

Pengembangan SOP Pengolahan Lidah Buaya untuk Industri Rumah Tangga Berbasis Analisis Kesenjangan Mutu
The development of SOPs of aloe vera processing based on quality gaps analysis for home industries

Saskia Septiayuningsih¹, Mohamad Sofitra^{2*}, Dedi Wijayanto³

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura

Email: sseptiayuningsih@gmail.com¹, mohamad.sofitra@industrial.untan.ac.id², dediwijayanto@industrial.untan.ac.id³.

*Corresponding author: mohamad.sofitra@industrial.untan.ac.id

ABSTRAK

Pada kegiatan penelitian untuk PKM ini dikembangkan SOP pengolahan lidah buaya untuk menjamin mutu produk pada industri rumah tangga pangan (IRTP) pengolahan lidah buaya di Kota Pontianak. IRTP lidah buaya menghasilkan berbagai jenis produk oleh-oleh khas Pontianak, diantaranya berupa *jelly* kering dan minuman lidah buaya. Permasalahan yang ditemui pada hampir semua IRTP ini yaitu tidak adanya SOP produksi yang dapat menjamin berbagai aspek mutu produk. Pengembangan SOP produksi untuk IRTP lidah buaya pada kegiatan ini diawali dengan melakukan survei kebutuhan pelanggan menggunakan kuesioner. Tujuannya untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesenjangan mutu (*quality gap analysis*) antara *customer expectations* dan *customer perception of delivery* dengan penekanan pada aspek higiene. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan studi ke industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A dan B untuk menilai proses produksi serta kondisi peralatan dan sarana produksi pangan *existing*. Proses penilaian ini mengacu pada Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012. Hasil dari kedua kegiatan diatas dijadikan dasar dalam mengembangkan SOP yang dibutuhkan oleh IRTP untuk menjamin mutu produknya.

Kata Kunci: higienis; industri rumah tangga; kesenjangan kualitas; lidah buaya; SOP

ABSTRACT

This paper developed SOPs of aloe vera processing for maintaining a quality standard, specifically on product hygiene. Home industries in the food and beverages sector in Pontianak produce unique local products, e.g. aloe dry jelly and aloe beverage. Unfortunately, most of them have not had production SOPs guaranteeing all product's quality aspects. To develop processing SOPs for the aloe products, initially, we conducted a survey to identify quality gaps between customer expectations and customer perception of delivery with the emphasis on hygiene aspect. Secondly, we assessed production processes techniques, equipment and facilities at home industries A and B based on the regulation of BPOM RI HK.03.1.23.04.12.2207 in 2012. Finally, we develop the SOPs needed by the home industries to maintain their products' quality based on the quality gaps analysis and the assessment result.

Keywords: aloe vera; home industry; hygiene; quality gaps; SOP

PENDAHULUAN

Persaingan pasar yang semakin ketat pada produk-produk hasil industri rumah tangga pangan (IRTP), menjadikan aspek mutu produk salah satu faktor yang sangat penting untuk dapat memenangkan persaingan atau setidaknya bertahan. Namun demikian, masih saja ditemukannya produk pangan dari IRTP yang tidak berlabel di sarana distribusi pangan di Kota Pontianak, belum dilaksanakannya Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) dalam proses produksi pangan di IRTP, serta data hasil pengujian produk IRTP yang menunjukkan masih rendahnya atribut mutu pangan seperti keamanan, higiene dan gizi dari produk IRTP Pontianak berdasarkan hasil pemeriksaan sarana dan pengujian terhadap produk tersebut (Radjiman, 2021). Dengan demikian usaha penjaminan mutu sangat diperlukan oleh IRTP lidah buaya di Kota Pontianak sehingga kesenjangan mutu (*gap quality*) antara kebutuhan/ harapan pelanggan pada produk (*customer*

expectations (CE)) dengan kenyataan saat produk diterima oleh pelanggan (*customer perception of delivery* (CPoD)) terutama dalam aspek higiene dapat diperkecil atau dihilangkan sama sekali.

Industri rumah tangga pengolahan lidah buaya merupakan industri yang menggunakan lidah buaya sebagai bahan baku utama untuk memproduksi berbagai jenis makanan dan minuman, seperti *jelly* kering dan minuman lidah buaya. Hasil studi lapangan ke industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A dan B di Kota Pontianak menunjukkan bahwa terdapat penyimpangan yang harus segera ditindaklanjuti, yaitu kegiatan produksi yang dilakukan hanya berdasarkan ingatan atau arahan dari pemilik industri (tidak memiliki SOP produksi). Padahal, salah satu aspek penjaminan mutu yang sangat penting untuk dilakukan adalah penjaminan mutu pada proses produksi sehingga aspek *quality of conformance* dapat terjamin. Penjaminan mutu pada proses

produksi hanya dapat dilakukan dengan cara memastikan pelaksanaan proses produksi agar selalu mentaati standar operasional prosedur (SOP) yang telah dirancang dengan baik. Tidak tersedianya SOP ini menyebabkan proses pengendalian terhadap konsistensi jalannya proses produksi menjadi tidak efektif sehingga dikhawatirkan akan menurunkan nilai atribut mutu dari produk yang dihasilkan terutama dalam hal higiene.

Berdasarkan hal tersebut maka penyusunan standar operasional prosedur (SOP) pengolahan lidah buaya dan SOP terkait higiene dan sanitasi yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses produksi menjadi suatu kebutuhan yang urgen bagi IRTP lidah buaya di Kota Pontianak. Dengan tersedianya SOP yang dirancang dengan baik akan memungkinkan dilakukannya proses penjaminan mutu dengan mencegah terjadinya penyimpangan dari cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga (CPPB-

IRT) sehingga kebutuhan dan ekspektasi pelanggan dapat terpenuhi dengan mutu yang terjaga terutama dalam hal higiene.

Pada kegiatan penelitian dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini akan dikembangkan SOP produksi/pengolahan lidah buaya yang bertujuan menghasilkan produk makanan berupa *jelly* kering dan minuman lidah buaya yang sesuai dengan keinginan pelanggan.

METODE PENELITIAN

Untuk mengembangkan SOP produksi/pengolahan lidah buaya yang bertujuan menghasilkan produk makanan berupa *jelly* kering dan minuman lidah buaya yang memenuhi kebutuhan pelanggan, diperlukan analisis terhadap kesenjangan mutu yang ada antara CE CPOD. Dengan demikian maka langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan survey kebutuhan/keinginan pelanggan untuk dapat memperoleh informasi mengenai CE sekaligus CPOD dari kedua produk tersebut utamanya pada aspek higiene produk.

Survey kebutuhan pelanggan dilakukan dengan menggunakan suatu set kuesioner yang dikelompokkan mengikuti konstruk-konstruk yang diadopsi dari Juran *et al*, (2010) (lihat Tabel 1).

Tabel 1: Konstruk Penelitian

Konstruk	Definisi
<i>Understanding of Needs</i>	Mengukur terhadap apa yang diinginkan oleh pelanggan sebenarnya dalam aspek higiene produk.
<i>Design of Product</i>	Mengukur keinginan pelanggan mengenai bagaimana produk dirancang atau dibuat sehingga dapat menjamin higiene produk.
<i>Capability to Deliver Product</i>	Mengukur bagaimana pengiriman atau pendistribusian produk yang diinginkan pelanggan sehingga higiene produk tetap terjaga.
<i>Actual Delivery</i>	Mengukur persepsi dan pengalaman sebenarnya yang dialami pelanggan ketika menerima produk.

Untuk memperoleh informasi mengenai CE, digunakan tiga konstruk pada tiga baris pertama dari Tabel 1 yaitu: *understanding of needs* yang terdiri atas lima instrumen, *design of product* dengan lima instrumen, dan *capability to deliver product* dengan tiga instrumen. Adapun informasi mengenai CPoD

digunakan konstruk *actual delivery* dengan menggunakan enam instrumen.

Instrumen-instrumen yang disatukan dalam satu set kuetioner tersebut kemudian diimplementasikan menggunakan aplikasi *google form*. Isi instrumen adalah berupa pernyataan-pernyataan yang disusun mengacu pada 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 (CPPB-IRT). Instrumen berbentuk pernyataan-pernyataan tersebut harus dikonfirmasi oleh responden berupa persetujuan/ ketidaksetujuan dengan memilih pilihan tertutup berskala *likert* 1-5. Hasil survei ini kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif.

Populasi responden dalam penelitian ini adalah responden yang pernah membeli dan mengkonsumsi minimal satu produk hasil pengolahan pangan lidah buaya dengan rentang usia antara 17-65 tahun. Populasi dalam penelitian ini memiliki ukuran yang tidak diketahui pasti. Menurut

Rinaldi dan Mujianto (2017:73), populasi tidak terbatas atau tidak diketahui yaitu populasi yang tidak dapat ditemukan batas-batasnya, sehingga tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah secara kuantitatif. Sehingga, Jumlah sampel dari populasi yang akan diambil pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 200 responden. Jumlah ini telah memenuhi saran dari Fraenkel dan Wallen (1993:92) tentang ukuran sampel untuk penelitian yang bersifat deskriptif. Pertimbangan lain adalah besar kecilnya sampel sangat dipengaruhi oleh biaya, tenaga, waktu, selain dari jenis penelitian yang digunakan (Anwar, 2019:42-43). Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*.

Setelah survey pelanggan dilaksanakan, dilanjutkan dengan studi lapangan ke dua industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A dan B di Kota Pontianak sebagai representasi dari populasi IRTP di Kota Pontianak. Pada studi lapangan ini dilakukan penilaian dan pemetaan

terhadap proses pengolahan serta kondisi sarana produksi *existing* dari *jelly* kering dan minuman lidah buaya. Penilaian dilakukan dengan mengacu pada Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan Industri Rumah Tangga.

Hasil analisis *quality gap* dan hasil pemeriksaan proses dan sarana produksi *existing* kemudian dijadikan sebagai dasar acuan dan rekomendasi dalam penyusunan SOP yang dibutuhkan oleh IRTP lidah buaya di Kota Pontianak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi *Quality Gap*

Setelah melalui tahap penyeleksian pemenuhan kriteria responden, berhasil dikumpulkan 200 responden yang memenuhi syarat sesuai target terdiri atas 116 perempuan dan 84 laki-laki. Responden remaja berjumlah 169 responden, dewasa berjumlah 26 responden, dan lansia berjumlah 5 responden. Domisili responden dari Kalimantan Barat berjumlah 180 responden, Sumatera Utara berjumlah 7 responden, Jawa Barat berjumlah 4

responden, Jawa Timur berjumlah 3 responden, dan Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, DKI Jakarta, D.I Yogyakarta, serta Banten masing masing berjumlah 1 responden.

Tanggapan responden pada pernyataan-pernyataan konstruk *CE understanding of needs* adalah pelanggan sangat menginginkan industri pengolahan pangan lidah buaya untuk:

- Memiliki pengetahuan dasar mengenai prinsip-prinsip praktek higiene dan sanitasi pangan.
- Menjamin kesehatan, sanitasi diri dan perilaku pribadi yang baik selama melaksanakan produksi.
- Menjamin fasilitas dan peralatan yang digunakan aman dan higienis.
- Menjamin adanya pengendalian hama ataupun hewan peliharaan yang baik untuk menghindari tercemarnya fasilitas, alat, dan bahan produksi.
- Menjamin lokasi dan lingkungan tempat penanganan dan pengolahan terkontrol dengan baik.

Keinginan pelanggan (CE) yang diukur dengan konstruk *Design of*

Product menunjukkan tingginya keinginan pelanggan terhadap rancangan produk yang memenuhi spesifikasi berupa:

- Air yang digunakan memenuhi persyaratan air bersih, yaitu tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa.
- Menggunakan bahan pangan yang tidak rusak, tidak busuk, dan tidak berbahaya yang dapat merugikan atau membahayakan kesehatan.
- Menggunakan bahan kemasan yang dapat memberikan perlindungan yang memadai bagi produk untuk meminimalkan kontaminasi, tidak berbahaya, dan tidak mudah rusak.
- Informasi terkait produk, seperti nama produk, daftar bahan atau komposisi yang digunakan, berat bersih, nama dan alamat, tanggal kadaluarsa, kode produksi, kandungan gizi, dan lain-lain.
- Kemasan produk memiliki label halal dan/atau nomor P-IRT.

Untuk konstruk *capability to deliver product*, hasil pengukuran menunjukkan keinginan pelanggan yang kuat bahwa produk harus:

- Telah melalui pengecekan pengujian terlebih dahulu untuk memastikan bahwa produk terbebas dari kontaminasi sebelum dijual.
- Dimuat, diatur, dan dibongkar dengan cara yang mencegah kerusakan dan kontaminasi.
- Dilindungi dengan pembungkus tambahan, seperti plastik, kardus atau lain sebagainya untuk menghindari risiko kontaminasi.

Tanggapan responden pada pernyataan-pernyataan dari konstruk CPoD yaitu *actual delivery* yang penting antara lain:

- Bahwa masih banyak ditemukannya produk hasil pengolahan pangan lidah buaya yang memiliki kemasan yang dianggap oleh konsumen mudah mengalami kerusakan sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya kesenjangan desain (*design gap*) yang terjadi akibat kurangnya pemahaman industri pengolahan lidah buaya tentang penggunaan bahan kemasan seperti yang diinginkan konsumen;
- Sebagian besar produk hasil pengolahan pangan lidah buaya telah mencantumkan label halal dan/atau

nomor P-IRT, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak adanya kesenjangan dalam hal pelabelan produk; sebagian besar produk hasil pengolahan pangan lidah buaya memiliki pelabelan yang baik dengan jelas dan informatif, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak adanya kesenjangan yang terjadi pada aspek kejelasan label;

- Tidak pernah ditemukan produk hasil pengolahan pangan lidah buaya yang tidak layak untuk dijual, karena mengalami perubahan, seperti perubahan warna, *flavour* (kombinasi rasa dan bau), aroma, tekstur, dan konsistensi atau kekentalan sebelum masa kadaluarsanya sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak adanya kesenjangan yang terjadi pada aspek ini;
- Produk hasil pengolahan pangan lidah buaya yang pernah dibeli oleh responden tidak pernah ditemukannya benda asing, seperti helaian rambut, pasir, serangga, kuku, perhiasan, pecahan kaca, atau lain sebagainya, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak adanya

kesenjangan yang terjadi pada aspek ini;

- Responden sebagai konsumen tidak pernah menderita penyakit, seperti alergi, diare, muntah, pusing, atau lain sebagainya akibat mengkonsumsi produk hasil pengolahan pangan lidah buaya yang pernah dibeli, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak adanya kesenjangan pada aspek ini.

Hasil pengukuran konstruk CPoD yaitu *actual delivery* yang positif ini dapat menjadi indikasi bahwa industri pengolahan pangan lidah buaya telah menguasai pengetahuan dasar mengenai prinsip-prinsip praktek higiene dan sanitasi pangan; kesehatan, sanitasi diri dan perilaku pribadi yang baik; pengendalian hama ataupun hewan peliharaan yang baik; pemenuhan persyaratan air bersih; dan pemenuhan persyaratan bahan pangan yang digunakan, yang dapat menjadi penyebab kerusakan produk sebelum masa kadaluwarsanya, adanya cemaran pada produk dan/atau konsumen menderita penyakit setelah mengonsumsi produk hasil pengolahan pangan lidah buaya.

Berdasarkan hasil identifikasi *Quality Gap* antara CE dan CPoD dalam hal higiene produk, dapat diidentifikasi kesenjangan desain (*design gap*) pada penggunaan bahan kemasan produk hasil pengolahan pangan lidah buaya yang dapat mempengaruhi kualitas produk yang seharusnya dilindunginya.

Hasil Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan

Hasil pemeriksaan sarana produksi pangan dengan mengacu pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan Industri Rumah Tangga yang penyusunannya berdasarkan cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga (CPPB-IRT) menunjukkan bahwa baik industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A maupun B belum memenuhi aspek pengendalian proses, yaitu kegiatan produksi yang dilakukan berdasarkan ingatan atau arahan dari pemilik industri atau tidak memiliki SOP produksi.

Rekomendasi Rancangan SOP

Rekomendasi rancangan SOP dibuat berdasarkan hasil identifikasi *Quality Gap* antara CE dan CPoD dalam hal higiene pada produk hasil pengolahan pangan lidah buaya dan hasil pemeriksaan sarana produksi industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A dan B di Kota Pontianak adalah sebagai berikut:

- Hasil identifikasi *Quality Gap* menunjukkan adanya kesenjangan desain (*design gap*) terhadap penggunaan bahan kemasan pada produk hasil pengolahan pangan lidah buaya, sedangkan;
- Hasil pemeriksaan sarana produksi pangan dari industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A dan B di Kota Pontianak menunjukkan belum terpenuhinya aspek pengendalian proses, yaitu kegiatan produksi yang dilakukan berdasarkan ingatan atau arahan dari pemilik industri atau tidak memiliki SOP produksi.
- Selain itu penyusunan SOP ini juga mengacu pada hasil tanggapan CE dalam hal kebutuhan pelanggan

dalam soal higiene pada produk hasil sehingga rekomendasi rancangan SOP yang dibutuhkan oleh industri rumah tangga pengolahan lidah buaya di Kota Pontianak tidak hanya SOP pengolahan lidah buaya, tetapi juga SOP terkait higiene dan sanitasi yang sesuai dengan kebutuhan, pelanggan dan dapat memenuhi penerapan aspek pengendalian proses yang sekaligus meningkatkan pemenuhan penerapan cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga (CPPB-IRT) yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

SOP Pengolahan Minuman Lidah Buaya

SOP pengolahan minuman lidah buaya terdiri yang dikembangkan terdiri atas 11 proses seperti pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2: SOP Pengolahan Minuman Lidah Buaya

Proses	Isi
Pemanenan Pelepeh Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Sarung tangan; Pisau; dan Wadah</p> <p>B. Informasi Pokok: Pemanenan pelepeh lidah buaya dapat dilakukan setelah tanaman lidah buaya memiliki 15 pelepeh dan daging pelepeh berwarna putih; Pemanenan pelepeh lidah buaya sebaiknya dilakukan pada waktu</p>

Proses	Isi
	<p>cuaca panas; Pemanenan dapat dilakukan hingga tanaman lidah buaya berumur 2-3 tahun, setelah itu dilakukannya peremajaan; dan Pisau yang digunakan untuk proses pemotongan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih</p> <p>C. Prosedur Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pilihlah pelepah pada tanaman lidah buaya yang berumur 8-12 bulan atau sudah memenuhi kriteria siap panen (pelepah sudah tua dan berwarna hijau kekuningan) dan bebas dari penyakit. 2) Potong pangkal pelepah lidah buaya dari posisi yang paling bawah menggunakan pisau secara hati-hati agar pelepah tidak patah/luka dan tidak melukai batang tanaman lidah buaya. 3) Simpan pelepah lidah buaya yang sudah dipotong ke dalam wadah dengan posisi permukaan cekung di bagian bawah.
Pencucian Pelepah Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pelepah lidah buaya; Wadah peniris dari <i>stainless steel</i>; dan Air bersih.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pelepah yang cukup umur, memenuhi kriteria (tua dan berwarna hijau kekuningan), bebas dari penyakit, tidak luka, dan tidak busuk; Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya. 2) Cuci pelepah lidah buaya dengan air bersih yang terus mengalir disertai dengan gerakan mengusap permukaan pelepah lidah buaya untuk membantu proses pelepasan kotoran.

Proses	Isi
	<ol style="list-style-type: none"> 3) Simpan pelepah lidah buaya yang sudah dicuci bersih ke dalam wadah peniris dari <i>stainless steel</i> untuk mengurangi sisa air pencucian yang masih menempel pada pelepah lidah buaya.
Pengupasan Pelepah Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pisau; Pelepah lidah buaya bersih; dan Wadah.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pelepah yang digunakan adalah pelepah yang cukup umur, memenuhi kriteria (tua dan berwarna hijau kekuningan), bebas dari penyakit, tidak luka, dan tidak busuk; Pisau yang digunakan untuk proses pengupasan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya yang sudah bersih 2) Potong bagian tepi yang berduri, pangkal, dan ujung pelepah lidah buaya menggunakan pisau. 3) Kupas permukaan yang cembung pada pelepah lidah buaya menggunakan pisau dengan cara memanjang dimulai dari pangkal hingga ujung pelepah. 4) Simpan kulit dan pelepah lidah buaya yang sudah dikupas ke dalam wadah yang terpisah.
Pemotongan Daging Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pelepah lidah buaya yang sudah dikupas; Pisau; Talenan; dan Wadah.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pisau yang digunakan untuk proses pemotongan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p>

Proses	Isi	Proses	Isi
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya yang sudah bersih 2) Potong bagian tepi yang berduri, pangkal, dan ujung pelepah lidah buaya menggunakan pisau. 3) Kupas permukaan yang cembung pada pelepah lidah buaya menggunakan pisau dengan cara memanjang dimulai dari pangkal hingga ujung pelepah. 4) Simpan kulit dan pelepah lidah buaya yang sudah dikupas ke dalam wadah yang terpisah. 		<p>B. Informasi Pokok: Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Masukkan daging lidah buaya bersih yang sudah selesai ditiriskan ke dalam panci dari <i>stainless steel</i> yang berada di atas kompor berisikan air panas dengan suhu kurang dari 100°C (70°C-80°C). 2) Rebus daging lidah buaya selama 5-10 menit. 3) Angkat dan letakkan panci <i>stainless steel</i> berisikan daging lidah buaya ke tempat yang aman. 4) Pindahkan daging lidah buaya dari <i>panci stainless steel</i> ke wadah. 5) Lakukan pendinginan cepat dengan cara direndam dengan air.
Pencucian Daging Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Daging lidah buaya yang sudah dipotong sesuai dengan ukuran dan seragam; Wadah peniris dari <i>stainless steel</i>; dan Air bersih.</p> <p>B. Informasi Pokok: Daging lidah buaya memiliki karakteristik tidak berwarna (transparan); Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Masukkan daging lidah buaya ke dalam wadah peniris dari <i>stainless steel</i>. 2) Cuci daging lidah buaya hingga bersih menggunakan air bersih yang terus mengalir. 3) Tiriskan daging lidah buaya yang sudah bersih. 	Perendaman Daging Lidah Buaya dalam Larutan Asam	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Air bersih; Wadah; Asam sitrat; Daging lidah buaya yang telah di-<i>blanching</i>; dan Wadah peniris.</p> <p>B. Informasi Pokok: Asam sitrat dikategorikan aman dan digunakan secukupnya (SNI 01-0222-1995); Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan air bersih dalam wadah.
Perebusan Daging Lidah Buaya/ <i>Blanching</i>	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Daging lidah buaya yang sudah bersih; Panci dari <i>stainless steel</i>; Air bersih; Kompor; dan Wadah.</p>		

Proses	Isi	Proses	Isi
	<ol style="list-style-type: none"> 2) Campurkan air bersih dalam wadah dengan asam sitrat secukupnya. 3) Masukkan daging lidah buaya yang telah di-<i>blanching</i> ke dalam wadah yang berisi campuran air dan asam sitrat. 4) Cuci bersih kembali daging lidah buaya yang telah direndam dalam campuran air dan asam sitrat dengan bersih. 5) Tiriskan daging lidah buaya yang telah dicuci bersih menggunakan wadah peniris. 	Pengemasan Primer Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Wadah; Timbangan; <i>Sealer</i>; dan Kemasan primer yang berisi daging lidah buaya dan larutan gula</p> <p>B. Informasi Pokok: Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih; dan Kemasan yang digunakan harus sesuai dengan zat kontak pangan dan bahan kontak pangan yang diizinkan untuk produk minuman lidah buaya sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Timbang minuman lidah buaya yang telah dimasukkan ke dalam kemasan primer dengan berat yang seragam. 2) Letakkan kemasan primer/plastik yang berisikan minuman lidah buaya dan sudah ditimbang tersebut di antara bagian mesin pres pada hand sealer, kemudian tekan, lalu diamkan beberapa detik hingga plastik menyatu dengan sempurna. 3) Pindahkan minuman lidah buaya yang selesai dikemas dengan kemasan primer tersebut ke dalam wadah.
Penambahan Larutan Gula	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Wadah; Larutan gula; Daging lidah buaya yang telah direndam dengan larutan asam; dan Kemasan primer</p> <p>B. Informasi Pokok: Gula mampu menghambat mikroorganisme pada suatu produk makanan olahan jika diberikan dalam konsentrasi yang cukup tinggi; Pemasakan air gula dapat dilakukan sebelum proses produksi dimulai ataupun saat proses produksi berlangsung sebelum proses pengemasan dilakukan. Dosis penggunaan gula berkisar antara 200-300 gram untuk setiap liter air; dan Kemasan primer merupakan kemasan yang bersentuhan langsung dengan produk.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan wadah yang berisikan larutan gula; 2) Masukkan daging lidah buaya yang telah direndam dengan larutan asam ke dalam kemasan primer; 3) Tuangkan larutan gula ke dalam kemasan primer yang telah diisi daging lidah buaya. 	Pasteurisasi	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Wadah; Air; Minuman lidah buaya dalam kemasan primer; Panci <i>stainless steel</i> berukuran besar; dan Kompor.</p> <p>B. Informasi Pokok: Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih; dan Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan</p>

Proses	Isi	Proses	Isi
	<p>Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Letakkan panci <i>stainless steel</i> berukuran besar ke atas kompor. 2) Masukkan air ke dalam panci <i>stainless steel</i> berukuran besar yang berada di atas kompor 3) Masak air dalam panci <i>stainless steel</i> berukuran besar dengan suhu 70°C-80°C dan tunggu sampai mendidih 4) Masukkan minuman lidah buaya dalam kemasan primer ke dalam panci <i>stainless steel</i> berukuran besar yang berisikan air dengan suhu 70°C-80°C selama 5-10 menit 5) Angkat minuman lidah buaya dalam kemasan primer tersebut untuk dilanjutkan ke pengemasan selanjutnya. 		<p>sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan.; dan Label pada kemasan tersier dan/atau kemasan sekunder harus memuat keterangan paling sedikit mengenai nama produk, daftar bahan yang digunakan, berat bersih atau isi bersih, nama dan alamat pihak yang memproduksi atau mengimpor, halal bagi yang dipersyaratkan, tanggal dan kode produksi, keterangan kadaluarsa, nomor izin edar, dan asal usul bahan pangan tertentu (Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan).</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pindahkan dan kemas beberapa minuman lidah buaya dalam kemasan primer yang sudah dipasteurisasi ke dalam kemasan sekunder sesuai dengan kebutuhan. 2) Masukkan minuman lidah buaya yang telah selesai dikemas dalam kemasan sekunder ke dalam kemasan tersier. 3) Simpan produk yang sudah dikemas ke tempat yang aman dan bersih untuk menghindari kontaminasi.
Pengemasan Akhir	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Wadah; Minuman lidah buaya dalam kemasan primer yang sudah dipasteurisasi; Kemasan sekunder; dan Kemasan tersier.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pengemasan akhir dapat dilakukan menggunakan 2 (dua) jenis kemasan, yaitu kemasan sekunder merupakan kemasan yang tidak bersentuhan langsung dengan produk dan kemasan tersier merupakan kemasan yang tidak bersentuhan langsung dengan produk yang biasanya terbuat dari bahan dasar kertas karton atau plastik untuk melindungi kemasan sekunder dan membuatnya tersusun dengan rapi; Kemasan yang digunakan harus sesuai dengan zat kontak pangan dan bahan kontak pangan yang diizinkan untuk produk minuman lidah buaya</p>		

SOP Pengolahan Jelly Lidah Buaya

Perancangan SOP pengolahan *jelly* kering lidah buaya terdiri dari 11 proses seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3: SOP Pengolahan Jelly Lidah Buaya

Proses	Isi
Pemanenan Pelepeh Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Sarung tangan; Pisau; dan Wadah.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pemanenan pelepeh lidah buaya dapat dilakukan setelah tanaman lidah buaya memiliki 15 pelepeh dan daging pelepeh berwarna putih; Pemanenan pelepeh lidah buaya</p>

Proses	Isi	Proses	Isi
	<p>sebaiknya dilakukan pada waktu cuaca panas; Pemanenan dapat dilakukan hingga tanaman lidah buaya berumur 2-3 tahun, setelah itu dilakukannya peremajaan; dan Pisau yang digunakan untuk proses pemotongan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pilihlah pelepah pada tanaman lidah buaya yang berumur 8-12 bulan atau sudah memenuhi kriteria siap panen (pelepah sudah tua dan berwarna hijau kekuningan) dan bebas dari penyakit. 2) Potong pangkal pelepah lidah buaya dari posisi yang paling bawah menggunakan pisau secara hati-hati agar pelepah tidak patah/luka dan tidak melukai batang tanaman lidah buaya. 3) Simpan pelepah lidah buaya yang sudah dipotong ke dalam wadah dengan posisi permukaan cekung di bagian bawah. 		<p>buaya untuk membantu proses pelepasan kotoran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Simpan pelepah lidah buaya yang sudah dicuci bersih ke dalam wadah peniris dari stainless steel untuk mengurangi sisa air pencucian yang masih menempel pada pelepah lidah buaya.
	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pelepah lidah buaya; Wadah peniris dari <i>stainless steel</i>; dan Air bersih.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pelepah yang cukup umur, memenuhi kriteria (tua dan berwarna hijau kekuningan), bebas dari penyakit, tidak luka, dan tidak busuk; Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya. 2) Cuci pelepah lidah buaya dengan air bersih yang terus mengalir disertai dengan gerakan mengusap permukaan pelepah lidah 	Pengupasan Pelepah Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pisau; Pelepah lidah buaya bersih; dan Wadah.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pelepah yang digunakan adalah pelepah yang cukup umur, memenuhi kriteria (tua dan berwarna hijau kekuningan), bebas dari penyakit, tidak luka, dan tidak busuk; Pisau yang digunakan untuk proses pengupasan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya yang sudah bersih 2) Potong bagian tepi yang berduri, pangkal, dan ujung pelepah lidah buaya menggunakan pisau. 3) Kupas permukaan yang cembung pada pelepah lidah buaya menggunakan pisau dengan cara memanjang dimulai dari pangkal hingga ujung pelepah. 4) Simpan kulit dan pelepah lidah buaya yang sudah dikupas ke dalam wadah yang terpisah.
Pencucian Pelepah Lidah Buaya		Pemotongan Daging Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pelepah lidah buaya yang sudah dikupas; Pisau; Talenan; dan Wadah.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pisau yang digunakan untuk proses pemotongan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p>

Proses	Isi	Proses	Isi
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan pelepah lidah buaya yang sudah bersih 2) Potong bagian tepi yang berduri, pangkal, dan ujung pelepah lidah buaya menggunakan pisau. 3) Kupas permukaan yang cembung pada pelepah lidah buaya menggunakan pisau dengan cara memanjang dimulai dari pangkal hingga ujung pelepah. 4) Simpan kulit dan pelepah lidah buaya yang sudah dikupas ke dalam wadah yang terpisah. 		<p>B. Informasi Pokok: Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Masukkan daging lidah buaya bersih yang sudah selesai ditiriskan ke dalam blender. 2) Blender daging lidah buaya sampai halus. 3) Masukkan daging yang sudah dihaluskan ke dalam panci <i>stainless steel</i>..
Pencucian Daging Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Daging lidah buaya yang sudah dipotong sesuai dengan ukuran dan seragam; Wadah peniris dari <i>stainless steel</i>; dan Air bersih.</p> <p>B. Informasi Pokok: Daging lidah buaya memiliki karakteristik tidak berwarna (transparan); Air yang digunakan harus memenuhi standar baku mutu kesehatan dan persyaratan kesehatan air untuk keperluan higiene sanitasi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Masukkan daging lidah buaya ke dalam wadah peniris dari <i>stainless steel</i>. 2) Cuci daging lidah buaya hingga bersih menggunakan air bersih yang terus mengalir. 3) Tiriskan daging lidah buaya yang sudah bersih. 	Pemasakan Jelly Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Daging lidah buaya yang sudah dihaluskan; Panci <i>stainless steel</i>; Gula; Agar-agar; Pewarna makanan; Perasa makanan/<i>essence</i>; Sendok takar <i>stainless steel</i>; dan Sendok masak <i>stainless steel</i>.</p> <p>B. Informasi Pokok: Penggunaan perasa dan pewarna makanan harus menggunakan jenis yang diizinkan dan sesuai kategori pangan dengan takaran yang tidak melewati batas maksimal penggunaan sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019 tentang Bahan Tambahan Pangan; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Letakkan panci <i>stainless steel</i> yang berisikan daging lidah buaya yang sudah dihaluskan ke atas kompor. 2) Tambahkan gula dan agar-agar ke dalam panci <i>stainless steel</i> yang berisikan daging lidah buaya yang sudah dihaluskan. 3) Tambahkan pewarna dan perasa makanan/<i>essen</i> secukupnya menggunakan sendok takar <i>stainless steel</i>. 4) Aduk sampai merata menggunakan sendok masak <i>stainless steel</i>. 5) Hidupkan kompor dengan api besar untuk memasak bahan-
Penghalusan Daging Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Daging lidah buaya yang sudah bersih; Blender; dan Panci <i>stainless steel</i></p>		

Proses	Isi	Proses	Isi
	<p>bahan yang terdapat di panci <i>stainless steel</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Aduk secara terus menerus sampai mendidih agar tidak terjadinya kerusakan, seperti gosong, penumpukan, dan lain sebagainya. 7) Matikan kompor setelah proses pemasakan selesai dilakukan. 		<ol style="list-style-type: none"> 2) Gunakan pisau atau alat pencetak untuk mencetak <i>jelly</i> sesuai dengan bentuk dan ukuran yang diinginkan. 3) Pisahkan <i>jelly</i> yang rusak atau cacat ke dalam wadah lain.
Pendinginan <i>Jelly</i> Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); <i>Jelly</i> yang sudah dimasak; dan Loyang <i>stainless steel</i>.</p> <p>B. Informasi Pokok: Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tuangkan <i>jelly</i> yang sudah dimasak ke dalam loyang <i>stainless steel</i>. 2) Simpan loyang <i>stainless steel</i> yang berisikan <i>jelly</i> ke tempat yang aman untuk menghindari kontaminasi. 3) Tunggu beberapa waktu hingga tekstur <i>jelly</i> yang cair sudah menjadi kenyal/padat. 	Pengeringan <i>Jelly</i> Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); <i>Jelly</i> yang sudah dicetak; dan Loyang <i>stainless steel</i>.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pengeringan <i>jelly</i> dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya adalah menggunakan sinar matahari selama ± 3-4 hari atau menggunakan oven selama ± 3-4 jam; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan <i>jelly</i> yang sudah dicetak dalam loyang <i>stainless steel</i> untuk dikeringkan 2) Letakkan loyang <i>stainless steel</i> yang berisikan <i>jelly</i> yang sudah dicetak ke tempat pengeringan atau masukkan loyang <i>stainless steel</i> ke dalam oven. 3) Lakukan pemeriksaan selama proses pengeringan berlangsung untuk mendapatkan tekstur sesuai dengan yang diinginkan agar <i>jelly</i> kering dengan merata.
Pencetakan <i>Jelly</i> Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); Pisau atau alat pencetak; dan Wadah</p> <p>B. Informasi Pokok: Pencetakan dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu dipotong menggunakan pisau secara manual dan dicetak menggunakan alat pencetak sesuai dengan bentuk dan ukuran yang diinginkan. Pisau yang digunakan untuk pencetakan dalam kondisi baik, tajam, dan bersih; dan Peralatan yang digunakan dalam kondisi baik dan bersih.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan loyang <i>stainless steel</i> berisikan <i>jelly</i> yang telah dingin. 	Pengemasan <i>Jelly</i> Lidah Buaya	<p>A. Alat dan Bahan: Pakaian kerja lengkap (celemek/baju kerja, sarung tangan, penutup kepala, dan masker); <i>Jelly</i> lidah buaya yang sudah kering; Wadah; Timbangan; Kemasan primer; dan Kemasan sekunder.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pengemasan dilakukan menggunakan 2 (dua) jenis kemasan, yaitu kemasan primer merupakan kemasan yang bersentuhan langsung dengan produk dan kemasan sekunder merupakan kemasan</p>

Proses	Isi	Proses	Isi
	<p>yang tidak bersentuhan langsung dengan produk; Kemasan yang digunakan harus sesuai dengan zat kontak pangan dan bahan kontak pangan yang diizinkan untuk produk minuman lidah buaya sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan; dan Label pada kemasan sekunder harus memuat keterangan paling sedikit mengenai nama produk, daftar bahan yang digunakan, berat bersih atau isi bersih, nama dan alamat pihak yang memproduksi atau mengimpor, halal bagi yang dipersyaratkan, tanggal dan kode produksi, keterangan kadaluarsa, nomor izin edar, dan asal usul bahan pangan tertentu (Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 31 Tahun 2018 Tentang Label Pangan Olahan).</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan <i>jelly</i> yang sudah kering dan letakkan ke dalam wadah 2) Masukkan <i>jelly</i> ke dalam timbangan 3) Masukkan <i>jelly</i> yang sudah ditimbang ke dalam wadah lainnya. 4) Bungkus <i>jelly</i> yang sudah ditimbang menggunakan kemasan primer. 5) Setelah selesai dilakukannya pembungkusan primer, masukkan ke dalam kemasan sekunder. 	Kebersihan Pribadi	<p>A. Tujuan: Mencegah kontaminasi makanan dari pribadi yang melakukan proses produksi.</p> <p>B. Informasi Pokok: Pakaian kerja, seperti celemek, penutup kepala, sarung tangan, dan masker diganti secara berkala serta tidak boleh digunakan di luar area produksi dan harus disimpan dalam kondisi baik</p> <p>C. Prosedur Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mencuci tangan dengan benar dan selalu dijaga kebersihannya setiap saat. 2) Melakukan pemeriksaan terhadap kebersihan karyawan, seperti pengecekan jenggot (khusus pria), kuku palsu, cat kuku, aksesoris, perhiasan, penggunaan make-up, dan bulu mata palsu. 3) Melaporkan diri bekerja dalam keadaan sehat, bersih, dan berpakaian bersih. 4) Gunakan pakaian kerja, seperti celemek, penutup kepala, sarung tangan, dan masker.
		Mencuci Tangan	<p>A. Tujuan: Mencegah penyakit bawaan makanan oleh tangan yang terkontaminasi.</p> <p>B. Informasi Pokok: Mencuci tangan wajib dilakukan pada saat sebelum mulai bekerja, selama persiapan produksi, saat berpindah dari satu area ke area lainnya, sebelum menggunakan atau mengganti sarung tangan, setelah menggunakan toilet, setelah bersin dan/atau batuk, setelah menyentuh rambut, wajah, atau tubuh, setelah merokok, makan, minum, atau mengunyah permen karet, setelah menangani daging mentah, unggas, atau ikan, setelah aktivitas bersih-bersih, seperti menyapu, mengepel, atau mengelap meja, setelah menyentuh peralatan atau permukaan yang kotor, setelah menangani sampah, setelah menangani bahan kimia atau</p>

SOP terkait Higiene dan Sanitasi

SOP terkait higiene dan sanitasi dirancang agar dapat memenuhi kebutuhan, ekspektasi, dan harapan pelanggan (*customer expectations*) dalam hal higiene pada produk hasil pengolahan pangan lidah buaya. Rekomendasi rancangan SOP terkait higiene dan sanitasi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4: SOP Terkait Higiene dan Sanitasi

Proses	Isi	Proses	Isi
	<p>obat-obatan, dan setelah menanganai uang.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Basahilah kedua telapak tangan setinggi pertengahan lengan menggunakan air yang mengalir. 2) Ambil sabun kemudian usap dan gosok kedua telapak tangan, bersihkan bawah kuku dan sela-sela jari minimal selama 10-15 detik. 3) Usap dan gosok juga kedua punggung tangan secara bergantian. 4) Bersihkan kedua pergelangan tangan secara bergantian dengan cara memutar. 5) Bilas seluruh bagian tangan dengan air bersih yang mengalir selama 5-10 detik. 6) Keringkan tangan secara menyeluruh dengan menggunakan handuk atau tisu sekali pakai. 7) Matikan air menggunakan handuk atau tisu sekali pakai. 		<ol style="list-style-type: none"> a. Demam b. Muntah c. Penyakit kuning d. Sakit tenggorokan disertai demam <ol style="list-style-type: none"> 3) Karyawan harus memberitahu jika pernah sakit dalam: <ol style="list-style-type: none"> a. 3 bulan terakhir dengan <i>Salmonella</i> b. Bulan lalu dengan <i>Shigella, E-Colli</i> c. 10 hari terakhir dengan penyakit kuning atau hepatitis A 4) Karyawan harus melapor jika: <ol style="list-style-type: none"> a. Telah dicurigai menyebabkan atau telah terpapar <i>Salmonella, Shigella, E-Colli</i> atau Hepatitis A b. Tinggal di rumah yang sama dengan seseorang yang mengalami salah satu penyakit tersebut c. Tinggal di rumah yang sama dengan seseorang yang telah terkena salah satu penyakit tersebut 5) Karyawan harus memberitahu tentang bisul, luka bakar, sayatan, dan luka yang terinfeksi pada tangan, pergelangan tangan, atau bagian lengan yang terbuka.
Kebijakan Kesehatan Pribadi	<p>A. Tujuan: Mencegah penyebaran penyakit bawaan makanan melalui transmisi makanan.</p> <p>B. Informasi Pokok: Kesehatan karyawan yang baik dapat menjamin bahwa karyawan yang kontak langsung maupun tidak langsung dengan pangan tidak menjadi sumber pencemaran.</p> <p>C. Prosedur Kerja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Karyawan wajib melaporkan penyakit yang bisa menular melalui makanan, termasuk tanggal timbulnya penyakit sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Salmonella</i> b. <i>Shigella</i> c. <i>Escherichia (E-Coli)</i> d. Hepatitis A e. dan lain-lainnya 2) Karyawan harus melaporkan kesehatan diri setiap mengalami gejala berikut: 		

SIMPULAN

- Hasil analisis *Quality Gap* antara CE dan CPoD dalam hal higiene pada produk menunjukkan adanya kesenjangan desain (*design gap*) akibat kurangnya pemahaman industri pengolahan tentang penggunaan bahan kemasan pada produk seperti yang diinginkan konsumen yang dapat memberikan perlindungan memadai bagi produk sehingga dapat meminimalkan

kontaminasi dan mencegah kerusakan.

- Hasil pemeriksaan sarana produksi pangan dengan mengacu pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI No. HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 menunjukkan bahwa industri rumah tangga pengolahan lidah buaya A maupun B di Kota Pontianak belum memenuhi aspek pengendalian proses, yaitu kegiatan produksi yang dilakukan masih berdasarkan ingatan saja atau arahan dari pemilik industri atau tidak memiliki SOP produksi.
- Hasil identifikasi kesenjangan mutu dan hasil pemeriksaan sarana produksi pangan, serta hasil tanggapan CE dalam hal higiene pada produk merekomendasikan penyusunan SOP yang dibutuhkan oleh industri rumah tangga pengolahan lidah buaya di Kota Pontianak tidak hanya terkait teknis pengolahannya, tetapi juga terkait higiene dan sanitasi.
- Kegiatan penelitian untuk PKM ini telah berhasil menyusun SOP pengolahan minuman lidah buaya dan *jelly* lidah buaya untuk menjamin aspek *quality of conformance* berupa pengendalian proses dalam CPPB-IRT.
- Hasil survey CE dalam hal higiene yang dijadikan acuan dalam penyusunan SOP ini telah diadopsi terutama adalah pada: penjaminan kesehatan, sanitasi diri, dan perilaku pribadi yang baik selama

melaksanakan produksi; penjaminan peralatan yang digunakan aman dan higienis; Penggunaan air bersih; penggunaan bahan pangan yang tidak rusak, tidak busuk, dan tidak berbahaya; serta, pencantuman informasi terkait produk.

- Penggunaan bahan kemasan pada produk disarankan untuk menggunakan kemasan yang sesuai dengan zat kontak pangan dan bahan kontak pangan yang diizinkan sesuai dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 20 Tahun 2019 Tentang Kemasan Pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Muhadjir. 2019. *Metode Penelitian Manajemen*. Cetakan 1. Banyumas: Sasanti Institute
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2012. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2012. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan Industri Rumah Tangga. Jakarta: Badan Pengawas Obat

- dan Makanan Republik Indonesia
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2018. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2019. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2019. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). SNI 01-0222-1995. 1995. Penggunaan Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Fraenkel, J., dan Wallen, N. 1993. *How to Design and Evaluate Research in Education*. 2nd edition. New York: McGraw-Hill Inc.
- Juran, J. M., dan Feo, J. A. D. 2010. *Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance Excellence*. Sixth Edition. New York: McGraw-Hill Companies Inc.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Radjiman Sumarno. 2021. Keamanan dan Mutu Pangan. [Slide Power Point]. Dinas Kesehatan Kota Pontianak.
- Rinaldi, S. F., dan Mujianto, B. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistika*. Cetakan 1. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.