

## RINGKASAN

# EVALUASI CARA PENGOLAHAN PANGAN BAIK (CPPB) MANISAN SALAK DI UMKM SALAK MAS TURI, SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh :

**Novitasari Susilawati**  
**(1900033060)**

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan

Manisan salak merupakan salah satu komoditas yang menarik untuk dikembangkan, pelaksanaan Cara Pengolahan Pangan Baik (CPPB) penting dalam industri pangan guna membuat olahan pangan yang bermutu, aman untuk dikonsumsi, serta layak untuk dipasarkan. Kerja praktik yang saya lakukan fokus terhadap “Evaluasi CPPB pada UMKM Salak Mas” yang bertujuan <sup>1</sup>mengetahui penerapan CPPB, <sup>2</sup>mengetahui kendala yang terjadi, <sup>3</sup>mengetahui dampak tidak menggunakan CPPB. Data yang didapatkan melalui metode primer berupa wawancara dan observasi dan metode sekunder yang berupa, dokumentasi, studi literatur, dan *check sheet*. Metode evaluasi menggunakan *check seet* dan diagram pareto.

Berdasarkan data yang didapat, hasil dari penelitian terjadi penyimpangan 71 poin pada 13 aspek ketidaksesuaian, yaitu lokasi dan lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, suplai air atau sarana penyediaan air, fasilitas dan kegiatan hygiene karyawan, pemeliharaan dan program hygiene sanitasi karyawan, penyimpanan, pengendalian proses, pebelan pangan, pengawasan oleh penanggung jawab, penarikan produk, pencatatan dan dokumentasi. Berdasarkan analisis dengan diagram pareto didapatkan 25% ketidaksesuaian tertinggi yaitu pada aspek bangunan dan fasilitas dan berada pada IRTP level IV. Kendala yang menghambat penerapan CPPB disebabkan oleh manusia, karena kurangnya pemahaman dan kesadaran menerapkan *Standar Operational* (SOP). Oleh sebab itu harus dilakukan evaluasi proses produksi untuk mengetahui jaminan mutu dan keamanan pangan.

**Kata Kunci** : *check sheet*, diagram pareto, *standar operational*, manisan salak.

## **BAB I**

### **TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **1.1 Profil Perusahaan**

Di Indonesia, definisi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2008 tentang UMKM. UMKM adalah unit usaha produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha disemua sektor ekonomi. Sedangkan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha dan usaha yang berdiri sendiri. UMKM Salak Mas bergerak dalam bidang pangan yaitu pembuatan manisan salak yang telah memiliki sertifikat BPOM RI MD 266612001177. Usaha ini didirikan tahun 2013 oleh Bapak Subardi yang beralamat di Dusun Sidosari Rt 03/Rw 17, Dukuhsari, Wonokerto, Turi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan nomor (Pangan Industri Rumah Tangga) P-IRT NO. 2143404011646-21 dan jumlah pekerja 2 orang. UMKM ini sudah memproduksi berbagai macam olahan dari buah salak, pemasarannya juga sudah cukup luas di daerah Yogyakarta dan kota-kota lainnya pemesanan produk olahan salak di UMKM Salak Mas dapat melalui whatsapp 0812-9089-4485. Selain memproduksi manisan salak UMKM Salak Mas juga memproduksi minuman sari salak dan juga keripik salak, tetapi dalam beberapa bulan kebelakang produksi keripik salak berhenti karena mesin *vacuum frying* untuk pembuatan keripik salak rusak, jadi UMKM Salak Mas hanya memproduksi manisan salak dan minuman sari salak.

##### **1.1.1 Sejarah**

UMKM Salak Mas ini berdiri sejak tahun 2013 dan di kelola oleh bapak Subardi selaku ketua dari paguyuban TKI Purna Manunggal Agawe Santoso (MAS), Bersama dengan kelompok dan pengurus lainnya namun hanya jalan ditempat karena tidak melakukan perkembangan atau inovasi produk lainnya.



### **1.1.2 Visi dan Misi Perusahaan**

#### **A. Visi:**

Visi dari UMKM Salak Mas sendiri yaitu ingin menjadi UMKM yang lebih unggul dan maju serta dapat memperluas pasar (UMKM Salak Mas, 2013).

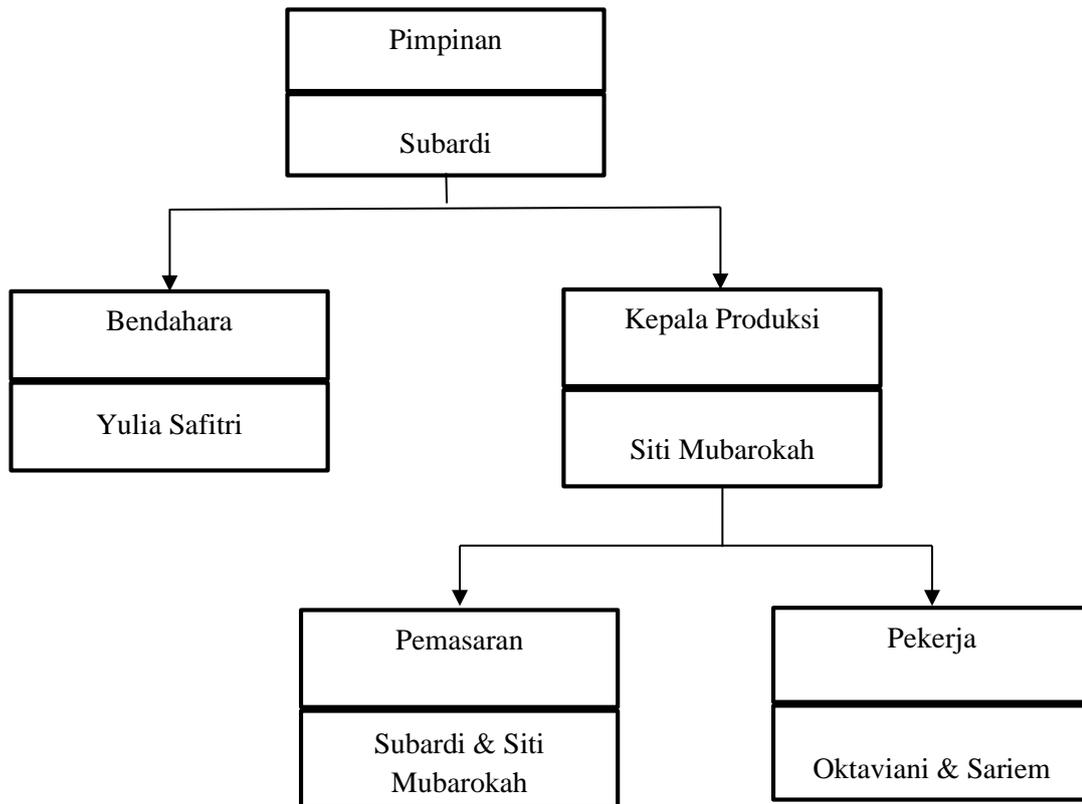
#### **B. Misi:**

Misi yang ditetapkan oleh UMKM Salak Mas yaitu : (UMKM Salak Mas, 2013).

1. Memberdayakan para petani salak
2. Mengangkat nilai jual buah salak
3. Mengangkat ekonomi masyarakat
4. Menciptakan lapangan pekerjaan bagi ibu rumah tangga
5. Memberikan ilmu yang bermanfaat bagi orang lain

### **1.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan**

Struktur organisasi adalah susunan sistem hubungan kepemimpinan dalam sebuah perusahaan agar kegiatan yang dijalankan dapat di koordinasikan dengan baik sesuai dengan tanggung jawab kepada perusahaan yang bersangkutan (UMKM Salak Mas, 2018). Berikut adalah struktur organisasi di UMKM Salak Mas :



Gambar 1.2 Struktur Organisasi UMKM Salak Mas  
Sumber : UMKM Salak Mas (2018)

Berdasarkan struktur organisasi yang tergambar pada Gambar 1.2 dapat diuraikan wewenang dan tugas dari masing-masing bagian pada struktur organisasi di UMKM Salak Mas, sebagai berikut :

### 1. **Pimpinan**

Pimpinan di UMKM Salak Mas yaitu Bapak Subardi. Sebagai pemimpin Bapak Subardi memiliki tugas pokok dan memegang kendali atas jalannya perusahaan, seperti penentuan peraturan, mengambil keputusan dalam kebijakan perusahaan, dan sebagai koordinator dalam hal yang meliputi perusahaan.

### 2. **Bendahara**

Bendahara di UMKM Salak Mas yaitu Yulia Safitri, beliau memiliki tugas dalam penerimaan dan mencatat pesanan dari konsumen

atau reseller, kemudian melakukan segala proses transaksi yang terdapat di UMKM Salak Mas.

### **3. Kepala Produksi**

Kepala produksi di UMKM Salak Mas yaitu Ibu Siti Mubarakah yang bertanggung jawab penuh terhadap jalannya proses produksi yang berlangsung, seperti penanganan dan pengendalian bahan baku setiap produk, proses pengolahan produk dan total produk yang dihasilkan agar memenuhi permintaan konsumen serta bertugas menjaga keselamatan kerja karyawan.

### **4. Pemasaran**

Pemasaran dipegang oleh Bapak Subardi dan Ibu Siti Mubarakah yang bertanggung jawab terhadap penerimaan pesanan produk dari konsumen atau distributor, menangani pemasaran produk yang dipasarkan oleh konsumen atau distributor, dan membuat rencana pemasaran untuk mencapai target penjualan produk.

### **5. Pekerja**

Pekerja tetap di UMKM Salak Mas berjumlah dua orang yaitu Oktaviani dan Sariem yang bertugas sesuai dengan arahan pimpinan dan juga kepala produksi bertanggung jawab dalam membantu pembuatan produk manisan salak dan minuman sari salak di UMKM Salak Mas.

## **1.1.4 Produk**

### **1. Manisan Salak**

Manisan salak merupakan salah satu olahan pangan yang bahan bakunya meliputi buah salak, dan air gula. Manisan salak yang dibuat oleh UMKM Salak Mas memiliki cita rasa yang enak, kemudian memiliki tekstur buah salak yang empuk, manisan salak ini dibuat dari salak pondoh yang di proses dengan baik untuk menghasilkan produk manisan yang berkualitas. Manisan salak dikemas menggunakan cup yang berukuran 120ml berisikan air gula

dan 4/5 potong buah salak yang dipasarkan menggunakan kemasan plastik atau kardus dengan isi 6 cup dan harganya terjangkau yaitu Rp. 20.000-Rp. 22.000.



Gambar 1.3 Produk Manisan Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 2. Minuman Sari Salak

Minuman sari salak dibuat menggunakan salak pondoh yang sudah tua, anak salak, maupun salak yang gagal di proses saat pembuatan manisan salak. Pembuatan minuman sari salak memanfaatkan salak pondoh yang tidak terpakai dari proses pembuatan manisan salak. Minuman sari salak dibuat dengan salak pondoh yang direbus, kemudian diambil sarinya dan dicampur dengan air gula pasir, asam sitrat, dan juga pewarna makanan. Proses pembuatan minuman sari salak di UMKM Salak Mas masih dilakukan secara manual, sehingga setiap kali produksi warna yang dihasilkan dari minuman sari salak belum konsisten, namun dari cita rasa minuman sari salak memiliki rasa yang konsisten segarnya, karena sudah diatur komposisinya. Pengemasan minuman sari salak menggunakan cup yang berukuran 150ml dan dikemas lagi menggunakan plastik yang berisi 8 cup minuman sari salak yang dipasarkan dengan harga Rp. 12.000.



Gambar 1.4 Produk Minuman Sari Salak

Sumber : Dokumentasi Pribadi

### 3. Keripik Salak

Selain memproduksi manisan salak dan minuman sari salak UMKM Salak Mas juga memproduksi keripik salak dengan berat bersih 70g dan harga Rp.15.000, namun karena mesin penggoreng vakum (*vacuum frying*) rusak maka UMKM Salak Mas sementara waktu tidak memproduksi keripik salak. Mesin penggoreng vakum (*vacuum frying*) dapat mengolah komoditas peka panas seperti buah-buahan menjadi hasil olahan berupa keripik (*chips*). Salah satu upaya mempertahankan mutu dan daya simpan buah adalah mengolahnya menjadi makanan kering, dibandingkan dengan penggorengan secara konvensional, sistem vakum menghasilkan produk yang jauh lebih baik dari segi penampakan warna, aroma, dan rasa karena relatif seperti buah aslinya (Siregar et al. 2004).



Gambar 1.5 Produk Keripik Salak

Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 1.2 Proses Produksi

Proses produksi manisan salak, minuman sari salak, dan keripik salak di UMKM Salak Mas yaitu meliputi proses pembelian bahan baku, pemilihan bahan baku, penimbangan bahan baku, pengupasan buah salak dari kulit terluar hingga kulit ari, pemotongan buah salak, perendaman buah salak dengan *natrium bisulfit*, perebusan buah salak, perebusan air gula dan pengemasan produk.

### 1.2.1 Bahan Baku

Bahan baku merupakan komponen pertama yang dibutuhkan untuk memulai proses produksi. Menurut Suyadi (2011) dalam Fauzan (2018), bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dari suatu produk. Bahan baku merupakan bahan utama di dalam proses produksi sampai menjadi produk jadi. Bahan baku meliputi semua bahan yang dimiliki oleh perusahaan dan digunakan pada proses produksi untuk menghasilkan suatu produk (Singgih, 2010). Bahan baku untuk proses pembuatan manisan salak dan minuman sari salak dapat digolongkan menjadi tiga kelompok, antara lain :

#### 1. Bahan Utama

Tabel 1. 1 Bahan utama

No.	Nama Bahan	Pengertian	Gambar
1.	Air	Air merupakan bahan utama pada pembuatan minuman rasa salak dengan buah salak dan minuman sari salak, air yang digunakan yaitu berasal dari pegunungan. Fungsi dari air sebagai media reaksi antara gula pasir, asam sitrat, dan juga pewarna makanan selain itu air juga berpengaruh terhadap warna, rasa, dan aroma. Semakin besar perbandingan air yang ditambahkan maka warna akan semakin terang hingga pucat, aromanya kurang khas, rasa akan semakin hambar dan kekentalannya pun rendah, begitupun sebaliknya (Gustianova, 2012).	

2.	Buah Salak	<p>Salak tumbuh dengan baik pada tempat beriklim basah dengan pH sekitar 6,5, berupa tanah pasir atau lempung yang kaya bahan organik, dapat menyimpan air dan tidak tergenang, karena sistem perakarannya dangkal (Santoso, 1990; Anonim 1982).</p> <p>Buah salak merupakan salah satu buah yang mengandung senyawa antioksidan dan merupakan komoditas utama di Daerah Istimewa Yogyakarta, terutama di Kabupaten Sleman (Badan Pusat Statistik, 2013). Potensi salak yang cukup besar telah banyak dimanfaatkan oleh penduduk, baik berasal dari buah maupun bijinya. Salak (<i>Salacca edulis, Reinw</i>) merupakan tanaman dari famili <i>palmae</i> dengan buah yang bisa dimakan. Buah salak dapat dipanen setelah benar-benar matang dari pohon, berumur 6 bulan setelah bunga mekar, hal ini ditandai dengan sisik dari kulit salak yang jarang, warna kulit buah merah kehitaman dan bulu-bulunya telah hilang, ujung kulit buah salak terasa lunak bila ditekan. Varietas salak dibedakan berdasarkan tekstur daging buah, warna kulit buah, besar buah, aroma dan rasa daging buah, serta habitus (Hambali, 1994).</p> <p>Buah salak pondoh lebih kecil dibandingkan dengan jenis salak lainnya. Buah salak pondoh memiliki berbagai variasi mulai dari warna kulit yang coklat berhitam-hitaman, coklat kemerah-merahan, coklat kekuning-kuningan, dan merah gelap kehitam-hitaman, serta semua buah salak pondoh memiliki rasa manis (Santoso, 1990). Buah salak pondoh tergolong buah yang berpola respirasi non klimaterik yang memiliki umur simpan relatif lebih lama dibanding buah klimaterik, dimana salak pondoh mulai membusuk setelah 13 hari penyimpanan pada suhu kamar.</p>	
----	------------	--	---

## 2. Bahan tambahan

Bahan tambahan pangan merupakan bahan tertentu yang ditambahkan ke dalam pangan, berfungsi untuk menambah rasa, aroma, bentuk, dan daya tarik pangan tersebut, penambahan bahan tambahan pada makanan memiliki dosis tertentu karena bahan tambahan makanan dapat menyebabkan bahaya kesehatan (Yuliarti, 2007). Adapun bahan tambahan pembuatan manisan salak dan minuman sari salak yaitu dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1. 2 Bahan Tambahan

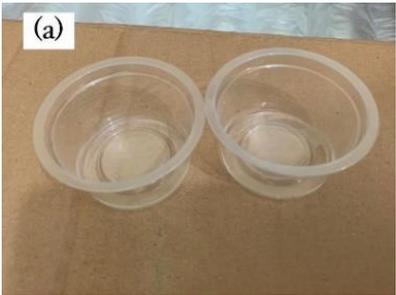
No.	Nama Bahan	Pengertian	Gambar
1.	Gula Pasir	<p>Gula pasir dibuat dari sari tanaman tebu yang dikristalisasi, penggunaan gula pasir berfungsi sebagai pemberi rasa manis, dan juga untuk mencegah tumbuhnya mikroorganisme karena sifat higroskopisnya, yaitu kemampuannya untuk menyerap kandungan air dalam salak sehingga dapat memperpanjang umur simpan. Walaupun gula sendiri mampu untuk memberi stabilitas mikroorganisme pada suatu produk makanan jika diberikan dalam konsentrasi yang cukup (diatas 70% padatan terlarut biasanya dibutuhkan), umum bagi gula untuk dipakai sebagai salah satu kombinasi dari teknik pengawetan bahan pangan. Kadar gula yang tinggi bersama dengan kadar asam yang tinggi, perlakuan dengan pasteurisasi secara pemanasan, penyimpanan dengan suhu rendah, dehidrasi dan bahan-bahan pengawet kimia (seperti asam benzoat) merupakan teknik-teknik pengawetan pangan yang penting (Buckle, dkk, 1987). Gula pasir yang digunakan UMKM Salak Mas untuk pembuatan produk olahan salak merk gulaku.</p>	
2.	Asam Sitrat	<p>Asam sitrat merupakan asam organik lemah yang ditemukan pada daun dan buah tumbuhan <i>genus Citrus</i>. Senyawa ini merupakan bahan pengawet yang baik dan alami, selain itu juga digunakan sebagai penambah rasa masam pada makanan dan minuman ringan. Keasaman asam sitrat didapatkan dari tiga gugus karboksil (COOH) yang dapat melepas proton dalam larutan. Jika hal ini terjadi, ion yang dihasilkan adalah ion sitrat. Sitrat sangat baik digunakan dalam larutan penyangga untuk mengendalikan pH larutan (Ahira, 2012). Kombinasi rasa manis dari</p>	

		gula dan rasa masam dari asam sitrat dapat menambah sensasi segar pada manisan buah salak dan minuman sari salak. Asam sitrat yang digunakan dalam pembuatan minuman rasa salak dengan buah salak dan minuman sari salak yaitu merk gajah, dan dibeli dipasar.	
3.	Pewarna Makanan	Pewarna makanan sangat mempengaruhi kemampuan konsumen untuk menilai makanan atau minuman. Pada produk minuman rasa salak dengan buah salak dan minuman sari salak menggunakan pewarna sintesis kuning muda dengan merk Rajawali, dibeli dipasar. Pewarna makanan ini berfungsi untuk memperbaiki penampilan dari minuman yang warnanya masih pucat dan memperoleh warna yang seragam agar penerimaan produk tersebut lebih bagus untuk konsumen. Digunakan hanya dua tetes dalam 14L air.	
4.	<i>Natrium Bisulfit</i>	<i>Natrium bisulfit</i> memiliki bau yang menyengat, berbentuk kristal putih dan larut dalam air. UMKM Salak Mas menggunakan natrium bisulfit untuk merendam buah salak yang sudah dibelah menjadi dua. Perendaman salak dengan natrium bisulfit bertujuan agar daging buah salak tidak berubah warna menjadi coklat. Proses pencoklatan enzimatis pada daging buah salak disebabkan oleh aktivitas enzim <i>Polyfenol oksidase</i> . Sulfit adalah penghambat pencoklatan yang efektif untuk digunakan (Tan et al, 2015). <i>Natrium bisulfit</i> digunakan hanya satu sendok makan atau setara dengan 10g dalam 10L air, <i>natrium bisulfit</i> dibeli ditoko Tekun Jaya.	

### 3. Bahan penolong

Dalam sebuah perusahaan bahan baku dan bahan penolong memiliki arti yang sangat penting, karena menjadi modal terjadinya proses produksi sampai hasil produksi. Pengelompokan bahan baku dan bahan penolong bertujuan untuk pengendalian bahan dan pembebanan biaya harga pokok produksi. Pengendalian bahan diprioritaskan pada bahan yang nilainya relatif tinggi yaitu bahan baku. Bahan penolong yang digunakan dalam produksi di UMKM Salak Mas meliputi :

Tabel 1. 3 Bahan Penolong

No.	Nama Bahan	Pengertian	Gambar
1.	Gelas Cup	Gelas cup yang digunakan dalam pengemasan minuman rasa salak dengan buah salak menggunakan gelas plastik yang berbahan ( <i>Polyproplene</i> ) PP merupakan jenis plastik yang memiliki banyak keunggulan yaitu tahan panas, kuat, ringan, daya tembus uap rendah, tahan minyak, tahan lama, dan bisa digunakan berulang-ulang. Dengan ukuran 120ml sedangkan gelas cup yang digunakan dalam pengemasan minuman sari salak 150ml. Merk cup yang digunakan oleh Salak Mas tidak menentu, dan dibeli melalui <i>onlineshop</i> .	 
2.	Kemasan Kardus	UMKM Salak Mas menggunakan dua kemasan untuk produk manisan salak, kardus yang digunakan berukuran 41 x 29 cm kemudian bahan dari kardus yang digunakan yaitu lapis lilin/anti air, biasanya disebut dengan <i>vinyl</i> bahan ini memiliki warna dan bentuk yang bagus sehingga terkesan mewah, bahan <i>vinyl</i> memiliki karakteristik kedap air dan merupakan produk yang terbuat dari bahan yang memiliki jangka hidup yang	

		panjang. Isi dari 1 kardus nya adalah 6 cup, tujuan dari pengemasan menggunakan kardus yaitu agar terlihat lebih rapih dan mewah untuk menarik perhatian konsumen, dan konsumen dapat memilih dua varian kemasan yang berbeda. Kemasan kardus dibeli pada produsen yang ada didaerah Turi.	
3.	Kemasan Plastik	UMKM Salak Mas menggunakan kemasan plastik untuk manisan salak menggunakan plastik berukuran 25 x 17cm dan minuman sari salak menggunakan plastik ukuran 30 x 20cm dengan merk plastik Swan Brand, yang berbahan <i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET) penggunaan plastik jenis ini hanya boleh digunakan satu kali pakai karena penggunaan yang berulang kali dapat melelehkan lapisan polimer dan membuat plastik melepaskan zat karsinogenik yang dapat menyebabkan penyakit kanker. Isi dari 1 pak minuman rasa salak dengan buah salak yaitu 6 pcs sedangkan isi dari 1 pak minuman sari salak yaitu 8 pcs. Kemasan plastik yang digunakan untuk mengemas produk manisan salak dan minuman sari salak dibeli ditoko plastik.	 
4.	Plastik Lid Cup Sealer	Plastik <i>sealer</i> ini berfungsi untuk menutup cup dari produk minuman rasa salak dengan buah salak dan minuman sari salak, jenis plastik sealer yang digunakan yaitu <i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET) bersifat transparan. Plastik sealer jenis ini digunakan hanya sekali pakai dan berukuran lebar 13cm, panjang 130m biasanya dapat digunakan hingga 1200 cup, dibeli ditoko plastik.	

5.	Sedotan	Sedotan plastik berbentuk tabung untuk mengisap minuman berfungsi untuk membantu konsumen mengonsumsi minuman rasa salak dengan buah salak dan minuman sari salak. Sedotan plastik ini dibeli ditoko plastik.	
6.	Label	UMKM Salak Mas memiliki beberapa label diantaranya dapat ditinjau pada Gambar 1.17. Label pada kemasan berfungsi untuk memberikan informasi nutrisi yang terkandung dalam produk tersebut, selain itu label juga menjadi faktor penting untuk branding. Label ini dicetak pada tempat percetakan, bahan dari label produk yaitu <i>vinyl</i> . Label ini dibuat pada awal berdirinya UMKM Salak Mas yaitu tahun 2013, seiring berkembangnya UMKM label pada produk Salak Mas terus diperbarui.	

			(d) 
7.	Tali	Tali berfungsi untuk mengikat kemasan plastik dari produk manisan salak dan minuman sari salak, dan juga dapat memudahkan konsumen saat membawa produk tersebut. Tali ini dibeli ditoko plastik.	
8.	Isolasi Bening	Isolasi berfungsi untuk merekatkan packaging kardus yang berisi 6 cup manisan salak agar tetap kencang dan rapih. Merk isolasi yang digunakan pada UMKM Salak Mas yaitu nachi tape dengan ukuran 1/2 inch 12mm x 72yrd, isolasi ini dibeli ditoko plastik.	

### 1.2.2 Produk Akhir

Produk akhir merupakan barang yang telah selesai dikerjakan dan siap untuk dikonsumsi. Produk akhir di UMKM Salak Mas dalam berbagai jenis olahan buah salak yaitu manisan salak dan minuman sari salak. Salah satu produk yang paling diminati konsumen adalah manisan salak, manisan salak di UMKM Salak Mas merupakan produk yang paling banyak diminati, produk ini memiliki dua kemasan yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 1.6 bagian (a) dan (b). Produk akhir pada UMKM Salak Mas dibuat secara manual, tetapi memiliki kualitas yang baik. Pada produksi manisan salak

dan minuman sari salak memiliki umur simpan selama  $\pm$  2 bulan lamanya. UMKM Salak Mas memasarkan produknya melalui beberapa cara yaitu dijual secara langsung, melalui online, dan dititipkan pada toko-toko seperti pusat oleh-oleh. Dan adapun ketentuan syarat mutu minuman sari salak sesuai dengan SNI 3719-2014 disajikan pada Tabel 1.4.

Tabel 1. 4 SNI 3719-2014 Tentang Syarat Mutu Minuman Sari Buah

No.	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
1.1	Bau	-	Khas, normal
1.2	Rasa	-	Khas, normal
1.3	Warna	-	Khas, normal
2	Padatan terlarut	$^{\circ}$ Brix	Sesuai Tabel 2
3	Keasaman	%	Sesuai Tabel 2
4	Cemaran logam		
4.1	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 0,2
4.2	Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,2
4.3	Timah (Sn)	mg/kg	Maks. 40,0/maks. 250*
4.4	Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,03
5	Cemaran arsen (As)	mg/kg	Maks. 0,1
6	Cemaran mikroba		
6.1	Angka lempeng total	Koloni/mL	Maks. 1 x 10
6.2	Koliform	Koloni/mL	Maks. 20
6.3	Estherichia coli	APM/mL	<3
6.4	Salmonella sp.	-	Negatif/25mL
6.5	Staphylococcus aureus	-	Negatif/mL6.6
6.6	Kapang dan khamir	Koloni/mL	Maks. 1 x 10

CATATAN: \*untuk produk pangan dikemas dalam kaleng

Sumber : SNI,2014



Gambar 1.6 (a) kemasan plastik manis salak, (b) kemasan kardus manis salak, (c) kemasan minuman sari salak

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Harga sangat berperan dalam kesepakatan jual beli antara penjual dan konsumen. Adapun daftar harga produk olahan buah salak yang terdapat di Salak Mas merupakan harga yang sudah ditetapkan. Dapat dilihat pada Tabel 1.5.

Tabel 1. 5 Harga Produk Olahan Buah Salak di UMKM Salak Mas

Jenis Produk	Isi	Harga
Manisan Salak kemasan plastik	6 Cup	Rp. 20.000
Manisan Salak kemasan kardus	6 Cup	Rp. 22.000
Minuman Sari Salak	8 Cup	Rp. 12.000
Keripik Salak	70 g	Rp. 15.000

### 1.2.3 Proses Produksi

Proses produksi yang dilakukan oleh UMKM Salak Mas pada pembuatan manisan salak dan minuman sari salak yaitu dalam 1 minggu hanya 3 kali produksi. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembuatan manisan salak dan minuman sari salak yaitu sebagai berikut:

#### a. Proses Produksi Minuman Rasa Salak dengan Buah Salak

##### 1. Penimbangan bahan baku

Buah salak yang akan diolah didapatkan dari pengepul salak yang berada di daerah Turi, Sleman. Jenis buah salak yang dibeli adalah salak pondoh biasanya mencapai  $\pm 16$  kg dengan harga salak per kg adalah Rp. 5000. Buah salak ditimbang sesuai dengan takaran yang sudah ditentukan oleh UMKM Salak Mas, penimbangan dilakukan untuk menimbang dan menyiapkan bahan yang akan digunakan untuk pembuatan manisan salak menggunakan salak pondoh yang masih muda. Dalam 1 minggu dilakukan 3 kali proses produksi setiap 1 kali produksi memerlukan sebanyak 5kg buah salak biasanya akan menghasilkan 120 cup minuman rasa salak dengan buah salak, apabila salak yang diproduksi memiliki kualitas yang baik.



Gambar 1.7 Penimbangan Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 2. Pengupasan

Pengupasan buah salak dilakukan untuk memisahkan salak yang busuk atau tidak layak untuk di proses selain itu juga untuk memisahkan kulit terluar dan kulit ari dari buah salak agar bersih dan mudah untuk dilakukan proses pemotongan. Untuk melakukan proses pengupasan kulit terluar dari buah salak menggunakan sarung tangan kain dan pisau, sedangkan pengupasan kulit ari buah salak cukup menggunakan pisau saja.



Gambar 1.8 Pengupasan Kulit Buah Salak; (a) Kulit Luar, (b) Kulit Ari  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 3. Pemotongan

Buah salak yang telah di kupas kulit luar dan kulit arinya kemudian di potong menjadi 2 bagian secara vertikal dan pemotongan harus dilakukan secara teliti dan berhati-hati agar buah salak mendapatkan bentuk yang baik, buah salak yang sedikit memar biasanya di potong tipis atau di sayat untuk menghilangkan memar atau bekas kecoklatan akibat dari benturan terhadap buah

salak lainnya atau terkena pisau saat pengupasan dan apabila ada buah salak yang gagal dipotong harus dipisahkan, karena sudah rusak dan terlihat tidak rapih.



Gambar 1.9 Pemotongan Buah Salak

Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 4. Perendaman

Dilakukan perendaman pada buah salak yang sudah dipotong menjadi 2 bagian dilakukan menggunakan *natrium bisulfit* sebanyak 10g dan air sebanyak 10L atau sampai semua potongan buah salak terendam di dalam ember dalam waktu  $\pm$  30 menit. Perendaman dilakukan agar menghindari reaksi pencoklatan (*browning*) yang ada di buah salak akibat pemotongan buah salak menggunakan pisau.



Gambar 1.10 Perendaman Buah Salak dengan Bisulfit

Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 5. Perebusan Bahan Baku

Buah salak yang sudah dipotong menjadi 2 bagian secara vertikal dan direndam menggunakan natrium bisulfit kemudian dimasukkan kedalam panci yang berisi 2,5L air dan sepucuk sendok makan natrium bisulfit atau setara dengan 3g, *natrium bisulfit* berguna agar selama proses perebusan daging buah salak tetap bersih dan terjaga warnanya. Perebusan buah salak dilakukan selama  $\pm 3$  menit agar tidak terlalu kenyal.



Gambar 1.11 Perebusan Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 6. Pendinginan

Dilakukan pendinginan daging buah salak yang sudah direbus, didinginkan menggunakan air kran yang mengalir hingga panas dari buah salak hilang karena suhu yang panas dapat mempengaruhi kualitas daya simpan serta tidak ada lagi proses pemasakan pada daging buah salak.



Gambar 1.12 Pendinginan Daging Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 7. Pembuatan air gula

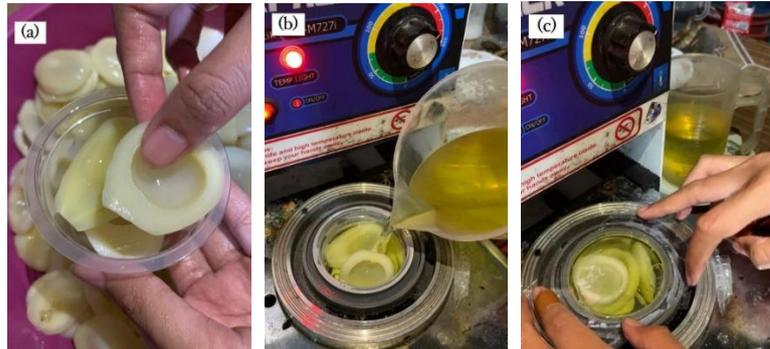
Pembuatan air gula berfungsi untuk menjadi kuah dalam buah salak yang sudah direbus, proses pembuatan air gula yaitu menggunakan panci yang diisi dengan 8L air, 1kg gula pasir, 1 tetes pewarna makanan berwarna kuning, dan setengah sendok teh asam sitrat. Kemudian direbus menggunakan kompor selama  $\pm$  30 menit.



Gambar 1.13 Pembuatan Air Gula  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

## 8. Pengemasan Primer

Pengemasan primer manisan salak menggunakan gelas cup yang digunakan dalam pengemasan minuman rasa salak dengan buah salak menggunakan gelas plastik yang berbahan (*Polypropylene*) PP merupakan jenis plastik yang memiliki banyak keunggulan yaitu tahan panas, kuat, ringan, daya tembus uap rendah, tahan minyak, tahan lama, dan bisa digunakan berulang-ulang. Pengemasan primer dilakukan secara manual menggunakan tenaga manusia, pada pengemasan primer buah daging salak dimasukkan kedalam cup berukuran 120ml kurang lebih berisi 4/5 potong buah salak, kemudian ditambahkan air gula yang sudah direbus terlebih dahulu, dan selanjutnya cup yang berisi buah salak dan air gula tersebut di press menggunakan alat penyegel gelas plastik.



Gambar 1.14 Pengemasan Primer; (a) Buah Salak Dimasukan ke Dalam Cup,  
 (b) Air Gula di Tuang, (c) Cup di Press  
 Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 9. Perebusan Produk

Sterilisasi produk dilakukan dengan cara melakukan perebusan produk primer dilakukan menggunakan panci yang diisi air sebanyak 8L dipanaskan diatas kompor dan setiap 15 cup dimasukan secara bergiliran sampai  $\pm 3$  menit fungsinya agar membunuh bakteri atau menghindari kontaminasi produk, karena produk yang dipasarkan harus *hygienes*.



Gambar 1.15 Perebusan Produk Primer  
 Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 10. Pendinginan Produk

Pendinginan produk dilakukan dengan cara didiamkan/direndam dengan air dingin, serta dirapihkan sisa plastik sealer yang telah di press dengan cup agar saat kemasan primer dimasukan kedalam pengemasan sekunder itu sudah rapih selain itu

agar tidak mudah basi, karena suhu dapat berpengaruh pada kualitas rasa dan masa simpan produk.



Gambar 1.16 Pendinginan Produk  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 11. Pengemasan Sekunder

Pengemasan sekunder dilakukan secara manual oleh karyawan, dengan memasukan produk kedalam kemasan kardus dan plastik kemasan diisi dengan 6 cup minuman rasa salak dengan buah salak yang sudah berlabel, dimana kemasan kardus dan kemasan plastik sebagai kemasan sekunder. Kemasan plastik yang digunakan adalah jenis *Polyethylene Terephthalate* (PET) penggunaan plastik jenis ini hanya boleh digunakan satu kali pakai sedangkan kemasan kardus yang digunakan adalah jenis *vinyl* yang memiliki warna dan bentuk yang bagus sehingga terkesan mewah, bahan *vinyl* memiliki karakteristik kedap air dan merupakan produk yang terbuat dari bahan yang memiliki jangka hidup yang panjang. Di UMKM Salak Mas sangat diperhatikan kemasan yang digunakan yaitu tidak terdapat cacat, karena kemasan memiliki peran penting dalam kerapihan, keawetan, dan mempertahankan mutu dari manisan salak. Contoh dari pengemasan sekunder manisan salak dapat ditinjau pada Gambar 1.6 bagian (a) dan (b).

## **b. Proses Produksi Minuman Sari Salak**

### **1. Penimbangan**

Buah salak yang akan diolah menjadi minuman sari salak didapatkan dari pengepul salak yang berada di daerah Turi, Sleman. Jenis buah salak yang dibeli adalah salak pondoh biasanya mencapai  $\pm 16$  kg dengan harga salak per kg adalah Rp. 5000. Buah salak ditimbang sesuai dengan takaran yang sudah ditentukan oleh UMKM Salak Mas, penimbangan dilakukan untuk menimbang dan menyiapkan bahan yang akan digunakan, buah salak yang digunakan untuk pembuatan minuman sari salak biasanya salak yang masih kecil, salak yang sudah tua, maupun salak yang gagal di potong pada saat pembuatan minuman rasak dengan buah salak. Dalam 1 minggu dilakukan 3 kali proses produksi setiap 1 kali produksi memerlukan sebanyak 3 kg buah salak dan biasanya menghasilkan 80 cup minuman sari salak. Penimbangan buah salak dapat ditinjau pada gambar 1.7.

### **2. Pengupasan**

Pengupasan kulit salak dilakukan secara manual menggunakan sarung tangan dan secara mekanis menggunakan pisau agar lebih mudah dan tangan tidak terluka apabila terkena kulit dari buah salak yang tajam. Pengupasan buah salak berguna untuk memisahkan kulit terluar dari buah salak, pada pembuatan sari salak kulit ari tidak perlu di kupas karena tidak mempengaruhi apapun dan untuk menghemat waktu pada prosesnya. Pengupasan buah salak dapat ditinjau pada gambar 1.8 bagian (a).

### **3. Pencucian**

Setelah dikupas kulit terluar salak dilakukan pencucian hingga bersih menggunakan air mengalir guna membuang sisa-sisa kotoran yang menempel didaerah daging buah salak, kemudian agar lebih *hygienes* untuk di produksi.



Gambar 1.17 Pencucian Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 4. Perebusan

Perebusan dilakukan setelah salak sudah selesai dicuci hingga bersih, salak direbus menggunakan panci yang diisi air sebanyak 8L dengan waktu perebusan  $\pm$  30 menit untuk mendapatkan sari dari buah salak.



Gambar 1.18 Perebusan Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 5. Penyaringan

Penyaringan sari salak dilakukan menggunakan penyaring halus berguna untuk memisahkan sari salak dengan buah salak. Penyaringan dilakukan beberapa kali agar sari salak benar-benar terpisah dari objek-objek yang tidak terpakai.



Gambar 1.19 Penyaringan Sari Buah Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 6. Perebusan Gula dan Pencampuran Sari Salak

Pencampuran yang dimaksud adalah sari salak yang sudah didapatkan kembali dimasak bersama dengan air yang diisi ke dalam panci sebanyak 14L ditambahkan gula sebanyak 2kg kemudian dimasukkan juga pewarna makanan berwarna kuning sebanyak 2 tetes dan asam sitrat 1 sendok teh dan dimasak hingga mendidih. Komposisi tersebut sudah sesuai takaran yang ditentukan oleh UMKM Salak Mas.



Gambar 1.20 Perebusan Gula dan Pencampuran Sari Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 7. Pengemasan primer

Pengemasan primer pada minuman sari salak langsung dilakukan dengan cepat pada saat minuman sari salak sudah mendidih, apabila tidak segera dilakukan pengemasan sari salak akan terus menerus mengalami panas yang mengakibatkan warna berubah menjadi lebih tua dan akan berbeda dengan produk yang

sudah langsung dikemas kemudian setelah minuman sari salak di kemas menggunakan cup lalu dibersihkan sisa-sisa dari plastik selaer yang menempel di cup akibat pengepressan dan dilanjutkan dengan memberi label pada kemasan. Pada pengemasan primer menggunakan gelas cup yang digunakan dalam pengemasan minuman rasa salak dengan buah salak menggunakan gelas plastik yang berbahan (*Polyproplene*) PP merupakan jenis plastik yang memiliki banyak keunggulan yaitu tahan panas, kuat, ringan, daya tembus uap rendah, tahan minyak, tahan lama, dan bisa digunakan berulang-ulang.



Gambar 1.21 Kemasan Primer; (a) Sebelum diberi Label, (b) Sesudah diberi Label  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

#### 8. Pengemasan Sekunder

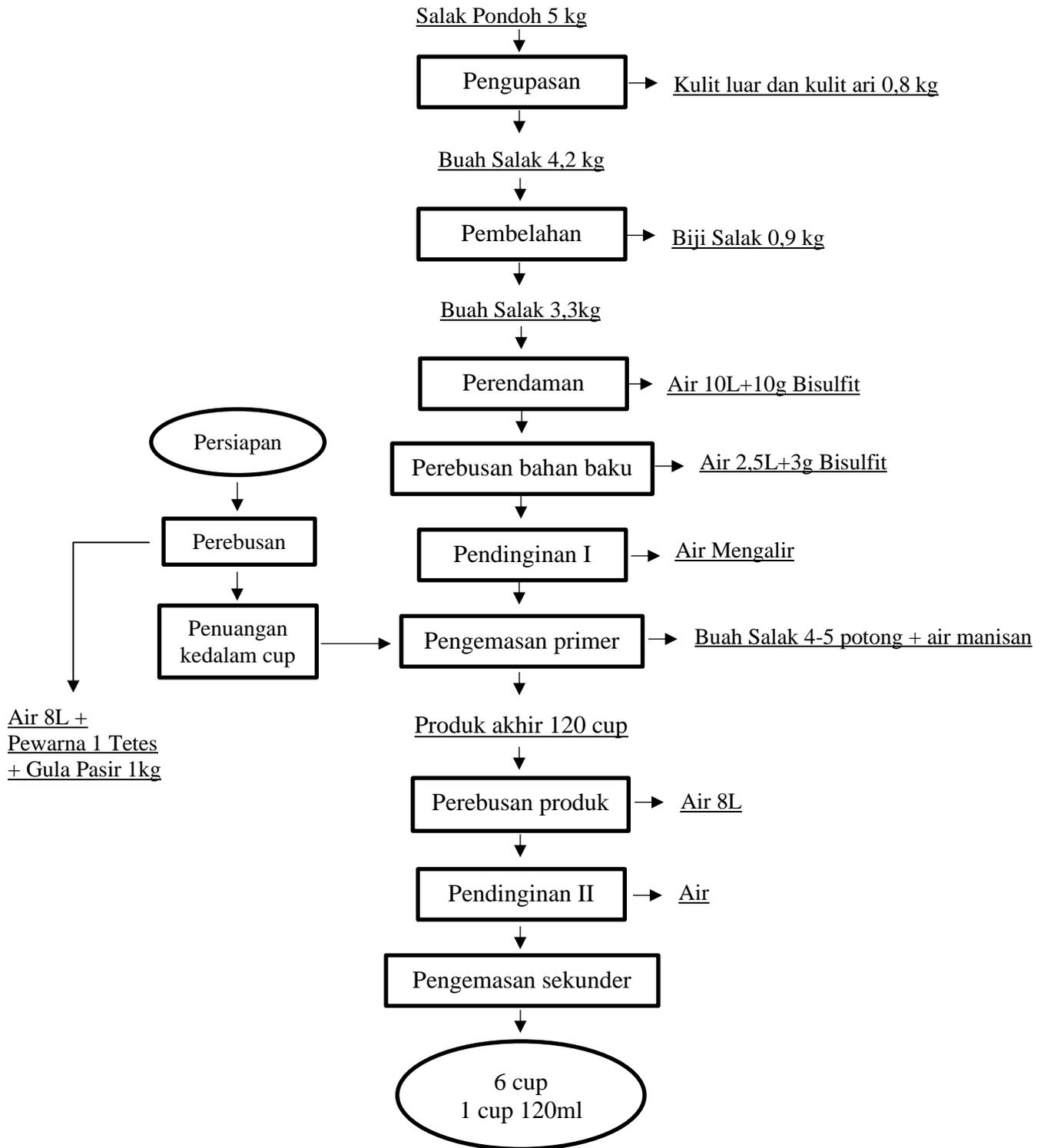
Pengemasan sekunder yaitu pengemasan kedua, menggunakan plastik *Polyethylene Terephthalate* (PET) penggunaan plastik jenis ini hanya boleh digunakan satu kali pakai kemasan yang berukuran lebih besar dari kemasan primer dan kemasan sekunder tidak kontak langsung dengan produk. Kemasan sekunder untuk minuman sari salak ini menggunakan plastik sealer berukuran 30 x 20cm.



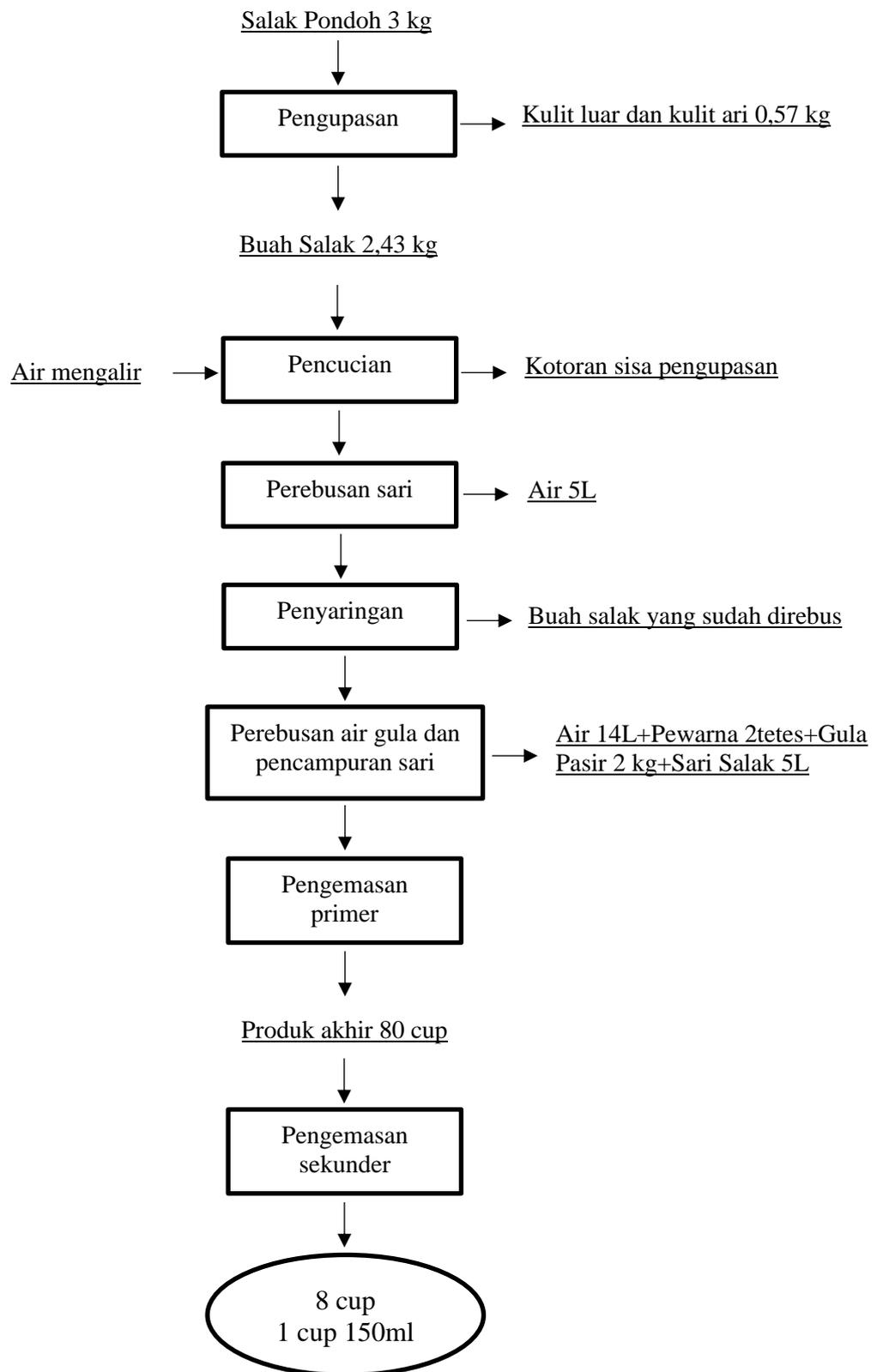
Gambar 1.22 Pengemasan Minuman Sari Salak  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

**c. Diagram Alir**

1. Diagram alir proses produksi manisan Salak



2. Diagram alir proses produksi minuman sari salak



### 1.2.4 Mesin dan Peralatan

Tabel 1. 6 Mesin dan Peralatan

No.	Nama Mesin dan Peralatan	Fungsi dan Jenis	Gambar
1	<i>Impulse Sealer</i> Plastik	Digunakan untuk mengepress atau merekatkan plastik kemasan. Merk : powerpack Daya : 300 watt Ukuran : 342 x 8 x 12,5 cm	
2.	Penyegel Gelas Plastik	Untuk menutup permukaan cup pada manisan salak dan minuman sari salak dengan prinsip kerja pemanasan dan pemotongan otomatis agar memberikan tampilan yang rapih dan tidak mudah tumpah pada kemasan. Merk : powerpack CS-M727i Daya : 220 V/50 Hz Ukuran : 29 x 23 x 50 cm	
3.	Kompor Gas	Untuk memasak semua bahan yang digunakan dalam pembuatan produk. Merk : Rinnai RI-522E Ukuran : 72 x 41 x 12 cm	

4.	Timbangan Digital	Digunakan untuk menimbang buah salak. Merk : crown star kitchen scale KSD-CS-5K	
5.	Timbangan Manual	Digunakan untuk menimbang buah salak.	
6.	Baskom	Digunakan untuk menampung salak yang sudah dikupas dan sebagai tempat pemisahan buah salak dengan kulit.	
7.	Ember	Digunakan untuk merendam buah salak dengan <i>natrium bisulfit</i> .	
8.	Krat	Digunakan untuk menyimpan produk yang sudah siap untuk dikemas. Ukuran : 41 x 28 x 15,5 cm	

9.	Gunting	Digunakan untuk menggunting label, menggunting plastik <i>sealer</i> menggunting pinggir cup yang telah di <i>press</i> . Ukuran : 16 x 6 cm	
10.	Pisau	Digunakan untuk mengupas kulit salak dan memotong buah salak menjadi 2 bagian.	
11.	Sarung Tangan Plastik	Digunakan pada saat proses produksi agar tangan tetap steril.	

12.	Sarung Tangan Kain	Digunakan untuk melindungi tangan saat mengupas kulit luar salak.	
13.	Sendok	Digunakan untuk mengambil <i>natrium bisulfit</i> .	
14.	Panci	Digunakan untuk merebus daging buah salak dan membuat air manisan. Bahan : <i>stainless stell</i>	
15.	Saringan Halus	Digunakan pada proses pembuatan minuman sari salak untuk menyaring sari salak.	

16.	Saringan Besar	Digunakan untuk membantu proses perebusan buah salak.	
17.	Takaran Air	Digunakan untuk membantu menuang air kedalam cup. Kapasitas : 1000 ml	
18.	Stampel <i>Expired Date</i>	Digunakan untuk memberikan informasi tanggal kadaluarsa pada produk. Merk : micro MS-5500	
19.	Stampel Salak Mas	Digunakan untuk memberikan tanda bukti yang sah pada saat melakukan transaksi.	

### 1.2.5 Sarana dan Prasarana Penunjang

Sarana dan Prasarana merupakan perlengkapan maupun fasilitas yang memiliki fungsi sebagai pembantu untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Sarana dan Prasarana yang terdapat di UMKM Salak Mas dapat dilihat pada Tabel 1.7 dan Tabel 1.8.

Tabel 1. 7 Sarana Penunjang di UMKM Salak Mas

No	Fasilitas	Jumlah	Fungsi
1	Kipas angin	1	Kipas angin berfungsi sebagai pendingin/penyegar udara untuk karyawan.
2	Sapu	2	Sapu berfungsi untuk membersihkan setiap ruangan yang habis digunakan.
3	Kursi	6	Kursi terletak di ruang <i>display</i> produk guna mempersiapkan jika ada tamu/pembeli yang datang.
4	Meja	3	Meja digunakan sebagai tempat menyimpan alat, bahan, dan beberapa barang keperluan UMKM Salak Mas, bahkan meja dapat berfungsi sebagai tempat menyimpan produk.
5	Rak produk	3	Rak produk digunakan sebagai tempat menampilkan produk salak yang akan di pasarkan.
6	Lampu	8	Lampu sebagai penerang di beberapa ruangan yang ada di UMKM Salak Mas.
7	Motor	1	Motor berfungsi untuk mengantar pesanan dan sebagai kendaraan untuk membeli bahan-bahan pembuatan produksi olahan salak.
8	Label	3	Label digunakan sebagai tanda untuk memberikan informasi penting tentang produk olahan Salak Mas.
9	Kulkas	1	Digunakan sebagai tempat untuk menyimpan produk yang tersisa atau tempat penyimpanan daging buah salak yang tidak langsung dilakukan proses produksi.

Tabel 1. 8 Prasarana Penunjang di UMKM Salak Mas

No	Fasilitas	Jumlah	Fungsi
1	Ruang Produksi	1	Fungsi dari ruang produksi sebagai tempat jalannya seluruh proses produksi olahan salak. Tata letak ruang produksi dapat dilihat pada Lampiran 1.
2	Ruang <i>Display</i> Produk	1	Ruang <i>display</i> produk berfungsi untuk menampilkan produk olahan salak untuk dipasarkan, ruangan ini juga sebagai tempat jual beli produk Salak Mas.
3	Rumah Pemilik UMKM	1	Rumah pemilik sebagai tempat yang ditinggali oleh keluarga pemilik UMKM Salak Mas.
4	Dapur	1	Dapur berfungsi untuk memasak dan menjadi tempat makan untuk karyawan.
5	Kamar Mandi	2	Berfungsi sebagai tempat mandi pemilik, tempat buang air kecil/air besar bagi tamu dan karyawan.
6	Area Parkir	1	Sebagai tempat menyimpan kendaraan motor untuk pemilik, tamu, maupun karyawan.
7	Area Wudhu	1	Berfungsi sebagai tempat berwudhu sebelum melaksanakan ibadah shalat.
8	Area Mencuci Tangan	2	Berfungsi sebagai tempat mencuci tangan sebelum masuk keruang produksi atau sebelum melaksanakan kegiatan.

## **BAB II**

### **TOPIK KHUSUS KERJA PRAKTIK**

#### **EVALUASI CARA PENGOLAHAN PANGAN BAIK (CPPB)**

#### **MANISAN SALAK DI UMKM SALAK MAS TURI,**

#### **SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

##### **2.1 Latar Belakang**

Undang-undang No 36 tahun 2009 mengenai kesehatan, Pasal 111 Ayat (1) menerangkan bahwa makanan dan minuman yang disantap untuk masyarakat harus bersumber pada standar ataupun persyaratan kesehatan. Peraturan tersebut sesuai dengan tujuan dari Cara Pengolahan Pangan Baik Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) yang cocok dengan prinsip dasar keamanan pangan untuk IRT dalam membuat produk pangan yang aman serta bermutu sesuai dengan tuntutan konsumen dalam negeri ataupun Internasional (Rudiyanto, 2016).

Salah satu upaya untuk mendorong dan mengembangkan industri-industri pengolahan skala kecil agar dapat memiliki mutu baik, aman dikonsumsi, tersedia secara berkesinambungan, dan berdaya saing tinggi secara ekonomis serta sesuai dengan selera masyarakat yaitu dengan mengendalikan proses pengolahan melalui sistem manajemen keamanan pangan berupa program kelayakan berdasarkan konsep program manajemen mutu terpadu yaitu penerapan CPPB (Shukla, 2017). Pelaksanaan CPPB sangat berarti pada industri pengolahan pangan guna membuat olahan yang bermutu, aman dikonsumsi dan laku dipasarkan. Menurut Syifa (2019), faktor-faktor yang paling berkontribusi pada kasus keracunan makanan diantaranya adalah pengolahan makanan yang berhubungan dengan ketahanan hidup patogen, persiapan yang terlalu lama sebelum dihidangkan dan penyimpanan makanan yang tidak sesuai standar.

UMKM Salak Mas merupakan industri pangan yang mengolah buah salak menjadi berbagai macam olahan salak seperti manisan salak, minuman sari salak, dan keripik salak. Manisan buah salak merupakan salah satu komoditas yang

menarik untuk dikembangkan. Kualitas manisan buah salak berhubungan erat dengan bahan tambahan yang digunakan, cara pengolahan, dan lama penyimpanan. Menurut Desrosier (1988) dan Soetanto (1996) prinsip pembuatan manisan adalah proses peresapan larutan gula sampai kadar gula di dalam bahan pangan cukup tinggi. Kadar gula demikian akan menghasilkan tekanan osmotis yang tinggi. Beberapa jenis kapang dan khamir toleran terhadap tekanan osmotis tinggi, sebaliknya bakteri kurang toleran (Winarno dkk., 1980; Weiser, 1962).

Pelaksanaan CPPB sangat penting dalam industri pangan guna membuat olahan pangan yang bermutu, aman untuk dikonsumsi, serta laku dan layak untuk dipasarkan. CPPB juga merupakan salah satu faktor penting untuk memenuhi standar mutu atau persyaratan keamanan pangan. Pedoman CPPB mencakup 14 aspek yaitu, lokasi dan lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, suplai air atau sarana penyediaan air, fasilitas dan kegiatan higiene karyawan, pemeliharaan dan program *higiene* sanitasi karyawan, penyimpanan, pengendalian proses, pelebaban pangan, pengawasan oleh penanggung jawab, penarikan produk, pencatatan dan dokumentasi, dan pelatihan karyawan. Aspek tersebut diharapkan dapat menjadi acuan dalam produksi pangan di industri rumah tangga. Oleh karena itu butuh dilakukan evaluasi proses produksi pada UMKM Salak Mas untuk mengetahui jaminan mutu dan keamanan pangan untuk industri pengolahan yang telah ditetapkan oleh peraturan pemerintah. Karena, UMKM Salak Mas melakukan produksi olahan salak dengan manual yaitu menggunakan tangan ketika melakukan pengupasan, pemasakan, hingga proses pengemasan. Proses produksi secara manual tersebut dapat berpotensi menjadi salah satu kontaminasi pada produk pangan. Kerja praktik yang saya lakukan fokus terhadap Evaluasi CPPB pada UMKM Salak Mas yang dilakukan dengan mencocokkan kondisi produksi dengan pedoman (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia) BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 tentang CPPB-IRT.

## **2.2 Rumusan Masalah**

Rumusan permasalahan yang akan dibahas dari kerja praktik ini yaitu :

1. Bagaimana penerapan CPPB dengan standar BPOM No 2206 tahun 2012 di UMKM Salak Mas?
2. Apa saja kendala yang terdapat di UMKM Salak Mas dalam menerapkan CPPB pada produksi manisan salak?
3. Bagaimana dampak dari CPPB jika tidak digunakan dalam UMKM Salak Mas?

## **2.3 Tujuan Masalah**

Tujuan dari laporan kerja praktik untuk mengetahui perilaku produsen dalam menerapkan CPPB pada UMKM Salak Mas yaitu meliputi :

1. Mengetahui penerapan CPPB dengan standar BPOM No 2206 tahun 2012 di UMKM Salak Mas.
2. Mengetahui kendala apa saja yang terdapat di UMKM Salak Mas dalam menerapkan CPPB pada produksi manisan salak.
3. Mengetahui dampak dari CPPB di UMKM Salak Mas apabila tidak digunakan.

## **2.4 Metodologi Pemecahan Masalah**

### **2.4.1 Lokasi dan Waktu Pengamatan**

Waktu : 25 Oktober – 17 November 2021

Jam Kerja : 08.00 – 16.00 WIB

Tempat : UMKM Salak Mas

Alamat : Dusun Sidosari Rt 03/Rw 17, Dukuhsari, Wonokerto,  
Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

## 2.4.2 Metode Pengumpulan Data

Beberapa cara pengumpulan data yang diambil saat melaksanakan kerja praktik pada UMKM Salak Mas menggunakan data primer dan data sekunder, adapun penjelasannya sebagai berikut :

### 1. Data Primer

Data primer merupakan sekumpulan data yang diperoleh secara langsung dilapangan sesuai dengan tujuan. Data primer yang sudah didapatkan kemudian di analisis menggunakan diagram pareto untuk mengetahui penyebab masalah yang terdapat di UMKM Salak Mas sehingga dapat menyelesaikan masalah yang ada. Data primer didapatkan dengan wawancara dan observasi.

#### a. Wawancara

Melalui wawancara secara langsung dengan pemilik usaha yaitu Ibu Siti Mubarakah dan Bapak Subardi untuk memperoleh informasi kemudian diperoleh data tentang Cara Produksi Pangan yang Baik pada UMKM Salak Mas untuk mengukur bagaimana penanganan pada produksi manisan salak.

#### b. Observasi

Melakukan observasi setiap kali proses produksi produk olahan salak yang ada di Salak Mas berlangsung dan dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dari awal pembuatan produk hingga proses pengemasan agar mempermudah pengambilan data.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pelengkap atau data pendukung dari data primer yang memuat informasi umum perusahaan atau data yang lainnya. Data sekunder didapatkan dengan beberapa cara sebagai berikut :

a. Dokumentasi

Pengumpulan data-data dilakukan melalui pengamatan, pencatatan, kemudian pengambilan gambar di setiap proses kerja yang dilakukan oleh Salak Mas.

b. Studi Literatur

Metode studi literatur dilakukan dengan pengumpulan informasi melalui jurnal ilmiah atau referensi relevan yang berkaitan langsung dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai landasan dalam pemecahan masalah.

c. *Check Sheet*

Agar mempermudah evaluasi maka dibuatlah *Check sheet* dengan standar BPOM RI tahun 2012. *Check sheet* dapat mengidentifikasi adanya perbedaan antara satu hal dengan hal yang lainnya. Hasil *check sheet* dalam bentuk persentase, dan rumus perhitungan persentase penilaian CPPB sebagai berikut : (Rini,F.A., Katili,P.B.,dan Ummi,2015).

$$\text{persentase total yang sesuai} = \frac{\text{jumlah aspek sesuai}}{\text{total keseluruhan aspek}} \times 100 \% \dots\dots(1)$$

$$\text{persentase yang tidak sesuai} = \frac{\text{jumlah aspek tidak sesuai}}{\text{total keseluruhan aspek}} \times 100 \% \dots (2)$$

## 2.5 Analisis Hasil Pemecahan Masalah

### 2.5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data berisikan informasi atau data mengenai hal-hal yang akan membantu memudahkan penyelesaian laporan kerja praktik. Pengumpulan data merupakan salah satu aspek penentu dalam keberhasilan penyusunan laporan, karena memuat informasi yang diperlukan untuk dilakukan pengolahan data. Oleh karena itu dalam proses pengumpulan data perlu dilakukan sebaik mungkin supaya informasi yang sudah didapatkan memperoleh hasil yang sesuai.

## **2.5.2 Pengolahan Data**

Setelah seluruh data yang diperlukan sudah terkumpul, selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data. Pada laporan kerja praktik ini, pengolahan data yang dilakukan berbentuk evaluasi pelaksanaan CPPB yang bersumber pada peraturan kepala BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang Cara Produksi Pangan Baik Untuk Industri Rumah Tangga serta menciptakan output berbentuk saran perbaikan guna meningkatkan kualitas produksi.

### **1. Evaluasi Penerapan Cara Produksi Pangan Baik (CPPB)**

Evaluasi yang dilakukan guna mengenali tingkatan pelaksanaan CPPB yang digunakan pada UMKM Salak Mas, mengetahui kondisi sarana dan proses produksi. Evaluasi dilakukan dengan mengidentifikasi pelaksanaan CPPB peraturan kepala BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang Cara Produksi Pangan Baik Untuk Industri Rumah Tangga dengan *check sheet*. *Check sheet* berisikan kesesuaian keadaan di lapangan dengan keadaan seharusnya berdasarkan 14 aspek CPPB-IRT terlampir pada Lampiran 2. Penilaian terhadap aspek yang sesuai dan aspek yang tidak sesuai dilakukan berdasarkan observasi dan wawancara bersama pemilik usaha yaitu bapak Subardi dan Ibu Siti Mubarokah yang telah menghasilkan kesepakatan bersama. Rangkuman *check sheet* CPPB dapat dilihat dalam Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Rangkuman *Check sheet* CPPB UMKM Salak Mas

No.	Aspek	Aspek Sesuai	Aspek Tidak Sesuai	Total Aspek
1	Lokasi dan Lingkungan Produksi	3	1	4
2	Bangunan dan Fasilitas	14	18	32
3	Peralatan Produksi	4	3	7
4	Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air	0	1	1
5	Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi	8	10	18
6	Kesehatan dan Higiene Karyawan	4	4	8
7	Pemeliharaan dan Program Higiene Sanitasi Karyawan	9	11	20
8	Penyimpanan	6	4	10
9	Pengendalian Proses	16	11	27
10	Pelabelan Pangan	4	3	7
11	Pengawasan Oleh Penanggung Jawab	5	1	6
12	Penarikan Produk	4	2	6
13	Pencatatan dan Dokumentasi	3	2	5
14	Pelatihan Karyawan	2	0	2
<b>Jumlah Rata-rata</b>		<b>82</b>	<b>71</b>	<b>153</b>
		<b>0,5359</b>	<b>0,4641</b>	<b>1</b>
<b>Persentase Penerapan</b>		<b>53,59%</b>	<b>46,41%</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 2.2 kondisi di UMKM Salak Mas selama melaksanakan kerja praktik yaitu, sebagai berikut :

#### 1. Lokasi dan Lingkungan

Lokasi UMKM Salak Mas terletak di di Dusun Sidosari Rt 03/Rw 17, Dukuhsari, Wonokerto, Turi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tempat produksi dekat dengan perkebunan pemilik akan tetapi tidak mencemari tempat produksi. Sampah selalu dibuang ketika produksi selesai, namun tempat sampah yang ada disekitar lingkungan produksi tidak tertutup kecuali tempat sampah yang berada di ruang produksi. Standardisasi Nasional, 2011), pemilihan lokasi industri harus memperhatikan sumber kontaminasi potensial, untuk mengurangi risiko ancaman terhadap aspek keamanan pangan. Debu merupakan sumber kontaminan yang berpeluang besar masuk ke ruang produksi, sehingga perlu mendapat perhatian yang serius karena pada debu dapat terbawa mikroorganisme (Mortimore dan Wallace, 2001).

## 2. Bangunan dan Fasilitas

Menurut BPOM (2012), bangunan dan fasilitas IRTP seharusnya tidak tercemar oleh bahaya fisik, biologis, dan kimia selama dalam proses produksi serta mudah dan disanitasi. Pada aspek bangunan dan fasilitas di UMKM Salak Mas terdapat 18 poin ketidaksesuaian, terjadi penyimpangan pada lantai yang tidak selalu dalam keadaan bersih dan lantai yang tidak rata, dinding pemisah juga sulit untuk dibersihkan karena terdapat banyak tumpukan barang, langit-langit tidak di desain dengan baik masih terdapat debu dan sarang laba-laba, ventilasi udara tidak dilengkapi dengan kasa kemudian pada fasilitas tidak memiliki tempat penyimpanan khusus untuk menyimpan peralatan produksi.

## 3. Peralatan Produksi

Di UMKM Salak Mas bahan dan peralatan produksi banyak yang terbuat dari *stainless*. Menurut BPOM (2012), peralatan produksi merupakan suatu sarana yang menunjang proses produksi, seperti peralatan yang kuat dan tahan lama. Terdapat 3 poin ketidaksesuaian, yaitu peralatan tidak disimpan sesuai urutan, sebagian peralatan tidak dalam keadaan bersih seperti alat *press cup* yang terkena debu karena disimpan pada ruangan yang terbuka dan mengakibatkan terjadinya kontaminasi pada produk. Setiap peralatan harus dijaga kebersihannya agar menghindari kontaminasi pada produk yang dihasilkan.

## 4. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air

Sumber air bersih untuk proses produksi sebaiknya cukup dan memenuhi syarat, sumber air yang bersih dan aman memiliki batasan seperti bebas dari kontaminasi, bebas dari kandungan yang berbahaya, tidak berbau dan berasa, mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga, memenuhi standar minimal yang ditentukan oleh WHO atau Departemen Kesehatan RI (Chandra, 2012). Air yang digunakan pada produksi manisan dan minuman sari salak ini bersumber dari pegunungan, memiliki sifat tidak berwarna dan tidak memiliki bau.

#### 5. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi

Sarana pembersihan dan Pencucian sudah tersedia di UMKM Salak Mas, fasilitas toilet tersedia dengan jumlah yang cukup yaitu 2, akan tetapi tidak selalu bersih. Tempat cuci tangan tersedia didekat ruang produksi lengkap dengan air bersih, sabun cuci tangan, dan juga lap. Menurut Desiyanto dan Djannah (2013), jumlah angka kuman pada tangan yang tidak menggunakan sabun ( $32.5 \text{ CFU/cm}^2 > 3.5 \text{ CFU/cm}^2$ ). pengurangan jumlah mikroba pada tangan sangat penting karena tangan pekerja masih sering bersentuhan langsung dengan pangan.

#### 6. Kesehatan dan Hiegene Karyawan

Karyawan yang melakukan produksi dalam keadaan sehat, karyawan menggunakan pakaian yang bersih tetapi tidak menggunakan pakaian kerja. Karyawan masih menggunakan perhiasan ketika proses produksi berlangsung. Menurut Quinlan (2013), penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella*, *Shigella*, dan *Campylobacter* adalah hasil dari penanganan pengolahan makan yang tidak baik.

#### 7. Pemeliharaan dan Program Hiegene Sanitasi Karyawan

Peralatan produksi dibersihkan secara teratur untuk menghindari terjadinya kontaminasi terhadap pangan yang diolah. Pada aspek ini terjadi 11 poin ketidaksesuaian. Ketidaksesuaian meliputi lingkungan bangunan tidak semuanya terawat, bahan kimia tidak disimpan di wadah yang berlabel, jarang dilakukan kegiatan pengendalian hama, jendela, pintu, maupun ventilasi tidak dilapisi dengan kawat kasa.

#### 8. Penyimpanan

Penyimpanan bahan dan produk akhir disimpan dalam 1 ruangan, penyimpanan bahan baku tidak bersentuhan langsung dengan lantai dan dinding. Menurut BPOM (2012), penyimpanan bahan yang digunakan dalam proses produksi dan produk akhir dilakukan dengan baik sehingga tidak mengakibatkan penurunan mutu dan keamanan pangan.

## 9. Pengendalian Proses

Pengendalian proses produksi industri rumah tangga pangan dapat dilakukan dengan cara penetapan spesifikasi, komposisi, dan formulasi bahan, penetapan cara produksi yang baku, peneteapan jenis, ukuran, dan spesifikasi kemasan produk (BPOM, 2012). UMKM Salak Mas sudah menetapkan komposisi bahan yang digunakan, tetapi tidak memiliki bagan alir. Menurut Mardi (2014), diagram alir merupakan kumpulan notasi simbolik yang menunjukkan aliran dari suatu operasi.

## 10. Pelabelan Pangan

Label pangan IRT harus memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999, sekurang-kurangnya memuat nama produk, daftar bahan atau komposisi yang digunakan, berat bersih, nama dan alamat IRTP, tanggal, bulan dan tahun kadaluarsa, kode produksi, dan nomer P-IRT. Pada pelabelan produk manisan salak hampir sesuai hanya saja tidak mencantumkan nama dan alamat IRTP, kode produksi, dan nomor P-IRT.

## 11. Pengawasan Oleh Penanggung Jawab

Kegiatan produksi lebih mudah diawasi dan dievaluasi oleh pihak penanggung jawab apabila dilakukan dokumentasi dan pencatatan. Menurut BPOM (2012), seorang penanggungjawab diperlukan untuk mengawasi seluruh tahap produksi serta pengendaliannya untuk menjamin dihasilkannya produk pangan yang bermutu dan aman. Di UMKM Salak Mas penanggung jawab sudah memiliki sertifikat penyuluhan keamanan pangan yang dapat dilihat pada Lampiran 6.

## 12. Penarikan Produk

Penarikan kembali suatu produk atau yang lebih dikenal dengan *product recall* biasa terjadi untuk produk cacat yang disebabkan kelalaian perusahaan saat produksi. Penarikan kembali mungkin berdampak pada pasar saham dari perusahaan yang bersangkutan (Jarrel dan Peltzman, 1985). Para produsen melakukan langkah *product recall* untuk memperbaiki citra produsen serta menjaga kepercayaan konsumen, karena

para produsen tentunya tidak ingin kehilangan konsumennya. Perusahaan harus memperkuat tanggung jawab secara sosial saat terjadi kasus product recall (Jolly dan Mowen, 1985). Penarikan produk di UMKM Salak Mas dilakukan pada produk yang bocor atau rusak.

#### 13. Pencatatan Dokumentasi

Pencatatan dan dokumentasi yang baik penting dikerjakan dalam kaitannya dengan kemudahan untuk penelusuran masalah yang berkaitan dengan proses produksi dan distribusi, dan kemudahan dalam mengevaluasi kegiatan operasional secara keseluruhan serta mutu produk akhir. Hal tersebut akan menyebabkan sistem pengawasan pangan menjadi lebih efektif (Patel dan Chotai, 2011). Di UMKM Salak Mas tidak mencatat hal-hal yang meliputi proses pembelian bahan baku maupun jumlah dari produk.

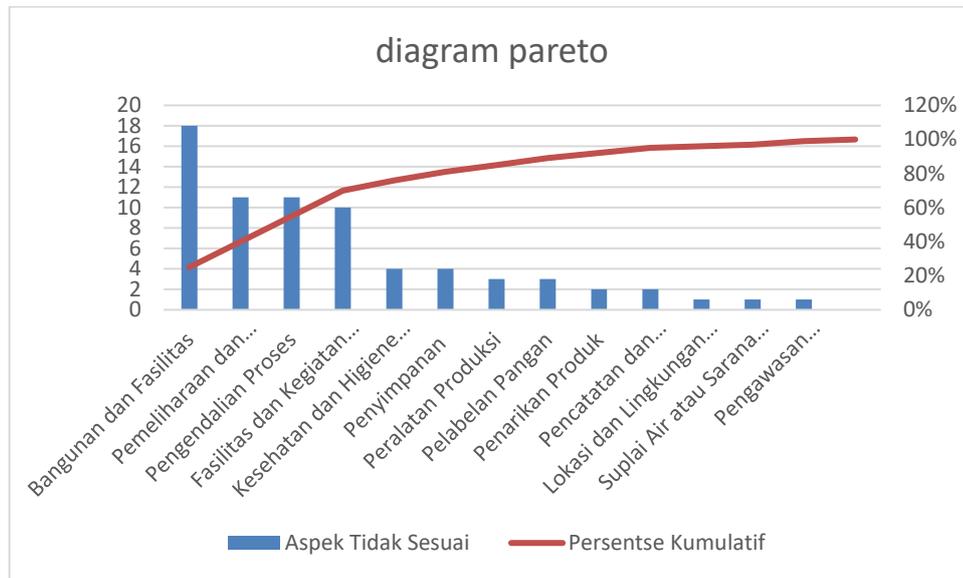
#### 14. Pelatihan Karyawan

Pengetahuan karyawan terhadap keamanan pangan merupakan hal penting untuk mendukung praktik penanganan pangan yang baik, program pelatihan karyawan merupakan hal yang harus ada terutama bagi pekerja baru. Pada aspek pelatihan karyawan terdapat 2 persyaratan yaitu penanggungjawab sudah pernah mengikuti penyuluhan tentang CPPB-IRT dan diterapkan pada pekerjanya.

Tabel 2. 2 Data Aspek Ketidaksesuaian CPPB UMKM Salak Mas

No.	Aspek	Aspek Tidak Sesuai	Persentase	Persentase Kumulatif
1	Bangunan dan Fasilitas	18	25%	25%
2	Pemeliharaan dan Program Higiene Sanitasi Karyawan	11	15%	40%
3	Pengendalian Proses	11	15%	55%
4	Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi	10	14%	70%
5	Kesehatan dan Higiene Karyawan	4	6%	76%
6	Penyimpanan	4	6%	81%
7	Peralatan Produksi	3	4%	85%
8	Pelabelan Pangan	3	4%	89%
9	Penarikan Produk	2	3%	92%
10	Pencatatan dan Dokumentasi	2	3%	95%
11	Lokasi dan Lingkungan Produksi	1	1%	96%
12	Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air	1	1%	97%
13	Pengawasan Penanggung Jawab	1	1%	99%
Total		71	100%	

Berdasarkan hasil dari data perhitungan aspek ketidaksesuaian CPPB UMKM Salak Mas, maka data diatas dapat digambarkan dengan diagram pareto. Diagram pareto merupakan grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya kejadian, urutannya mulai dari permasalahan yang jumlahnya paling banyak sampai yang paling sedikit terjadi. Dalam grafik dapat ditunjukkan dengan grafik batang tertinggi (kiri) dan grafik batang terendah (kanan) (Gaspersz, 2012). Diagram pareto dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Diagram Pareto Aspek Ketidaksesuaian  
 Sumber : Dokumentasi Pribadi

CPPB merupakan kumpulan kriteria untuk memenuhi standar mutu. Persyaratan CPPB sangat berguna bagi kelangsungan hidup industri pangan karena dapat menghasilkan pangan yang bermutu, layak dikonsumsi, dan aman bagi kesehatan. Dengan menghasilkan pangan yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi, kepercayaan masyarakat akan meningkat dan industri pangan yang bersangkutan akan berkembang pesat. Ruang lingkup CPPB-IRT yang tercantum dalam Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tentang Cara Produksi Pangan yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga. Hasil dari pengidentifikasian *check sheet* ini adalah UMKM Salak Mas memenuhi aspek kesesuaian sebanyak 82 aspek dan 71 aspek ketidaksesuaian. Penilaian aspek CPPB yang tidak sesuai dilakukan untuk melihat besarnya pengaruh mutu pada produk akhir.

## 2. Penilaian Ketidaksesuaian Aspek CPPB

Berdasarkan Tabel 2.1 terdapat 71 aspek ketidaksesuaian dari 153 persyaratan yang ditentukan oleh Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Dengan persentase kesesuaian penerapan CPPB sebesar 53,59%. Persentase tersebut terlihat cukup baik karena terpenuhi lebih dari 50%. Berikutnya aspek-aspek ini dilakukan evaluasi dengan 4 kategori yang bersumber pada

peraturan kepala BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang CPPB-IRT diantaranya yaitu :

- a. Ketidaksesuaian Minor (dapat) adalah penyimpangan yang mempunyai potensi mempengaruhi mutu produk pangan IRTP.
- b. Ketidaksesuaian Mayor (sebaiknya) adalah penyimpangan yang mempunyai potensi mempengaruhi efisiensi pengendalian keamanan produk pangan IRTP.
- c. Ketidaksesuaian Serius (seharusnya) adalah penyimpangan yang mempunyai potensi mempengaruhi keamanan produk pangan IRTP.
- d. Ketidaksesuaian Kritis (harus) adalah penyimpangan yang akan mempengaruhi keamanan produk pangan IRTP secara langsung dan/atau merupakan persyaratan yang wajib dipenuhi.

Tabel 2. 3 Rincian Penyimpangan Aspek CPPB

No.	Aspek CPPB	Kategori
1.	Lokasi dan Lingkungan Produksi terdapat tempat sampah yang tidak tertutup	Serius
2.	Bangunan dan Fasilitas pada lantai sebagian tidak rata dan tidak selalu dalam keadaan bersih	Serius
3.	Peralatan Produksi sebagian tidak berfungsi dengan baik	Serius
4.	Suplai air atau sarana penyediaan air belum terdapat hasil uji air	Kritis
5.	Fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi seperti toilet tidak selalu bersih	Kritis
6.	Kesehatan dan higiene karyawan tidak memakai pakaian kerja, hanya menggunakan sarung tangan	Serius
7.	Pemeliharaan dan program higiene sanitasi tidak semua peralatan terawat dengan baik, dan terdapat serangga	Serius
8.	Penyimpanan bahan dan produk akhir tidak diberi tanda FIFO dan FEFO	Kritis
9.	Pelabelan pangan tidak mencantumkan kode produksi	Mayor

Dari penetapan kriteria ketidaksesuaian tersebut, maka dapat dilakukan rekapitulasi jumlah penyimpangan kriteria CPPB-IRT pada masing-masing kriteria ketidaksesuaian dan dapat teridentifikasi level IRTP yang sesuai dengan jumlah penyimpangan pada masing-masing kriteria ketidaksesuaian yang bersumber pada peraturan kepala BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang CPPB-IRT. Kriteria level IRTP dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Kriteria dari Jumlah Penetapan Ketidaksesuaian CPPB-IRT

Level IRTP	Jumlah Penyimpangan (maksimal)			
	Minor	Mayor	Serius	Kritis
Level I	1	1	0	0
Level II	1	2-3	0	0
Level III	NA*	≥ 4	1-4	0
Level IV	NA*	NA*	≥ 5	≥ 1

Keterangan : NA\* (tidak relavan)

Pada tahap penilaian ketidaksesuaian aspek CPPB-IRT dilakukan pengidentifikasian *check sheet* antara kondisi penerapan kriteria CPPB-IRT saat ini dengan kriteria CPPB-IRT seluruh kondisi yang ada pada UMKM Salak Mas saat ini. Penilaian aspek CPPB dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik UMKM Salak Mas total dari 71 aspek ketidaksesuaian teridentifikasi 3 kritis, 5 serius, dan 1 mayor. Ketidaksesuaian kritis akan mempengaruhi keamanan pangan secara langsung, sedangkan ketidaksesuaian serius akan berpotensi mempengaruhi keamanan pangan dan ketidaksesuaian mayor berpotensi mempengaruhi efisiensi pengendalian keamanan produk pangan IRTP. Sehingga hal ini perlu menjadi perhatian dan ditingkatkan kualitas keamanan pangan di UMKM Salak Mas. Dari hasil tersebut UMKM Salak Mas berada pada IRTP level IV karena memiliki jumlah ketidaksesuaian kritis dan serius lebih dari 1. Level IV menunjukkan level ketidaksesuaian tertinggi sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap beberapa aspek yang belum sesuai.

### 3. Rekomendasi Pembaruan

Faktor yang paling mendesak pada UMKM Salak Mas adalah pada tingkat bangunan dan fasilitas. Karena, kondisi yang ada pada UMKM Salak Mas banyak yang tidak sesuai dengan peraturan BPOM RI No. 2206 Tahun 2012. Dilihat dari *check sheet* yang sudah dianalisis aspek bangunan

dan fasilitas paling banyak terdapat ketidaksesuaian yaitu 18 poin, maka dari itu rekomendasi pembaruan yang harus diperhatikan adalah lantai harus dalam keadaan rata dan bersih, dinding yang mudah dibersihkan, langit-langit yang seharusnya di desain dengan baik dan terbebas dari sarang laba-laba dan debu, kemudian ventilasi udara yang seharusnya dilengkapi dengan kasa. Seharusnya UMKM Salak Mas memiliki tempat penyimpanan khusus untuk menyimpan alat-alat produksi agar terlihat rapih dan juga tidak tercemar bahaya fisik, biologis, dan kimia selama dalam proses produksi.

Dari hasil *check sheet* antara kondisi penerapan aspek CPPB-IRT saat ini dengan kriteria CPPB-IRT didapatkan beberapa aspek ketidaksesuaian. Dari beberapa elemen ketidaksesuaian aspek CPPB-IRT tersebut akan dilakukan perbaikan sehingga menghasilkan rekomendasi pemenuhan aspek CPPB-IRT. Rekomendasi pembaruan bersumber pada analisis *check sheet*, rekomendasi ini diharapkan dapat diperbaiki oleh pemilik dan pegawai UMKM Salak Mas agar proses usaha yang dijalankan dapat sesuai dengan aspek CPPB-IRT. Rekomendasi untuk aspek CPPB-IRT UMKM Salak Mas dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Rekomendasi Pembaruan Kriteria CPPB-IRT

No.	Rekomendasi pembaruan CPPB-IRT
1.	Menyediakan tempat pembuangan sampah tertutup
2.	Membersihkan lingkungan produksi secara terjadwal agar terbebas dari kotoran
3.	Menyimpan bahan-bahan pangan, produk akhir, peralatan produksi dengan rapi dan ditempat yang bersih
4.	Mencantumkan kode produksi pada label/kemasan
5.	Membuat Standar Operating Procedure (SOP) yang digunakan sebagai panduan untuk kebersihan ruang produksi serta karyawan
6.	Melakukan pengujian terhadap suplai air yang digunakan, dengan uji laboratorium guna menjamin kualitas air sehingga dapat menjamin kontaminasi dari suplai air yang belum jelas kualitasnya
7.	Memelihara peralatan agar dapat menjamin efektifnya sanitasi
8.	Mewajibkan karyawan yang bekerja untuk memakai atribut kerja seperti masker, sarung tangan, sepatu boot, dan lain-lain

## **2.6 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari pengolahan data, maka didapatkan kesimpulan dari kerja praktik sebagai berikut :

1. UMKM Salak Mas belum sepenuhnya menerapkan CPPB -IRT BPOM RI No.2206 Tahun 2012.
2. Kendala yang terdapat pada UMKM Salak Mas pada penerapan CPPB-IRT yaitu banyak aspek yang belum memenuhi syarat.
3. Dampak dari UMKM Salak Mas apabila tidak menerapkan CPPB-IRT dengan maksimal yaitu pada tingkat higiene dan sanitasi proses produksi akan berdampak pada kualitas produk.

## DAFTAR PUSTAKA

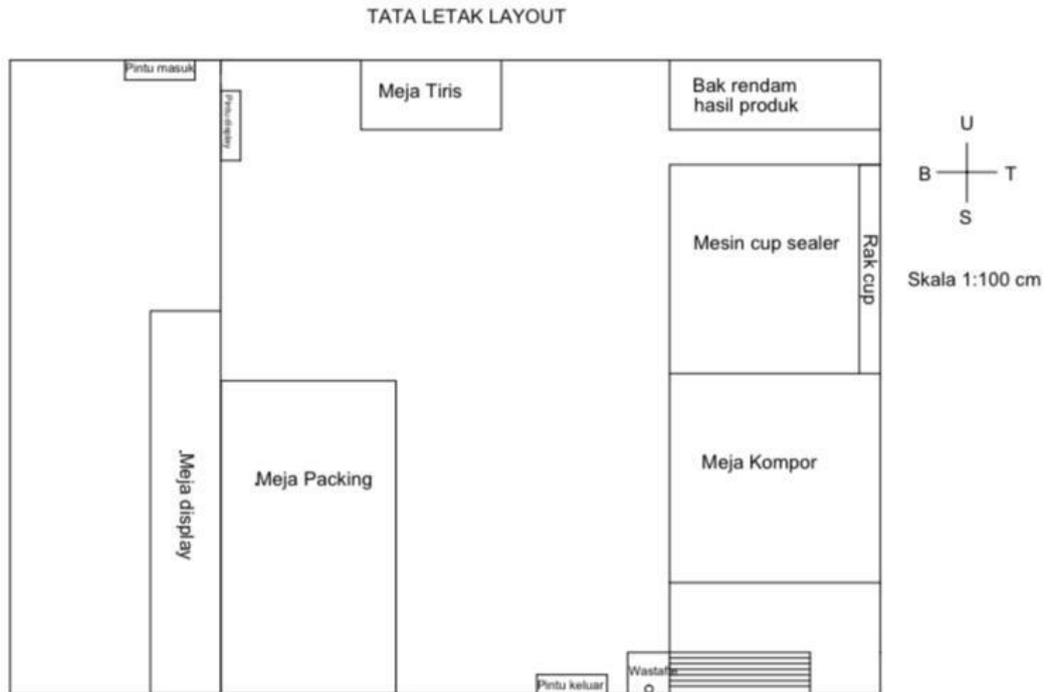
- Ahira, A. 2012. *Mengenal Asam Sitrat dalam Dunia Industri*, him. 11-23. Yogyakarta: Kanisius.
- Anonim. 1982. *Bertanam Pohon Buah-buahan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2012. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 Tentang Tata Cara Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan Industri Rumah Tangga*, BPOM RI, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *Rekomendasi Nasional Kode Praktis – Prinsip Umum Higiene Pangan (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003, IDT)*.
- Badan Standarisasi Nasional. 2014. *SNI 3719:2014 Tentang Minuman Sari Buah Dalam Kemasan*. Jakarta : BSN
- BPS, 2013. *Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta*, Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Yogyakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet and M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerjemah H. Purnomo dan Adiono. UI-Press, Jakarta.
- Chandra, B. 2012. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Desiyanto FA, Djannah SN. 2013. *Efektifitas mencuci tangan menggunakan cairan pembersih tangan antiseptik (gand sanitizer) terhadap jumlah angka kuman, kesehatan Masyarakat*, 7 (2):75-82.
- Desrosier, N. W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan (diterjemahkan oleh M. Muljohardjo)*. Jakarta: UI Press.
- Fauzan R. 2018. *Keanekaragaman Hymenoptera Parasitoid Pada Ekosistem Pertanian Dan Hutan Sekunder Di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Andalas*. Skripsi. Padang: Universitas Andalas.
- Feni, Rini Akbar, Katili , Putri B., dan Ummi, N. 2015. *Penerapan Good Manufacturing Practices untuk Pemenuhan Manajemen Mutu pada Produksi Air Minum Dalam Kemasan (Studi Kasus di PT. XYZ)*. Skripsi. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten.
- Gaspersz, V. 2012. *All in One Production and Inventory Management: Strategi Menuju World Class Manufacturing*. Vinchristo Publication, Bogor.
- Gustianova H. 2012. *Perbandingan Ekstrak Salak Dengan Air Terhadap Karakteristik Minuman Ekstrak Buah Salak Bongkok (Salacca Edulis Reinw)*. Skripsi Universitas Pasundan, Bandung.

- Hambali, G. 1994. *Spesies dan Varietas*. Jakarta: Trubus.
- Jarrell, G. and Peltzman, S. (1985), “*The impact of product recalls on the wealth of sellers*”, *Journal of Political Economy*, Vol. 93, pp. 512-36
- Jolly, D.W. and Mowen, J.C. (1984), “*Product recall communications: the effects of source, media, and social responsibility information*”, in Hirschman, E. and Holbrook, M. (Eds), *Advances in Consumer Research*, Association for Consumer Research, Provo, UT, pp. 471-5.
- Mortimore, S. & C. Wallace. 2001. *Food Industry Briefing Series: HACCP*. Blackwell Science, Great Britain.
- Patel, K. T. & N. P. Chotai. 2011. *Documentation and Records: Harmonized GMP Requirements*. *Journal of Young Pharmacists* 3(2): 138-150.
- Quinlan JJ.2013.*Foodborn illnes incidence raters and food safety risks for population of low socioeconomic status and minority race/ethnicity: A review of the literature. International Journal of Environmental Research and Public Health*. 10: 3634-3652. Doi: 10.3390/ijerph 10083634
- Rini, F. A., Katili, P. B., dan Umami, N. (2015). *Penerapan Good Manufacturing Practices untuk Pemenuhan Manajemen Mutu Pada Produksi Air Minum dalam Kemasan (Studi Kasus di PT. XYZ)*. *Jurnal Teknik Industri*, 3 (15).
- Rudiyanto, H. (2016). *Kajian Good Manufacturing Practices (GMP) dan Kualitas Mutu Pada Wingko Berdasarkan SNI-01-4311-1996*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 8, No, 148–157.
- Tan, J., C. Jakob, W.B. Rossow, and G. Tselioudis, 2015: *Increases in tropical rainfall driven by changes in frequency of organized deep convection*. *Nature*, **519**, 451-454, doi:10.1038/nature14339.
- Santoso, H.B. 1990. *Salak Pondoh*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sastroprodjo, S. 1980. *Fruits*. IBPGR Scretariat Home.
- Shukla, J. 2017. *Good Manufacturing Practice (GMP): An Overview*. <https://www.researchgate.net/publication/320373559>. Diakses 18 Februari 2019
- Singgih, W. (2010) dikutip dari Fauzan A, S (2018) *Pengaruh Bahan Baku Dan Desain Produk Terhadap Kualitas Produk (Survey Pada Produk Busana Muslim CV. BASTOH Tasikmalaya)*. Sarjana thesis. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi
- Siregar. 2004. *Komoditi Pertanian Lokal. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soetanto, E. 1996. *Manisan Buah-buahan II*. Yogyakarta: Penerbit Kansius.

- Syifa, M. 2019. *Keracunan Makanan : Cegah Kenali, Atasi*. UB Press, Malang.
- UMKM Salak Mas. 2013. *Visi Misi Salak Mas*. Yogyakarta.
- UMKM Salak Mas. 2018. *Struktur Organisasi Salak Mas*. Yogyakarta.
- Weiser, H.H. 1962. *Practical Food Microbiology and Technology*. Ohio: The Avi Publishing Co. Inc.
- Winarno, F.G., S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan I*. Jakarta: Penerbit Gramedia
- Yuliarti N. 2007 *Awas! Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*. Yogyakarta: Penerbit ANDI

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout Ruang Produksi UMKM Salak Mas



Sumber : UMKM Salak Mas (2020)

Lampiran 2. Checklist analisis aspek CPPB-IRT di UMKM

No	Persyaratan GMP/ CPPB	Aspek Sesuai	Aspek Tidak Sesuai	Keterangan
<b>1. LOKASI DAN LINGKUNGAN PRODUKSI</b>				
<b>a Lokasi Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP)</b>				
1.	Tempat produksi harus jauh dari daerah lingkungan yang tercemar atau daerah tempat kegiatan industri/usaha yang menimbulkan pencemaran terhadap pangan olahan	√		Lokasi UMKM tidak berada dilingkungan tercemar
<b>b Lingkungan</b>				
1.	Sampah dibuang dan tidak menumpuk	√		Sampah selalu langsung dibuang ketika produksi selesai, jadi tidak pernah menumpuk
2.	Tempat sampah selalu tertutup		√	Tempat sampah tidak selalu tertutup, kecuali

				tempat sampah yang terdapat diruang produksi
3.	Jalan dipelihara agar tidak berdebu dan selokannya berfungsi dengan baik	√		Jalan menuju UMKM sudah di aspal dan di cor, kemudian selokannya berfungsi dengan baik dan lancar
<b>2. BANGUNAN DAN FASILITAS</b>				
<b>a</b>	<b>Bangunan Ruang Produksi</b>			
<b>1.</b>	<b>Desain Tata Letak</b>			
	a. Ruang produksi sebaiknya tidak digunakan untuk memproduksi produk lain selain pangan	√		Ruang produksi hanya digunakan untuk memproduksi olahan pangan salak
	b. Kontruksi Ruangan : • Sebaiknya terbuat dari bahan yang tahan lama • Seharusnya mudah dipelihara dan dibersihkan atau didesinfeksi	√		Ruangan terbuat dari bahan yang tahan lama dan ruang produksi mudah dibersihkan
<b>2.</b>	<b>Lantai</b>			
	a. Lantai sebaiknya dibuat dari bahan kedap air, rata, halus tetapi tidak licin, kuat, memudahkan pembuangan atau pengaliran air, air tidak tergenang, memudahkan pembuangan atau pengaliran air, air yang tidak tergenang		√	Sebagian ruangan lantainya dibuat dengan rata dan baik, tetapi sebagian lantai juga ada yang tidak rata
	b. Lantai seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, lendir, dan kotoran lainnya serta mudah dibersihkan		√	Lantai tidak selalu dalam keadaan bersih/ sering berdebu
	c. Lantai dengan dinding seharusnya tidak membentuk sudut mati atau sudut siku - siku yang dapat menahan air atau kotoran tetapi membentuk sudut melengkung dan kedap air		√	Lantai dan dinding di UMKM membentuk sudut mati
<b>3.</b>	<b>Dinding atau Pemisah Ruangan</b>			
	a. Dinding atau pemisah ruangan sebaiknya dibuat dari bahan kedap air, rata, halus, berwarna terang, tahan lama, tidak mudah mengelupas, dan kuat		√	Sebagian ruangan memiliki dinding yang tidak halus, kotor, dan berwarna terang
	b. Dinding atau pemisah ruangan seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, lendir, dan kotoran lainnya		√	Dinding tidak dalam keadaan bersih dari kotoran lainnya

	c. Dinding atau pemisah ruangan seharusnya mudah dibersihkan.		√	Dinding pemisah ada yang sulit untuk dibersihkan
<b>4.</b>	<b>Langit-langit</b>			
	a. Langit -langit sebaiknya dibuat dari bahan yang tahan lama, tahan terhadap air, tidak mudah bocor, tidak mudah terkelupas atau terkikis,	√		Langit-langit terbuat dari bahan yang tahan lama, tahan air, tidak mudah bocor, dan tidak mudah terkikis
	b. Permukaan langit -langit sebaiknya rata, berwarna terang dan jika di ruang produksi menggunakan atau menimbulkan uap air sebaiknya terbuat dari bahan yang tidak menyerap air dan dilapisi cat tahan panas		√	Sebagian permukaan langit-langit ada yang rata, dan tidak dilapisi dengan cat tahan panas
	c. Kontruksi langit-langit sebaiknya didesain dengan baik untuk mencegah penumpukan debu, pertumbuhan jamur, pengelupasan, bersarangnya hama, memperkecil terjadinya kondensasi,		√	Langit-langit tidak didesain dengan baik masih terdapat debu dan sarang laba-laba
	d. Langit-langit seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, sarang laba-laba.		√	Langit-langit tidak selalu bersih
<b>5.</b>	<b>Pintu Ruangan</b>			
	Persyaratan pintu ruangan sebagai berikut :			
	a. Pintu sebaiknya dibuat dari bahan tahan lama, kuat, tidak mudah pecah atau rusak, rata, halus, berwarna terang.	√		Pintu terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama
	b. Pintu seharusnya dilengkapi dengan pintu kasa yang dapat dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan. dan mudah dibersihkan		√	Pintu tidak dilengkapi dengan pintu kasa
	c. Pintu ruangan produksi seharusnya didesain membuka ke luar / ke samping sehingga debu atau kotoran dari luar tidak terbawa masuk melalui udara ke dalam ruangan pengolahan		√	Arah pintu ruang produksi membuka ke dalam
	d. Pintu ruangan, termasuk pintu kasa dan tirai plastik seharusnya mudah ditutup dengan baik dan selalu dalam keadaan tertutup.	√		Pintu ruangan dan tirai plastik selalu tertutup
<b>6.</b>	<b>Jendela</b>			

	a. Jendela sebaiknya dibuat dari bahan tahan lama, kuat, tidak mudah pecah atau rusak	√		Jendela dibuat dari bahan yang kuat dan tahan lama
	b. Permukaan jendela sebaiknya rata, halus, berwarna terang, dan mudah dibersihkan	√		Permukaan jendela rata, halus, berwarna terang, dan mudah dibersihkan
	c. Jendela seharusnya dilengkapi dengan kasa pencegah masuknya serangga yang dapat dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan	√		Jendela dilapisi oleh tirai plastik
	d. Konstruksi jendela seharusnya didesain dengan baik untuk mencegah penumpukan debu.	√		Konstruksi jendela didesain dengan baik
<b>7.</b>	<b>Ventilasi Udara</b>			
	a. Ventilasi seharusnya cukup sehingga udara segar selalu mengalir di ruang produksi dan dapat menghilangkan uap, gas, asap, bau dan panas yang timbul selama pengolahan	√		Ventilasi pada ruangan sangat cukup
	b. Ventilasi seharusnya selalu dalam keadaan bersih, tidak berdebu, dan tidak dipenuhi sarang laba-laba,		√	Ventilasi tidak selalu dalam keadaan bersih
	c. ventilasi seharusnya dilengkapi dengan kasa untuk mencegah masuknya serangga dan mengurangi masuknya kotoran,		√	Ventilasi tidak dilengkapi kasa
	d. Kasa pada lubang angin atau ventilasi seharusnya mudah dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan.		√	Ventilasi tidak dilengkapi kasa
<b>8</b>	<b>Permukaan Tempat Kerja</b>			
	a. Permukaan tempat kerja yang kontak langsung dengan bahan pangan harus dalam kondisi baik, tahan lama, mudah dipelihara, dibersihkan dan disanitasi		√	Permukaan tempat kerja yang kontak langsung dengan bahan pangan jarang dibersihkan
	b. Permukaan tempat kerja harus dibuat dari bahan yang tidak menyerap air, permukaannya halus dan tidak bereaksi dengan bahan pangan, detergen dan desinfektan	√		Permukaan tempat kerja tidak menyerap air, dan tidak bereaksi dengan bahan pangan, detergen, dan disinfektan

<b>9</b>	<b>Penggunaan Bahan Gelas (Glass)</b>			
	a. Pimpinan atau pemilik IRTP seharusnya mempunyai kebijakan penggunaan bahan gelas yang bertujuan untuk mencegah kontaminasi bahaya fisik terhadap produk pangan jika terjadi pecahan gelas		√	Tidak memiliki kebijakan penggunaan bahan gelas, karena tidak menggunakan bahan gelas
<b>b</b>	<b>Fasilitas</b>			
<b>1.</b>	<b>Kelengkapan Ruang Produksi</b>			
	a. Ruang produksi sebaiknya cukup terang sehingga karyawan dapat mengerjakan tugasnya dengan teliti,	√		Kondisi ruang produksi terang
	b. Di ruang produksi seharusnya ada tempat untuk mencuci tangan yang selalu dalam keadaan bersih serta dilengkapi dengan sabun dan pengeringnya.	√		Di dalam ruang produksi terdapat tempat untuk mencuci tangan dilengkapi dengan sabun dan lap
<b>2.</b>	<b>Tempat Penyimpanan</b>			
	a. Tempat penyimpanan bahan pangan termasuk bumbu dan bahan tambahan pangan (BTP) harus terpisah dengan produk akhir.	√		Tempat penyimpanan bahan pangan terpisah dengan produk akhir
	b. Tempat penyimpanan khusus harus tersedia untuk menyimpan bahan-bahan bukan untuk pangan seperti bahan pencuci, pelumas, dan oli.		√	Tidak memiliki tempat penyimpanan khusus
	c. Tempat penyimpanan harus mudah dibersihkan dan bebas dari hama seperti serangga, binatang pengerat seperti tikus, burung, atau mikroba dan ada sirkulasi udara		√	Sebagian tempat penyimpanan ada yang tidak bersih
<b>3. PERALATAN PRODUKSI</b>				
<b>a</b>	<b>Persyaratan Bahan Peralatan Produksi</b>			
1.	Peralatan produksi sebaiknya terbuat dari bahan yang kuat, tahan lama, tidak beracun, mudah dipindahkan atau dibongkar pasang sehingga mudah dibersihkan dan dipelihara serta memudahkan pemantauan dan pengendalian hama	√		Peralatan produksi terbuat dari bahan yang tahan lama dan mudah dibersihkan
2.	Permukaan yang kontak langsung dengan pangan harus halus, tidak bercelah atau berlubang, tidak mengelupas, tidak berkarat dan tidak menyerap air.		√	Sebagian permukaan yang kontak langsung dengan pangan ada yang bercelah atau berlubang

3.	Peralatan harus tidak menimbulkan pencemaran terhadap produk pangan oleh jasad renik, bahan logam yang terlepas dari mesin/peralatan, minyak pelumas, bahan bakar dan bahan-bahan lain yang menimbulkan bahaya; termasuk bahan kontak pangan/zat kontak pangan dari kemasan pangan ke dalam pangan yang menimbulkan bahaya.	√		Peralatan tidak menimbulkan pencemaran terhadap bahan pangan
<b>b Tata Letak Peralatan Produksi</b>				
1.	Peralatan produksi sebaiknya diletakkan sesuai dengan urutan prosesnya sehingga memudahkan bekerja secara hygiene, memudahkan pembersihan dan perawatan serta mencegah kontaminasi silang.		√	Peralatan produksi diletakkan acak tidak sesuai urutan
<b>c Pengawasan dan Pemantauan Peralatan Produksi</b>				
1.	Semua peralatan seharusnya dipelihara, diperiksa dan dipantau agar berfungsi dengan baik dan selalu dalam keadaan bersih		√	Sebagian peralatan tidak dalam keadaan berfungsi dengan baik
<b>d Bahan Perlengkapan dan Alat Ukur/Timbang</b>				
1.	Bahan perlengkapan peralatan yang terbuat dari kayu seharusnya dipastikan cara pembersihannya yang dapat menjamin sanitasi		√	Pembersihannya tidak menjamin sanitasi
2.	Alat ukur/timbang seharusnya dipastikan ke akuratanya, terutama alat ukur/timbang bahan tambahan pangan (BTP)	√		Alat ukur/timbang akurat
<b>4. SUPLAI AIR ATAU SARANA PENYEDIAAN AIR</b>				
1.	Air yang digunakan untuk proses produksi harus air bersih dan sebaiknya dalam jumlah yang cukup memenuhi seluruh kebutuhan proses produksi.		√	Tidak ada hasil uji air yang digunakan
<b>5. FASILITAS DAN KEGIATAN HIGIENE DAN SANITASI</b>				
<b>a Fasilitas Higiene dan Sanitasi</b>				
<b>1. Sarana Pembersihan dan Pencucian</b>				
	a. Sarana pembersihan/pencucian bahan pangan, peralatan, perlengkapan dan bangunan (Lantai, dinding dan lain - lain), seperti sapu, sikat, kain pel, lap dan / atau kemoceng, deterjen, ember, bahan sanitasi sebaiknya tersedia dan terawat dengan baik.		√	Sarana pembersihan/pencucian tidak semua terawat
	b. Sarana pembersihan harus dilengkapi dengan sumber air bersih		√	Tidak ada hasil uji air yang digunakan

	c. Air panas dapat digunakan untuk membersihkan peralatan tertentu, terutama berguna untuk melarutkan sisa -sisa lemak dan tujuan desinfeksi, bila diperlukan.		√	Tidak menggunakan air panas untuk membersihkan lemak
<b>2.</b>	<b>Sarana Higiene Karyawan</b>			
	a. sarana higiene karyawan seperti fasilitas untuk cuci tangan dan toilet / jamban seharusnya tersedia dalam jumlah cukup dan dalam keadaan bersih untuk menjamin kebersihan karyawan guna mencegah kontaminasi terhadap bahan pangan.		√	Sarana higiene karyawan tidak selalu bersih
<b>3.</b>	<b>Sarana Cuci Tangan seharusnya :</b>			
	a. Diletakkan di dekat ruang produksi, dilengkapi air bersih dan sabun cuci tangan	√		Sesuai
	b. Dilengkapi dengan alat pengering tangan seperti handuk, lap atau kertas serap yang bersih.	√		Dilengkapi dengan alat pengering tangan seperti lap
	c. Dilengkapi dengan tempat sampah yang tertutup.		√	Tidak dilengkapi dengan tempat sampah
<b>4.</b>	<b>Sarana Toilet</b>			
	a. Dengan memperhatikan persyaratan higiene, sumber air yang mengalir dan saluran pembuangan	√		Sumber air mengalir dan terdapat saluran pembuangan
	b. Diberi tanda peringatan bahwa setiap karyawan harus mencuci tangan dengan sabun sesudah menggunakan toilet		√	Tidak terapat tanda peringatan
	c. Terjaga dalam keadaan bersih dan tertutup		√	Tidak selalu dalam keadaan bersih
	d. Mempunyai pintu yang membuka ke arah luar ruang produksi		√	Pintu tidak membuka ke arah luar ruangan
<b>5.</b>	<b>Sarana Pembuangan air dan limbah</b>			
	a. Sistem pembuangan limbah seharusnya didesain dan dikonstruksi sehingga dapat mencegah resiko pencemaran pangan dan air bersih	√		Pembuangan limbah tidak mencemari pangan dan air bersih
	b. Sampah harus segera dibuang ke tempat sampah untuk mencegah agar tidak menjadi tempat berkumpulnya hama binatang pengerat, serangga	√		Sampah selalu langsung dibuang

	atau binatang lainnya sehingga tidak mencemari pangan maupun sumber air			
	c. Tempat sampah harus terbuat dari bahan yang kuat dan tertutup rapat untuk menghindari terjadinya tumpahan sampah yang dapat mencemari pangan maupun sumber air.		√	Tempat sampah tidak tertutup kecuali yang terdapat didalam ruang produksi
<b>b</b>	<b>Kegiatan Higiene dan Sanitasi</b>			
1.	Pembersihan/pencucian dapat dilakukan secara fisik seperti dengan sikat atau secara kimia seperti dengan sabun / deterjen atau gabungan keduanya.	√		Pembersihan/pencucian dilakukan secara fisik
2.	Jika diperlukan, penyucihamaan sebaiknya dilakukan dengan menggunakan kaporit sesuai petunjuk yang dianjurkan.		√	Tidak menggunakan kaporit
3.	Kegiatan pembersihan/pencucian dan penyucihamaan peralatan produksi seharusnya dilakukan secara rutin.	√		Pencucian dilakukan secara rutin
4.	Sebaiknya ada karyawan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan pembersihan/pencucian dan penyucihamaan	√		Setiap karyawan setelah memakai barang selalu dicuci
<b>6. KESEHATAN DAN HIGIENE KARYAWAN</b>				
<b>a</b>	<b>Kesehatan Karyawan</b>			
	Karyawan yang bekerja di bagian pangan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :			
1.	Dalam keadaan sehat. Jika sakit atau baru sembuh dari sakit dan diduga masih membawa penyakit tidak diperkenankan masuk ke ruang produksi.	√		Karyawan yang sakit tidak diperbolehkan masuk
2.	Jika menunjukkan gejala atau menderita penyakit menular, misalnya sakit kuning (virus hepatitis A), diare, sakit perut, muntah, demam, sakit tenggorokan, sakit kulit (gatal, kudis, luka, dan lain-lain), keluarnya cairan dari telinga (congek), sakit mata (belekan), dan atau pilek tidak diperkenankan masuk ke ruang produksi.	√		Sesuai dengan syarat
<b>b</b>	<b>Kebersihan Karyawan</b>			
1.	Karyawan harus selalu menjaga kebersihan badannya	√		Karyawan selalu menjaga kebersihan badan
2.	Karyawan yang menangani pangan seharusnya mengenakan pakaian kerja yang bersih. Pakaian kerja dapat berupa celemek, penutup kepala, sarung tangan, masker dan / atau sepatu kerja		√	Karyawan tidak mengenakan pakaian kerja

3.	Karyawan harus selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum memulai kegiatan mengolah pangan, sesudah menangani bahan mentah, atau bahan/alat yang kotor, dan sesudah keluar dari toilet/ jamban	√		Karyawan selalu menjaga kebersihan tangan dengan mencuci tangan menggunakan sabun
4.	Karyawan yang menangani pangan harus menutup luka di anggota tubuh dengan perban khusus luka		√	Karyawan tidak masuk kerja saat luka
<b>c</b>	<b>Kebiasaan Karyawan</b>			
1.	Karyawan yang bekerja sebaiknya tidak makan dan minum, merokok, meludah, bersin atau batuk ke arah pangan atau melakukan tindakan lain di tempat produksi yang dapat mengakibatkan pencemaran produk pangan.		√	Karyawan bebas melakukan makan dan minum, kecuali merokok
2.	Karyawan di bagian pangan sebaiknya tidak mengenakan perhiasan seperti gelang/anting, cincin, gelang, kalung, arloji/jam tangan, bros dan peniti atau benda lainnya yang dapat membahayakan keamanan pangan yang diolah		√	Karyawan menggunakan perhiasan
<b>7. PEMELIHARAAN DAN PROGRAM HIGIENE SANITASI KARYAWAN</b>				
<b>a</b>	<b>Pemeliharaan dan Pembersihan</b>			
1	Lingkungan, bangunan, peralatan dan lainnya seharusnya dalam keadaan terawat dengan baik dan berfungsi sebagaimana mestinya		√	Tidak semua peralatan terawat dengan baik
2	Peralatan produksi harus dibersihkan secara teratur untuk menghilangkan sisa-sisa pangan dan kotoran	√		Semua peralatan produksi dibersihkan secara teratur
3	Bahan kimia pencuci sebaiknya ditangani dan digunakan sesuai prosedur dan disimpan di dalam wadah yang berlabel untuk menghindari pencemaran terhadap bahan baku dan produk pangan		√	Bahan kimia tidak diberi label
<b>b</b>	<b>Prosedur Pembersihan dan Sanitasi</b>			
1	Prosedur Pembersihan dan Sanitasi sebaiknya dilakukan dengan menggunakan proses fisik (penyikatan, penyemprotan dengan air bertekanan atau penghisap vakum), proses kimia (sabun atau deterjen) atau gabungan proses fisik dan kimia untuk menghilangkan kotoran dan lapisan jasad renik dari lingkungan, bangunan, peralatan	√		Prosedur pembersihan dan sanitasi dilakukan menggunakan proses fisik
<b>c</b>	<b>Program Higiene dan Sanitasi</b>			
1.	Program higiene dan sanitasi seharusnya menjamin semua bagian dari tempat produksi telah bersih,		√	Tidak semua bagian tempat produksi bersih

	termasuk pencucian alat-alat pembersih			
2.	Program Higiene dan Sanitasi seharusnya dilakukan secara berkala serta dipantau ketepatan dan keefektifannya dan jika perlu dilakukan pencatatan		√	Tidak memiliki program higiene dan sanitasi
<b>d</b>	<b>Program Pengendalian Hama</b>			
1.	Hama (binatang pengerat, serangga, unggas dan lain-lain) merupakan pembawa cemaran biologis yang dapat menurunkan mutu dan keamanan pangan. Kegiatan pengendalian hama dilakukan untuk mengurangi kemungkinan masuknya hama ke ruang produksi yang akan mencemari pangan.		√	Jarang dilakukan kegiatan pengendalian hama, serangga memasuki ruang produksi
2	Mencegah masuknya hama			
	a. Lubang-lubang dan selokan yang memungkinkan masuknya hama harus selalu dalam keadaan tertutup		√	Selokan tidak dalam keadaan tertutup
	b. Jendela, pintu dan lubang ventilasi harus dilapisi dengan kawat kasa untuk menghindari masuknya hama		√	Jendela, pintu, dan ventilasi tidak dilapisi kawat kasa
	c. Hewan peliharaan seperti anjing, kucing, domba, ayam dan lain-lain tidak boleh berkeliaran di sekitar dan di dalam ruang produksi		√	Hewan peliharaan berkeliaran disekitar ruang produksi
	d. Bahan pangan tidak boleh berserakan karena dapat mengundang masuknya hama.		√	Bahan pangan sering berserakan
3	Mencegah timbulnya sarang hama di dalam ruang produksi			
	a. Pangan seharusnya disimpan dengan baik, tidak langsung bersentuhan dengan lantai, dinding dan langit-langit	√		Bahan pangan disimpan tidak bersentuhan langsung dengan lantai, dinding, dan langit-langit
	b. Ruang produksi harus dalam keadaan bersih	√		Ruang produksi selalu dalam keadaan bersih
	c. Tempat sampah harus dalam keadaan tertutup dan dari bahan yang tahan lama	√		Tempat sampah diruang produksi tertutup
	d. IRTP seharusnya memeriksa lingkungan dan ruang produksinya dari kemungkinan timbulnya sarang hama.		√	Jarang dilakukan pemeriksaan dan pemantauan lingkungan maupun ruang produksi
<b>e</b>	<b>Pemberantasan Hama</b>			
1	Sarang hama seharusnya segera dimusnahkan		√	Sarang hama tidak langsung dimusnahkan

2	Hama harus diberantas dengan cara yang tidak mempengaruhi mutu dan keamanan pangan	√		Hama diberantas secara fisik agar tidak mempengaruhi pangan
3	Pemberantasan hama dapat dilakukan secara fisik seperti dengan perangkap tikus atau secara kimia seperti dengan racun tikus.	√		Sesuai
4	Perlakuan dengan bahan kimia harus dilakukan dengan pertimbangan tidak mencemari pangan.	√		Sesuai
<b>f</b>	<b>Penanganan Sampah</b>			
1	Penanganan dan pembuangan sampah dilakukan dengan cara yang tepat dan cepat : sampah seharusnya tidak dibiarkan menumpuk di lingkungan dan ruang produksi, segera ditangani dan dibuang	√		Sampah langsung dibuang tidak dibiarkan menumpuk
<b>8. PENYIMPANAN</b>				
<b>a</b>	<b>Penyimpanan Bahan dan Produk Akhir</b>			
1.	Bahan dan produk akhir harus disimpan terpisah dalam ruangan yang bersih, sesuai dengan suhu penyimpanan, bebas hama, penerangannya cukup		√	Bahan dan produk akhir disimpan dalam 1 ruangan
2.	Penyimpanan bahan baku tidak boleh menyentuh lantai, menempel ke dinding maupun langit-langit	√		Tidak menyentuh lantai, menempel dinding ataupun langit-langit
3.	Penyimpanan bahan dan produk akhir harus diberi tanda dan menggunakan sistem First In First Out (FIFO) dan sistem First Expired First Out (FEFO), yaitu bahan yang lebih dahulu masuk dan/atau memilikitanggal kadaluarsa lebih awal harus digunakan terlebih dahulu dan produk akhir yang lebih dahulu diproduksi harus digunakan / diedarkan terlebih dahulu.		√	Penyimpanan bahan dan produk akhir tidak diberi tanda
4.	Bahan -bahan yang mudah menyerap air harus disimpan di tempat kering, misalnya garam, gula, dan rempah -rempah bubuk	√		Disimpan diatas meja
<b>b</b>	<b>Penyimpanan Bahan Berbahaya</b>			
1.	Bahan berbahaya seperti sabun pembersih, bahan sanitasi, racun serangga, umpan tikus, dll harus disimpan dalam ruang tersendiri dan diawasi agar tidak mencemari pangan	√		Disimpan ditempat yang berbeda
<b>c</b>	<b>Penyimpanan Wadah dan Pengemas</b>			
1.	Penyimpanan wadah dan pengemas harus rapi, di tempat bersih dan terlindung agar saat digunakan tidak mencemari produk pangan.	√		Penyimpanan wadah dan pengemas rapi

2.	Bahan pengemas harus disimpan terpisah dari bahan baku dan produk akhir.		√	Bahan pengemas tidak disimpan terpisah dengan bahan baku dan produk akhir
<b>d Penyimpanan Label Pangan</b>				
1.	Label pangan seharusnya disimpan secara rapi dan teratur agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaannya dan tidak mencemari produk pangan	√		Label disimpan dengan rapi
2.	Label pangan harus disimpan di tempat yang bersih dan jauh dari pencemaran.	√		Label disimpan di tempat yang bersih
<b>e Penyimpanan Peralatan Produksi</b>				
1.	Penyimpanan mesin / peralatan produksi yang telah dibersihkan tetapi belum digunakan harus di tempat bersih dan dalam kondisi baik, sebaiknya permukaan peralatan menghadap ke bawah, supaya terlindung dari debu, kotoran atau pencemaran lainnya.		√	Tidak disimpan ditempat yang bersih
<b>9. PENGENDALIAN PROSES</b>				
<b>a Penetapan Spesifikasi Bahan</b>				
<b>1. Persyaratan Bahan</b>				
	a. Bahan yang dimaksud mencakup bahan baku, bahan tambahan, bahan penolong termasuk air dan bahan tambahan pangan (BTP)	√		Sesuai
	b. Harus menerima dan menggunakan bahan yang tidak rusak, tidak busuk, tidak mengandung bahan - bahan berbahaya, tidak merugikan atau membahayakan kesehatan dan memenuhi standar mutu atau persyaratan yang ditetapkan	√		Menentukan bahan yang baik untuk memproduksi
	c. Harus menentukan jenis, jumlah dan spesifikasi bahan untuk memproduksi pangan yang akan dihasilkan.	√		Sesuai
	d. Tidak menerima dan menggunakan bahan pangan yang rusak	√		Tidak menggunakan bahan pangan yang rusak
	e. Jika menggunakan bahan tambahan pangan (BTP), harus menggunakan BTP yang diizinkan sesuai batas maksimum penggunaannya	√		Sesuai
	f. Penggunaan BTP yang standar mutu dan	√		Sesuai

	persyaratannya belum ditetapkan harus memiliki izin dari Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (Badan POM RI)			
	g. Bahan yang digunakan seharusnya dituangkan dalam bentuk formula dasar yang menyebutkan jenis dan persyaratan mutu bahan	√		Sesuai
	h. Tidak menggunakan Bahan Berbahaya yang dilarang untuk pangan.	√		Tidak menggunakan bahan berbahaya
<b>2.</b>	<b>Persyaratan Air</b>			
	a. Air yang merupakan bagian dari pangan seharusnya memenuhi persyaratan air minum atau air bersih sesuai peraturan perundang-undangan		√	Tidak ada hasil uji air yang digunakan
	b. Air yang digunakan untuk mencuci / kontak langsung dengan bahan pangan, seharusnya memenuhi persyaratan air bersih sesuai peraturan perundang-undangan		√	Tidak ada hasil uji air yang digunakan
	c. Air, es dan uap panas (steam) harus dijaga jangan sampai tercemar oleh bahan-bahan dari luar	√		Sesuai
	d. Uap panas (steam) yang kontak langsung dengan bahan pangan atau mesin / peralatan harus tidak mengandung bahan-bahan yang berbahaya bagi keamanan pangan; dan		√	Uap panas kontak langsung dengan peralatan
	e. Air yang digunakan berkali-kali (resirkulasi) seharusnya dilakukan penanganan dan pemeliharaan agar tetap aman terhadap pangan yang diolah.		√	Tidak menggunakan air yang digunakan berkali-kali
<b>b</b>	<b>Penetapan Komposisi dan Formulasi Bahan</b>			
1.	Harus menentukan komposisi bahan yang digunakan dan formula untuk memproduksi jenis pangan yang akan dihasilkan.	√		Sudah ditentukan komposisi bahan dan formulanya
2.	Harus mencatat dan menggunakan komposisi yang telah ditentukan secara baku setiap saat secara konsisten.		√	Tidak konsisten karena memproduksi sesuai permintaan

3.	Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang digunakan harus diukur atau ditimbang dengan alat ukur atau alat timbang yang akurat.	√		BTP yang digunakan selalu diukur atau ditimbang
<b>c Penetapan Cara Produksi yang Baku</b>				
1.	Seharusnya menentukan proses produksi pangan yang baku		√	Tidak menentukan
2.	Seharusnya membuat bagan alir atau urutan proses secara jelas		√	Tidak memiliki bagan alir
3.	Seharusnya menentukan kondisi baku dari setiap tahap proses produksi, seperti misalnya berapa menit lama pengadukan, berapa suhu pemanasan dan berapa lama bahan dipanaskan,	√		Menentukan kondisi baku
4.	Seharusnya menggunakan bagan alir produksi pangan yang sudah baku ini sebagai acuan dalam kegiatan produksi sehari-hari.		√	Tidak menggunakan bagan alir
<b>d Penutup Jenis, Ukuran, dan Spesifikasi Kemasan</b>				
1.	Penetapan Jenis, Ukuran dan Spesifikasi Kemasan	√		Sesuai
2.	Desain dan bahan kemasan seharusnya memberikan perlindungan terhadap produk dalam memperkecil kontaminasi, mencegah kerusakan dan memungkinkan pelabelan yang baik	√		Sesuai
3.	Kemasan yang dipakai kembali seperti botol minuman harus kuat, mudah dibersihkan dan didesinfeksi jika diperlukan, serta tidak digunakan untuk mengemas produk non-pangan.		√	Tidak menggunakan kemasan yang dipakai kembali
<b>e Penetapan Keterangan Lengkap Tentang Produk yang akan dihasilkan</b>				
1.	Seharusnya menentukan karakteristik produk pangan yang dihasilkan	√		Menentukan karakteristik produk yang dihasilkan
2.	Harus menentukan tanggal kadaluarsa	√		Mencantumkan tanggal kadaluarsa
3.	Harus mencatat tanggal produksi		√	Tidak mencatat tanggal produksi
4.	Dapat menentukan kode produksi, kode produksi diperlukan untuk penarikan produk, jika diperlukan.		√	Tidak menentukan kode produksi
<b>10. PELABELAN PANGAN</b>				
	Label pangan IRT harus memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintahan Nomor 69 Tahun 1999, sekurang-kurangnya memuat :			
1.	Nama produk sesuai dengan jenis pangan IRT yang ada di Peraturan Kepala Badan POM HK.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 tentang Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga.	√		Sesuai
2.	Daftar bahan atau komposisi yang digunakan	√		Memiliki komposisi
3.	Berat bersih atau isi bersih	√		Memiliki berat bersih

4.	Nama dan alamat IRTP		√	Tidak dicantumkan dalam label
5.	Tanggal, bulan dan tahun kadaluarsa	√		Ada tanggal, bulan, dan tahun kadaluarsa
6.	Kode Produksi		√	Tidak mencantumkan kode produksi
7.	Nomor P-IRT		√	Tidak dicantumkan dalam label
<b>11. PENGAWASAN OLEH PENANGGUNG JAWAB</b>				
1.	Penanggung jawab minimal harus mempunyai pengetahuan tentang prinsip-prinsip dan praktek higiene dan sanitasi pangan serta proses produksi pangan yang ditanganinya dengan pembuktian kepemilikan Sertifikat Penyuluhan Keamanan Pangan (Sertifikat PKP).	√		Memiliki sertifikat penyuluhan keamanan pangan
Penanggung jawab seharusnya melakukan pengawasan secara rutin yang mencakup :				
1.	<b>Pengawasan Bahan</b>			
	a. Bahan yang digunakan dalam proses produksi seharusnya memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan	√		Memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan
	b. IRTP dapat memelihara catatan mengenai bahan yang digunakan		√	Tidak memiliki catatan bahan pangan yang digunakan
2.	<b>Pengawasan Proses</b>			
	a. Pengawasan proses seharusnya dilakukan dengan memformulasikan persyaratan-persyaratan yang berhubungan dengan bahan baku, komposisi, proses pengolahan dan distribusi	√		Sesuai
	b. Untuk setiap satuan pengolahan (satu kali proses) seharusnya dilengkapi petunjuk yang menyebutkan tentang nama produk; tanggal pembuatan dan kode produksi; jenis dan jumlah seluruh bahan yang digunakan dalam satu kali proses pengolahan; Jumlah produksi yang diolah; dan lain -lain informasi yang diperlukan	√		Sesuai
	c. Penanggungjawab seharusnya melakukan tindakan koreksi atau pengendalian jika ditemukan adanya penyimpangan atau	√		Sesuai

	ketidaksesuaian terhadap persyaratan yang ditetapkan.			
<b>12. PENARIKAN PRODUK</b>				
1.	Pemilik IRTP harus menarik produk pangan dari peredaran jika diduga menimbulkan penyakit / keracunan pangan dan / atau tidak memenuhi persyaratan peraturan perundang - undangan di bidang pangan.	√		Pemilik menarik produk apabila terdapat kesalahan
2.	Pemilik IRTP harus menghentikan produksinya sampai masalah terkait di atasi.	√		Sesuai
3.	Produk lain yang dihasilkan pada kondisi yang sama dengan produk penyebab bahaya seharusnya ditarik dari peredaran / pasaran	√		Sesuai
4.	Pemilik IRTP seharusnya melaporkan penarikan produknya, khususnya yang terkait dengan keamanan pangan ke Pemerintah Kabupaten / Kota setempat dengan tembusan kepada Balai Besar / Balai Pengawas Obat dan Makanan setempat.		√	Tidak melaporkan
5.	Pangan yang terbukti berbahaya bagi konsumen harus dimusnahkan dengan disaksikan DFI		√	Tidak terbukti berbahaya
6.	Penanggung jawab IRTP dapat mempersiapkan prosedur penarikan produk pangan	√		Sesuai
<b>13. PENCATATAN DAN DOKUMENTASI</b>				
<b>a</b>	<b>Pemilik Seharusnya Mencatat dan Mendokumentasikan</b>			
1.	Penerimaan bahan baku, bahan tambahan pangan (BTP), dan bahan penolong sekurang-kurangnya memuat nama bahan, jumlah, tanggal pembelian, nama dan alamat pemasok	√		Sesuai
2.	Produk akhir sekurang-kurangnya memuat nama jenis produk, tanggal produksi, kode produksi, jumlah produksi dan tempat distribusi / penjualan		√	Tidak mencantumkan kode produksi
3.	Penyimpanan, pembersihan dan sanitasi, pengendalian hama, kesehatan karyawan, pelatihan, distribusi dan penarikan produk dan lainnya yang dianggap penting		√	Tidak memiliki catatan
b.	Catatan dan dokumen dapat disimpan selama 2 (dua) kali umur simpan produk pangan yang dihasilkan.	√		Catatan dan dokumen disimpan
c.	Catatan dan dokumen yang ada sebaiknya dijaga agar tetap akurat dan mutakhir	√		Catatan dan dokumen dijaga
<b>14. PELATIHAN KARYAWAN</b>				
1.	Pemilik/penanggung jawab harus sudah pernah mengikuti penyuluhan	√		Sesuai

	tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT)			
2.	Pemilik/penanggung jawab tersebut harus menerapkannya serta mengajarkan pengetahuan dan keterampilan kepada karyawan yang lain.		√	Tidak diterapkan

### Lampiran 3. Pengujian Produk Manisan Salak



**PT. SARASWATI INDO GENETECH**  
ONE STOP LABORATORY SERVICES

Main Office and Laboratory: Graha SIG Jl. Raya No. 20 Taman Yasmir Bogor 16113 INDONESIA  
 Jakarta Branch: Jl. Perintis Kemerdekaan No. 52 B RT 006 RW 001 Kel. Rawasari, Kec. Cempaka Putih, Jakarta INDONESIA  
 Phone: (Bogor) +62 251 7532348 (Jakarta) +62 21 21479292 (Surabaya) 031 8678056 (Semarang) +62 81301709005 (Muntiri) +62 8211151818 Fax: +62 251 7540977 - 7540928  
 www.siglaboratory.com

No. 28.1F-PP/IGAMA-B.G  
 Revisi: 4

**Result of Analysis**  
 No : SIG.LHP.XI.2020.119588

No.	Parameter	Unit	Result	Limit Of Detection	Method
1	Lemak jenuh	%	Not detected	0.00122	18-6-1/01/SMM-SIG (GC)
2	Tartrazin	mg / kg	2.15	-	18-5-28 /01/SMM - SIG (HPLC)
3	Hg	mg / kg	Not detected	0.0005	18-13-14/01/SMM-SIG (ICP MS)
4	Cd	mg / kg	Not detected	0.0005	18-13-14/01/SMM-SIG (ICP MS)
5	As	mg / kg	Not detected	0.00035	18-13-14/01/SMM-SIG (ICP MS)
6	Sn	mg / kg	Not detected	0.0025	18-13-14/01/SMM-SIG (ICP MS)
7	Pb	mg / kg	Not detected	0.00035	18-13-14/01/SMM-SIG (ICP MS)
8	Natrium	mg / 100 g	Not detected	0.1	18-13-1/01/SMM-SIG (ICP OES)
9	Salmonella sp.	/ 25 g	Negative	-	SNI ISO 6579 : 2015
10	Gula	%	12.75	-	18-8-8/01/SMM-SIG (Luff-Schoorl)



**PT. SARASWATI INDO GENETECH**  
ONE STOP LABORATORY SERVICES

Main Office and Laboratory: Graha SIG Jl. Raya No. 20 Taman Yasmir Bogor 16113 INDONESIA  
 Jakarta Branch: Jl. Perintis Kemerdekaan No. 52 B RT 006 RW 001 Kel. Rawasari, Kec. Cempaka Putih, Jakarta INDONESIA  
 Phone: (Bogor) +62 251 7532348 (Jakarta) +62 21 21479292 (Surabaya) 031 8678056 (Semarang) +62 81301709005 (Muntiri) +62 8211151818 Fax: +62 251 7540977 - 7540928  
 www.siglaboratory.com

No. 28.1F-PP/IGAMA-B.G  
 Revisi: 4

**Result of Analysis**  
 No : SIG.LHP.XI.2020.119588

No.	Parameter	Unit	Result	Limit Of Detection	Method
11	Protein	%	0.52	-	18-8-31/01/SMM - SIG (Kjeltec)
12	Kadar Abu	%	0.22	-	SNI 01-2891-1992. 6.1
13	Lemak Total	%	<0.02	-	18-8-5/01/SMM-SIG point 3.2.2 (Webull)
14	Kadar Air	%	84.17	-	SNI 01-2891 - 1992, point 5. 1
15	Energi Total	kcal/100 g	62.44	-	Calculation
16	Karbohidrat	%	15.09	-	18-8-9 /01/SMM-SIG
17	Asam Sitrat Anhidrat	%	0.086	-	18-11-6/01/SMM-SIG (Titrimetry)

Bogor, 11 November 2020  
 PT. Saraswati Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si  
 Manager Laboratorium

Sumber : Dokumentasi PT. Saraswati Indo Genetech (2020)

Lampiran 4. Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga

IRT-6

**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
Jalan Roro Jonggrang No 6 Beran, Tridadi, Sleman Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868409, Faximile (0274) 868409  
Website: www.dinkes.slemankab.go.id, E-mail: dinkes@slemankab.go.id

**SERTIFIKAT PRODUKSI PANGAN INDUSTRI RUMAH TANGGA**  
Nomor : 002/1446/1811/III/2016

Diberikan kepada :

Nama IRT : **PAGUYUBAN TKI PURNA MANUNGGAL**  
Nama Pemilik : Paguyuban TKI Purna Manunggal  
Penanggung jawab : Subardi  
Alamat IRT : Sidosari Dukuhsari Rt 03/17, Wonokerto, Turi  
Kelompok jenis pangan : 14. Hasil Olahan Buah  
Nomor P- IRT : **2143404011646-21**

Yang telah memenuhi Persyaratan Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPP-IRT) berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia nomor HK.03.1.23.04.12.2205 tahun 2012, dengan ketentuan :

1. Mentaati Peraturan Perundang-undangan yang berlaku
2. Setiap tahun wajib melaporkan kegiatan produksinya ke Dinas Kesehatan melalui Puskesmas setempat, guna dilakukan monitoring tempat produksi

Sleman, 10 Maret 2016  
Kepala Dinas Kesehatan

  
dr. MAFILINDATI NURAINI, M.Kes.  
Pembina Utama Muda, IV/c  
NIP. 19630828 198903 2 008

Berlaku s/d 10 Maret 2021  
(Kecuali pindah alamat, pergantian penanggungjawab, atau tidak memenuhi persyaratan.)

FH-SKK-SPM-03 REVISI: 01

Esurinda dengan CamScanner

Sumber : UMKM Salak Mas (2016)

Lampiran 5. Sertifikat BPOM Manisan Salak

**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN**  
Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat 10560 Indonesia  
Telp. (021) 4244691, 4244819, 42800221; Fax: (021) 4245139, 4245267  
e-mail: penilaianpangan@pom.go.id; Website: www.pom.go.id

---

**IZIN EDAR PANGAN OLAHAN**  
NO. PN.06.07.32.06.21.6631.PKPE/MD/0288



Sesuai dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pendaftaran Pangan Olahan, dengan ini diberikan izin edar pangan olahan :

1.	Nama Jenis Pangan	: Minuman Rasa Salak Dengan Buah Salak
2.	Nama Dagang	: Salakmas
3.	Jenis Kemasan/Isi/Berat bersih	: Plastik PET (120 ml)
4. a.	Nama Produsen	: SALAK MAS
b.	Alamat Produsen	: Dusun Sidosari RT 03 RW 17, Dukuh Sari, Kel. Wonokerto, Kec. Turi Kab. Sleman, DI Yogyakarta

Nomor Izin Edar: **BPOM RI MD 266612001177**

Dengan Ketentuan:

1. Pangan Olahan yang diedarkan wajib memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan.
2. Pangan Olahan yang diedarkan harus menggunakan label sesuai dengan rancangan label yang disetujui sebagaimana terlampir yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Izin Edar ini.
3. Pangan Olahan yang beredar harus sesuai dengan data yang disetujui pada waktu pendaftaran.
4. Badan POM tidak bertanggung jawab atas terjadinya perselisihan terkait penunjukan atau hak kekayaan intelektual dalam penerbitan Izin Edar untuk Pangan Olahan ini. Izin Edar hanya dapat ditinjau kembali setelah mendapatkan keputusan pengadilan yang telah memiliki kekuatan hukum tetap atau kesepakatan antar pihak.
5. Izin Edar ini dapat dicabut sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
6. Pangan Olahan yang diedarkan berdasarkan perjanjian atau penunjukan dengan masa kerjasama kurang dari 5 (lima) tahun maka masa berlaku Izin Edar sesuai dengan masa berlaku kerjasama.

Diterbitkan	: di JAKARTA
Tanggal	: 18 Juni 2021
Masa berlaku s/d	: 18 Juni 2026

a.n. Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan  
Direktur Registrasi Pangan Olahan



Anisyah, S.Si., Apt., MP.

Proses ini telah diintegrasikan secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BS-E

Sumber : UMKM Salak Mas (2021)

Lampiran 6. Sertifikat Penyuluhan Keamanan Pangan

IRT-3

 **PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
Jalan Roro Jonggrang No 6 Beran, Tridadi, Sleman Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868409, Faximile (0274) 868409  
Website: [www.dinkes.slemankab.go.id](http://www.dinkes.slemankab.go.id), E-mail: [dinkes@slemankab.go.id](mailto:dinkes@slemankab.go.id)

---

**SERTIFIKAT PENYULUHAN KEAMANAN PANGAN**  
Nomor : 002/1172/III/2016

Diberikan kepada :

nama : Subardi

alamat : Sidosari Dukusari Rt 03/17, Wonokerto, Turi

Yang telah mengikuti Penyuluhan Keamanan Pangan (PKP) dalam rangka Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga [SPP-IRT] berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.04.12.2205 Tanggal 5 April 2012 tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga yang diselenggarakan di :

kabupaten : Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

pada tanggal : 10 Februari 2016

Sleman, 25 Februari 2016

a.n. Kepala Dinas Kesehatan  
Kepala Bidang Sumber Daya Kesehatan

  
drg. RESTU INDAH NURYANI, MPH  
Pembina / IV a  
NIP.19621115 198903 2 003



FM-SDK-SPU-10 REV 01

CS Dipindai dengan CamScanner

Sumber : UMKM Salak Mas (2016)

## Lampiran 7. Form Penilaian Pembimbing Lapangan

	<b>PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UAD</b> Kampus Utama UAD, Jalan Ahmad Yani (Ringroad Selatan), Banguntapan, Bantul, Yogyakarta 55166
---	--

### FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

**Nama pembimbing lapangan** : Siti Mubarakah  
**Jabatan** : Kepala Produksi  
**Nama Industri** : UMKM SALAK MAS  
**Nama Mahasiswa** : Novitasari Susilawati  
**NIM** : 1900033060  
**Program Studi** : Teknologi Pangan  
**Asal perguruan Tinggi** : Universitas Ahmad Dahlan

No	Materi Penilaian	Skor
1.	Disiplin waktu	90
2.	Pemahaman materi/konsep	87
3.	Cara komunikasi ( communication skill)	95
4.	Sikap	90
5.	Usaha mahasiswa menyelesaikan tugas	90
6.	Kekompakan/team work	93
7.	Kemampuan menghitung dan menganalisa	85
8.	Kepercayaan diri/keberanian	95
Nilai rata-rata dosen pembimbing lapangan, (N1)		90.6

#### Keterangan :

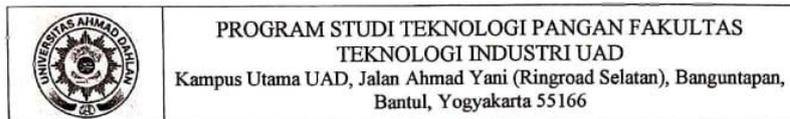
Kurang : 40-54  
Cukup : 55-64  
Baik : 65-79  
Sangat baik : 80-100

Yogyakarta, 23 November 2021

Pembimbing Eksternal

  
  
(Siti Mubarakah)

## Lampiran 8. Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik



### KETERANGAN PENYELESAIAN KERJA PRAKTIK

Dengan ini menyaktakan mahasiswa berikut :

Nama : Novitasari Susilawati

NIM : 1900033060

Program Studi : Teknologi Pangan

Perguruan Tinggi : Universitas Ahmad Dahlan

Telah menyelesaikan/tidak menyelesaikan \* kerja praktik pada :

Nama Perusahaan/Instansi : UMKM SALAK MAS

Tanggal Kerja Praktik : 25 Oktober 2021 – 17 November 2021

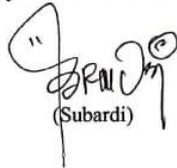
Dengan hasil ~~MEMUASKAN/BAIK/KURANG BAIK~~\*

Demikian pernyataan ini dibuat sebagai bukti dan administrasi pelaksanaan kerja praktik.

Mengetahui

Pimpinan Perusahaan/Instansi\*\*

Pembimbing Lapangan

  
(Subardi)



  
(Siti Mubarakah)

\* : coret yang tidak perlu

\*\* : wajib menggunakan cap basah perusahaan/instansi

Lampiran 9. Log Book Pelaksanaan Kerja Praktik di UMKM Salak Mas

	<p><b>PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UAD</b> Kampus Utama UAD, Jalan Ahmad Yani (Ringroad Selatan), Banguntapan, Bantul, Yogyakarta 55166</p>
---	---

**LOG BOOK PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK DI UMKM SALAK MAS**

NO	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	25 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkenalan karyawan</li> <li>• Pemotongan logo stiker</li> </ul>	
2	26 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemotongan logo stiker</li> <li>• Pengemasan kripik salak</li> </ul>	
3	27 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengupasan salak</li> <li>• Pengupasan kulit ari</li> <li>• Pemotongan kulit salak</li> <li>• Pemisahan biji</li> <li>• Perebusan daging salak</li> </ul>	
4	28 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penempelan logo stiker</li> <li>• Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>• Pengemasan minuman salak</li> <li>• Pengupasan kulit salak</li> <li>• Pengupasan kulit ari</li> </ul>	
5	29 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengupasan salak</li> <li>• Pengupasan kulit ari</li> <li>• Pemotongan kulit salak</li> <li>• Pemisahan biji</li> <li>• Perebusan daging salak</li> </ul>	
6	1 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penempelan logo stiker</li> <li>• Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>• Pengemasan minuman salak</li> </ul>	
7	2 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengupasan salak</li> <li>• Pengupasan kulit ari</li> <li>• Pemotongan kulit salak</li> <li>• Pemisahan biji</li> <li>• Perebusan daging salak</li> <li>• Pembuatan minuman sari salak</li> <li>• Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>• Pengemasan minuman salak</li> </ul>	

8	3 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bazar di Dinas Kabupaten Sleman</li> </ul>	
9	4 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguntingan logo stiker</li> <li>Pengemasan kripik salak</li> <li>Pengguntingan plastik press</li> </ul>	
10	5 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguntingan plastik press</li> <li>Penempelan logo kemasan kripik salak</li> </ul>	
11	8 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengupasan kulit salak</li> <li>Pengupasan kulit ari</li> <li>Pemotongan kulit salak</li> <li>Pemisahan biji</li> <li>Perebusan daging salak</li> <li>Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>Pengemasan minuman salak</li> <li>Pengemasan kripik salak</li> </ul>	
12	9 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simulasi Sosialisasi bank bpd diy syariah bersama kelompok ekonomi produktif desa prima</li> <li>Pengupasan kulit salak</li> <li>Pengupasan kulit ari</li> </ul>	
13	10 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi bank bpd diy syariah bersama kelompok ekonomi produktif desa prima</li> <li>Pengupasan kulit salak</li> <li>Pengupasan kulit ari</li> </ul>	
14	11 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perebusan daging salak</li> <li>Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>Pengemasan minuman salak</li> <li>Perebusan minuman salak dalam gelas</li> </ul>	
15	12 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengambilan bahan baku salak dari penjual</li> <li>Pengupasan kulit salak</li> <li>Pengupasan kulit ari</li> <li>Pemisahan biji</li> <li>Perebusan daging salak</li> </ul>	
16	13 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>Pengemasan minuman salak dan sari salak</li> <li>Perebusan minuman salak dalam gelas</li> <li>Persiapan bazar perwakilan Umkm Kabupaten Sleman di Summercon Bekasi</li> </ul>	
17	14 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penataan ruang produksi</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengemasan kripik salak</li> <li>• Pengambilan dokumentasi proses produksi</li> <li>• Persiapan bazar perwakilan Umkm Kabupaten Sleman di Summercon Bekasi</li> </ul>	
18	15 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengupasan kulit salak</li> <li>• Pengupasan kulit ari</li> <li>• Pemisahan biji</li> <li>• Perebusan daging salak</li> <li>• Pengambilan dokumentasi proses produksi</li> <li>• Persiapan bazar perwakilan Umkm Kabupaten Sleman di Summercon Bekasi</li> </ul>	
19	16 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengguntingan logo stiker</li> <li>• Pengguntingan plastik sisa press</li> <li>• Pengemasan minuman salak</li> <li>• Persiapan bazar perwakilan Umkm Kabupaten Sleman di Summercon Bekasi</li> </ul>	
20	17 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian bingkisan</li> <li>• Pengambilan dokumentasi bersama UMKM Salak Mas</li> </ul>	

Mengetahui,  
Pembimbing Lapangan

  
 (Siti Mubarakah)

Lampiran 10. Dokumentasi Keadaan UMKM Salak Mas



Jalan menuju UMKM Salak Mas



Halaman UMKM Salak Mas



Salah Satu Ruang Produksi



Ruang Display Produk



### Tempat Mencuci Tangan



### Area Parkir



### Kondisi Sebagian Atap



### Tempat Penyimpanan Peralatan Produksi

### Tempat Pengupasan Salak

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Lampiran 11. Foto bersama dengan pemilik UMKM Salak Mas



Sumber : Dokumentasi Pribadi