

# KONDISI INDUSTRI TAHU BERDASARKAN HYGIENE DAN SANITASI DI KOTA BANDA ACEH (*The Tofu industry condition based on hygiene and sanitation in the city of Banda Aceh*)

Fajriansyah<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Aceh Jln. Soekarno-Hatta, Lampeunerut. Aceh Besar.  
Telp: 0651 46128. E-mail: [fajri.ansyah@yahoo.co.id](mailto:fajri.ansyah@yahoo.co.id)

Received: 10/7/2017

Accepted: 3/11/2017

Published online: 25/11/2017

## ABSTRAK

Hygiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena erat kaitannya. Misalnya hygiene sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna. Industri tahu merupakan industri kecil yang pada umumnya dikelola dalam bentuk industri rumah tangga, sehingga perkembangannya selalu dihadapkan dengan permasalahan yang menyangkut bahan baku yaitu kedelai, ketersediaan, dan kualitas faktor produksi, tingkat keuntungan, pemasaran serta permodalan. Jenis penelitian ini adalah observasional yaitu observasi yang melibatkan peneliti atau observer secara langsung dalam kegiatan pengamatan di lapangan. Jadi, peneliti bertindak sebagai observer, artinya peneliti merupakan bagian dari kelompok yang ditelitinya. Hasil Hygiene dan sanitasi industri tahu di tinjau dari sarana penggunaan pemilihan bahan makanan usaha industri tahu, apabila telah memenuhi semua syarat. Hasil penelitian menunjukkan, hygiene dan sanitasi industri tahu telah memenuhi semua syarat. Diharapkan pihak industri tahu menyediakan sarana prasarana yang mendukung untuk mendapat kualitas makanan yang baik.

**Kata Kunci:** Bahan makanan, hygiene dan sanitasi, industri tahu

## ABSTRACT

Hygiene and sanitation can not be separated from one another because of the closely related. For example hygiene is good because you want to wash your hands, but sanitasinya not support because there is not enough clean water, then wash the hands are not perfect. The tofu industry is a small industry that is generally managed in the form of home industry, so its development is always faced with problems concerning raw materials such as soybean, availability, and quality of production factors, profitability, marketing and capital. The type of this study is observational Observation that involves observers or observers directly in the field of observation activities. Thus,

*the researcher acts as an observer, meaning that the researcher is part of the group he studies. Results Hygiene and sanitation industry know in review of the means of using the selection of tofu industry business, if it meets all the requirements. The results show, hygiene and sanitation know the industry has met all the requirements. It is expected that the industry knows to provide supporting facilities to get good food quality.*

**Key words:** Foodstuff, hygiene and sanitation, tofu industry

## PENDAHULUAN

Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat. upaya mewujudkan kesehatan, dapat dilihat dari dua aspek, yakni pemeliharaan kesehatan dan peningkatan kesehatan.<sup>1</sup> Pemeliharaan kesehatan mencakup dua aspek, yakni: kuratif (pengobatan penyakit) dan rehabilitatif (pemulihan kesehatan). Sedangkan peningkatan kesehatan mencakup dua aspek, yakni: preventif (pencegahan penyakit) dan promotif (peningkatan kesehatan).<sup>2</sup> Kesehatan perlu ditingkatkan karena kesehatan itu relative dan mempunyai bentangan yang luas. sampai tingkat yang optimal.<sup>3</sup>

Undang-undang No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa peningkatan dan pemantapan upaya kesehatan diselenggarakan melalui 15 macam kegiatan, salah satunya adalah pengamanan makanan dan minuman. Upaya pengamanan makanan dan minuman akan lebih ditingkatkan untuk

\* Penulis untuk korespondensi: [fajri.ansyah@yahoo.co.id](mailto:fajri.ansyah@yahoo.co.id)

mendukung peningkatan dan pematapan upaya kesehatan secara berhasil guna dan berdaya guna. Semua itu merupakan upaya untuk melindungi masyarakat dari makanan dan minuman yang tidak memenuhi persyaratan mutu.<sup>1</sup>

Faktor yang penting dan dominan dalam penentuan derajat kesehatan adalah kejelasan legalitas suatu usaha rumah makan sebagai tempat penyelenggaraan penjualan makanan dan minuman yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan yang memenuhi prosedur hygiene dan sanitasi.<sup>2</sup> Hygiene sanitasi makanan dan minuman adalah upaya untuk mengendalikan faktor tempat, peralatan, orang dan makanan yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan keracunan makanan.<sup>4</sup>

Hygiene dan sanitasi tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain karena erat kaitannya. Misalnya hygiene sudah baik karena mau mencuci tangan, tetapi sanitasinya tidak mendukung karena tidak cukup tersedia air bersih, maka mencuci tangan tidak sempurna.<sup>5</sup>

Perusahaan atau usaha industri adalah suatu unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi, yang bertujuan menghasilkan barang atau jasa, sedangkan kegiatan ekonomi adalah kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan, dengan demikian industri kecil merupakan perusahaan atau unit usaha industri yang melakukan kegiatan ekonomi dalam skala kecil.<sup>6</sup>

Industri tahu merupakan industri kecil yang pada umumnya dikelola dalam bentuk industri rumah tangga, sehingga perkembangannya selalu dihadapkan dengan permasalahan yang menyangkut bahan baku yaitu kedelai, ketersediaan, dan kualitas faktor produksi, tingkat keuntungan, pemasaran serta permodalan.<sup>7</sup> Tahu umumnya digunakan sebagai lauk-pauk dan sebagai makanan tambahan atau jajanan. Potensi tahu dalam meningkatkan kesehatan dan harganya relatif murah memberikan alternatif pilihan dalam pengadaan makanan bergizi yang dapat dijangkau oleh segala lapisan masyarakat.<sup>8</sup>

UU No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan (UU Kesehatan) mengatur pengamatan makanan dan minuman dalam

bagian keenam belas dari bab VI yang mengatur mengenai upaya kesehatan. Pembentuk UU kesehatan memandang bahwa pengamanan makanan dan minuman merupakan salah satu bagian penting dalam upaya kesehatan. Karena itulah pasal 109 sampai dengan pasal 112 mengatur pokok – pokok pengamanan makanan dan minuman.<sup>2</sup>

Setiap orang dan badan hukum yang memproduksi, mengolah makanan atau pangan, serta mendistribusikan makanan dan minuman yang diperlakukan sebagai makanan dan minuman hasil teknologi rekayasa genetik yang diedarkan harus menjamin agar aman bagi manusia, hewan yang dimakan manusia, dan lingkungan.<sup>5</sup>

Meskipun demikian dapat dipahami bahwa makanan dan minuman hasil teknologi rekayasa genetik yang diedarkan, harus aman bagi manusia, hewan yang dimakan manusia dan lingkungan. Siapapun yang memproduksi, mengolah, serta mendistribusikan bertanggung jawab atas makanan dan minuman hasil rekayasa yang diedarkan kepada masyarakat.<sup>8</sup>

Makanan dan minuman yang dipergunakan untuk masyarakat harus didasarkan pada standar dan/atau persyaratan kesehatan. Undang-undang kesehatan dengan tegas menentukan bahwa makanan dan minuman hanya dapat diedarkan setelah mendapat izin edar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan.<sup>1</sup>

Makanan dan minuman yang tidak memenuhi ketentuan standar, persyaratan kesehatan, dan/atau membahayakan kesehatan dilarang untuk diedarkan, ditarik dari peredaran, dicabut izin edar dan disita dimusnahkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan.<sup>9</sup> Undang-Undang kesehatan menentukan bahwa pemerintah berwenang dan bertanggung jawab mengatur dan mengawasi produksi, pengolahan pendistribusian makanan dan minuman yang boleh digunakan dalam produksi dan pengolahan makanan dan minuman.<sup>2</sup>

Pemerintah dalam hal ini tidak saja diberi wewenang dan tanggung jawab dibidang pengaturan (regulasi) tetapi juga dibidang pengawasan (control). Kewenangan dan

tanggung jawab pemerintah tersebut dimaksudkan agar produksi, pengolahan dan pendistribusian makanan dan minuman kepada masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan, aman bagi masyarakat dan memenuhi standar dan/ persyaratan kesehatan.<sup>2</sup>

Secara umum dapat disampaikan bahwa pencapaian upaya kesehatan sudah lebih baik, namun perlu terus dilakukan upaya-upaya peningkatan partisipasi masyarakat didalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat baik kegiatan preventif, kuratif dan rehabilitatif, serta masih perlunya peningkatan pembiayaan kesehatan secara menyeluruh. Untuk perbaikan kedepan terhadap substansi penyajian maupun waktu terbit dari profil ini dibutuhkan adanya komitmen bersama.

## **DESAIN PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat observasional Yaitu observasi yang melibatkan peneliti atau observer secara langsung dalam kegiatan pengamatan di lapangan. Jadi, peneliti bertindak sebagai observer, artinya peneliti merupakan bagian dari kelompok yang ditelitinya.

Populasi dalam penelitian ini adalah 23 industri tahu di Kota Banda Aceh. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi (total populasi) yang berjumlah sebanyak 3 industri tahu kota Banda Aceh. Alasan pengambilan sampel di dasarkan pada survei awal yang terbukti mempunyai masalah tentang personal hygiene dan sanitasi terhadap 3 industri tersebut yang akan di jadikan perwakilan untuk sampel penelitian dari 23 industri tahu yang ada di Banda Aceh.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 23 Juli Tahun 2014 di Banda Aceh. Data yang dikumpulkan berupa data sekunder dan primer. Data primer di peroleh dari hasil survai ke tempat penelitian dengan diobservasi menggunakan check list yang telah disiapkan. Data sekunder yang diperoleh dari dokumentasi berkaitan dengan tempat industri tahu di kota Banda Aceh. Pengolahan data meliputi proses editing, koding, cleaning dan tabulating. Selanjutnya dianalisis secara

univariat yaitu terbatas kepada distribusi frekuensi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 3 (tiga) Industri Tahu yang terdapat didalam Kota Banda Aceh, yaitu industri tahu Meurah Raya, industri tahu Ayam Jago dan industri tahu Sumedang. Berikut ini disampaikan hasil penelitian terkait gambaran hygiene dan sanitasi pada ketiga industri tahu tersebut.

### **1. Profil Industri Tahu**

Industri tahu yang pertama yaitu Meurah Raya adalah salah satu industri rumah tangga yang memproduksi tahu, berdiri pada tahun 1997 yang berlokasi di jalan Angsa lorong Tanggul No. 2 desa Batoh Kecamatan Lueng Bata kota Banda Aceh dengan luas bangunan 100 M<sup>2</sup>. Secara demografi berkedudukan sebagai industri rumah tangga di bawah pemantauan dari dinas kesehatan sebagai salah satu home industri yang fokus untuk memproduksi tahu, dengan jumlah karyawan 8 orang.

Industri tahu yang kedua yaitu Ayam Jago merupakan industri rumah tangga yang memproduksi tahu dan tempe, berdiri pada tahun 2003 yang beralamat di jalan Fajar Harapan No 1 desa Ateuk Jawoe Kecamatan Baiturahman kota Banda Aceh dengan luas bangunan 70 M<sup>2</sup>. Menurut data demografi, Industri Tahu Ayam Jago Banda Aceh berkedudukan sebagai industri rumah tangga sebagai salah satu home industri yang fokus untuk memproduksi tahu dan tempe, dengan jumlah karyawan 4 orang.

Selanjutnya, industri tahu yang ketiga yaitu industri tahu Sumedang. Industri tahu tersebut juga merupakan salah satu industri rumah tangga yang memproduksi tahu dan tempe, berdiri pada tahun 1998 yang beralamat di jalan Timbul Jaya desa Kaye Jato Kecamatan Banda Raya kota Banda Aceh dengan luas bangunan 100 M<sup>2</sup>. Industri tahu Sumeudang berkedudukan sebagai industri rumah tangga sebagai salah satu home industri yang fokus untuk memproduksi tahu dan

tempe ciri khas sumedang, dengan jumlah karyawan 7 orang.

## 2. Hygiene dan Sanitasi Industri Tahu

Hygiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subjeknya seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan. Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan. Undang-undang No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa peningkatan dan pematapan upaya

kesehatan diselenggarakan melalui 15 macam kegiatan, salah satunya adalah pengamanan makanan dan minuman. Upaya pengamanan makanan dan minuman akan lebih ditingkatkan untuk mendukung peningkatan dan pematapan upaya kesehatan secara berhasil guna dan berdaya guna.

Hasil penelitian terkait hygiene dan sanitasi pada tiga industri tahu di Kota Banda Aceh, dipilah berdasarkan pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan pangan, dan pengangkutan, sampai dengan hasil dari penyajian bahan makanan (tahu). Secara keseluruhan hasil penelitian tersebut disajikan dan dideskripsikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kondisi hygiene dan sanitasi bahan makanan pada industri tahu di Kota Banda Aceh**

Hygiene dan Sanitasi	Industri Tahu Yang Memenuhi Syarat (%)					
	Meurah Raya		Ayam Jago		Sumedang	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Pemilihan bahan makanan	73,0	17,0	50,0	50,0	56,0	44,0
Penyimpanan bahan makanan	65,0	35,0	75,0	25,0	72,0	28,0
Pengolahan bahan makanan	65,0	35,0	50,0	50,0	70,0	30,0
Pengangkutan bahan makanan	87,0	13,0	50,0	50,0	83,0	17,0
Penyajian bahan makanan	80,0	20,0	75,0	25,0	87,0	13,0

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 1), kondisi hygiene dan sanitasi dalam pemilihan bahan makanan pada ketiga industri tahu, menunjukkan bahwa industri Meurah Raya mempunyai syarat yang baik (73,0%) dibandingkan kedua industri yang lain, dan berdasarkan pengangkutan juga mempunyai syarat dan hygiene yang baik (87,0%). Sedangkan jika dilihat berdasarkan hygiene dan sanitasi penyimpanan bahan makanan, maka industri tahu Ayam Jago lebih baik (75,0%) dibandingkan industri yang lain. Selanjutnya, bila dideskripsikan hygiene dan sanitasi industri tahu menurut pengolahan dan penyajiannya, maka industri tahu Sumedang mempunyai persyaratan yang lebih baik dibandingkan industri Meurah Raya dan Ayam Jago, yaitu pengolahan makanan sebesar 70,0% dan penyajiannya sebesar 87,0%. Secara umum, dari ketiga industri tahu menunjukkan bahwa industri tahu Meurah Raya lebih baik dalam hal hygiene dan sanitasi,

kemudian diikuti oleh industri Sumedang, serta yang terakhir yaitu industri Ayam Jago.

Industri tahu merupakan industri kecil yang banyak tersebar di kota-kota besar dan kecil, tahu merupakan makanan yang digemari oleh banyak orang, untuk dapat menerapkan produksi bersih di industri tahu, diperlukan pengetahuan mendasar mengenai proses yang dilaksanakan dalam memproduksi tahu.<sup>10</sup>

Undang-undang No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa peningkatan dan pematapan upaya kesehatan diselenggarakan melalui 15 macam kegiatan, salah satunya adalah pengamanan makanan dan minuman. Upaya pengamanan makanan dan minuman akan lebih ditingkatkan untuk mendukung peningkatan dan pematapan upaya kesehatan secara berhasil guna dan berdaya guna. Semua itu merupakan upaya untuk melindungi masyarakat dari makanan dan minuman yang tidak memenuhi persyaratan mutu.<sup>2</sup>

Hasil penelitian ini searah dengan beberapa penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa dalam meningkatkan hygiene dan sanitasi peralatan bahan makanan memerlukan perendaman yang efektif adalah yang memakai air panas (60° C) dan waktu yang diperlukan adalah 30 menit sampai 1 jam.<sup>11</sup> Lebih lanjut, kebersihan peralatan memang harus diperhatikan karena bak yang kotor memungkinkan terjadinya kontaminasi silang antara bak dan peralatan. Seperti pencucian peralatan makan yang terpenting adalah tersedianya sarana pencucian peralatan dengan memiliki tiga bagian, yaitu bagian pencucian, bagian pembersihan/ pembilasan dan bagian desinfeksi. Bak pertama berisi air sabun, bak kedua berisi air bersih untuk membilas, dan bak ketiga berisi air yang diberi desinfektan yang sesuai dengan standar.<sup>12</sup>

Selain itu, bahwa responden belum pernah mengikuti kursus tentang hygiene sanitasi makanan, dan belum pernah mendapat pembinaan serta pengawasan dari instansi terkait, sehingga perilaku kurang baik tersebut disebabkan oleh ketidaktahuan penjamah makanan pada peraturan dan persyaratan yang mengatur tentang hygiene sanitasi makanan di warung makan sehingga bisa menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku dalam penerapan persyaratan hygiene sanitasi warung makan.<sup>13</sup> Untuk meningkatkan kualitas makanan yang disajikan maka perlu adanya peningkatan pengetahuan melalui pemberian pelatihan/ kursus dan praktik lapangan terhadap pengelola, pengolah, penyaji makanan, serta para pembina dan pengawas kebersihan makanan di lapangan.<sup>14</sup> Selain itu, peningkatan pengetahuan penjamah makanan melalui pemberian pelatihan/kursus dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian karena makanan.<sup>15</sup>

## **KESIMPULAN**

Kondisi industri tahu di Kota Banda Aceh secara umum sudah sesuai dan memenuhi syarat hygiene dan sanitasinya, beberapa aspek seperti pemilihan bahan makanan, penyimpanan, pengolahan, dan pengangkutan sampai dengan penyajian bahan

makanan mempunyai hygienitas dan sanitasi yang baik pada industri tahu. Walaupun demikian terdapat beberapa industri tahu yang syarat hygiene dan sanitasi masih kurang baik.

Untuk itu, diharapkan bagi Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh agar melakukan penelitian lebih lanjut pada industri tahu yang masih kurang baik hygiene dan sanitasinya, sehingga dapat dijadikan dasar dalam melakukan pembinaan dan pengawasan. Lebih intensif dalam melakukan kursus hygiene sanitasi makanan baik bagi penjamah makanan maupun bagi pengelola industri tahu dan sosialisasi tentang persyaratan hygiene sanitasi industri serta melaksanakan fungsi pembinaan dan pengawasan dengan baik. Bagi pengelola atau pemilik industri tahu agar memasang poster, tulisan, dan gambar-gambar tentang hygiene sanitasi di tempat yang mudah dilihat dan diingat oleh penjamah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Menkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. 2014.
2. Depkes RI. Undang-undang Republik Indonesia nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan. *Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor*. 2009;144.
3. Notoatmodjo S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Edisi Revi. Jakarta: Rineka Cipta; 2011.
4. Rahayu NA. Studi Deskriptif Karakteristik Higiene Dan Sanitasi Pada Alat Pengolah Makanan Gado-Gado Di Lingkungan Pasar Johar Kota Semarang Tahun 2012. 2013.
5. Depkes RI. Indikator Indonesia sehat 2010. 2004.
6. BPS. *Badan Pusat Statistik*. Jakarta; 2012.
7. Saragih YP. *Membuat Aneka Tahu*. Jawa Tengah: Niaga Swadaya; 2001.
8. Suprapti ML. *Teknologi Pengolahan Pangan Pembuatan Tahu*. Semarang: Kanisius; 2005.
9. Fajriansyah F. Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Roti pada Pabrik Roti Paten

- Bakery. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*. 2016;1(2):116-120.
10. Sadzali I. Potensi limbah tahu sebagai biogas. *Jurnal UI Untuk Bangsa Seri Kesehatan, Sains, dan Teknologi*. 2010;1(12):62-69.
  11. Fischler GE, Fuls JL, Dail EW, Duran MH, Rodgers ND, Waggoner AL. Effect of hand wash agents on controlling the transmission of pathogenic bacteria from hands to food. *Journal of food protection*. 2007;70(12):2873-2877.
  12. Depkes RI. *Kumpulan Modul Kursus Hygiene Sanitasi Makanan & Minuman*. Jakarta; 2006.
  13. Cahyaningsih CT, Kushadiwijaya H, Tholib A. Hubungan higiene sanitasi dan perilaku penjamah makanan dengan kualitas bakteriologis peralatan makan di warung makan. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 2009;25(4):180.
  14. Djaja IM. Faktor yang Mempengaruhi kontaminasi E. coli pada makanan yang disajikan tempat pengelolaan makanan di Jakarta Selatan. *Medika*. 2005;31(9):555-559.
  15. Naing NN, Zain MM, Abdullah N. A study on reliability of questionnaire on knowledge, attitude and practice (KAP) of food handlers towards foodborne diseases and food safety. *International Medical Journal*. 2007;14(4):281-285.