program atau kegiatan yang tidak dapat terpisahkan dengan dunia industri, yaitu dunia usaha yang meliputi proses produksi, pengolahan dan pemasaran produk. Industri mempunyai hubungan yang erat sekali dengan pengawasan mutu karena hanya produk hasil industri yang bermutu yang dapat memenuhi kebutuhan pasar, yaitu masyarakat konsumen (Suparwi, 2020).

Di Indonesia pengawasan mutu produk pangan telah diatur dan ditangani langsung oleh Badan Pemeriksa Obat dan Makanan (BPOM) di bawah Departemen Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Mamuaja, 2016). Mutu dan keamanan pangan tidak hanya bisa dijamin dengan hasil uji pada produk akhir di laboratorium saja, tetapi

pemakaian bahan baku yang baik, ditangani dengan baik, diolah dan didistribusikan dengan baik akan menghasilkan produk akhir pangan yang baik pula (Ainezzahira et al., 2019). Pengawasan mutu erat kaitannya dengan produksi karena pengawasan mutu berguna agar mutu produksi berkembang, sehingga dapat menghasilkan produk yang aman dan bermutu, layak dikonsumsi, aman bagi kesehatan, mampu memenuhi kebutuhan dan tidak mengecewakan masyarakat konsumen karena terlindung dari penyimpangan mutu pangan dan bahaya yang mengancam kesehatan. Hal ini erat kaitannya dengan upaya mengurangi kerusakan produk yang dihasilkan pada proses produksi (Sonalia & Hubeis, 2013).

Pendampingan pengawasan mutu di UMKM keripik moring ini dilakukan langsung oleh pemilik usaha dan penulis sebagai mahasiswa dengan mengecek kesesuaian bahan baku, bahan penunjang, yaitu meliputi pemeriksaan fisik pada kondisi kemasan, dan pemeriksaan informasi kemasan seperti seperti kode produksi, tanggal produksi, masa kadaluarsa dan informasi pendukung lainnya, pemeriksaan keterangan pendukung (halal dan izin edar) dan pemeriksaan fisik tepung tapioka (warna, aroma, dan tekstur). Bahan yang sesuai dan baik akan diterima dan bahan yang tidak sesuai akan dikembalikan dan tidak digunakan. Pengawasan mutu yang dilakukan meliputi proses produksi, mutu bahan penunjang, bahan baku, produk akhir dan bahan kemas dengan parameter pengujian yang masih terbatas pada tingkat UMKM.

Pengawasan Mutu Bahan Baku

a. Tepung Tapioka

Pendampingan terhadap pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan tepung tapioka didapatkan bahwa kemasan tepung tapioka dalam keadaan bersih, utuh, tidak bocor, tidak sobek, tidak basah, tidak tercemar, dan jenis kemasan plastik dalam karung.

Pendampingan pemeriksaan informasi kemasan didapatkan bahwa tepung tapioka yang digunakan adalah tepung tapioka dengan merek SPM yang diproduksi oleh PT Sinar Pematang Mulia, Kabupaten Mesuji, Lampung, Indonesia. Bagian kemasan terdapat informasi meliputi logo halal, nomor sertifikat halal, nomor BPOM RI MD, komposisi, kode produksi, tanggal produksi dan tanggal kadaluarsa yang masih lama.

Tepung tapioka SPM memiliki logo sertifikat halal MUI (Majelis Ulama Indonesia) dan terdapat nomor sertifikat halal 02070002180610. Selain sertifikat halal agar menjamin keamanan dari

tepung tapioka SPM, dilihat juga nomor izin edarnya. Tepung tapioka SPM memiliki izin BPOM RI MD 230008001044.

Standar mutu tepung tapioka yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai dengan SNI 3451: (2011) yaitu keadaan bentuk serbuk halus, bau normal, dan warna putih khas tapioka. Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu bahan baku pada tepung tapioka di UMKM keripik moring sudah baik (Gambar 1).



Gambar 1. Tepung Tapioka

b. Tepung Terigu

Pendampingan pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan tepung terigu didapatkan bahwa kemasan utuh, tidak sobek, tidak bocor, tidak basah, bersih, tidak tercemar bahan lain, dan jenis kemasan yang digunakan adalah karung.

Pendampingan pemeriksaan informasi pada kemasan didapatkan bahwa tepung terigu yang digunakan adalah tepung terigu dengan merek Bogasari Lencana Merah yang diproduksi oleh PT Indofood Sukses Makmur Tbk, Jakarta 14110, Indonesia. Bagian kemasan terdapat informasi meliputi komposisi, berat bersih, keterangan halal berupa logo halal dan nomor sertifikat halal, izin edar, informasi nilai gizi, terdapat barcode, saran penyimpanan, peringatan khusus, layanan pelanggan, kode produksi dan waktu kadaluwarsa yang masih lama.

Tepung terigu Bogasari Lencana Merah memiliki logo sertifikat halal MUI (Majelis Ulama Indonesia) LPPOM MUI 00220006410997. Selain sertifikat halal agar menjamin keamanan dari tepung terigu dilihat juga nomor izin edarnya. Tepung terigu Bogasari Lencana Merah memiliki izin BPOM RI MD 228809018006.

Standar mutu tepung terigu yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai dengan SNI 3751 : (2009) yaitu keadaan bentuk serbuk, bau normal (bebas dari bau asing), warna putih khas tepung terigu, benda asing tidak ada, dan serangga dalam semua bentuk stadia dan potongan-potongan yang tampak juga tidak ada (Gambar 2). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu bahan baku pada tepung terigu di UMKM keripik moring sudah baik.



Gambar 2. Tepung Terigu

Pengawasan Mutu Bahan Penunjang

a. Garam

Pendampingan pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan garam didapatkan bahwa tidak basah, tidak tercemar, bersih, tidak bocor, kemasan utuh, tidak sobek, dan jenis kemasan yang digunakan adalah plastik.

Pendampingan pemeriksaan informasi kemasan didapatkan bahwa garam yang digunakan adalah garam dengan merek Cap Jempol yang diproduksi oleh PT. Susanti Megah yang berlokasi di Dupak Rukun, Surabaya, Indonesia. Terdapat informasi berat bersih, keterangan halal berupa logo halal, izin edar dan tempat produks, komposisi, kode produksi dan waktu kadaluwarsa yang masih lama, serta nomor SNI sebagai keterangan bahwa telah sesuai dengan SNI garam yang telah ditetapkan.

Garam Cap Jempol atau Garam Makan Beryodium memiliki logo sertifikat halal MUI (Majelis Ulama Indonesia). Selain sertifikat halal agar menjamin keamanan dari garam tersebut dilihat juga nomor izin edarnya. Garam Cap Jempol atau Garam Makan Beryodium memiliki izin BPOM RI MD 255313002075.

Standar mutu garam konsumsi beryodium yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai dengan SNI 3556 : (2010) yaitu berwarna putih dan tidak menggumpal (Gambar 3). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu bahan penunjang pada garam di UMKM keripik moring sudah baik.



Gambar 3. Garam

b. Minyak Goreng

Pendampingan pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan minyak goreng didapatkan bahwa kemasan yang digunakan adalah plastik jerigen karena minyak goreng yang digunakan adalah minyak goreng curah.

Standar mutu minyak goreng sawit atau nabati yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai dengan SNI 7709 : 2019 yaitu mempunyai bau yang normal atau tidak bau tengik, rasa normal, dan warna kuning sampai jingga. Minyak

goreng yang digunakan adalah minyak goreng curah sehingga tidak didapatkan informasi halal dan izin edar serta informasi lainnya.

Berdasarkan wawancara penggunaan bahan penunjang minyak goreng ini menggunakan minyak goreng dengan merek Sania yang sudah memiliki sertifikat halal MUI00080075171215 dan memiliki izin BPOM RI MD 208131047157 (Gambar 4). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu pada minyak goreng curah sudah cukup baik dari segi pengujian fisik, tetapi disarankan agar menggunakan minyak goreng yang terjamin kehalalannya dan keamanannya dengan konsisten menggunakan minyak goreng kemasan.



Gambar 4. Minyak Goreng

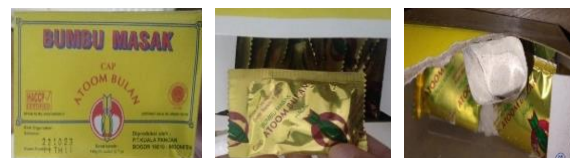
c. Bumbu Penyedap

Pendampingan pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan bumbu penyedap didapatkan bahwa kemasan tidak basah, tidak sobek, tidak bocor, bersih, bahan tidak tercemar, dan jenis kemasan menggunakan kertas untuk kemasan primer dan jenis kemasan plastik untuk kemasan sekunder.

Pendampingan pemeriksaan informasi kemasan didapatkan bahwa bumbu penyedap yang digunakan adalah bumbu penyedap dengan merek Bumbu Masak Cap Atoom Bulan yang di produksi oleh PT Kuala Pangan, Bogor, Jawa Barat, Indonesia. Terdapat informasi berat bersih, keterangan halal izin edar, waktu kadaluwarsa yang masih lama,.

Bumbu Masak Cap Atoom Bulan memiliki logo sertifikat halal MUI (Majelis Ulama Indonesia) 00080075171215. Selain sertifikat halal agar menjamin keamanan dari bumbu penyedap dilihat juga nomor izin edarnya. Bumbu Masak Cap Atoom Bulan memiliki izin BPOM RI MD 208131047157.

Standar mutu bumbu penyedap yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai dengan SNI 01-3709-1995 yaitu keadaan bau normal dan rasa normal (Gambar 4)). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu bahan penunjang pada bumbu penyedap di UMKM keripik moring sudah baik.



Gambar 4. Bumbu Penyedap

d. Bubuk Cabai

Pendampingan pengawasan mutu pengecekan fisik pada kondisi kemasan bubuk cabai didapatkan bahwa kemasan utuh, tidak sobek, tidak bocor, tidak basah, bersih, tidak tercemar bahan lain, dan jenis kemasan yang digunakan adalah plastik.

Pendampingan pemeriksaan informasi kemasan didapatkan bahwa bubuk cabai yang digunakan adalah bubuk cabe dengan merek AIDA yang di produksi oleh CV PACIVIC, Tasikmalaya, Indonesia. Terdapat informasi berupa berat bersih, keterangan halal berupa logo halal dan nomor sertifikat halal, izin edar, tempat produksi, informasi nilai gizi, komposisi, saran penyimpanan, informasi yang digunakan untuk berbagai jenis makanan, dan waktu kadaluwarsa yang masih lama.

Bubuk cabai AIDA memiliki logo sertifikat halal MUI (Majelis Ulama Indonesia) JB Nomor 01061008350805. Selain sertifikat halal agar menjamin keamanan dari bubuk cabai dilihat juga nomor izin edarnya. Cabe Bubuk AIDA juga memiliki izin P-IRT Nomor 212327803026 dan sudah lulus pengujian BBIA (Balai Besar Industri Agro) meliputi uji fisik, kimia dan biologis

Standar mutu bubuk cabai AIDA yang digunakan di UMKM keripik moring telah sesuai berdasarkan kualitas cabai kering menurut SNI 01-3389-1994 yaitu memiliki rasa yang khas dan memiliki aroma/bau yang khas serta jamur dan serangga dinyatakan tidak ada (Gambar 5). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan mutu bahan penunjang pada bubuk cabai di UMKM keripik moring sudah baik.



Gambar 5. Bubuk Cabai

e. Air

Pendampingan pengawasan mutu air yang dilakukan meliputi pemeriksaan fisik (warna, rasa, bau, kekeruhan, dan suhu). Air yang digunakan yaitu air yang berasal dari sumur milik pelaku usaha. Air yang digunakan di UMKM keripik

moring telah sesuai berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum yaitu warna air normal, jernih, tidak berbau, tidak berasa atau tawar dan suhu air tidak memiliki perbedaan suhu yang mencolok dengan udara sekitar.

Pengawasan mutu atau pemeriksaan pada air ini dilakukan setiap secara rutin setiap akan produksi. Air yang memenuhi akan langsung digunakan (Gambar 6). Hal tersebut membuktikan bahwa pengawasan kualitas mutu air di UMKM keripik moring telah dilakukan dengan baik.



Gambar 6. Air

Pengawasan Mutu Proses Produksi

Pengawasan Mutu Proses Produksi harus sesuai dengan sesuai dengan Peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia Nomor Hk.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga.

a. Penimbangan Bahan

Pengawasan mutu proses produksi persiapan bahan dilakukan dengan memperhatikan bahan baku dan bahan penunjang yang digunakan. Kemasan bahan-bahan tersebut tidak tercemar, harus utuh, tidak bocor, bersih, jenis kemasan aman, dan terdapat informasi produk yang jelas. Persiapan bahan baku dimulai dari proses penimbangan yang dilakukan setiap kali akan produksi, penimbangan dilakukan sesuai formulasi yang telah dibuat oleh pelaku usaha keripik moring.

Temuan yang didapatkan yaitu penyimpanan bahan baku tepung terigu dan tepung tapioka yang akan digunakan disimpan di tempat yang bersentuhan dengan lantai. Potensi bahaya penyimpanan di lantai yaitu adanya kontaminasi berupa virus, bakteri maupun parasit yang dapat masuk dan mencemari bahan pangan, sehingga penyimpanan bahan harus dalam ruangan yang bersih, sesuai dengan suhu penyimpanan, bebas hama, menggunakan rak dan alas.

Temuan selanjutnya yaitu menggunakan bahan baku minyak goreng beralih menggunakan minyak goreng curah. Minyak goreng curah dijual tanpa menggunakan merek dan label produk yang biasanya ditempatkan di dalam jerigen besar atau drum lalu dijual kepada konsumen secara eceran

(Nurrahmah & Firly, 2020). Minyak goreng jenis curah diproduksi dari minyak kelapa sawit yang proses penyaringannya hanya 1 kali sehingga dari warnanya berbeda dengan minyak goreng bermerek yang lebih jernih (Fitriana, 2015).

Potensi bahaya pada minyak goreng curah ini yaitu minyak goreng kualitas rendah biasanya berasal dari CPO yang bermutu rendah, mengandung lemak jenuh lebih banyak sehingga kurang sehat, pendistribusian melalui rantai distribusi yang panjang, sehingga aspek higienitas minyak curah kurang layak untuk konsumen. (Kusumawaty et al., 2019).

Adapun untuk penggunaan minyak curah dapat dilakukan pengawasan mutu berupa cek fisik minyak yang akan digunakan. Tetapi sebaiknya konsisten menggunakan minyak goreng yang telah mendapatkan izin edar dan halal agar menjamin keamanan mutu bahan pangan berupa minyak tersebut.



Gambar 7. Proses Penimbangan Bahan

b. Pengadukan Kering

Pengadukan kering dilakukan pada bahan tepung terigu dan tepung tapioka serta garam tanpa penambahan air, yang dilakukan setelah penimbangan bahan-bahan dengan formulasi yang telah ditentukan. Pengadukan kering ini dilakukan agar bahan-bahan tercampur merata sebelum di berikan air. Pengadukan kering dilakukan pada wadah baskom menggunakan spatula kayu.

Proses pengadukan kering (Gambar 8) sudah baik tetapi ada yang harus diperhatikan cara pembersihannya yang dapat menjamin sanitasi.



Gambar 8. Proses Pengadukan Kering

c. Pengadukan Basah

Pengadukan basah dilakukan pada bahan tepung terigu dan tepung tapioka serta garam dengan penambahan air panas, yang dilakukan setelah penimbangan bahan-bahan dengan formulasi yang telah ditentukan. Pengadukan basah ini dilakukan agar bahan-bahan tercampur merata setelah di berikan air panas. Pemberian air panas dilakukan secara bertahap sampai adonan

menjadi kalis, menjadi adonan yang padat dan tidak lengket.

Temuan ketika proses pengadukan basah ini tidak menggunakan sarung tangan. Setelah dilakukan wawancara, hal tersebut dilakukan karena penggunaan sarung tangan membuat adonan tidak merata atau tidak kalis atau pencampuran menjadi tidak sempurna karena sifat adonan yang lengket sehingga mudah menempel pada sarung tangan yang digunakan.

Pengawasan mutu yang dilakukan yaitu harus selalu dipastikan sebelum pengadonan dilakukan pencucian tangan menggunakan sabun dan air yang bersih (Gambar 9).



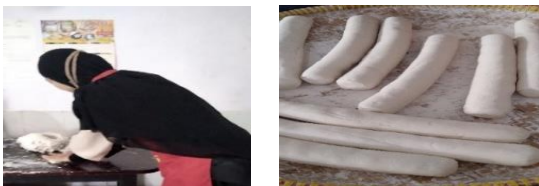
Gambar 9. Proses Pengadukan Basah

d. Pencetakan Adonan

Pencetakan adonan dilakukan secara manual menggunakan tangan. Adonan yang akan dicetak kemudian diuleni terlebih dahulu sampai padat agar keripik moring akhir tidak rapuh ketika proses pemotongan dan penggorengan. Adonan dibentuk bulat dan dirolling sampai berbentuk lonjong dengan panjang kurang lebih 20 cm dan diameter 3-4 cm.

Temuan ketika proses pencetakan ini yaitu tidak menggunakan sarung tangan. Setelah wawancara dilakukan hal tersebut dilakukan karena penggunaan sarung tangan akan membuat adonan tidak merata dan tidak padat ketika dibentuk, atau pembentukan adonan menjadi tidak sempurna karena sifat adonan yang lengket sehingga mudah menempel pada sarung tangan yang digunakan. Kemudian ketika dirolling adonan permukaan menjadi tidak merata.

Pengawasan mutu yang dilakukan yaitu harus selalu dipastikan sebelum pencetakan adonan dilakukan pencucian tangan menggunakan sabun dan air yang bersih (Gambar 10).



Gambar 10. Proses Pencetakan Adonan

e. Perebusan

Perebusan dilakukan agar adonan menjadi matang. Perebusan dilakukan dalam air mendidih dengan lama waktu kurang lebih 7 menit, adonan

dianggap matang ditandai dengan adonan mengapung di permukaan air rebusan.

Pengawasan mutu proses perebusan adalah kebersihan tempat atau wajan perebusan dan kebersihan sumber air. Kebersihan dari air perebusan harus selalu diperhatikan dengan baik (Gambar 11), air yang digunakan harus bersih dan higienis, bebas kontaminan dan bahan pembersih yang digunakan harus aman.



Gambar 11. Proses Perebusan

f. Penirisan Adonan

Setelah adonan direbus dan dirasa matang maka diangkat dan ditiriskan dalam wadah dalam bentuk saringan yang dapat memisahkan air dan adonan keripik moring.

Temuan dari proses pengolahan penirisan adonan adalah setelah perebusan menggunakan wadah berbahan plastik. Plastik yang terkena panas dapat menimbulkan reaksi kimia yang dapat mencemari bahan pangan tersebut.

Pengawasan mutu proses penirisan (Gambar 12) adalah kebersihan tempat penirisan dan penggunaan bahan penirisan dengan material yang lebih baik yang tidak menimbulkan reaksi berbahaya, dapat digunakan ayakan yang berbahan kayu atau bambu.



Gambar 12. Proses Penirisan Adonan

g. Pendinginan Adonan

Setelah dirasa adonan sudah terpisah dengan air, maka dilakukan pendinginan yang disimpan di rak khusus penyimpanan selama kurang lebih satu hari sampai adonan keripik moring yang sudah direbus menjadi mengeras dan adonan tidak lengket atau permukaannya kering. Adapun rak penyimpanan yang digunakan adalah berbahan bambu. Penyimpanan adonan dilakukan secara tersusun rapi dan bertumpuk.

Temuan dari proses pengolahan pendinginan (Gambar 13) adalah bahwa rak penyimpanan yang digunakan berdebu dan sudah mulai lapuk. Pengawasan mutu proses pendinginan adalah kebersihan tempat pendinginan. Rak penyimpanan yang digunakan untuk penirisan harus bersih.



Gambar 13. Proses Pendinginan

h. Pemotongan Adonan

Pemotongan adonan dilakukan dengan tujuan untuk memperkecil ukuran yang dilakukan setelah adonan didiamkan kurang lebih satu hari dan adonan yang telah dicetak lonjong mengeras dan tidak lengket. Pemotongan dilakukan menggunakan alat pemotong khusus, sampai adonan menjadi tipis beragam.

Pemotongan adonan ini harus diperhatikan dengan baik untuk tetap menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Proses pemotongan adonan di UMKM menggunakan mesin pemotong, sehingga mempunyai ukuran ketebalan yang sama dan seragam sesuai dengan ukuran adonan keripik moring dalam proses pencetakan secara manual.

Pengawasan mutu proses pendinginan adonan ini adalah kebersihan alat pemotong adonan yang harus selalu dalam keadaan bersih dengan tetap dijaga kebersihannya serta kebersihan pekerjaannya (Gambar 14).



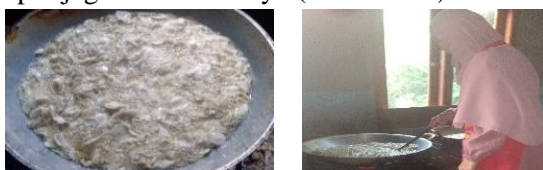
Gambar 14. Pemotongan Adonan

i. Penggorengan

Penggorengan keripik moring dilakukan dalam wajan besar selama kurang lebih 5-7 menit dengan menggunakan minyak goreng sampai warna menjadi putih sedikit kekuningan.

Temuan dari proses pengolahan penggorengan ini adalah wajan penggorengan yang digunakan terlihat ada bekas noda disamping atas wajan dekat gagangnya. Hal ini terjadi dimungkinkan karena penggunaan yang berulang ulang tanpa dilakukan proses pembersihan dengan segera.

Pengawasan mutu proses penggorengan ini adalah kebersihan alat penggorengan atau wajan yang harus selalu dalam keadaan bersih dengan tetap dijaga kebersihannya (Gambar 15).



Gambar 15. Penggorengan

j. Penirisan Keripik

Setelah keripik moring telah matang maka kemudian diangkat dan dilakukan penirisan. Proses penirisan dilakukan secara bertahap sampai semua keripik terangkat. Penirisan keripik moring ini dilakukan pada wadah ayakan yang terbuat dari bahan bambu.

Pengawasan mutu pada proses penirisan (Gambar 16) yaitu memastikan bahwa alat yang digunakan dalam keadaan bersih. Setelah dilakukan pengecekan bahwa dalam proses penirisan keripik moring telah dilakukan dengan baik.



Gambar 16. Penirisan Keripik Moring

k. Pemberian Bumbu

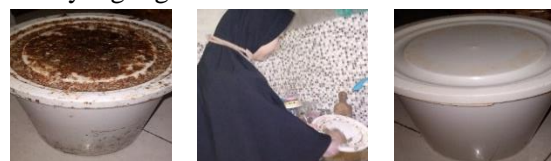
Setelah keripiknya dingin dan minyaknya dirasa telah turun ketika proses penirisan maka dapat langsung diberikan taburan bumbu penyedap dan bubuk cabai untuk varian pedas. Proses pemberian bumbu ini harus dilakukan pengadukan dengan menggoyangkan wadah yang berisi keripik moring dan bumbu, agar bumbunya tercampur merata.



Gambar 17. Pemberian Bumbu

Temuan dari proses pemberian bumbu ini yaitu wadah bubuk cabe yang digunakan bagian atas penutupnya dalam keadaan tidak bersih, terdapat gumpalan bubuk cabe. Sehingga perlu pencucian wadah penyimpanan bubuk cabe.

Pengawasan mutu pada proses pemberian bumbu yaitu memastikan bahwa wadah yang digunakan dalam keadaan bersih dengan dilakukan pencucian menggunakan detergen yang aman dan air yang bersih (Gambar 18). Setelah dilakukan pengawasan mutu pencucian maka wadah yang digunakan harus bersih.

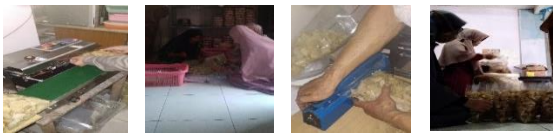


Gambar 18. Pencucian Wadah Cabai Bubuk

l. Pengemasan dan Pelabelan

Setelah keripik *moring* mencapai tingkat kekeringan yang diinginkan, selanjutnya dapat segera dikemas untuk menghindari penyerapan kembali uap air. Proses pengemasan menggunakan alat *hand sealer* dan *continues band sealer*. Pengemasan dilakukan pada plastik bahan Polypropylene ukuran 20 x 30 cm kemasan besar, ukuran 15 x 25 cm kemasan sedang, dan ukuran 6 x 12 cm kemasan kecil.

Pengawasan mutu yang dilakukan yaitu memastikan bahwa alat *hand sealer* dan *continues band sealer* yang digunakan dalam kondisi baik untuk menghindari pengemasan yang kurang sempurna, sehingga membuat produk keripik *moring* menjadi kurang tahan lama (Gambar 19).



Gambar 19. Pengemasan

Setelah dikemas dan tertutup rapat, keripik *moring* ini diberi label menggunakan sticker yang ditempelkan pada bagian tengah kemasan.

Pengawasan mutu pada proses pelabelan ini yaitu memastikan bahwa sticker yang digunakan dalam kondisi baik dan dalam keadaan sesuai (Gambar 20). Label pangan juga disimpan secara teratur dan rapi. Label pangan harus disimpan di tempat yang jauh dari pencemaran dan bersih.



Gambar 20. Proses Pelabelan

Pengawasan Mutu Produk Akhir

Pengawasan mutu produk akhir pada UMKM keripik *moring* dilakukan pengujian mutu organoleptic yang dilakukan meliputi bentuk, warna, rasa aroma, dan tekstur. Pengujian mutu ini mengacu pada pengamatan sifat organoleptik. Sifat mutu organoleptik digunakan sebagai kriteria mutu dalam penetapan standarisasi secara organoleptik (Mamuaja, 2016).

Berdasarkan hasil pengamatan bahwa keripik yang dihasilkan mempunyai bentuk bulat lengkung tidak patah, warna putih kekuning-kuningan, aroma khas keripik *moring*, rasa gurih dan pedas, dan tekstur renyah. Bila produk sesuai dengan mutu organoleptik yang direncanakan, maka keripik *moring* tersebut akan dikemas (Gambar 21). Keripik *moring* yang patah maka akan digunakan untuk pengemasan kecil untuk pedangang warung-warung, karena masih layak

dikonsumsi berdasarkan warna, rasa, aroma, dan tekstur. Apabila keripik *moring* yang dihasilkan gosong karena penggorengan yang berlebih sehingga warnanya menjadi coklat atau hitam, rasanya pahit, aromanya tidak sedap dan teksturnya rapuh maka keripik *moring* tersebut akan dibuang.



Gambar 21. Pengawasan Mutu Produk Akhir

1. Pengawasan Mutu Kemasan

Kemasan atau bungkus merupakan alat untuk melindungi barang agar tetap dalam kondisi sesuai dengan mutu, maka kemasan harus diperhatikan. Pengawasan mutu pada kemasan yaitu dengan memperhatikan kemasan dalam kondisi baik, tidak berlubang, dan tidak sobek.

Selain memperhatikan fisik kemasan juga diperhatikan tempat penyimpanan kemasan (Gambar 22). Penyimpanan wadah dan pengemasan harus di tempat bersih, rapi, dan terlindung.



Gambar 22. Pengawasan Mutu Kemasan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pendampingan pengawasan mutu proses produksi produk Keripik *Moring* pada pelaku usaha UMKM di Kampung Cibolang, Desa Banjarwangi, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor, disimpulkan bahwa pengawasan mutu yang mencakup bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk jadi, dan pengepakan atau kemasan yang digunakan sudah dalam keadaan baik.

Saran

UMKM Keripik *moring* diharapkan dapat meningkatkan dan mempertahankan keamanan mutu dari produk yang dihasilkan melalui pengawasan mutu secara mandiri meliputi pengawasan mutu bahan baku, bahan penunjang, proses produksi, produk jadi, dan pengepakan atau kemasan yang digunakan agar dapat menghasilkan produk yang tetap aman dan

bermutu, layak dikonsumsi, aman bagi kesehatan, mampu memenuhi kebutuhan dan tidak mengecewakan masyarakat konsumen karena terlindung dari penyimpangan mutu pangan dan bahaya yang mengancam kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standar Nasional. (2019). SNI 7709 : 2019 Minyak Goreng Sawit. *Standar Nasional Indonesia*.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2011). SNI 3451:2011 Tapioka. *Standar Nasional Indonesia*.
- Ainezzahira, Khairunnisa, Multri, H. D., Veronica, Fitriani, B. M., Pratama, T. S., Alhamdi, R., & Kiya, W. El. (2019). Evaluasi Sanitasi Pangan pada Industri Rumah Tangga Pengolahan Tahu di Kelurahan Bojong Nangka, Kabupaten Tangerang. *VITKA Jurnal Manajemen Pariwisata*, 1(1), 5–12.
- Amanda Lestari, T., & Jumiono, A. (2021). Pendampingan Penyusunan Manual Sistem Jaminan Produk Halal Dan Digital Marketing Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 3(1).
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor Hk.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 Tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga*.
- Fitri, L., Suryana, U., & Sujadi. (2018). Pengawasan Mutu Dalam meningkatkan Volume Produksi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 1(1), 31–44. <https://doi.org/10.32832/manager.v1i1.1436>
- Fitriana. (2015). Analisis Perbandingan Sikap Konsumen Dalam Memilih Produk Minyak Goreng Kemasan Dan Curah (Studi Kasus Ibu Rumah Tangga Di Kota Pekanbaru). *JOM FEKOM*, 2(1), 1–14. <https://www.neliti.com/id/journals/jom-fe-unri/catalogue>
- Hartono, S., Ardiana, T. E., Listyono, R., Purwaningrum, T., & Cahyono, Y. (2020). Pendampingan Pengesahan Pendirian, Nomor Induk Berusaha, dan Penyusunan Laporan Keuangan Amal Usaha Muhammadiyah Di Wilayah Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 94–99. <https://doi.org/10.29040/budimas.v2i2.1268>
- Jupri, A., Prasedya, E. S., Rozi, T., Septianingrum, N., Difani, I., & Sarjoni. (2021). Pentingnya Izin PIRT terhadap UMKM di Kelurahan Rakam untuk Meningkatkan Pemasaran Produk. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), 162–166. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1046>
- Kurniawan, D. A., & Astuti, R. Y. (2018). Pendampingan Pengurusan Izin PIRT Sebagai Langkah Awal Pengembangan dan Perluasan Pasar Bagi Produk Lokal IKM Ponorogo. *Journal of Social Dedication*, 1(2), 55–64. <https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/khadimulummah/article/view/2493/1512>
- Kusumawaty, Y., Edwina, S., & Sifqiani, N. S. (2019). Sikap dan Perilaku Konsumen Minyak Goreng Curah dan Kemasan di Kota Pekanbaru. *Jurnal Ecodemica*, 3(2), 111–122. <https://doi.org/10.31311/jeco.v3i2.5476>
- Mamuaja, C. F. (2016). Pengawasan Mutu Dan Keamanan Pangan. In *Unsrat Press*.
- Nurrahmah, A., & Firly, S. . . (2020). Analisis perbandingan penggunaan minyak curah dan minyak kemasan menggunakan uji hipotesis dua proporsi. *Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory*, 2(1), 65–70. <http://jim.unindra.ac.id/index.php/baiet/article/view/2846>
- Iznillillah, W., Kardaya, D., & Haris, H. (2022). Pendampingan Desain Kemasan Produk Keripik Moring di UMKM Banjarwangi-Bogor. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 4(1), 40–46.
- Soeka, Y., & Jumiono, A. (2019). Studi Penerapan Cara Produksi Pangan Yang Baik (CPPB) dan Umur Simpan Mi Glosor Di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 1(1).
- Suparwi. (2020). Sosialisasi Tentang Produk Yang Mengandung Unsur Berbahaya Kepada Guru dan Orang Tua di TK Pertiwi Klumprit Mojolaban Sukoharjo. *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia*, 2(2), 187–191.