

PERANCANGAN SISTEM JAMINAN HALAL (SJH) DI UMKM TAHU BAKSO WONING

Alif Mawaddah Alfiana¹, Naniek Utami Handayani²

Departemen Teknik Industri Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Semarang, 50275, Indonesia

alifmwddh@gmail.com, naniekh@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan penduduk muslim terbanyak di dunia. Hal ini menuntut produsen untuk memperhatikan kebutuhan khusus dari pasar yang besar ini, salah satunya adalah pangan halal. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, menyatakan bahwa pada 2019 seluruh produk yang dipasarkan di Indonesia wajib bersertifikat halal. Hal ini mendorong UMKM Tahu Bakso Woning untuk memenuhi perturan tersebut. Tahu Bakso Woning merupakan salah satu industri kecil berbasis pangan yang terletak di Ungaran yang sudah berdiri sejak 2003. Dalam rangka mendapatkan sertifikat halal, UMKM harus menjalankan suatu sistem untuk menjaga kehalalan produk. Di Indonesia pembuatan sistem kehalalan mengikuti standar yang dibuat oleh LPPOM MUI yaitu HAS 23000. Tujuan dari penelitian ini adalah menyusun Sistem Jaminan Halal (SJH) sesuai dengan HAS23000 karena standar tersebut dikeluarkan oleh LPPOM MUI selaku pihak yang mengeluarkan sertifikat halal di Indonesia. Dalam merancang SJH tersebut, dimulai dengan menganalisis titik kritis haram pada bahan baku dan proses produksinya menggunakan konsep HrACCP, sehingga didapatkan tindakan pencegahan, pemantauan dan koreksi yang sesuai dengan kondisi UMKM.

Kata kunci : *Halal, Haram Analysis Critical Control Point (HrACCP), Sistem Jaminan Halal (SJH)*

ABSTRACT

Design of Halal Assurance System in Tahu Bakso Woning SME. Indonesia is the country with the largest Muslim population in the world. Therefore, it requires the manufacturers to notice the special needs of the muslim market segment in Indonesia, especially the halal foods. According to Undang-Undang Republik Indonesia No. 33 Tahun 2014 of Jaminan Produk Halal, in 2019 every product sold in Indonesia must have halal certificate. This phenomenon urges Tahu Bakso Woning, to fulfill these requirements. Tahu Bakso Woning is one of small food-based industries located on Ungaran since 2003. In order to obtain the halal certificate, SMEs must perform a system to ensure the halalness of their products. In Indonesia, halalness assurance system is made by following after HAS 23000 made by LPPOM MUI. The purpose of this research is design HAS Manual in accordance with HAS23000 because HAS23000 is published by LPPOM MUI as THE organization that publish halal certificate. It starts with analyzing critical haram points on raw materials and production processes using Haram Analysis Critical Control Point (HrACCP). Finally, preventive, controlling and corrective actions that fit with object's condition can be obtained in the end of this research.

Keywords : *Halal, Haram Analysis Critical Control Point (HrACCP), Halal Assurance System (HAS)*

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan penduduk muslim terbesar di dunia dengan jumlah sekitar 207.176.162 (Badan Pusat Statistik, 2010). Populasi sejumlah ini menjadi segmen pasar yang potensial karena umat Islam memiliki karakteristik yang unik, salah satunya adalah pangan halal. Halal menurut bahasa memiliki arti diperbolehkan. Hal ini menunjukkan bahwa ada beberapa bahan makanan dan minuman yang diperbolehkan atau dilarang untuk dikonsumsi. Berdasarkan peraturan Undang-Undang Republik Indonesia No. 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, semua produk yang dipasarkan di Indonesia, baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri wajib bersertifikat halal pada tahun 2019. Di Indonesia pembuatan sistem kehalalan mengikuti standar yang dibuat oleh LPPOM MUI yaitu HAS 23000. HAS 23000 adalah dokumen yang berisi persyaratan sertifikasi halal LPPOM MUI yang terdiri dari dua bagian, yaitu bagian I tentang kriteria sistem jaminan halal (HAS 23000:1) dan bagian II tentang kebijakan dan prosedur (HAS 23000:2).

LPPOM MUI menjelaskan dalam HAS 23000 bahwa proses pertama untuk mencapai sertifikat halal, perusahaan harus memiliki Sistem Jaminan Halal (SJH) yang dipraktikkan dan didokumentasikan. Sistem Jaminan Halal (SJH) ini dilaksanakan dengan tujuan agar setiap orang ataupun pekerja yang melakukan proses produksi harus berusaha agar semua proses produksi dilakukan dengan baik sehingga bahaya keharaman pada pangan dapat dicegah.

Sertifikat produk halal hanya dikeluarkan oleh LPPOM MUI. LPPOM MUI mengadopsi konsep *Haram Analysis Critical Control Point* (HrACCP) menjadi

salah satu sistem manajemen kualitas kehalalan dan dicantumkan dalam dokumen Sistem Jaminan Halal. HrACCP memiliki enam prinsip dalam pelaksanaannya, yaitu mengidentifikasi bahaya keharaman, menetapkan Titik Kendali Kritis (TKK), menetapkan prosedur monitoring, menetapkan tindakan pencegahan dan koreksi, membentuk sistem dokumentasi dan menetapkan prosedur verifikasi. Konsep ini diterapkan pada seluruh rantai produksi pangan meliputi proses penerimaan bahan baku, proses penyimpanan, proses produksi, proses pengemasan hingga proses distribusi (Cerani dan Bo, 2009)

Tahu Bakso Woning merupakan salah satu industri kecil berbasis pangan yang berdiri sejak tahun 2003 dan terletak di Ungaran. Namun, UMKM ini belum memiliki sistem yang mampu menjamin kehalalan produknya. Padahal, terdapat bahan baku yang memiliki resiko keharaman tinggi karena mengandung daging hewan dan bahan pendukung di dalam adonan baksonya. Selain itu, tempat produksi yang cenderung terbuka dan kurang diperhatikan kebersihannya mampu memberikan kesempatan terjadinya kontaminasi dari najis ke dalam produk.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu sistem yang dapat menjamin kehalalan produk di UMKM Tahu Bakso Woning melalui analisis bahaya-bahaya keharaman yang dapat terjadi di dalam proses produksi tahu bakso menggunakan konsep HrACCP dan perancangan Sistem Jaminan Halal (SJH) berdasarkan HAS23000 sebagai tindakan preventif dan korektif yang efektif dalam menjaga kehalalan produk.

2. Metode Penelitian

Berikut merupakan langkah-langkah penelitian ini :

- Identifikasi dan Perumusan Masalah
Mengidentifikasi pokok permasalahan yang muncul di UMKM Tahu Bakso Woning. Setelah

mengidentifikasi masalah, kemudian merumuskan masalah apa yang dijadikan fokus pembahasan dalam penelitian ini.

- Tujuan Penelitian
Menentukan tujuan penelitian berdasarkan dari rumusan masalah yang telah didapat dimana tujuan penelitian harus menjawab fokus pembahasan yang telah dirumuskan.
- Studi Literatur
Studi literatur digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai *Haram Analysis Critical Control Point* (HrACCP) dan Sistem Jaminan Halal (SJH) sebagai landasan teori penelitian ini.
- Perancangan HrACCP
Tahap ini merupakan penerapan dari keenam prinsip HrACCP, yaitu menganalisis potensi bahaya pada bahan baku dan proses produksi di UMKM, menentukan Titik Kendali Kritis (TKK) dari bahan baku dan proses produksi tersebut menggunakan pohon keputusan, menetapkan prosedur *monitoring* TKK, menetapkan prosedur pencegahan dan koreksi TKK, membentuk sistem dokumentasi mengenai pelaksanaan HrACCP dan menetapkan prosedur verifikasi.
- Perancangan manual Sistem Jaminan Halal (SJH)

Manual SJH dibuat berdasarkan HAS 23000 yang memiliki 11 komponen wajib, yaitu kebijakan halal, organisasi manajemen halal, pelatihan dan edukasi, bahan, produk, fasilitas produksi, prosedur aktivitas kritis, kemampuan telusur, penanganan produk yang tidak sesuai kriteria, audit internal dan kaji ulang manajemen.

- Kesimpulan dan Saran
Tahap ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

- Perancangan HrACCP
Dalam pengaplikasiannya, HrACCP dijalankan berdasarkan enam prinsip. Berikut merupakan pembahasan setiap prinsip.
 - a. Analisis Bahaya
Analisis bahaya diterapkan pada bahan baku dan proses produksi. Penetapan bahaya dilakukan berdasarkan studi literatur dan observasi. Berikut daftar potensi bahaya pada bahan baku di UMKM beserta tindakan pencegahan yang telah dilakukan.

Tabel 1. Analisis Bahaya Bahan Baku

No	Nama Bahan	Titik Bahaya Keharaman	Tindakan Pencegahan
1	Daging	Proses penyembelihan yang belum sesuai ketentuan dan kontaminasi daging hewan haram.	Sudah memiliki <i>supplier</i> bersertifikat halal
2	Tahu	-	-
3	Minyak Goreng	Terdapat penambahan zat penstabil dan penjernih yang dimana kedua bahan tersebut bisa berasal dari tulang hewan dan gelatine babi. Terdapat penambahan zat aditif sebagai antioksidan seperti BHA dan BHT. Minyak jelantah juga dilarang penggunaannya.	Tidak membeli minyak jelantah
4	Tepung Tapioka	-	-

Tabel 1. Analisis Bahaya Bahan Baku (Lanjutan)

No	Nama Bahan	Titik Bahaya Keharaman	Tindakan Pencegahan
5	Kaldu	Kaldu biasanya terbuat dari daging atau tulang hewan. Oleh karena itu, bahaya pada produk ini sama seperti bahaya pada daging. Pada produk kaldu kemasan, biasanya terdapat tambahan penguat rasa seperti MSG dimana MSG berstatus syubhat karena dibuat dengan cara fermentasi dimana kehalalannya tergantung kepada kehalalan media yang digunakan dalam fermentasi tersebut.	-
6	MSG	Berstatus syubhat karena dibuat dengan cara fermentasi dimana kehalalannya tergantung kepada kehalalan media yang digunakan dalam fermentasi tersebut.	-
7	Pengenyal	Dapat berasal dari hewan haram seperti gelatine babi dan zat kimia yang tidak aman seperti boraks.	-
8	Pengawet	Terdapat berbagai zat yang dilarang di pasaran seperti formalin dan boraks.	Sudah mengetahui bahan pengawet berbahaya
9	Gula	Proses pemurnian gula menggunakan zat karbon aktif, dimana zat tersebut dapat didapatkan melalui arang tulang hewan.	-
10	Garam	-	-
11	Bawang Merah	-	-
12	Bawang Putih	-	-
13	Merica	-	-
14	Air	-	-

Berikut daftar potensi bahaya pada proses produksi di UMKM beserta tindakan pencegahan yang telah dilakukan.

Tabel 2. Analisis Bahaya Proses Produksi

No	Tahapan Proses	Titik Kritis Keharaman	Upaya Pengendalian
1	Penerimaan bahan baku	Bahan baku yang diterima tidak sesuai dengan pesanan atau tidak memenuhi spesifikasi halal	Menghitung jumlah tahu
2	Penggilingan daging	Penggilingan daging dilakukan di mesin giling pasar, hal ini bisa beresiko apabila mesin juga digunakan untuk menggiling daging lain yang tidak halal.	Memilih tempat penggilingan daging yang tidak menerima daging babi
3	Pembuatan adonan bakso	Bahan yang digunakan haram, wadah dan alat mixing tercemar najis	Pencucian alat produksi secara berkala

Tabel 2. Analisis Bahaya Proses Produksi (Lanjutan)

No	Tahapan Proses	Titik Kritis Keharaman	Upaya Pengendalian
4	Pembelahan tahu	Pisau tercemar najis	Pencucian alat produksi secara berkala
5	Pengisian bakso ke tahu	Bahan, wadah dan alat tercemar najis	Pencucian alat produksi secara berkala
6	Perebusan tahu bakso	Penggunaan kaldu yang haram, air dan wadah tercemar najis	Pencucian alat produksi secara berkala
7	Pendinginan	Wadah dan produk tercemar najis	Pencucian alat produksi secara berkala
8	Penyimpanan	Tempat penyimpanan tercemar najis, terdapat produk yang sudah melewati batas konsumsi	Pencucian alat produksi secara berkala
9	Penggorengan (<i>optional</i>)	Penggunaan minyak yang tidak halal	Tidak menggunakan minyak jelantah
10	Pengemasan	Kemasan tercemar najis	-
11	Pendistribusian	Tercampur dengan pendistribusian produk haram	-

b. Menetapkan TKK

Proses penetapan TKK menggunakan diagram pohon keputusan LPPOM MUI dalam HAS 23000. Berikut merupakan hasil penetapan TKK pada bahan baku di UMKM:

Tabel 3. Penetapan TKK Bahan Baku

No	Bahan Baku	Status
1	Daging sapi	TKK
2	Tahu	Non TKK
3	Minyak Goreng	TKK
4	Tepung Tapioka	Non TKK
5	Kaldu	Non TKK
6	MSG	TKK
7	Pengenyal	Non TKK
8	Pengawet	Non TKK
9	Gula	TKK
10	Garam	Non TKK
11	Bawang Merah	Non TKK
12	Bawang Putih	Non TKK
13	Merica	Non TKK
14	Air	Non TKK

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa yang menjadi TKK pada bahan baku di UMKM Tahu Bakso Woning ialah daging sapi, minyak goreng, MSG dan gula. Sedangkan,

berikut merupakan hasil penetapan TKK pada bahan baku di UMKM.

Tabel 4. Penetapan TKK Proses Produksi

No	Proses Produksi	Status
1	Penerimaan bahan baku	TKK
2	Penggilingan daging	TKK
3	Pembuatan adonan bakso	Non TKK
4	Pembelahan tahu	Non TKK
5	Pengisian bakso ke tahu	Non TKK
6	Perebusan tahu bakso	Non TKK
7	Pendinginan	Non TKK
8	Penyimpanan	TKK
9	Penggorengan	Non TKK
10	Pengemasan	Non TKK
11	Pendistribusian	Non TKK

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa yang menjadi TKK pada proses produksi ialah proses penerimaan tahu, pembuatan daging dan penyimpanan.

c. Menetapkan Prosedur Pencegahan, Pemantauan dan Koreksi

Penetapan prosedur pencegahan, pemantauan dan koreksi disesuaikan dengan kondisi UMKM. Berikut merupakan prosedur pencegahan, pemantauan dan koreksi TKK :

Tabel 5. Tindakan Pencegahan, Monitoring dan Koreksi

No	Titik Bahaya Keharaman	Titik Kritis Keharaman	Tindakan Pencegahan	Tindakan Monitoring					Tindakan Koreksi
				Apa	Bagaimana	Dimana	Kapan	Siapa	
1	Daging sapi	Proses penyembelihan yang belum sesuai ketentuan dan kontaminasi daging hewan haram.	Mengecek status kehalalan daging dari <i>supplier</i> .	<i>Supplier</i> atau Rumah Pematongan Hewan (RPH) terkait	Mengecek status kehalalan <i>supplier</i> melalui sertifikat halal <i>supplier</i> .	<i>Supplier</i> terkait	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap terjadi pergantian <i>supplier</i> • Setiap periode pembaharuan sertifikat halal <i>supplier</i> 	Bagian pembelian	<ul style="list-style-type: none"> • Tolak bahan jika terjadi ketiksesuaian • Memperingatkan <i>supplier</i> • Mengganti <i>supplier</i> yang sudah bersertifikat halal
2	Minyak Goreng	Terdapat penambahan zat penstabil dan penjernih yang dimana kedua bahan tersebut bisa berasal dari tulang hewan dan gelatine babi. Minyak jelantah juga dilarang penggunaannya.	Melakukan pemesanan produk yang sudah memiliki sertifikat halal.	Status kehalalan merek yang digunakan	Mengecek status halal di kemasan produk	Tempat pembelian	Setiap melakukan pembelian	Bagian pembelian	Mengganti merek yang sudah bersertifikat halal.

Tabel 5. Tindakan Pencegahan, Monitoring dan Koreksi (Lanjutan)

No	Titik Bahaya Keharaman	Titik Kritis Keharaman	Tindakan Pencegahan	Tindakan Monitoring					Tindakan Koreksi
				Apa	Bagaimana	Dimana	Kapan	Siapa	
3	MSG	Berstatus syubhat karena dibuat dengan cara fermentasi dimana kehalalannya tergantung kepada kehalalan media yang digunakan dalam fermentasi tersebut.	Melakukan pemesanan produk yang sudah memiliki sertifikat halal.	Status kehalalan merek yang digunakan	Mengecek status halal di kemasan produk	Tempat pembelian	Setiap melakukan pembelian	Bagian pembelian	Mengganti merek yang sudah bersertifikat halal
4	Gula	Proses pemurnian gula menggunakan zat karbon aktif, dimana zat tersebut dapat didapatkan melalui arang tulang hewan.	Melakukan pemesanan produk yang sudah memiliki sertifikat halal.	Status kehalalan merek yang digunakan	Mengecek status halal di kemasan produk	Tempat pembelian	Setiap melakukan pembelian	Bagian pembelian	Mengganti merek yang sudah bersertifikat halal.
5	Penerimaan bahan baku	Bahan baku yang diterima tidak sesuai dengan pesanan atau tidak memenuhi spesifikasi halal	Dilakukan pemeriksaan kesesuaian barang dengan spesifikasi pesanan dan pemeriksaan status kehalalan bahan baku.	Kesesuaian antara kondisi bahan baku yang datang dengan spesifikasi yang dipesan	Mengecek kesesuaian bahan baku yang datang dengan pesanan. Contoh : mengecek merek bahan dan label halal.	Tempat produksi	Setiap penerimaan bahan baku	Bagian <i>quality control</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta <i>supplier</i> mengirim ulang bahan baku yang sesuai pesanan • Menolak pesanan • Memperingatkan pemasok

Tabel 5. Tindakan Pencegahan, Monitoring dan Koreksi (Lanjutan)

No	Titik Bahaya Keharaman	Titik Kritis Keharaman	Tindakan Pencegahan	Tindakan Monitoring					Tindakan Koreksi
				Apa	Bagaimana	Dimana	Kapan	Siapa	
6	Penggilingan daging	Penggilingan daging dilakukan di mesin giling pasar, hal ini bisa beresiko apabila mesin juga digunakan untuk menggiling daging lain yang tidak halal.	Membeli mesin giling atau memilih tempat penggilingan daging halal.	Kondisi mesin penggilingan	Membuat kesepakatan dengan pihak penggiling daging mengenai kondisi mesin yang hanya boleh digunakan untuk menggiling daging halal.	Tempat penggilingan	Setiap melakukan penggilingan daging	Bagian pembelian	<ul style="list-style-type: none"> • Memperingatkan jasa penggilingan daging • Mengganti tempat penggilingan
7	Penyimpanan	Tempat penyimpanan tercemar najis, terdapat produk yang sudah melewati batas konsumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan <i>freezer</i> dan lingkungan produksi secara rutin. • Memberikan label periode produksi hingga batas konsumsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi <i>freezer</i> terkait dengan adanya sumber najis (kotoran tikus, dll) • Kondisi tahu bakso 	Melakukan pemeriksaan dan pembersihan <i>freezer</i> , dan memeriksa masa konsumsi produk secara rutin	Lokasi produksi	Setiap hari	Bagian penyimpanan	<ul style="list-style-type: none"> • Membersihkan <i>freezer</i> yang tercemar najis • Memusnahkan produk yang sudah tercemar • Membuang produk yang sudah melewati masa konsumsi

d. Membentuk Sistem Dokumentasi

Sistem dokumentasi dirancang dengan membuat formulir-formulir untuk mendokumentasikan hal-hal yang berkaitan dengan jalannya HrACCP dan SJH. Formulir dirancang mengikuti panduan LPPOM MUI. Berikut merupakan daftar formulir dokumentasi SJH :

- Matriks bahan baku
- Formulir ketidaksesuaian
- Formulir penyimpanan
- Formulir pelatihan
- Formulir kaji manajemen

e. Menetapkan Prosedur Verifikasi

Tindakan verifikasi bertujuan untuk mengetahui bahwa pelaksanaan HrACCP sudah sesuai rencana. Hal ini dapat dilakukan melalui audit internal yang dilakukan berkala oleh internal perusahaan. Pada audit internal terdapat beberapa pertanyaan untuk masing-masing bagian di perusahaan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berpedoman pada HAS23000.

- Perancangan SJH

HAS 23000 dijadikan sebagai acuan dalam merancang manual Sistem Jaminan Halal (SJH). Penyusunan SJH ini diperlukan sebagai pedoman UMKM Tahu Bakso Woning dalam menghasilkan produk yang terjamin kehalalannya. Selain itu, SJH ini juga dapat digunakan untuk mendapatkan sertifikat halal MUI. Komponen didalan SJH, antara lain kebijakan halal, pelatihan dan edukasi, bahan, produk, fasilitas produksi, prosedur aktivitas kritis, kemampuan telusur,

penanganan produk yang tidak sesuai kriteria, audit internal, kaji ulang manajemen.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu :

1. Titik Kendali Kritis (TKK) di UMKM Tahu Bakso Woning terbagi menjadi dua, yaitu TKK pada bahan baku dan TKK pada proses produksi. Penentuan TKK ini menggunakan diagram pohon keputusan yang dibuat oleh LPPOM MUI. TKK bahan baku antara lain daging sapi, minyak goreng, gula dan MSG. Sedangkan, TKK pada proses produksi antara lain proses penerimaan bahan baku, proses penggilingan daging dan proses penyimpanan.

2. Sistem Jaminan Halal adalah suatu sistem yang disusun, dilaksanakan dan dipelihara oleh perusahaan pemegang sertifikat halal dengan tujuan untuk menjaga kesinambungan proses produksi halal sehingga produk yang dihasilkan dapat dijamin kehalalannya. SJH yang dibuat berisi 11 komponen utama SJH dan disesuaikan isinya dengan kondisi UMKM agar SJH menjadi tepat guna.

Saran yang disampaikan penulis, yaitu :

1. Penulis tidak memiliki dasar ilmu pangan, sehingga perlu pemeriksaan lanjutan yang dilakukan oleh ahli.
2. Perlunya memberikan pelatihan kepada karyawan mengenai SJH yang telah dibuat sebagai awal penerapan SJH.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2010). "Penduduk Menurut Wilayah Dan Agama Yang Dianut."

<http://sp2010.bps.go.id/index.php/site/tabel?ti20&wid=0> (January 1, 2017).

Cerani, S, and N Bo. (2009). "Possibilities and Significance of the Implementation of Halal Assurance System (HAS) in Existing Quality System in Food Industry."

Biotechnology in Animal Husbandry 25(3-4): 261-66.

LPPOM MUI. (2008). *Panduan Umum Sistem Jaminan Halal LPPOM – MUI*. LPPOM MUI.

Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang No. 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. lembaran Negara RI Tahun 2014. Sekretariat Negara. Jakarta.

