

**KAJIAN PENERAPAN GMP, HACCP DAN ASPEK KESIAPAN PENERAPAN
SNI SERI 9000 : 2008**

***STUDY OF APPLICATION OF GMP, HACCP AND PREPARATION ASPECT OF
IMPLEMENTATION OF SNI SERIES 9000: 2008***

Ilma Yanti¹ dan Anton Rahmadi¹

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman.

Corresponding Author : ka.iilyanti@gmail.com

Program Supervisor: arahmadi@unmul.ac.id

ABSTRAK

Dalam menerapkan aspek-aspek keamanan pangan, industri makanan dituntut untuk menghasilkan produk bermutu dan aman. Sebagai lanjutan dari program pendampingan UKM menuju standar GMP, HACCP dan SNI seri ISO 9000, mengenai adopsi pendekatan saat menyusun, menerapkan dan memperbaiki efektifitas sistem manajemen mutu untuk meningkatkan kepuasan pelanggan mengingat tuntutan konsumen terhadap kualitas produk semakin meningkat, penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisa permasalahan yang ditemui, memperbaiki penerapan GMP dan HACCP serta mengkaji kesiapan penerapan SNI pada UKM Cake Salak Kilo Balikpapan. Metode penelitian adalah identifikasi permasalahan secara deskriptif dari aspek-aspek GMP dan HACCP, mencari solusi teoritis yang tepat untuk diaplikasikan dan mengimplementasikan solusi tersebut. Proses pengambilan data dilakukan dengan cara observasi dan praktek. Analisis data dan tindakan perbaikan dilakukan dengan berpedoman pada ISO 9001:2008. Kajian terhadap aspek HACCP meliputi hygiene, sanitasi dan tindakan pengendalian. Kajian terhadap aspek GMP meliputi lingkungan, bangunan produksi, fasilitas, kebersihan dan kesehatan, pemeriksaan bahan baku dan produk akhir, penanganan limbah dan penyimpanan. Kajian terhadap aspek kesiapan penerapan SNI meliputi proses sistem manajemen mutu, pengendalian dokumen dan rekaman, pemantauan, pengelolaan sumber daya, fokus pelanggan, kebijakan, pedoman, sasaran dan rekaman mutu, pengukuran, analisis dan perbaikan. Hasil dari kajian terhadap aspek GMP dan HACCP telah memenuhi persyaratan bagi UKM Cake Salak Kilo Balikpapan. Namun, UKM tersebut perlu melakukan perbaikan pada tindakan pengendalian bahaya pada proses penanganan bahan baku dan penanganan limbah serta dari aspek pemeriksaan/laboratorium. Dilihat dari aspek kesiapan penerapan SNI, UKM tersebut masih perlu memperbaiki sistem manajemen sumber daya, pengendalian dokumen dan rekaman, serta fokus pelanggan.

Kata kunci : GMP, HACCP, SNI, ISO 9000, UKM

ABSTRACT

In applying aspects of food safety, food industry requires to produce quality and safe products. As a continuation of SME assistance program to the standard of HACCP, GMP, and ISO 9000 series, this study was conducted with the aim of analyzing the problems encountered, improving the application of GMP and HACCP, and assessing the readiness of SNI on SME Cake Salak Kilo in Balikpapan. The research method was descriptive identification of problems from the aspects of HACCP and GMP and finding the right theoretical solution to be applied. The process of data collection was conducted by observation and practice. Data analysis and corrective actions were carried out based on ISO 9001: 2008. The study on HACCP aspects included hygiene, sanitation, and control measures. The study on the environmental aspects of GMP covered production buildings,

facilities, cleanliness and hygiene, inspection of raw materials and final products, and waste handling and storage. The study on the readiness of SNI aspects included the quality management system, document control and recording, monitoring, resource management, customer focus, policies, guidelines, objectives and quality records, measurement, analysis and improvement. Assessment aspects of HACCP and GMP had met the requirements for UKM Cake Salak Kilo Balikpapan. However, UKM was suggested to make improvements to the critical control measures on the handling of raw materials and waste management as well as to conduct laboratory assessment on the safety and quality of the products. The readiness of SNI of the UKM indicated the need to improve resource management system, control of documents and records, and customer focus.

Keywords: HACCP, GMP, ISO, SME

PENDAHULUAN

Usaha Kecil Menengah (UKM) merupakan industri yang memiliki fungsi penting bagi Indonesia terutama dalam sumbangsih perekonomian negara. UKM yang bergerak dibidang pangan (makanan/minuman) merupakan salah satu jenis UKM yang banyak jumlahnya dan terus berkembang dengan berbagai inovasi dari keragaman komoditas lokal. Akan tetapi proses perkembangan UKM masih memiliki beberapa kendala dalam memenuhi tingkat kepuasan konsumen. Kendala-kendala tersebut diantaranya adalah belum adanya jaminan terhadap keamanan dan mutu pangan. Permasalahan mengenai keamanan dan jaminan mutu pangan merupakan permasalahan penting bagi industri makanan. Tuntutan keamanan pangan terus meningkat seiring dengan tingginya permintaan konsumen. Industri makanan harus melakukan perbaikan berkelanjutan demi mendapatkan mutu produk yang baik. Mutu produk yang baik dengan tingkat keamanan yang tinggi akan didapatkan apabila setiap tahapan proses beserta pemakaian bahan baku telah sesuai dengan prosedur dan standar yang berlaku.

GMP merupakan prosedur produksi yang dilaksanakan dengan tujuan untuk memenuhi tuntutan konsumen dalam mendapatkan produk dengan keamanan dan mutu yang terstandar (keputusan kementerian kesehatan RI nomor 23/MEN KES/SKJI/1978 tentang Pedoman Cara produksi yang Baik, 1978). Secara luas, GMP terfokus pada aspek pelaksanaan tugas dalam pabriknya sendiri serta operasi personel. HACCP sebagai sistem manajemen mutu dibuat berdasarkan pada kesadaran terhadap bahaya yang dapat timbul pada berbagai titik atau tahap produksi tetapi masih dapat dilakukan pengendalian untuk mengontrol bahaya-bahaya tersebut (Winarno dan Surono, 2004). HACCP lebih ditekankan pada pencegahan bahaya yang akan timbul tidak hanya pada produk akhir tetapi juga pada tahapan proses produksinya. HACCP tidak hanya berfungsi untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap bahaya yang akan timbul tetapi juga sebagai salah satu nilai jual bagi industri/UKM dalam menembus pasar nasional maupun internasional.

Seiring dengan peningkatan upaya dalam menjaga mutu dan keamanan pangan, Standar Nasional Indonesia (SNI) memiliki peran yang sangat strategis dalam meningkatkan mutu produk pangan serta produktivitas bagi para industri makanan/UKM. Standarisasi manajemen merupakan tuntutan bagi industri/perusahaan untuk menghasilkan suatu produk bermutu dan mempunyai nilai tambah.

ISO 9001:2000 merupakan standardisasi manajemen yang berlaku secara internasional (Wulandari, 2009). Seri ISO 9000 adalah suatu sistem terpadu untuk

mengoptimalkan efektivitas mutu suatu perusahaan, dengan menciptakan sebuah kerangka kerja untuk peningkatan atau perbaikan secara berkesinambungan (Nasution, 2005). Istilah ISO 9000 biasanya merujuk pada seperangkat standar yang meliputi ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 dan ISO 9004 (Ariani, 2002). UKM Cake Salak Kilo Balikpapan merupakan industri pangan yang secara khusus mengolah berbagai macam produk hasil olahan buah salak dari petani lokal. Industri yang dalam tahap pengembangan ini telah memiliki banyak prestasi sejak berdiri ditahun 2012 lalu. Sebagai UKM yang konsisten dan berkomitmen dalam meningkatkan kualitas, UKM ini masih memiliki beberapa kekurangan dalam memenuhi tingkat kepuasan pelanggan dalam bidang mutu dan keamanan pangan apabila dilihat dari segi infrastruktur dan sistem karena belum diperolehnya beberapa bentuk sertifikasi terkait mutu dan keamanan pangan.

Oleh karena itu penelitian ini dilakukan sebagai kegiatan lanjutan dari program pendampingan UKM menuju standar GMP, HACCP dan SNI seri 9000 pada UKM terkait untuk memenuhi standar dari sebuah industri makanan.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah menganalisa permasalahan yang ditemui, memperbaiki penerapan GMP dan HACCP serta mengkaji kesiapan penerapan SNI pada UKM Cake Salak Kilo Balikpapan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan yang dilakukan agar hasil penelitian tersusun secara sistematis.

1. Identifikasi Permasalahan

Penelitian ini diawali dengan melakukan identifikasi terhadap permasalahan yang terdapat pada UKM. Permasalahan yang berhasil dianalisa kemudian disesuaikan dengan data dan hasil wawancara dari UKM.

2. Perancangan Sistem Kerja

Tahap ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aspek-aspek yang ada didalam GMP, HACCP dan SNI yang selanjutnya disesuaikan dengan kesiapan dari UKM berdasarkan solusi teoritis yang tepat untuk diaplikasikan. Setelah itu dilakukan tahapan persiapan penerapan dan implementasi dari aspek-aspek GMP, HACCP dan SNI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi terhadap permasalahan yang terdapat didalam UKM Cake Salak Kilo Balikpapan ditemukan beberapa kendala dalam mendapatkan sertifikasi. Kajian aspek GMP yang dilakukan pada UKM Cake Salak Kilo meliputi lingkungan dan lokasi, bangunan produksi, fasilitas sanitasi, alat produksi, bahan, proses pengolahan, produk akhir, laboratorium dan pemeriksaan, karyawan, kemasan, pelabelan dan penyimpanan. Dari beberapa aspek tersebut, UKM Cake Salak Kilo Balikpapan telah memenuhi berbagai standar setelah dilakukan pendampingan selama kurang lebih 1 bulan akan tetapi masih harus melakukan perbaikan terhadap beberapa aspek GMP. Secara lengkap hasil kajian nilai penerapan GMP dapat dilihat pada Tabel 1.

1. Lokasi dan Lingkungan Pabrik

Lokasi dan lingkungan dari UKM Cake Salak kilo Balikpapan terletak di Perumahan Griya Permata Asri Gunung Bahagia Balikpapan. Jarak antara lokasi dan tempat pembuangan sampah serta polusi cukup jauh yaitu lebih dari 500 m. Pabrik tersebut terletak tidak pada pemukiman yang padat penduduk sehingga jauh dari cemaran. Lokasi UKM juga tidak berdekatan dengan lokasi dari industri lainnya.

2. Bangunan Pabrik

Bangunan produksi terdiri dari beberapa bagian diantaranya yaitu ruang produksi, ruang penyimpanan, ruang alat, dapur, tempat pengemasan dan toilet yang berada jauh dari ruang produksi dan dapur. Pada pengkajian GMP, beberapa aspek yang diamati dari bangunan pabrik diantaranya adalah pintu, jendela, dinding bangunan, langit-langit, ventilasi dan pencahayaan, pembuangan air serta lantai. Semua aspek tersebut telah memenuhi persyaratan GMP. Bangunan pabrik telah dibuat dan disusun dengan perencanaan yang memenuhi persyaratan teknik dan higien sesuai dengan jenis produk.

3. Sarana Higien/Fasilitas Sanitasi

Fasilitas higien dan sanitasi karyawan cukup memadai seperti sarana toilet, sarana pembuangan, sarana pencucian tangan dan sarana penyediaan air telah dilengkapi dengan tempat persediaan air dan perpipaan pembagi yang dapat mengaliri semua saluran pengairan dilokasi produksi.

4. Sarana Produksi

Sarana produksi pada UKM tersebut terdiri atas *freezer*, oven, *mixer* dan peralatan memasak lainnya. Secara umum peralatan tersebut terbuat dari stainless sehingga aman dari korosi. Semua sarana produksi digunakan sesuai dengan jenis produk dan aktivitas produksi.

5. Bahan yang digunakan

Bahan yang digunakan dalam produksi harus memenuhi syarat yaitu aman dari bahaya dan mendapatkan izin kesehatan. Secara umum, bahan yang digunakan dalam UKM ini telah memenuhi standar. Hanya saja pada bahan baku berupa buah salak segar yang merupakan hasil pertanian dengan sifat fisik yang mudah rusak perlu ditangani dengan menggunakan cara dan metode yang benar serta aman untuk dikonsumsi. Sehingga harus dilakukan tindakan perbaikan terhadap pengolahan bahan baku menggunakan bahan tambahan pangan semisal natrium metabisulfit yang fungsinya sesuai dengan tujuan penambahannya pada pengolahan produk terkait. Pelaksanaan pendampingan, audit rutin dan tindakan perbaikan perlu terus dilaksanakan untuk memantau komitmen manajemen UKM dalam menerapkan GMP.

6. Proses pengolahan

Proses pengolahan produk-produk dalam UKM ini telah memenuhi kriteria dengan penanganan terhadap formula dasar untuk setiap jenis produk dan prosedur pengolahan yang sesuai dengan standar. Masing-masing bahan yang digunakan dalam setiap formula dasar memenuhi persyaratan mutu sesuai dengan jumlah bahan yang digunakan untuk satu kali pengolahan dengan pemeriksaan bahan yang benar. Sedangkan pada bagian prosedur pembuatan disesuaikan dengan instruksi tertulis pengolahan yang menyebutkan nama, waktu, jenis, tahap dan jumlah produk yang dihasilkan.

7. Produk Akhir

Produk akhir dari UKM terkait berupa makanan dan minuman olahan buah salak diantaranya cake salak, sirup salak dan sambal salak. Secara umum produk akhir tersebut

telah memenuhi kriteria persyaratan mutu dan ketetapan manajemen. Produk akhir juga melalui proses pemeriksaan fisik dan organoleptik sebelum diedarkan.

8. Laboratorium

UKM terkait belum mampu memenuhi persyaratan pemeriksaan laboratorium terhadap produk dan karyawan karena keterbatasan dari pada UKM secara internal.

9. Kemasan

Kemasan yang digunakan pada produk dari UKM terkait adalah kemasan yang terdiri atas kemasan primer dan skunder dimana kemasan plastik sebagai kemasan primer dan *box* tebal sebagai kemasan sekundernya. Kemasan yang digunakan sesuai fungsinya yaitu dapat melindungi dan mempertahankan isinya terhadap pengaruh dari luar. Aman terhadap bahan pangan, mencantumkan tanggal produksi dan batas pemakaian, dapat menjamin keutuhan isinya serta tidak merugikan pihak konsumen.

10. Pelabelan

Label pada kemasan dari UKM terkait telah mencantumkan keterangan-keterangan dari produk dan telah membedakan masing-masing jenis dan ukuran label untuk produk yang berbeda.

11. Penyimpanan

Semua jenis bahan dan peralatan yang digunakan dalam seluruh aktivitas UKM telah terjamin dari peredaran kontaminan dan terpisah dari bahan-bahan berbahaya serta dibedakan berdasarkan jenis dan fungsinya. Secara keseluruhan kondisi penyimpanan dari UKM terkait telah sejalan dengan peraturan yang ditetapkan. Sehingga UKM ini telah memenuhi standar dalam bidang penyimpanan.

12. Pemeliharaan dan Penanganan Limbah

Pemeliharaan terhadap bangunan, kontaminan, alat dan pelengkap telah sesuai dengan prosedur pemeliharaan dari GMP. Akan tetapi hingga akhir pendampingan UKM terkait belum mampu melakukan penanganan limbah yang benar karena belum memenuhi kriteria dalam GMP. Bentuk limbah padat berupa kulit dan biji salak dari UKM terkait telah memiliki bentuk olahan lain berupa daur ulang menjadi berbagai macam bentuk hiasan namun belum ditangani secara maksimal karena tidak dapat *tercover* oleh karyawan yang masih terbatas. Sedangkan limbah cair berupa limbah cuci produk dan buangan dari bahan tambahan pangan tidak ditangani terlebih dahulu sebelum kemudian dilakukan pembuangan ke pembuangan yang sama dengan pembuangan milik lingkungan sekitar pabrik.

Tabel 1. Kategori Penerapan GMP pada UKM Cake Salak Kilo balickapan

No	Parameter	Kategori Penerapan GMP
1	Lokasi dan lingkungan	Memenuhi
2	Bangunan	Memenuhi
3	Fasilitas sanitasi	Memenuhi
4	Saranan produksi	Memenuhi
5	Bahan	Belum memenuhi
6	Proses pengolahan	Memenuhi
7	Produk akhir	Memenuhi
8	Laboratorium	Belum memenuhi
9	Kemasan	Memenuhi
10	Pelabelan	Memenuhi
11	Penyimpanan	Memenuhi
12	Pemeliharaan dan penanganan limbah	Belum memenuhi

Dari aspek HACCP pengkajian yang dilakukan meliputi tindakan pengendalian terhadap bahaya yang akan timbul dalam setiap proses. Pengkajian tersebut merupakan cara untuk menemukan tahap kritis dalam rantai produksi serta distribusi sehingga produk yang dihasilkan aman. Selama masa pendampingan UKM Cake salak Kilo Balikpapan telah menyusun dokumen mengenai rancangan HACCP dan telah mengimplementasikannya dengan benar. Penyusunan dan implementasi ini akan terus dilakukan perbaikan berkelanjutan. Masing-masing tahapan produksi dan distribusi telah berada sesuai dengan batas prosedur yang diberlakukan. Pelaksanaan HACCP dilakukan dengan penerapan penentuan bahaya. Prinsip ini dilakukan untuk memudahkan identifikasi CCP. Dalam prinsip ini bahaya yang dianalisis adalah bahaya yang berasal dari bahaya kimia, fisik dan biologi. Proses produksi produk-produk dari UKM Cake Salak Kilo memiliki 1 CCP yaitu bahan baku (buah salak). Pada bahan baku terdapat bahaya yaitu adanya residu pestisida dan bahan tambahan pangan karena proses penanaman dan tidak dilakukan pengecekan terhadap kandungan pestisida dan kandungan bahan tambahan pangan dari proses penanganan bahan baku.

Peninjauan kembali sistem HACCP perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan menjadikan data-data hasil peninjauan sebagai bentuk audit internal HACCP untuk memverifikasi hasilnya. Data-data hasil peninjauan juga dapat dijadikan sebagai bentuk dokumentasi dan pencatatan keamanan produk.

Kajian terhadap aspek kesiapan penerapan SNI meliputi proses sistem manajemen mutu yang dapat digunakan oleh pihak internal ataupun eksternal untuk mengukur kemampuan UKM terkait dalam memenuhi persyaratan pelanggan, regulasi dan peraturan perundangan-undangan yang berlaku untuk produk dan persyaratan UKM terkait, persyaratan dokumentasi dimana kebijakan mutu dan sasaran mutu yang dinyatakan dalam dokumentasi tertulis, pedoman mutu, prosedur dan rekaman terdokumentasi yang diisyaratkan oleh standar dan dokumen-dokumen perencanaan, sistem operasi dan kendali prosesnya, pengendalian dokumen-dokumen yang diisyaratkan oleh sistem manajemen mutu yang harus dikendalikan sesuai dengan persyaratan dalam form 4.2.4, pengelolaan sumber daya yaitu setiap karyawan yang terlibat sangat mempengaruhi kesesuaian terhadap persyaratan produk, fokus pada pelanggan dimana manajemen UKM harus memastikan bahwa persyaratan pelanggan ditetapkan dan dipenuhi dengan sasaran untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, kebijakan mutu yang merupakan suatu komitmen dari UKM dalam memenuhi persyaratan dan selalu dilakukan tindakan perbaikan dan peninjauan ulang, pedoman mutu dan sasaran mutu yang diperlukan dalam memenuhi persyaratan produk agar terukur dan konsisten dengan kebijakan mutu UKM (BSN, 2008). UKM Cake Salak Kilo Balikpapan telah menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk menerapkan, memelihara dan memperbaiki efektifitas dalam memenuhi persyaratan pelanggan. Dalam melaksanakan pekerjaannya, sumber daya harus memiliki kompetensi atas dasar pendidikan, pelatihan, keterampilan dan pengalaman yang sesuai pada masing-masing *job description*. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan keterampilan sumber daya melalui pelatihan-pelatihan yang diberikan secara bergilir. Sistem manajemen mutu diatur untuk mencakup pernyataan terdokumentasi, pedoman mutu, prosedur dan rekaman serta dokumen. Namun dalam perjalanannya, UKM terkait belum mampu mendokumentasikan secara lengkap dan belum mampu merekam rekaman terdokumentasi yang disyaratkan oleh standar ini untuk memberikan bukti kesesuaian dengan persyaratan dan beroperasinya sistem manajemen mutu yang harus dikendalikan. Dalam sebuah industri, pimpinan puncak dituntut harus memastikan bahwa persyaratan pelanggan ditetapkan dan dipenuhi dengan tujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan terus diperbaharui dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan form 7.2.1 dan 8.2.1.

KESIMPULAN

Dari hasil kajian terhadap penerapan GMP, HACCP dan kesiapan menuju SNI seri 9000, UKM Cake Salak Kilo Balikpapan masih harus meningkatkan perbaikan tindakan pengendalian bahaya pada proses penanganan bahan baku dan limbah serta menerapkan aspek pemeriksaan/laboratorium. UKM Cake Salak Kilo belum siap dalam menerapkan SNI seri 9000 sehingga masih perlu adanya pendampingan melekat untuk mencapai kesiapan tersebut dengan menerapkan aspek-aspek yang masih harus dipenuhi dalam implementasi SNI seri 9000.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada UKM Cake Salak Kilo Balikpapan dan Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman atas dukungan dan bantuan selama proses pendampingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 1998. *Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian titik kritis (HACCP) serta Pedoman Penerapannya*. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. *Sistem manajemen Mutu ISO 9001:2008*. Jakarta
- Departemen kesehatan RI. 1978. *Keputusan Menteri kesehatan RI Nomor 23 Tahun 1978, tentang Pedoman Cara Produksi Yang BAIK Untuk Makanan*. Jakarta
- Winarno, F. G dan Surono. 2004. Cara Pengolahan pangan yang baik. Direktorat Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. Bogor.
- Utomo, Deny dkk. 2014. Diversifikasi Produk Olahan Apel Manalagi Kualitas Afkir menjadia Selai Dodol. Agrika. Malang.
- Agustin, T. I., *et al.* 2016. "Pendampingan Produksi Menuju Standarisasi Produk Bagi UKM Krupuk Kupang Dengan Introduksi Mesin Pengering Listrik Di Desa Balondowo-Sidoarjo". *Prosiding Semnas Hasil Pengabdian Masyarakat* .
- Ariani, DW. 2002. Manajemen Kualitas Pendekatan Sistem Kuantitatif. Proyek Peningkatan Penelitian Perguruan Tinggi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, Yogyakarta.
- Nasution. 2005. Manajemen Mutu Terpadu. Ghalia Indonesia, Jakarta
- Wulandari. R. 2009. Kajian Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 Pada n PT. UNITEX Tbk, BOGOR. Bogor