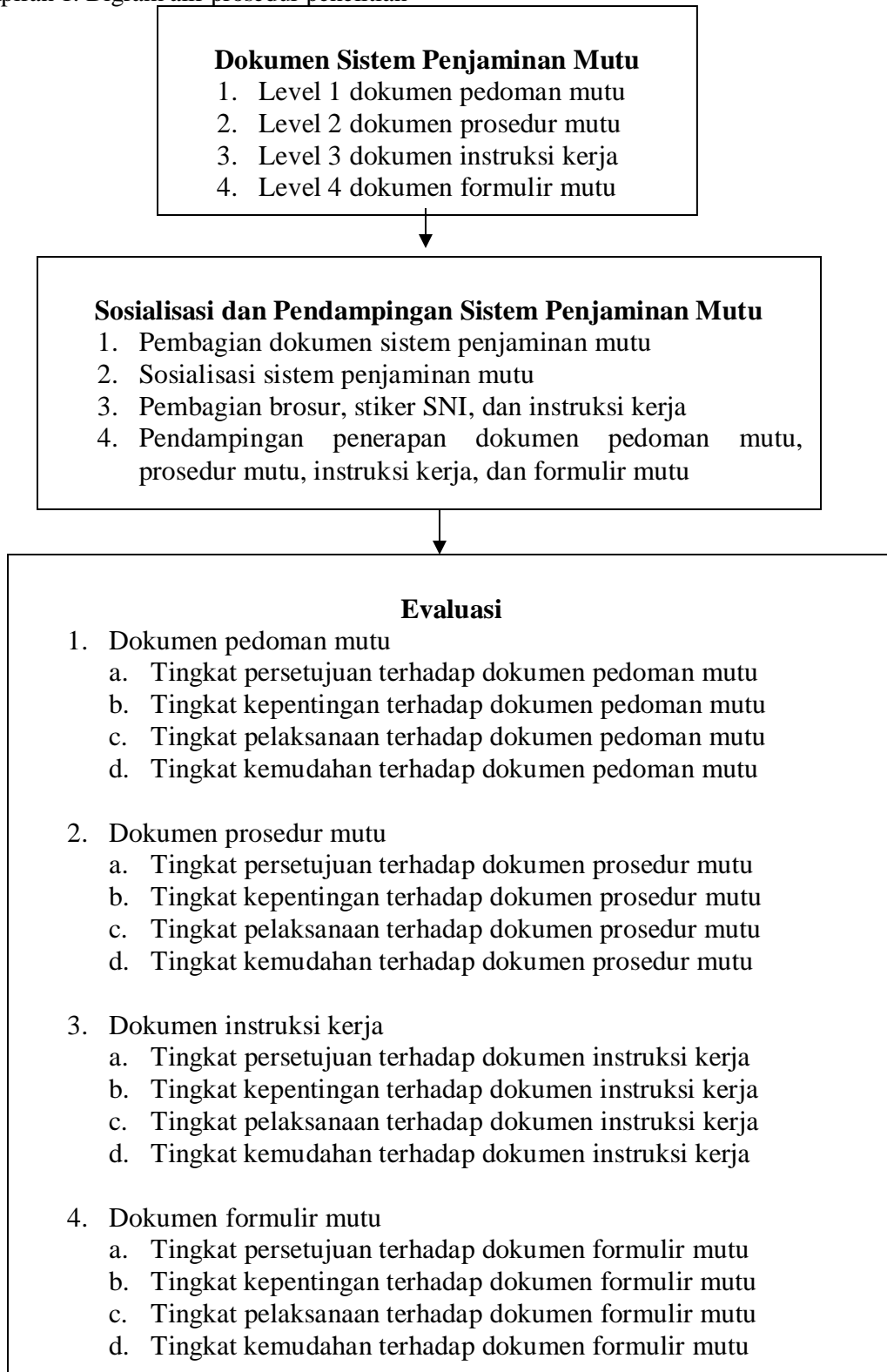


Lampiran 1. Digram alir prosedur penelitian



Lampiran 2. Kuisioner pedoman mutu

Kuisioner Pelaksanaan Dokumen Pedoman Mutu

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
1.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen Profil IKM gula kelapa cetak/kristal?									1. Belum dilaksanakan 2. Dilaksanakan tidak baik 3. Dilaksanakan
2.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen deskripsi dari produk gula kelapa cetak/kristal ?									kurang baik 4. Dilaksanakan cukup baik 5. Netral
3.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen struktur organisasi IKM gula kelapa kristal ?									6. Dilaksanakan dengan baik 7. Dilaksanakan
4.	Menurut Saudara, bagaimanakah									sangat baik

	pelaksanaan dokumen kebijakan mutu GMP & SSOP?							
5.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan tujuan, ruang lingkup dan sasaran kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?							
6.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan persyaratan yang diacu dalam kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?							
7.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan bangunan dan fasilitas untuk IKM kelapa cetak/kristal ?							
8.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan mesin dan							

	peralatan pada IKM gula kelapa cetak /kristal?								
9.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan tinjauan manajemen untuk IKM gula kelapa /kristal?								

Kuisiener Persetujuan Dokumen Pedoman Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
1.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen Profil IKM gula kelapa cetak/kristal?									1. Sangat tidak setuju 2 tidak setuju 3. kurang setuju 4. Netral (Biasa) 5. Agak setuju 6. setuju 7. Sangat setuju
2.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen deskripsi dari produk gula kelapa cetak/kristal ?									
3.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen struktur organisasi IKM gula kelapa kristal ?									
4.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen kebijakan mutu GMP & SSOP?									
5.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen tujuan, ruang lingkup dan									

	sasaran kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?							
6.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen persyaratan yang diacu dalam kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?							
7.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen bangunan dan fasilitas untuk IKM kelapa cetak/kristal ?							
8.	Apakah saudara setuju dengan isi dokumen mesin dan peralatan pada IKM gula kelapa cetak /kristal?							
9.	Apakah saudara setuju dengan isi tinjauan manajemen untuk IKM gula kelapa /kristal?							

Kuisiener Skala kepentingan Dokumen Pedoman Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
1.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah dokumen Profil IKM gula kelapa cetak/kristal?									1. Sangat tidak penting 2. tidak penting 3. kurang penting
2.	Seberapa pentingkah dokumen deskripsi dari produk gula kelapa cetak/kristal ?									4. Netral (Biasa) 5. Agak penting 6. penting
3.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah dokumen struktur organisasi IKM gula kelapa kristal ?									7. Sangat penting
4.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah dokumen kebijakan mutu GMP & SSOP?									
5.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah									

	tujuan, ruang lingkup dan sasaran kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?								
6.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah persyaratan yang diacu dalam kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?								
7.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah bangunan dan fasilitas untuk IKM kelapa cetak/kristal ?								
8.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah mesin dan peralatan pada IKM gula kelapa cetak /kristal?								
9.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah tinjauan manajemen untuk IKM gula kelapa /kristal?								

Kuisisioner Skala Kemudahan Penerapan Dokumen Pedoman Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
1.	Menurut Saudara, seberapa mudahkan penerapan dokumen Profil IKM gula kelapa cetak/kristal?									1. Sangat sulit 2. Sulit 3. Agak sulit 4. Netral (Biasa)
2.	Apakah mudah melakukan penerapan dokumen deskripsi dari produk gula kelapa cetak/kristal ?									5. Agak mudah 6. Mudah 7. Sangat mudah
3.	Apakah mudah melakukan penerapan dokumen struktur organisasi IKM gula kelapa kristal ?									
4.	Apakah mudah melakukan penerapan dokumen kebijakan mutu GMP & SSOP?									

5.	Apakah mudah melakukan penerapan tujuan, ruang lingkup dan sasaran kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?								
6.	Apakah mudah melakukan penerapan persyaratan yang diacu dalam kebijakan mutu untuk IKM gula kelapa cetak/kristal ?								
7.	Apakah mudah melakukan penerapan bangunan dan fasilitas untuk IKM kelapa cetak/kristal ?								
8.	Apakah mudah melakukan penerapan mesin dan peralatan pada IKM gula kelapa cetak /kristal?								
9.	Apakah mudah melakukan penerapan tinjauan manajemen								

	untuk IKM gula kelapa /kristal?								
--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 3. Kusioner prosedur mutu

Kuisisioner Pelaksanaan Dokumen Prosedur Mutu

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/Saran	Keterangan: 1. Belum dilaksanakan 2. Dilaksanakan tidak baik 3. Dilaksanakan kurang baik 4. Dilaksanakan cukup baik 5. Netral 6. Dilaksanakan dengan baik 7. Dilaksanakan sangat baik	
Proses Manajemen											
1.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan manajemen bisnis gula kelapa cetak/kristal di IKM Desa Sokawera?										
2.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan manajemen mutu gula kelapa cetak/Kristal di IKM Desa Sokawera?										
3.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan manajemen pasokan gula kelapa cetak/Kristal di IKM										

	Desa Sokawera?								
4.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan realisasi produk gula kelapa cetak/Kristal di IKM Desa Sokawera?								
Kontrol Proses dan Sanitasi									
5.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan diagram alir proses produksi gula kelapa cetak/Kristal di IKM Desa Sokawera?								
6.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan analisis bahaya <i>Critical Control Point</i> pada bahan baku dan proses produksi gula kelapa cetak/Kristal di IKM Desa Sokawera?								
7.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan penetapan batas kritis, pemantauan, tindakan CCP								

Keterangan:

1. Belum dilaksanakan
2. Dilaksanakan tidak baik
3. Dilaksanakan kurang baik
4. Dilaksanakan cukup baik
5. Netral
6. Dilaksanakan dengan baik
7. Dilaksanakan sangat baik

	dan prosedur koreksi di IKM Desa Sokawera?								
8.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan prosedur control produk cacat (<i>out of specification</i>) di IKM Desa Sokawera?								
9.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan penanganan produk retur di IKM Desa Sokawera?								
10.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan kontrol sanitasi di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Penyediaan Utilities									
11.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pengadaan air di IKM Desa Sokawera?								
12.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP peralatan pengolahan di IKM Desa Sokawera?								

Keterangan:

1. Belum dilaksanakan
2. Dilaksanakan tidak baik
3. Dilaksanakan kurang baik
4. Dilaksanakan cukup baik
5. Netral
6. Dilaksanakan dengan baik
7. Dilaksanakan sangat baik

13.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP airbuangan di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) <i>Quality Control/ Quality Assurance</i>									
14.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pemeriksaan bahan baku untuk pembuatan Gula kelapa cetak/kristal di IKM Desa Sokawera ?								
15.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pemeriksaan bahan pembantu di IKM Desa Sokawera?								
16.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pemeriksaan laru di IKM Desa Sokawera ?								
17.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pemeriksaan produk jadi di IKM Desa Sokawera ?								

Keterangan:

1. Belum dilaksanakan
2. Dilaksanakan tidak baik
3. Dilaksanakan kurang baik
4. Dilaksanakan cukup baik
5. Netral
6. Dilaksanakan dengan baik
7. Dilaksanakan sangat baik

18.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pemeriksaan pengemasan di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Produksi									
19.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP persiapan pembuatan gula kelapa cetak/kristal di IKM Desa Sokawera?								
20.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pembuatan gula kelapa cetak/kristal di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Logistik									
21.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pengadaan dan penggunaan bahan baku di IKM Desa Sokawera ?								
22.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan								

Keterangan:

1. Belum dilaksanakan
2. Dilaksanakan tidak baik
3. Dilaksanakan kurang baik
4. Dilaksanakan cukup baik
5. Netral
6. Dilaksanakan dengan baik
7. Dilaksanakan sangat baik

	SOP pengadaan dan penggunaan bahan pembantu di IKM Desa Sokawera ?								
23.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pengadaan dan penggunaan bahan pengemas di IKM Desa Sokawera ?								
24.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP penyimpanan sementara produk jadi di IKM Desa Sokawera ?								
25.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP penjualan produk jadi di IKM Desa Sokawera ?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Sanitasi									
26.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pengendalian sanitasi								

	pekerja dan lingkungan di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Survei Kepuasan Pembeli									
27.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP survei kepuasan pembeli di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Pengendalian Produk Retur									
28.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP pengendalian produk retur di IKM Desa Sokawera?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Dokumentasi Penjaminan Mutu									
29.	Menurut Saudara, bagaimanakah pelaksanaan SOP dokumentasi penjaminan mutu di IKM Desa Sokawera?								

Kuisisioner Persetujuan Dokumen Prosedur Mutu

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/Saran
Proses Manajemen									
1.	Apakah saudara setuju dengan diagram manajemen bisnis gula kelapa cetak/kristal?								
2.	Apakah saudara setuju dengan diagram manajemen mutu gula kelapa cetak/kristal?								
3.	Apakah saudara setuju dengan diagram manajemen pasokan gula kelapa cetak/kristal?								
4.	Apakah saudara setuju dengan diagram realisasi produk gula kelapa cetak/kristal?								

Keterangan:

1. Sangat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Kurang setuju
4. Netral
5. Agak setuju
6. Setuju
7. Sangat setuju

Kontrol Proses dan Sanitasi									Keterangan:
5.	Apakah saudara setuju dengan diagram alir proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								1. Sangat tidak setuju 2. Tidak setuju 3. Kurang setuju 4. Netral
6.	Apakah saudara setuju dengan isi analisis bahaya <i>Critical Control Point</i> pada bahan baku dan proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								5. Agak setuju 6. Setuju 7. Sangat setuju
7.	Apakah saudara setuju dengan isi penetapan batas kritis, pemantauan, tindakan CCP dan prosedur koreksi?								
8.	Apakah saudara setuju dengan isi prosedur control produk cacat (<i>out of specification</i>)?								
9.	Apakah saudara setuju dengan isi penanganan produk retur?								
10.	Apakah saudara setuju								

	dengan isi kontrol sanitasi?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Penyediaan Utilities									
11.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengadaan air?								
12.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP peralatan pengolahan?								
13.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP air buangan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) <i>Quality Control/ Quality Assurance</i>									
14.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pemeriksaan bahan baku untuk pembuatan gula kelapa?								
15.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pemeriksaan bahan pembantu?								
16.	Apakah saudara setuju dengan isi pemeriksaan								

Keterangan:

1. Sangat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Kurang setuju
4. Netral
5. Agak setuju
6. Setuju
7. Sangat setuju

	laru?								
17.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pemeriksaan produk jadi?								
18.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pemeriksaan pengemasan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Produksi									
19.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP persiapan pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
20.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Logistik									
21.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengadaan dan penggunaan bahan baku?								
22.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengadaan dan								

Keterangan:

1. Sangat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Kurang setuju
4. Netral
5. Agak setuju
6. Setuju
7. Sangat setuju

	penggunaan bahan pembantu?								
23.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengadaan dan penggunaan bahan pengemas?								
24.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP penyimpanan sementara produk jadi?								
25.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP penjualan produk jadi?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Sanitasi									
26.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengendalian sanitasi pekerja dan lingkungan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Survei Kepuasan Pembeli									
27.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP survei kepuasan pembeli?								

Prosedur Standar Operasi (SOP) Pengendalian Produk Retur								
28.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP pengendalian produk retur?							
Prosedur Standar Operasi (SOP) Dokumentasi Penjaminan Mutu								
29.	Apakah saudara setuju dengan isi SOP dokumentasi penjaminan mutu?							

Kuisisioner Skala Kepentingan Isi Dokumen Prosedur Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/Saran	Keterangan:
Proses Manajemen										
1.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah diagram manajemen bisnis gula kelapa cetak/kristal?									1. Sangat tidak penting 2. Tidak penting 3. Kurang penting 4. Netral 5. Agak penting 6. Penting 7. Sangat penting
2.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah diagram manajemen mutu gula kelapa cetak/kristal ?									
3.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah diagram manajemen pasokan gula kelapa cetak/kristal ?									
4.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah									

	diagram realisasi produk gula kelapa cetak/kristal?								
Kontrol Proses dan Sanitasi									
5.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah diagram alir proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								
6.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi analisis bahaya <i>Critical Control Point</i> pada bahan baku dan proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								
7.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi penetapan batas kritis, pemantauan, tindakan CCP dan prosedur koreksi?								
8.	Menurut Saudara,								

Keterangan:

1. Sangat tidak penting
2. Tidak penting
3. Kurang penting
4. Netral
5. Agak penting
6. Penting
7. Sangat penting

	seberapa pentingkah isi prosedur kontrol produk cacat (<i>out of specification</i>)?								
9.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi penanganan produk retur?								
10.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi kontrol sanitasi?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Penyediaan Utilities									
11.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pengadaan air penting?								
12.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP peralatan pengolahan penting?								
13.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah Isi SOP air buangan								

Keterangan:

1. Sangat tidak penting
2. Tidak penting
3. Kurang penting
4. Netral
5. Agak penting
6. Penting
7. Sangat penting

	penting?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) <i>Quality Control/ Quality Assurance</i>									
14.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pemeriksaan bahan baku untuk pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
15.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pemeriksaan bahan pembantu?								
16.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pemeriksaan laru?								
17.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pemeriksaan produk jadi?								
18.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pemeriksaan								

Keterangan:

1. Sangat tidak penting
2. Tidak penting
3. Kurang penting
4. Netral
5. Agak penting
6. Penting
7. Sangat penting

	pengemasan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Produksi									
19.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP persiapan pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
20.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
Prosedur Standar Operasi SOP Logistik									
21.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pengadaan dan penggunaan bahan baku?								
22.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pengadaan dan penggunaan bahan pembantu?								
23.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah								

Keterangan:

1. Sangat tidak penting
2. Tidak penting
3. Kurang penting
4. Netral
5. Agak penting
6. Penting
7. Sangat penting

	isi SOP pengadaan dan penggunaan bahan pengemas?								
24.	Sampai seberapa pentingkah isi SOP penyimpanan sementara produk jadi?								
25.	Sampai seberapa pentingkah isi SOP penjualan produk jadi?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Sanitasi									
26.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP pengendalian sanitasi pekerja dan lingkungan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Survei Kepuasan Pembeli									
27.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP survei kepuasan pembeli?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Pengendalian Produk Retur									
28.	Menurut Saudara,								

	seberapa pentingkah isi SOP pengendalian produk retur?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Dokumentasi Penjaminan Mutu									
29.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi SOP dokumentasi penjaminan Mutu?								

Kuisiner Skala Kemudahan Penerapan Dokumen Prosedur Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/Saran	Keterangan:
Proses Manajemen										
1.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan diagram manajemen bisnis gula kelapa cetak/kristal ?									1. Sangat sulit 2. Sulit 3. Agak sulit 4. Netral (Biasa) 5. Agak mudah 6. Mudah 7. Sangat mudah
2.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan diagram manajemen mutu gula kelapa cetak/kristal ?									
3.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan diagram manajemen pasokan gula kelapa cetak/kristal ?									
4.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah									

	penerapan diagram realisasi produk gula kelapa cetak/kristal?								
Kontrol Proses dan Sanitasi									
5.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan diagram alir proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								
6.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan analisis bahaya <i>Critical Control Point</i> pada bahan baku dan proses produksi gula kelapa cetak/kristal?								
7.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan penetapan batas kritis, pemantauan, tindakan CCP dan prosedur koreksi?								
8.	Menurut Saudara,								

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

	seberapa mudahkah penerapan prosedur kontrol produk cacat (<i>out of specification</i>)?								
9.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan penanganan produk retur?								
10.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan kontrol sanitasi?								
Proses Standar Operasi (SOP) Penyediaan Utilities									
11.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengadaan air ?								
12.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP peralatan pengolahan?								
13.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP air buangan?								

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit

Prosedur Standar Operasi (SOP) <i>Quality Control/ Quality Assurance</i>									
14.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pemeriksaan bahan baku untuk pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								4. Netral (Biasa) 5. Agak mudah 6. Mudah 7. Sangat mudah
15.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pemeriksaan bahan pembantu?								
16.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pemeriksaan laru?								
17.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pemeriksaan produk jadi?								
18.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pemeriksaan pengemasan?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Produksi									

19.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP persiapan pembuatan gula kelapa?								
20.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pembuatan gula kelapa cetak/kristal?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Logistik									
21.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengadaan dan penggunaan bahan baku?								
22.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengadaan dan penggunaan bahan pembantu?								
23.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengadaan dan penggunaan bahan pengemas?								

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

24.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP penyimpanan sementara produk?								
25.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP Penjualan produk jadi?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Sanitasi									
26.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengendalian sanitasi pekerja dan lingkungan?								
Prosedur Standar Operasi SOP Survei Kepuasan Pembeli									
27.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP survei kepuasan pembeli?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Pengendalian Produk Retur									
28.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP pengendalian produk								

	retur?								
Prosedur Standar Operasi (SOP) Dokumentasi Penjaminan Mutu									
29.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan SOP dokumentasi penjaminan mutu?								

Lampiran 4. Kuisioner instruksi kerja

Kuisioner Pelaksanaan Dokumen Instruksi Kerja

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
Instruksi Kerja Penggunaan Utilities										
1.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penggunaan air?									1. Belum dilaksanakai
2.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penggunaan peralatan pengolahan gula kelapa?									2. Dilaksanakan tidak baik 3. Dilaksanakan kurang baik 4. Dilaksanakan cukup baik
Instruksi Kerja Proses Produksi										
3.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penyiapan laru?									5. Netral 6. Dilaksanakan dengan baik
4.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penyadapan bahan baku?									7. Dilaksanakan sangat baik

Keterangan:

5.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penyiapan peralatan pengolahan?									1. Belum dilaksanakan 2. Dilaksanakan tidak baik
6.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja pencucian peralatan?									3. Dilaksanakan kurang baik 4. Dilaksanakan cukup baik
7.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja proses pemasakan?									5. Netral 6. Dilaksanakan dengan baik
8.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja proses pencetakan gula kelapa?									7. Dilaksanakan sangat baik
9.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja pengkristalan gula kelapa?									
10.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja proses pengemasan?									
11.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja penyimpanan									

	sementara?								
Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan									
12.	Bagaimanakah pelaksanaan instruksi kerja pembuangan air buangan?								

Kuisisioner Persetujuan Dokumen Instruksi Kerja

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
Instruksi Kerja Penggunaan Utilities										
1.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penggunaan air?									1. Sangat tidak setuju
2.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penggunaan peralatan pengolahan gula kelapa cetak/kristal?									2. Tidak setuju 3. Kurang setuju 4. Netral 5. Agak setuju 6. Setuju 7. Sangat setuju
Instruksi Kerja Proses Produksi										
3.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penyiapan laru?									
4.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penyadapan bahan baku?									
5.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penyiapan peralatan									

	pengolahan?								
6.	Apakah saudara setuju dengan instruksi keencucian peralatan pengolahan?								
7.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja proses pemasakan?								
8.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja proses pencetakan gula kelapa cetak?								
9.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja pengkristalan gula kelapa kristal?								
10.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja proses pengemasan?								
11.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja penyimpanan?								
Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan									
12.	Apakah saudara setuju dengan instruksi kerja								

- Keterangan:**
1. Sangat tidak setuju
 2. Tidak setuju
 3. Kurang setuju
 4. Netral
 5. Agak setuju
 6. Setuju
 7. Sangat setuju

	pembuangan air buangan?								
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Kuisisioner Skala Kepentingan Isi Dokumen Instruksi Kerja

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
Instruksi Kerja Penggunaan Utilities										
1.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja penggunaan air?									1. Sangat tidak penting 2. Tidak penting 3. Kurang penting 4. Netral
2.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja penggunaan peralatan pengolahan gula kelapa?									5. Agak penting 6. Penting 7. Sangat penting
Instruksi Kerja Proses Produksi										
3.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja penyiapan laru?									
4.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah									

	instruksi kerja penyadapan bahan baku?								
5.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja penyiapan peralatan pengolahan?								
6.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja pencucian peralatan?								
7.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja proses pemasakan?								
8.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja proses pencetakan gula kelapa cetak?								
9.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja								

Keterangan:

1. Sangat tidak penting
2. Tidak penting
3. Kurang penting
4. Netral
5. Agak penting
6. Penting
7. Sangat penting

	pengkristalan gula kelapa kristal?								
10.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja proses pengemasan?								
11.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja penyimpanan sementara?								
Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan									
12.	Menurut Saudara, seberapa pentingkah isi instruksi kerja pembuangan air buangan?								

Kuisisioner Skala Kemudahan Penerapan Dokumen Instruksi Kerja

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan/saran	Keterangan:
Instruksi Kerja Penggunaan Utilities										
1.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penggunaan air?									1. Sangat sulit
2.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penggunaan peralatan pengolahan gula kelapa?									2. Sulit 3. Agak sulit 4. Netral (Biasa) 5. Agak mudah 6. Mudah 7. Sangat mudah
Instruksi Kerja Proses Produksi										
3.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penyiapan laru?									
4.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penyadapan bahan baku?									

5.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penyiapan peralatan pengolahan?								
6.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja pencucian peralatan?								
7.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja proses pemasakan?								
8.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja proses pencetakan gula kelapa?								
9.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja pengkristalan gula kelapa?								
10.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah								

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

	penerapan instruksi kerja proses pengemasan?								
11.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja penyimpanan sementara?								
Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan									
12.	Menurut Saudara, seberapa mudahkah penerapan instruksi kerja pembuangan air buangan?								

Lampiran 5. Kuisisioner formulir mutu

Kuisisioner Pelaksanaan Formulir Mutu

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan / Saran	Keterangan:
Dokumen Internal										
1.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir audit Sistem Penjaminan Mutu yang telah dibuat?									1. Belum dilaksanakan
2.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pengecekan air yang telah dibuat?									2. Dilaksanakan tidak baik
3.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pengecekan peralatan pengolahan yang telah dibuat?									3. Dilaksanakan kurang baik
										4. Dilaksanakan cukup baik
										5. Netral
										6. Dilaksanakan dengan baik
										7. Dilaksanakan

4.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir inventarisasi peralatan yang telah dibuat?									sangat baik
5.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir inventarisasi peralatan rusak dan diganti yang telah dibuat?									<p>Keterangan:</p> <p>1. Belum dilaksanakan</p> <p>2. Dilaksanakan tidak baik</p> <p>3. Dilaksanakan kurang baik</p>
Formulir <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>										
6.	Sampai seberapa mudahkan penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan bahan baku yang telah dibuat?									4. Dilaksanakan cukup baik
7.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pemeriksaan bahan pembantu yang telah dibuat?									5. Netral
8.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan									6. Dilaksanakan dengan baik
										7. Dilaksanakan sangat baik

	dokumen formulir pemeriksaan laru yang telah dibuat?								
9.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pemeriksaan produk jadi yang telah dibuat?								
10.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pemeriksaan pengemasan yang telah dibuat?								
Formulir Proses Produksi									
11.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir proses pemasakan gula kelapa cetak/kristal yang telah dibuat?								
Formulir Logistik									
12.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pengadaan dan penggunaan								

Keterangan:

1. Belum dilaksanakan
2. Dilaksanakan tidak baik
3. Dilaksanakan kurang baik
4. Dilaksanakan cukup baik
5. Netral
6. Dilaksanakan dengan baik
7. Dilaksanakan sangat baik

	bahan baku yang telah dibuat?								
13.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir penyimpanan sementara produk jadi yang telah dibuat?								
14.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir penjualan produk jadi yang telah dibuat?								
15.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen pengadaan dan penggunaan yang telah dibuat?								
Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan									
16.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir sanitasi pekerja dan lingkungan yang telah dibuat?								
Formulir Survey Kepuasan Pembeli									

17.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir survey kepuasan pembeli yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
18.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir produk retur yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
19.	Menurut saudara, bagaimanakah pelaksanaan dokumen formulir pengelolaan dokumen yang telah dibuat?								

Kuisisioner persetujuan Formulir Mutu

Nama Lengkap :
Alamat (Desa/ RT/ RW) :
Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan / Saran	Keterangan: 1. Sangat tidak setuju 2. tidak setuju 3. kurang setuju 4. Netral (Biasa) 5. Agak setuju 6. setuju 7. Sangat setuju	
Dokumen Internal											
1.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir audit Sistem Penjaminan Mutu yang telah dibuat?										
2.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pengecekan air yang telah dibuat?										
3.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pengecekan peralatan pengolahan yang telah dibuat?										
4.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir inventarisasi peralatan yang telah dibuat?										

5.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir inventarisasi peralatan rusak dan diganti yang telah dibuat?								
Formulir <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>									
6.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pemeriksaan bahan baku yang telah dibuat?								
7.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pemeriksaan bahan pembantu yang telah dibuat?								
8.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pemeriksaan laru yang telah dibuat?								
9.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pemeriksaan produk jadi yang telah dibuat?								
10.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir								

Keterangan:

1. Sangat tidak setuju

2. tidak setuju

3. kurang setuju

4. Netral (Biasa)

5. Agak setuju

6. setuju

7. Sangat setuju

	pemeriksaan pengemasan yang telah dibuat?								
Formulir Proses Produksi									
11.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir proses pemasakan gula kelapa cetak/kristal yang telah dibuat?								
Formulir Logistik									
12.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pengadaan dan penggunaan bahan baku yang telah dibuat?								
13.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir penyimpanan sementara produk jadi yang telah dibuat?								
14.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir penjualan produk jadi yang telah dibuat?								
15.	Apakah anda setuju dengan dokumen pengadaan dan								

Keterangan:

1. Sangat tidak setuju

2. tidak setuju

3. kurang setuju

4. Netral (Biasa)

5. Agak setuju

6. setuju

7. Sangat setuju

	penggunaan yang telah dibuat?								
Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan									
16.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir sanitasi pekerja dan lingkungan yang telah dibuat?								
Formulir Survey Kepuasan Pembeli									
17.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir survey kepuasan pembeli yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
18.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir produk retur yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
19.	Apakah anda setuju dengan dokumen formulir pengelolaan dokumen yang telah dibuat?								

Kuisiener Skala Kepentingan Isi Dokumen Formulir Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan / Saran
Dokumen Internal									
1.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir audit Sistem Penjaminan Mutu yang telah dibuat?								
2.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pengecekan air yang telah dibuat?								
3.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pengecekan peralatan pengolahan yang telah dibuat?								
4.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir inventarisasi								

Keterangan:

1. Sangat penting
2. tidak penting
3. kurang penting
4. Netral (Biasa)
5. Agak penting
6. penting
7. Sangat penting

	peralatan yang telah dibuat?								
5.	Menurut saudara seberapa pentingkah isi dokumen formulir inventarisasi peralatan rusak dan diganti yang telah dibuat?								
Formulir <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>									
6.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pemeriksaan bahan baku yang telah dibuat?								
7.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pemeriksaan bahan pembantu yang telah dibuat?								
8.	Menurut saudara seberapa pentingkah isi dokumen formulir pemeriksaan laru yang telah dibuat?								
9.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pemeriksaan								

Keterangan:

1. Sangat penting
2. tidak penting
3. kurang penting
4. Netral (Biasa)
5. Agak penting
6. penting
7. Sangat penting

	produk jadi yang telah dibuat?								
10.	Menurut saudara seberapa pentingkah isi dokumen formulir pemeriksaan pengemasan yang telah dibuat?								
Formulir Proses Produksi									
11.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir proses pemasakan gula kelapa cetak/kristal yang telah dibuat?								
Formulir Logistik									
12.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pengadaan dan penggunaan bahan baku yang telah dibuat?								
13.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir penyimpanan sementara produk jadi yang telah dibuat?								
14.	Menurut saudara, seberapa								

Keterangan:

1. Sangat penting
2. tidak penting
3. kurang penting
4. Netral (Biasa)
5. Agak penting
6. penting
7. Sangat penting

	pentingkah isi dokumen formulir penjualan produk jadi yang telah dibuat?								
15.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen pengadaan dan penggunaan yang telah dibuat?								
Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan									
16.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir sanitasi pekerja dan lingkungan yang telah dibuat?								
Formulir Survey Kepuasan Pembeli									
17.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir survey kepuasan pembeli yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
18.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir produk retur yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									

19.	Menurut saudara, seberapa pentingkah isi dokumen formulir pengelolaan dokumen yang telah dibuat?								
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kuisiner Skala Kemudahan Penerapan Formulir Mutu

Nama Lengkap :

Alamat (Desa/ RT/ RW) :

Bagian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan centang (√) dan tuliskan alasan beserta saran

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	Alasan / Saran	Keterangan: 1. Sangat sulit 2. Sulit 3. Agak sulit 4. Netral (Biasa) 5. Agak mudah 6. Mudah 7. Sangat mudah	
Dokumen Internal											
1.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir audit Sistem Penjaminan Mutu yang telah dibuat?										
2.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pengecekan air yang telah dibuat?										
3.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pengecekan peralatan pengolahan yang telah dibuat?										
4.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir inventarisasi										

	peralatan yang telah dibuat?										
5.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir inventarisasi peralatan rusak dan diganti yang telah dibuat?										
Formulir <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>											
6.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan bahan baku yang telah dibuat?										
7.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan bahan pembantu yang telah dibuat?										
8.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan laru yang telah dibuat?										
9.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan										

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

	produk jadi yang telah dibuat?									
10.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pemeriksaan pengemasan yang telah dibuat?									
Formulir Proses Produksi										
11.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir proses pemasakan gula kelapa cetak/kristal yang telah dibuat?									
Formulir Logistik										
12.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pengadaan dan penggunaan bahan baku yang telah dibuat?									
13.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir penyimpanan sementara produk jadi yang telah dibuat?									
14.	Sampai seberapa mudahkah									

Keterangan:

1. Sangat sulit
2. Sulit
3. Agak sulit
4. Netral (Biasa)
5. Agak mudah
6. Mudah
7. Sangat mudah

	penerapan sesuai dokumen formulir penjualan produk jadi yang telah dibuat?								
15.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen pengadaan dan penggunaan yang telah dibuat?								
Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan									
16.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir sanitasi pekerja dan lingkungan yang telah dibuat?								
Formulir Survey Kepuasan Pembeli									
17.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir survey kepuasan pembeli yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									
18.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir produk retur yang telah dibuat?								
Formulir Produk Retur									

19.	Sampai seberapa mudahkah penerapan sesuai dokumen formulir pengelolaan dokumen yang telah dibuat?								
-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--

DOKUMEN SISTEM PENJAMINAN MUTU
MANUAL GMP SSOP
IKM GULA KELAPA CETAK DAN KRISTAL
DESA SOKAWERA KABUPATEN BANYUMAS

- LEVEL 1 : PEDOMAN MUTU**
LEVEL 2 : PROSEDUR MUTU
LEVEL 3 : INSTRUKSI KERJA
LEVEL 4 : FORMULIR MUTU



IKM GULA KELAPA CETAK DAN KRISTAL

Desa Sokawera

Kabupaten Banyumas

Jawa Tengah 53182 - Indonesia

IKM GULA KELAPA CETAK DAN KRISTAL

Desa Sokawera
Kabupaten Banyumas
Jawa Tengah 53182 – Indonesia

LEMBAR PENGESAHAN DAN PENGENDALIAN

Doc. Code No. : QM-01-00-2015
Doc. Type : Manual
Revisi : 00
Effective Date :
Page : ii

DOKUMEN SPM

**MANUAL GMP SSOP UNTUK
PROSES PENGOLAHAN GULA KELAPA CETAK/KRISTAL**

Disiapkan Oleh

Disetujui Oleh

Atika Oktaria

Pimpinan IKM

PERINGATAN:

Dilarang memperbanyak dan/atau menyalin sebagian atau keseluruhan dari dokumen dalam bentuk apapun tanpa seizin manajemen IKM Gula Kelapa

IKM GULA KELAPA CETAK DAN KRISTAL KABUPATEN BANYUMAS	No. Kode Dok. : Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : iii
DAFTAR ISI	

Daftar Isi Sistem Penjaminan Mutu IKM Gula Kelapa Cetak dan Kristal

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan dan Pengendalian.....	ii
Daftar Isi	iii
Pengenalan Dokumen Sistem Penjaminan Mutu	v
1. Pedoman Mutu.....	1
1.1 Profil Industri.....	2
1.2 Deskripsi Produk	2
1.3 Struktur Organisasi	2
1.4 Kebijakan Mutu GMP-SSOP	4
1.5 Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sasaran Kebijakan Mutu	4
1.6 Persyaratan yang Diacu.....	5
1.7 Bangunan dan Fasilitas	6
1.8 Mesin dan Peralatan	6
1.9 Tinjauan Manajemen	7
1.10 Referensi.....	8
1.11 Ringkasan.	9
2. Prosedur Mutu	10
2.1 Proses Manajemen IKM Gula Kelapa Cetak dan Kristal.....	11
2.2 Kontrol Proses dan Sanitasi.....	12
2.2.1 Diagram Alir Proses	14
2.2.2 Analisis Bahaya (<i>Critical Control Point</i>)	21
2.2.3 Penetapan <i>Critical Control Point</i> (CCP)/Titik Kendali Kritis (TTK).....	22
2.2.4 Penetapan Batas Kritis, Pemantauan, Tindakan pada setiap CCP dan Prosedur Koreksi.....	27
2.2.5 Prosedur Kontrol Produk Cacat (<i>Out of Specification</i>).....	30
2.2.6 Penanganan Produk Retur.....	30
2.2.7 Kontrol Sanitasi.....	31
2.3 <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).....	40
2.3.1 SOP Penyediaan Utilities.....	41
2.3.1.1 SOP Pengadaan Air.....	41
2.3.1.2 SOP Peralatan Pengolahan.	42
2.3.1.3 SOP Air Buangan.....	42
2.3.2 SOP <i>Quality Control dan Quality Assurance</i>	42
2.3.2.1 SOP Pemeriksaan Bahan Baku.....	42
2.3.2.2 SOP Pemeriksaan Bahan Pembantu.....	42
2.3.2.3 SOP Pemeriksaan Laru.	43

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 142
PEDOMAN MUTU	

2.3.2.4	SOP Pemeriksaan Produk Jadi.	43
2.3.2.5	SOP Pemeriksaan Pengemasan.	43
2.3.3	SOP Proses Produksi.	44
2.3.3.1	SOP Persiapan Pengolahan Gula Kelapa	44
2.3.3.2	SOP Pembuatan Gula Kelapa Cetak/kristal	44
2.3.4	SOP Logistik	45
2.3.4.1	SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Baku.....	45
2.3.4.2	SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Pembantu.	45
2.3.4.3	SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Pengemas.	46
2.3.4.4	SOP Penyimpanan Sementara Produk Jadi.....	46
2.3.4.5	SOP Penjualan Produk Jadi.....	46
2.3.5	SOP Pengendalian Sanitasi Pekerja dan Lingkungan.....	46
2.3.6	SOP Survei Kepuasan Pembeli.	48
2.3.7	SOP Pengendalian Produk Retur.....	49
2.3.8	SOP Dokumen Penjaminan Mutu.	49
2.3.9	Referensi.	51
3.	Instruksi Kerja.....	52
3.1	Instruksi Kerja Penggunaan Utilities.	53
3.1.1.	Instruksi Kerja Penggunaan Air.	53
3.1.2.	Instruksi Kerja Penggunaan Peralatan Pengolahan.	53
3.2	Instruksi Kerja Proses Produksi.....	54
3.2.1.	Instruksi Kerja Penyiapan Laru.....	54
3.2.2.	Instruksi Kerja Penyiapan Bahan Baku.	54
3.2.3.	Instruksi Kerja Penyiapan Peralatan Pengolahan.	55
3.2.4.	Instruksi Kerja Pencucian Peralatan Pengolahan.	55
3.2.5.	Instruksi Kerja Proses Pemasakan.....	56
3.2.6.	Instruksi Kerja Proses Pencetakan.	58
3.2.7.	Instruksi Kerja Proses Pengkristalan.	59
3.2.8.	Instruksi Kerja Proses Pengemasan.....	59
3.2.9.	Instruksi Kerja Penyimpanan Sementara.....	60
3.3	Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan.	60
4.	Formulir/Rekaman Mutu.	61
4.1	Dokumen Internal.	62
4.1.1	Formulir Audit SPM.	66
4.1.2	Formulir Pengecekan Air.	67
4.1.3	Formulir Pengecekan Peralatan Pengolahan.	68
4.1.4	Formulir Inventarisasi Peralatan.	68
4.1.5	Formulir Inventarisasi Peralatan Rusak dan Diganti.	69
4.2	Formulir <i>Quality Control dan Quality Assurance</i>	70
4.2.1	Formulir Pemeriksaan Bahan Baku.	70
4.2.2	Formulir Pemeriksaan Bahan Pembantu.	71
4.2.3	Formulir Pemeriksaan Laru.....	72
4.2.4	Formulir Pemeriksaan Produk Jadi.....	73

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PEDOMAN MUTU	Halaman : 143

4.2.5	Formulir Pemeriksaan Pengemasan.....	74
4.3	Formulir Proses Produksi.....	75
4.3.1	Formulir Proses Pemasakan Gula Kelapa Cetak.....	75
4.4	Formulir Logistik.....	76
4.4.1	Formulir Pengadaan dan Penggunaan Bahan Baku.....	76
4.4.2	Formulir Penyimpanan Sementara Produk Jadi.....	77
4.4.3	Formulir Penjualan Produk Jadi.....	78
4.4.4	Formulir Pengadaan dan Penggunaan Bahan Kemasan.....	81
4.5	Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan.....	82
4.6	Formulir Survey Kepuasan Pembeli.....	84
4.7	Formulir Produk Retur.....	88
4.8	Formulir Pengelolaan Dokumen.....	89
	Referensi.....	90

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PEDOMAN MUTU	Halaman : 144

Penjaminan mutu Gula Kelapa Cetak/Kristal IKM Desa Sokawera di Kabupaten Banyumas merupakan tanggung jawab bersama seluruh warga Desa. Untuk memperlancar pelaksanaan dan kegiatan Penjaminan Mutu Gula Kelapa Cetak/Kristal maka disusun pedoman pelaksanaan produksi dalam bentuk DOKUMEN SPM. Dokumen tersebut terdiri dari empat level, yaitu Pedoman Mutu, Prosedur Mutu, Instruksi Kerja, dan Formulir Mutu.

Tujuan dari dibuatnya DOKUMEN SPM adalah untuk meningkatkan efisiensi pelaksanaan manajemen produksi, memberikan kemudahan bagi pihak-pihak yang bekerja dalam pelaksanaan produksi gula kelapa sesuai dengan kaidah pelaksanaan HACCP dan ISO 9001:2008, menghasilkan gula kelapa cetak/kristal sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan SNI, serta untuk memberikan jaminan mutu kepada pelanggan.

Kiranya DOKUMEN SPM yang telah disusun dapat dipahami, dilaksanakan, dan dipelihara dengan baik oleh seluruh pihak yang bekerja pada usaha pembuatan gula kelapa cetak/kristal sehingga dapat memperlancar proses produksi gula kelapa di Desa Sokawera, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

Purwokerto, April 2017

Penyusun

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2013 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 1
PEDOMAN MUTU	

LEVEL 1
PEDOMAN MUTU
IKM GULA KELAPA CETAK/KRISTAL
KABUPATEN BANYUMAS

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PEDOMAN MUTU	Halaman : 146

1.0. Pedoman Mutu

1.1. Profil Industri

IKM gula kelapa cetak dan kristal di Desa Sokawera, Cilongok, Kabupaten Banyumas berupa *home industries* yang berjumlah 23 pengrajin. IKM ini berdiri pada tahun 2011 dimana pada saat itu IKM ini diberi nama “UD. Sansibar” hingga sekarang. Seluruh pengrajin di desa Sokawera dikumpulkan untuk diberi binaan oleh DISPERINDAKOM, LIPI, Dinas Perkebunan, dan UKM Center. Pengrajin rata-rata menghasilkan gula kelapa kristal sebanyak 10kg perharinya. Pembuatan gula kelapa Cetak/Kristal di Desa Bojong dilaksanakan secara kontinyu setiap harinya dengan peralatan sederhana.

1.2. Deskripsi Produk

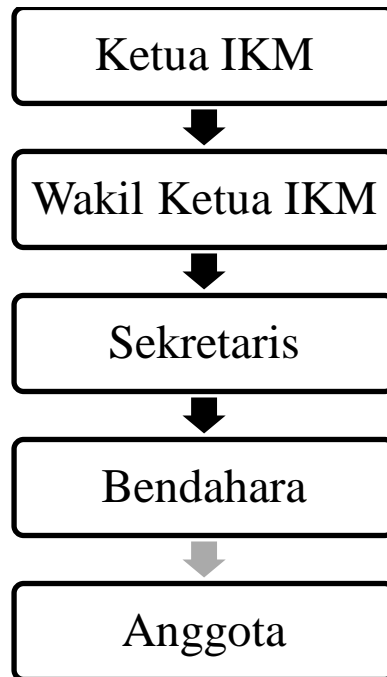
Gula kelapa cetak/kristal merupakan salah satu produk agroindustri yang mempunyai peranan penting, terutama fungsinya yang tidak dapat digantikan oleh jenis gula lain dalam pemakaiannya. Gula kelapa cetak/kristal merupakan produk olahan dari nira kelapa yang berfungsi sebagai pemanis yang mempunyai cita rasa khas yang tidak dimiliki pemanis lainnya. Selain itu gula kelapa juga berfungsi sebagai pewarna coklat yang sering digunakan dalam pengolahan pangan maupun ramuan obat-obatan. Gula kelapa cetak dibuat melalui tahap-tahap pengambilan nira, peyaringan nira, pemasakan nira, pemadatan, pencetakan, pendinginan dan pengemasan. Perbedaan antara gula kelapa kristal dengan gula merah yaitu didalam pembuatan gula kelapa kristal tidak dilakukan pencetakan melainkan diputar (*centrifuge*) sehingga akan berbentuk serbuk atau Kristal.

1.3. Struktur Organisasi

IKM Gula Kelapa cetak dan Kristal di Desa Bojong terdiri dari *home industries* yang dimiliki secara perorangan. Manajemen dan struktur organisasi masih sederhana, dengan satu orang pemilik yang merangkap sebagai perajin gula kelapa (Gambar 1). IKM ini memiliki kurang lebih 23 orang anggota sekaligus merangkap sebagai pengrajin gula kelapa. IKM ini memiliki ketua yang merangkap sebagai penadah hasil gula kelapa kristal yang dibawa oleh 23 orang anggota tersebut.

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 147
PEDOMAN MUTU	

Gambar 1. Struktur Organisasi IKM gula kelapa di Desa Sokawera



LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PEDOMAN MUTU	Halaman : 148

1.4. Kebijakan Mutu GMP-SSOP

IKM gula kelapa cetak dan kristal di Desa Sokawera bertekad menerapkan SISTEM PENJAMINAN MUTU (SPM) yang mengacu pada konsep Cara Produksi Pangan yang Baik / *Good Manufacture Practice* (GMP) dan Prosedur Standar untuk Sanitasi / *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) agar menjadi IKM yang berstandar nasional dengan kebijakan:

- 1) Berorientasi mutu pada setiap kegiatannya.
- 2) Pelanggan yang berkaitan dengan layanan produk puas.
- 3) Sumber daya manusia harus bertanggungjawab dan melaksanakan serta melakukan penyempurnaan dan berperan aktif untuk meninjau dan memperbaiki Sistem Penjaminan Mutu secara berkelanjutan sesuai tugas kerja masing-masing.
- 4) Dalam segala aktivitas IKM menerapkan budaya mutu sebagai berikut:
 - Mari lakukan lebih bersih!
 - Mari tingkatkan daya saing!
 - Kualitas bukan hasil dari sebuah ketidaksengajaan, melainkan dari usaha terencana.

GMP (*Good Manufacture Practice*) berisi kebijakan, prosedur dan metode yang digunakan sebagai pedoman untuk menghasilkan produk yang memenuhi standar kualitas dan hygiene yang ditetapkan. GMP secara luas terfokus dan pada aspek operasi pelaksanaan tugas dalam pabriknya sendiri serta operasi personel, sedangkan SSOP merupakan prosedur yang digunakan oleh industri untuk membantu mencapai tujuan atau sasaran keseluruhan yang diharapkan GMP dalam memproduksi pangan yang bermutu tinggi, aman dan tertib.

Strategi IKM Gula Kelapa Cetak dan Kristal di Desa Sokawera dalam melaksanakan SPM adalah:

1. Melibatkan secara aktif perajin di IKM gula kelapa cetak/kristal sejak tahap perencanaan hingga tahap evaluasi dan tahap pengembangan SPM;
2. Melibatkan pula organisasi akademis, dunia usaha, dan lembaga pemerintahan dalam menetapkan standar SPM;
3. Melakukan pelatihan secara terstruktur dan terencana bagi para perajin tentang SPM, dan secara khusus pelatihan sebagai auditor internal;
4. Melakukan sosialisasi tentang fungsi dan tujuan SPM kepada para perajin secara periodik.

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 149
PEDOMAN MUTU	

1.5. Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sasaran Kebijakan Mutu

1.5.1. Tujuan Kebijakan Mutu

Dokumen tertulis Kebijakan SPM IKM Gula Kelapa Cetak dan Kristal dimaksudkan sebagai:

1. Sarana untuk mengkomunikasikan kepada seluruh pemegang kepentingan tentang SPM yang berlaku dalam lingkungan pengolahan gula kelapa cetak/kristal;
2. Landasan dan arah dalam menetapkan semua standar dan manual atau prosedur dalam SPM, serta dalam melaksanakan dan meningkatkan mutu SPM;
3. Bukti otentik bahwa IKM telah memiliki dan melaksanakan SPM.

1.5.2. Ruang Lingkup Kebijakan Mutu

Kebijakan SPM mencakup semua aspek penyelenggaraan terkait proses pengolahan gula kelapa cetak/kristal pada IKM di Kabupaten Banyumas, dengan fokus utama pada proses produksi dan aspek lain yang mendukung proses produksi berlandaskan pada penerapan GMP dan SSOP. Sistem Penjaminan Mutu (*Quality Assurance System*) mutlak diperlukan untuk menjamin produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas dan higiene yang ketat. *Quality Assurance System* mengkaji proses produksi secara menyeluruh dimulai dari penerimaan bahan baku sampai dengan distribusi produk diatur dan dikontrol secara ketat untuk menjamin kualitasnya. Pelaksanaan *Quality Assurance System* yang baik dapat meminimasi masalah yang timbul dalam proses produksi.

1.5.3. Sasaran Kebijakan Mutu

Meningkatkan penerapan sanitasi dan pelaksanaan produksi yang baik serta memastikan bahwa mutu gula palmae yang diproduksi sesuai dengan spesifikasi SNI 01-3743-1995 tentang gula palmae untuk meningkatkan kepuasan pelanggan (Tabel 1).

Tabel 1. Syarat Mutu Gula Palmae menurut SNI 01-3743-1995

No	Kriteria uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
	Bentuk		Normal
	Rasa dan aroma		Normal, khas
	Warna		Kuning kecoklatan sampai coklat
2	Bagian yang tidak larut dalam air	%b/b	Maks 1.0
3	Air	%b/b	Maks 1.0
4	Abu	%b/b	Maks 2.0
5	Guka pereduksi	%b/b	Maks 10.0
6	Jumlah gula sebagai sakarosa	%b/b	Maks 77
7	Cemaran logam		
	Seng (Zn)	Mg/kg	Maks 40.0
8	Arsen	Mg/kg	Maks 1.0

Sumber: Badan Standardisasi Nasional, 1995.

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 150
PEDOMAN MUTU	

1.6. Persyaratan yang Diacu

Sistem Penjaminan Mutu ini mengacu pada PP No. 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu dan gizi pangan, yang memuat:

1. GMP
2. SSOP

Penyusunan dokumentasi mengacu pada ketentuan:

1. SNI 01-4852-1998 tentang Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) Serta Pedoman Penerapannya.
2. SNI ISO 9001:2008 tentang Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan (ISO 9001:2008, IDT).

1.7. Bangunan dan Fasilitas

Bangunan industri pangan akan mempengaruhi penempatan sarana dan prasarana yang digunakan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

- Fasilitas untuk penerimaan bahan pangan harus selalu dalam keadaan bersih, bebas dari kerikil atau bahan lain yang dapat digunakan oleh serangga dan hama untuk tinggal. Fasilitas penerimaan sebaiknya ditutup dengan aspal, semen atau bahan lainnya dan dilengkapi dengan drainase yang memadai.
- Penempatan sarana dan prasarana di ruangan penangan atau pengolahan harus dapat memisahkan alur antara bahan yang belum bersih dengan alur bahan yang sudah bersih. Pemisahan tersebut harus cukup berjauhan untuk menghindari kemungkinan terjadinya kontak atau kontaminasi silang.
- Pintu masuk dan keluar harus selalu tertutup dan dapat dibuka pada saat karyawan, bahan baku, produk pangan, peralatan dan bahan lainnya akan masuk atau meninggalkan ruang pengolahan.
- Bangunan dirancang sedemikian rupa sehingga mampu untuk mengeluarkan udara dari dalam ruangan. Bangunan juga harus mampu mencegah masuknya serangga dan tikus.
- Jendela kaca harus diperhatikan jumlahnya. Jumlah jendela akan berpengaruh terhadap intensitas masuknya cahaya matahari sehingga akan mempengaruhi suhu ruangan. Intensitas cahaya matahari juga berpengaruh terhadap kecepatan pertumbuhan mikroba pencemar.

1.8. Mesin dan Peralatan

Produksi gula kelapa cetak/kristal di IKM Kabupaten Banyumas menggunakan peralatan yang sederhana dan dikerjakan secara manual dari proses awal hingga produk siap dipasarkan. Peralatan produksi yang digunakan dalam pembuatan gula kelapa cetak/kristal masih beragam. Alat yang digunakan dalam pembuatan gula kelapa cetak/kristal antara lain:

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 151
PEDOMAN MUTU	

Tahapan Proses	Alat yang digunakan
Persiapan penderesan	Pongkor (penampung nira), tali untuk tempat mengaitkan pongkor, pikulan (untuk membawa pongkor)
Penderesan/penyadapan	Sabit
Penyaringan	<i>Kalo</i> ¹ , <i>cething</i> ² , saringan, serok
Pemasakan	Tungku/pawon, wajan, <i>jubung</i> ³ , <i>awal-awal</i> ⁴
Pemadatan	Ban bekas/kotak kayu, <i>awal-awal</i>
Kristalisasi	Meja kayu, Tempurung kelapa/pengaduk kayu, pengayak
Pengeringan	Oven
Pengayakan	Pengayak
Pengemasan	Plastik

Keterangan :

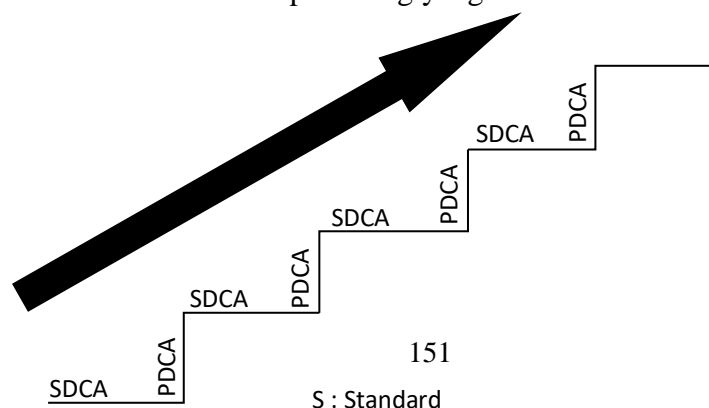
1. *Kalo* : saringan yang terbuat dari plastik, biasanya untuk menyaring santan.
2. *Cething* : wadah yang terbuat dari anyaman bambu maupun plastik.
3. *Jubung* : anyaman bambu bentuk kerucut tapi tidak ada puncaknya digunakan supaya busa tidak meluap luap dan dipasang di tengah wajan.
4. *Awal-awal* : alat yang terbuat dari kayu, pegangannya berbentuk bulat dan bagian bawahnya melebar, digunakan untuk mengaduk nira agar warnanya merata.

1.9. Tinjauan Manajemen

Perajin IKM Gula Kelapa Cetak dan kristal di Desa Sokawera, berkeyakinan bahwa SPM bertujuan untuk:

1. Menjamin bahwa setiap gula kelapa cetak diproduksi sesuai standar yang ditetapkan, sehingga apabila diketahui bahwa standar tersebut tidak bermutu atau terjadi penyimpangan antara kondisi nyata dengan standar akan segera diperbaiki;
2. Mewujudkan transparansi kepada pembeli/pelanggan, tentang penyelenggaraan pembuatan gula kelapa cetak/kristal sesuai dengan standar yang ditetapkan;
3. Mengajak semua pihak dalam IKM untuk bekerja mencapai tujuan dengan berpatokan pada standar dan secara berkelanjutan berupaya untuk meningkatkan mutu.

Hasil pelaksanaan SPM dengan basis model manajemen PDCA adalah kesiapan semua anggota dalam IKM untuk mengikuti proses penjaminan mutu eksternal baik oleh lembaga penjaminan mutu nasional maupun asing yang kredibel.



LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PEDOMAN MUTU	Halaman : 152

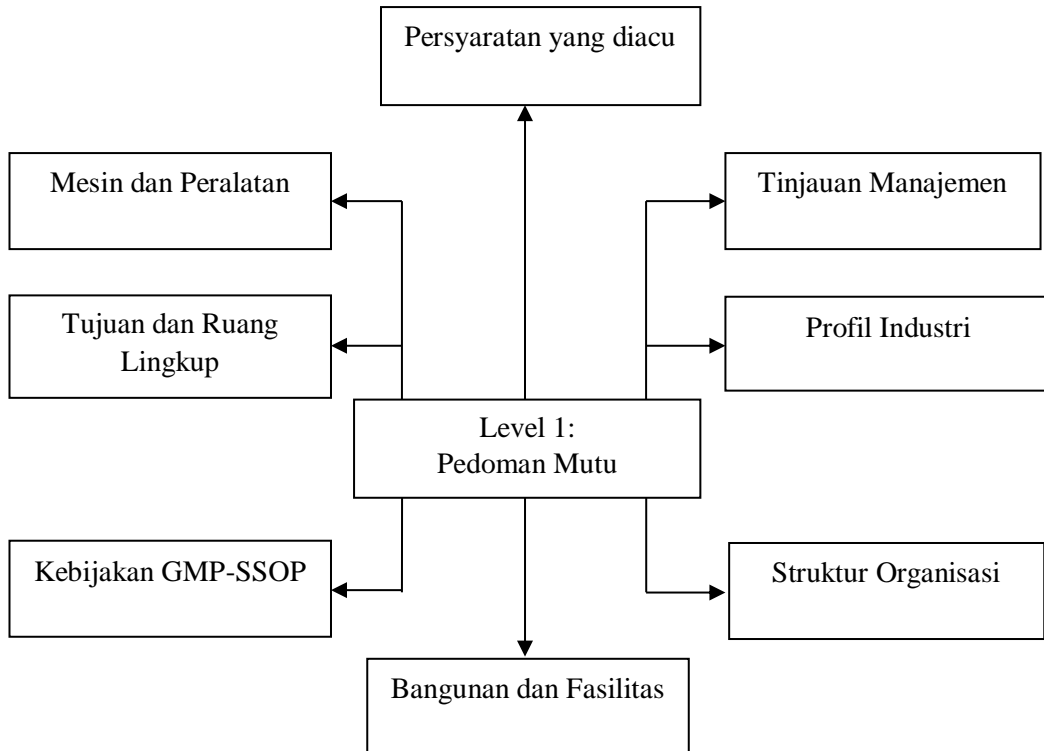
Gambar 5. Model Manajemen PDCA

1.10. Referensi

- BSN. 1992. Syarat Mutu Gula Kelapa Cetak menurut SNI 01-3743-1995.
- BSN. 1998. *SNI 01-4852-1998 Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) Serta Pedoman Penerapannya*. 15 Hal.
- BSN. 2008. *SNI ISO 9001:2008 Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan*. 68 Hal.
- Bukhari. 2010. Perancangan Sistem Penjaminan Mutu Berdasarkan ISO 9001: 2008. *Skripsi*. Universitas Bung Hatta – Padang.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 28 tahun 2004. 2004. *Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan*.
- Ramadhani, R. 2006. Penyusunan Draf Manual Pre-Requisite HACCP dan Draf Manual Halal Untuk PKIS Sekar Tanjung. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 120 Hal.
- Winarno dan Suroño. 2002. *GMP Cara Pengolahan Pangan yang Baik*. M-Brio Press, Bogor.

LEVEL 1	No. Kode Dok. : QM-01-00-2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 153
PEDOMAN MUTU	

1.11. Ringkasan



Gambar 6. Ringkasan informasi Level 1: Pedoman Mutu

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 154
PROSEDUR MUTU	

LEVEL 2
PROSEDUR MUTU
IKM GULA KELAPA CETAK/KRISTAL
DESA SOKAWERA KABUPATEN BANYUMAS

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

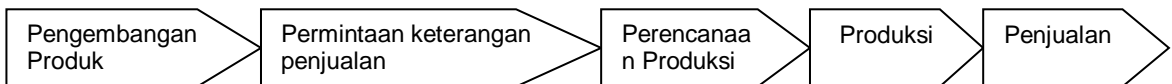
LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 155

2. Prosedur

2.1. Proses Manajemen IKM Gula Kelapa Cetak dan Kristal Desa Sokawera

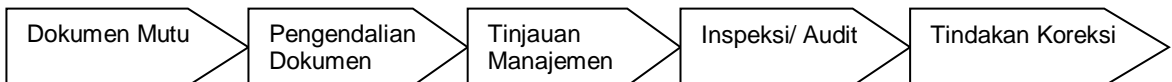
Diagram Proses Manajemen

Manajemen Bisnis



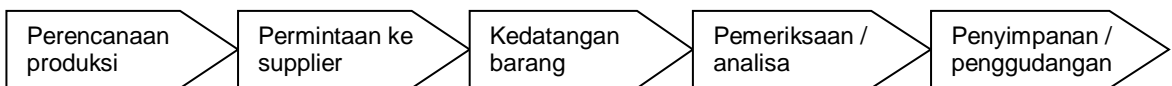
Gambar 7. Diagram manajemen bisnis

Manajemen Mutu



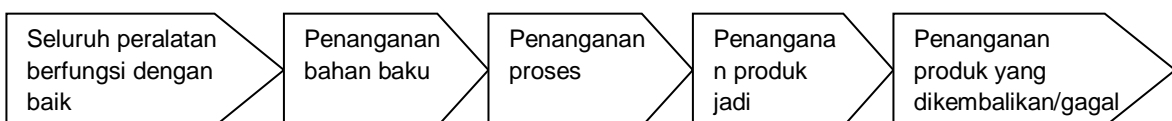
Gambar 8. Diagram manajemen mutu

Manajemen pasokan



Gambar 9. Diagram manajemen pasokan

Realisasi produk Gula Kelapa Cetak (*manufacturing*)

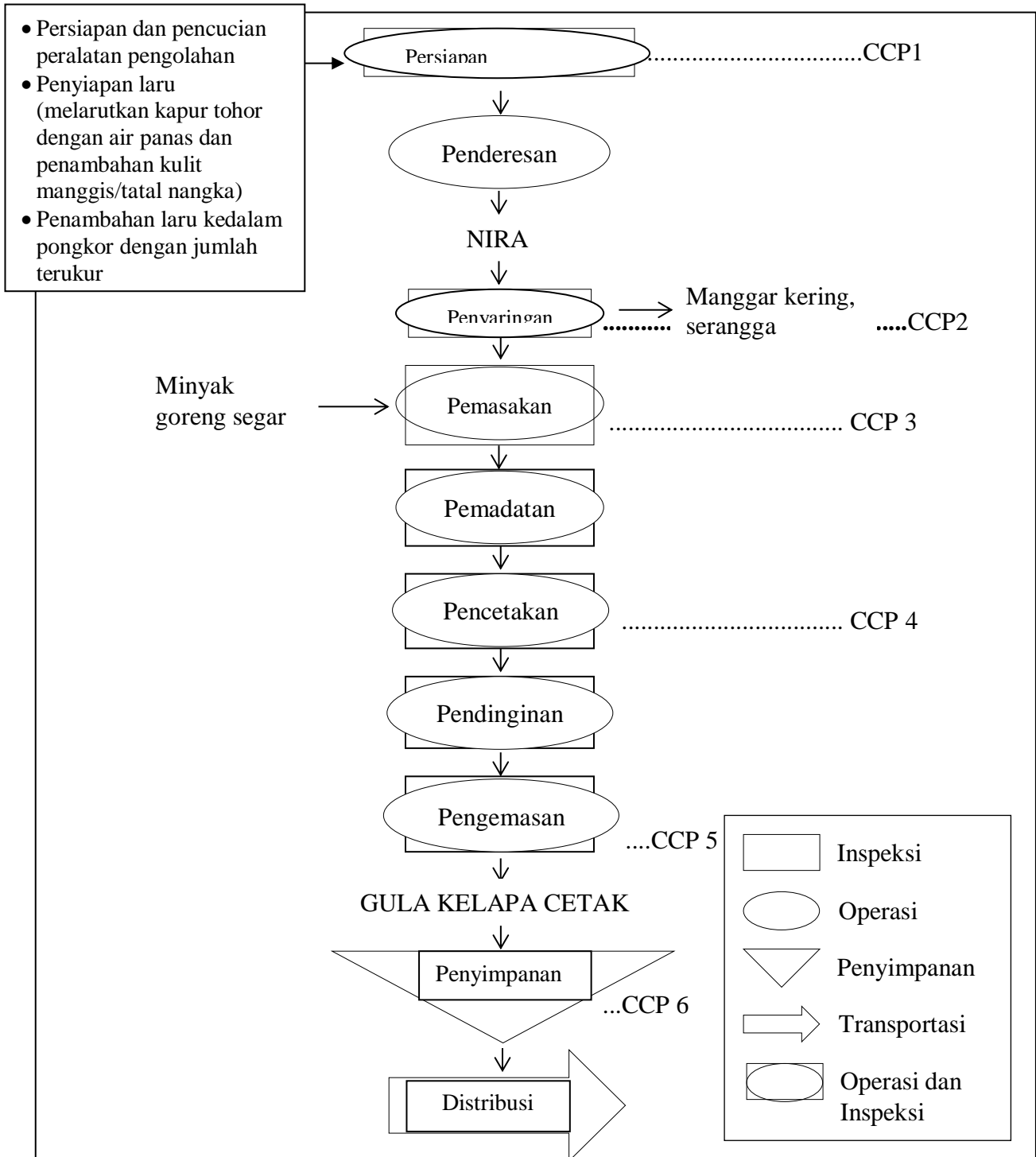


Gambar 10. Diagram realisasi produk (*manufacturing*)

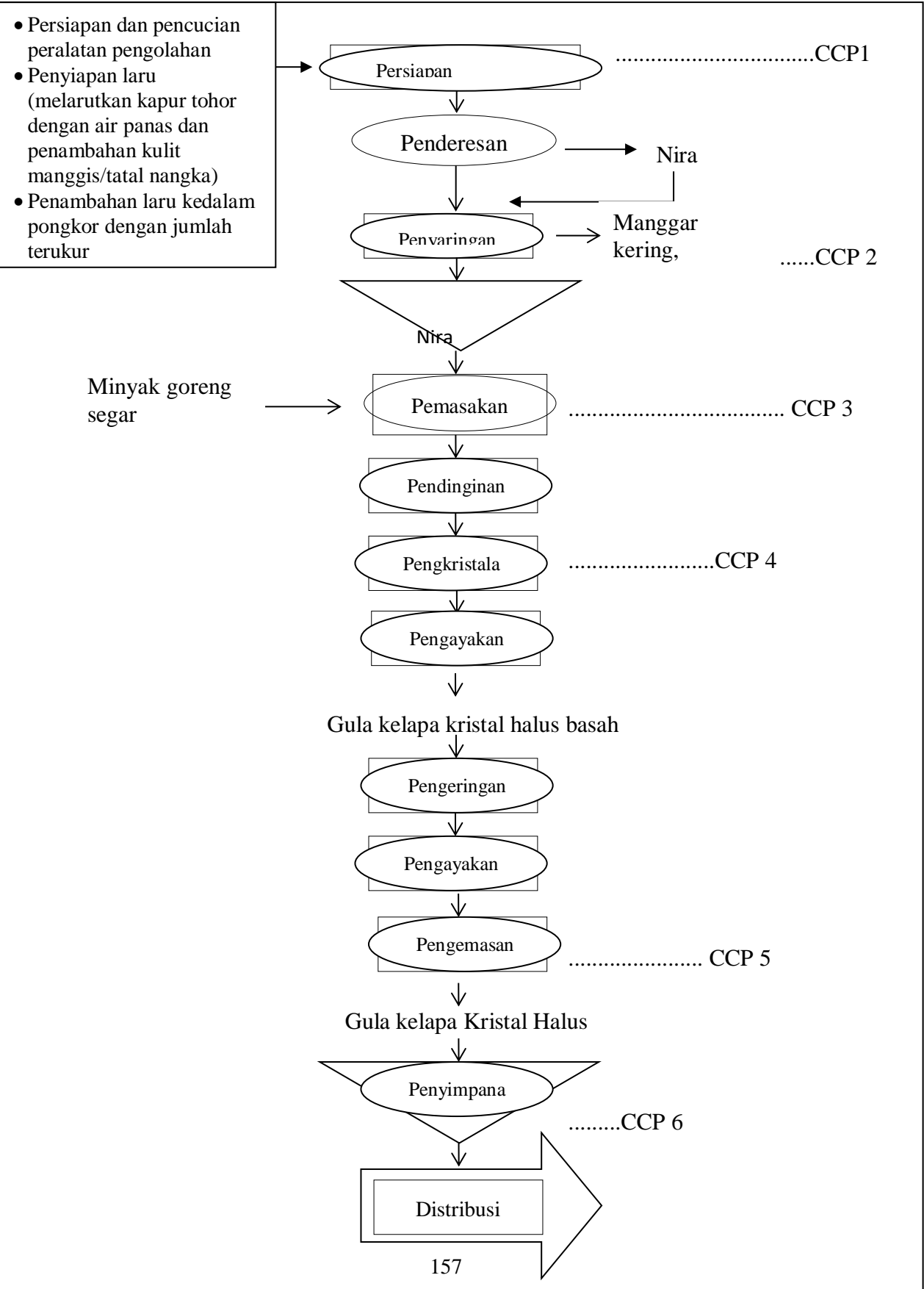
LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 156
PROSEDUR MUTU	

2.2. Kontrol Proses dan Sanitasi

2.2.1. Diagram Alir Proses



LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 157
PROSEDUR MUTU	



LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 158
PROSEDUR MUTU	

2.2.2. Analisis Bahaya *Critical Control Point*

Tabel 2. Analisis bahaya pada bahan baku dan proses produksi pengolahan Gula Kelapa Cetak/Kristal

No		Potensi Bahaya	Penyebab Bahaya	Potensi Bahaya		Signifikan si bahaya	Tindakan Pencegahan
				Keakutan	Peluang		
<i>Bahan Baku gula kelapa cetak/Kristal</i>							
1	Nira	-Kimia	-	-	-	-	-
		-Fisik	-Bangkai serangga, manggar kering, serpihan bambu dari pongkor	R	T	S	-Menyaring nira sebelum dimasak
		-Biologi	-mikroba dari sabit dan pongkor kotor	S	T	T	-Menggunakan pongkor dan sabit bersih
2	Air (untuk melarutkan kapur)	-Kimia	-	-	-	-	-
		-Fisik	-	-	-	-	-
		-Biologi	-Bakteri patogen <i>E.coli</i>	T	T	T	-Menggunakan sumber air bersih
3	Bahan pengawet alami(kulit manggis/tatal nangka)	-Kimia	-	-	-	-	-
		-Fisik	-	-	-	-	-
		-Biologi	-	-	-	-	-
4	Kapur	-Kimia	- Kandungan bahan bukan kapur	-	-	-	- Menggunakan kapur yang berkualitas
		-Fisik	-	-	-	-	-
		-Biologi	-	-	-	-	-
5	Minyak kelapa	-Kimia	-Asam lemak bebas dan polimer	T	T	T	-Menggunakan minyak kualitas terjamin (minyak goreng kemasan)
		-Fisik	-	-	-	-	-

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 159
PROSEDUR MUTU	

		-Biologi	-	-	-	-	-
<i>Tahapan Proses gula kelapa cetak</i>							
1	Persiapan penderesan	-Fisik	-Laru yang disimpan terkontaminasi benda asing seperti serpihan kayu	R	T	S	-Tempat penyimpanan laru ditutup dan diletakkan ditempat yang bersih
		-Biologi	-bakteri patogen pada pongkor dan sabit yang kotor	S	T	T	-Selalu mencuci pongkor dan sabit dengan air panas sebelum digunakan untuk menderes
		-Kimia	-	-	-	-	-
2	Penderesan /penyadapan	-Fisik	-Nira terkontaminasi manggar, serangga, air hujan	R	T	S	- Cara penyadapan nira yang baik
		-Kimia	-	-	-	-	-
		-Biologi	-Terkontaminasi mikroba patogen dari udara	S	S	S	-
3	Penyaringan	-Fisik	-Kotoran seperti serangga, manggar, endapan laru masih lolos saringan, serpihan/potongan plastik alat penyaring	R	T	S	-Menggunakan kain saring 80 mesh atau tidak menggunakan saringan yang rusak
		-Biologi	-Kontaminasi mikroba karena saringan kotor	R	S	R	-Saringan dicuci sebelum digunakan
		-Kimia	-	-	-	-	-
4	Pemasakan	-Fisik	-Masih ada kotoran yang lolos, kotoran dari jubung, rambut pekerja, debu sisa bahan bakar kayu	R	T	S	-Dilakukan penyaringan kembali, pekerja menggunakan penutup kepala
		-Biologi	-Mikroba patogen masih hidup	S	S	S	-Suhu pemasakan 108 ⁰ Celcius
		-Kimia	-Senyawa radikal bebas dari minyak	T	T	T	-Menggunakan minyak belum

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 160
PROSEDUR MUTU	

			bekas				dipakai
5	Pemadatan	-Fisik	-Serpihan kayu dari pengaduk kayu, debu diudara, rambut pekerja	R	T	S	-Menggunakan pengaduk <i>stainless steel</i> , pekerja memakai penutup kepala
		-Biologi	-	-	-	-	-
		-Kimia	-	-	-	-	-
6	Pencetakan	-Fisik	-Kontaminasi serpihan bambu yang masuk ke wajan, rambut pekerja	R	S	R	-Mengganti peralatan yang rusak, pekerja memakai penutup kepala
		-Biologi	-Kontaminasi dari tangan pekerja dan air rendaman cetakan (<i>E.coli</i>)	T	T	T	- <i>Hygiene</i> pekerja dan memakai sarung tangan, serta memakai air bersih
		-Kimia	-	-	-	-	-
7	Pendinginan	-Biologi	-	-	-	-	-
		-Fisik	- Kontaminasi debu di udara dari tempat dan lingkungan yang kotor	R	S	R	menjaga kebersihan lokasi atau tempat pendinginan
		-Kimia	-	-	-	-	-
8	Pengemasan	-Biologi	-Kontaminasi dari tangan pekerja (contoh <i>E.coli</i>)	T	T	T	- <i>Hygiene</i> pekerja dan memakai sarung tangan
		-Fisik	-	-	-	-	-
		-Kimia	-Bahan pengemas yang tidak <i>food grade</i>	S	R	R	-Pengemas plastic <i>food grade</i>
9	Penyimpanan	-Biologi	-Hewan pengerat karena tempat penyimpanan yang kotor	S	S	S	-menghilangkan hama secara periodik dan menjaga kebersihan tempat penyimpanan
		-Fisik	-	-	-	-	-

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 161
PROSEDUR MUTU	

		-Kimia	-	-	-	-	-
10	Distribusi	-Fisik	-	-	-	-	-
		-Kimia	-Reaksi oksidasi sehingga gula menjadi tengik	R	S	R	-Mengemas produk dengan rapat dan menggunakan kemasan sekunder maupun tersier
		-Biologi	-	-	-	-	-
<i>Tahapan Proses Gula Kelapa Kristal</i>							
1	Persiapan penderesan	-Fisik	-Laru yang disimpan terkontaminasi benda asing seperti serpihan kayu	R	T	S	-Tempat penyimpanan laru ditutup dan diletakkan ditempat yang bersih
		-Biologi	-bakteri patogen pada pongkor dan sabit yang kotor	S	T	T	-Selalu mencuci pongkor dan sabit dengan air panas sebelum digunakan untuk menderes
		-Kimia	-	-	-	-	-
2	Penderesan /penyadapan	-Fisik	-Nira terkontaminasi manggar, serangga	R	T	S	-
		-Kimia	-	-	-	-	-
		-Biologi	-Terkontaminasi mikroba patogen dari udara	S	S	S	-
3	Penyaringan	-Fisik	-Kotoran seperti serangga, manggar, endapan laru masih lolos saringan, serpihan/potongan plastik alat penyaring	R	T	S	-Menggunakan kain saring 80 mesh atau tidak menggunakan saringan yang rusak

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 162
PROSEDUR MUTU	

		-Biologi	-Kontaminasi mikroba karena saringan kotor	R	S	R	-Saringan dicuci sebelum digunakan
		-Kimia	-	-	-	-	-
4	Pemasakan menjadi Gula Kental	-Fisik	-Masih ada kotoran yang lolos, kotoran dari jubung, rambut pekerja, debu sisa bahan bakar kayu	R	T	S	-Dilakukan penyaringan kembali, pekerja menggunakan penutup kepala
		-Biologi	-Mikroba patogen masih hidup	S	S	S	-Suhu pemasanan 108 ⁰ Celcius
		-Kimia	-Senyawa radikal bebas dari minyak bekas	T	T	T	-Menggunakan minyak belum dipakai
5	Didinginkan (diangkat dari tungku)	-Fisik	-Serpihan kayu dari pengaduk kayu, debu diudara, rambut pekerja	R	T	S	-Menggunakan pengaduk <i>stainless steel</i> , pekerja memakai penutup kepala
		-Biologi	-	-	-	-	-
		-Kimia	-	-	-	-	-
6	Kristalisasi (Pengadukan dengan tempurung)	-Fisik	-Kontaminasi serpihan bambu yang masuk ke wajan, rambut pekerja	R	S	R	-Mengganti peralatan yang rusak, pekerja memakai penutup kepala
		-Biologi	-Kontaminasi dari tangan pekerja dan air rendaman pengadukan (<i>E.coli</i>), serangga	T	T	T	- <i>Hygiene</i> pekerja dan memakai sarung tangan, serta memakai air bersih, menggunakan perangkap serangga, menggunakan meja kayu untuk pengkristalan

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 163
PROSEDUR MUTU	

		- Kimia	-	-	-	-	-
7.	Pengayakan	- Fisik	- Gula kristal kasar menjadi gula halus basah dimana banyak terdapat lebah yang menghinggap	T	T	T	- Harus disediakan perangkat untuk tawon agar tidak hinggap di gula kelapa kristal yang sedang diayak
		- Kimia	-	-	-	-	-
		- Biologi	-	-	-	-	-
8.	Pengeringan (Oven)	- Fisik	- Kontaminasi dari tangan pekerja	T	T	T	- <i>Hygiene</i> pekerja dan memakai sarung tangan, serta memakai air bersih
		- Biologi	-	-	-	-	-
		- Kimia	-	-	-	-	-
9.	Pengayakan kedua	- Fisik	- Kontaminasi dari tangan pekerja	T	T	T	- <i>Hygiene</i> pekerja dan memakai sarung tangan, serta memakai air bersih
		- Biologi	-	-	-	-	-

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 164
PROSEDUR MUTU	

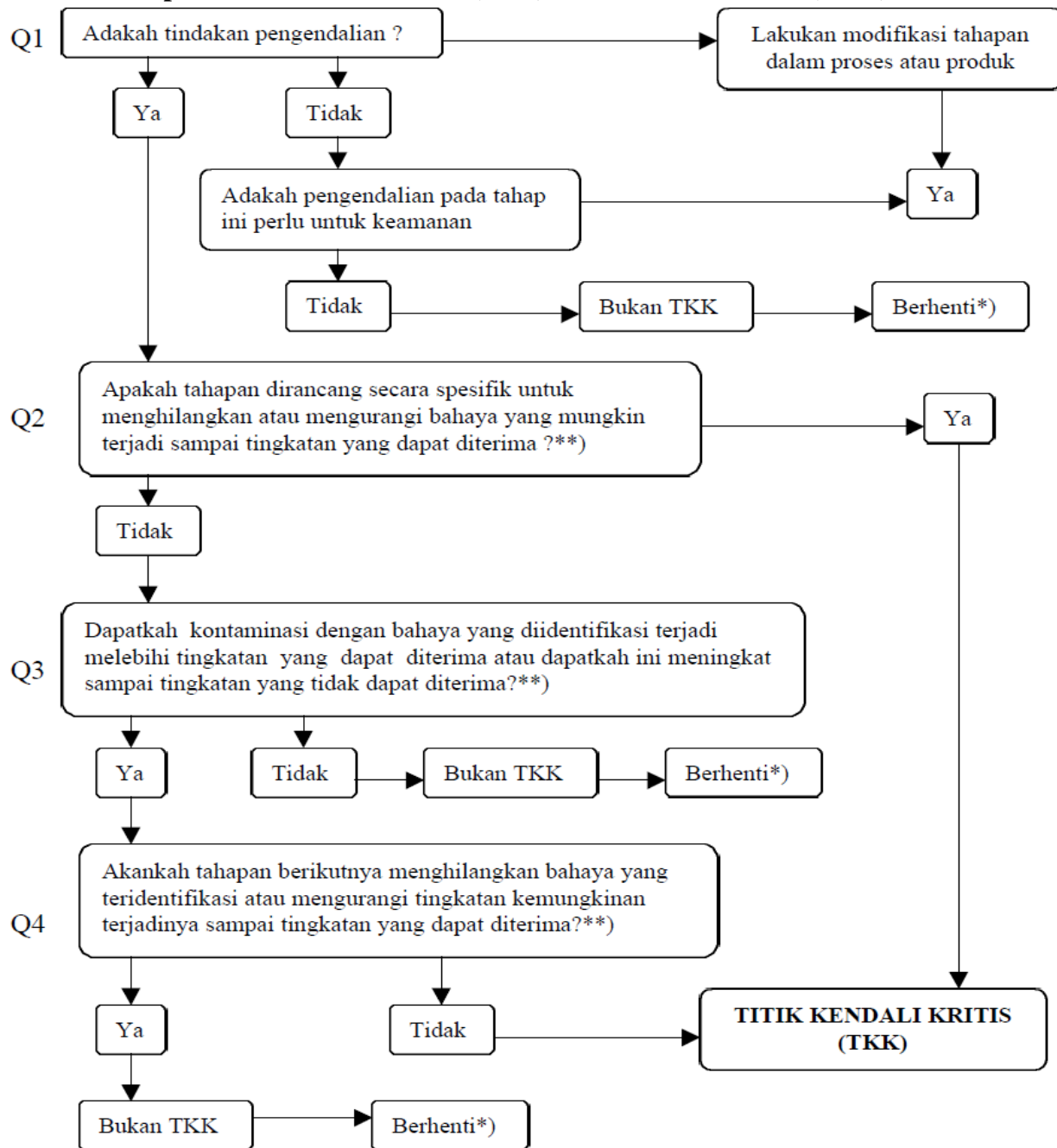
		- Kimia	-	-	-	-	-
10.	Pengemasan	- Fisik	- Kontaminasi dari bahan karung plastik yang mudah masuk	R	R	R	- - - Diperlukan bahan pengemas yang kecil kemungkinan
		- Kimia	-	-	-	-	-
		- Biologi	-	-	-	-	-

Keterangan:

T: tinggi S: sedang R: rendah

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 165
PROSEDUR MUTU	

2.2.3. Penetapan *Critical Control Point* (CCP) / Titik Kendali Kritis (TKK)



*) Lanjutkan ke bahaya yang teridentifikasi berikutnya dalam proses yang dinyatakan

***) Tingkatan yang dapat diterima dan tidak dapat diterima perlu ditentukan sesuai tujuan menyeluruh dalam mengidentifikasi TKK pada rencana HACCP

Q = *Question* (Pertanyaan)

Gambar 12. Prosedur penetapan CCP

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00
PROSEDUR MUTU	Tanggal Efektif : Halaman : 166

2.2.3.2. Penetapan CCP Proses Produksi Gula Kelapa Cetak/Kristal Desa Sokawera

Tabel 4. Penetapan CCP proses produksi gula kelapa cetak kabupaten Banyumas

Tahapan Proses	Adakah tindakan pengendalian?	Apakah tahapan dirancang untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya yang mungkin terjadi sampai tingkatan yang dapat diterima?	Dapatkah kontaminasi dengan bahaya yang diidentifikasi terjadi melebihi tingkatan yang dapat diterima atau meningkat sampai tingkatan yang tidak diterima?	Adakah tahapan berikutnya menghilangkan bahaya yang teridentifikasi atau mengurangi tingkatan kemungkinan terjadinya sampai tingkat yang diterima?	CCP	Keterangan
1. Persiapan Penderesan	Y	Y	-	-	CCP 1	Persiapan yang baik dengan menggunakan wadah yang bersih untuk mencegah timbulnya kerusakan nira (biologis)
2. Penderesan	N	-	-	-	Modifikasi proses	Memodifikasi proses penderesan untuk mencegah kemungkinan adanya kerusakan nira (fisik, biologi)
3. Penyaringan	Y	Y			CCP 2	Proses ini dilakukan untuk mencegah/menghilangkan

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 167
PROSEDUR MUTU	

						cemaran fisik belum proses produksi, pada proses selanjutnya tidak ada proses untuk menghilangkan cemaran fisik tersebut
4. Pemasakan	Y	Y			CCP 3	Tahapan proses untuk menghilangkan organisme penyebab kerusakan pada nira
5. Pemasakan	Y	N	N		Bukan CCP	Kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
6. Pencetakan	Y	N	Y	N	CCP 4	Pengecekan cetakan, dan takaran, kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
7. Pendinginan	Y	N	N		Bukan CCP	Kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
8. Pengemasan	Y	N	Y	N	CCP 5	Pengecekan bahan pengemas, dan takaran, kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 168
PROSEDUR MUTU	

9. Penyimpanan	Y	Y	-	-	CCP 6	Ruang penyimpanan bahan baku dibersihkan secara terjadwal
10. Distribusi	Y	N	N	-	Bukan CCP	Pengecekan dan pengaturan waktu penumpukan dalam kontainer saat distribusi

Tabel 5. Penetapan CCP proses produksi gula kelapa kristal Desa Sokawera

Tahapan Proses	Adakah tindakan pengendalian?	Apakah tahapan dirancang untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya yang mungkin terjadi sampai tingkatan yang dapat diterima?	Dapatkah kontaminasi dengan bahaya yang diidentifikasi terjadi melebihi tingkatan yang dapat diterima atau meningkat sampai tingkatan yang tidak diterima?	Adakah tahapan berikutnya menghilangkan bahaya yang teridentifikasi atau mengurangi tingkatan kemungkinan terjadinya sampai tingkat yang diterima?	CCP	Keterangan
1. Persiapan Penderesan	Y	Y	-	-	CCP 1	Persiapan yang baik dengan menggunakan wadah yang bersih untuk mencegah timbulnya kerusakan nira (biologis)
2. Penderesan	N	-	-	-	Modifikasi proses	Memodifikasi proses penderesan untuk mencegah kemungkinan

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 169
PROSEDUR MUTU	

						adanya kerusakan nira (fisik, biologi)
3. Penyaringan	Y	Y			CCP 1	Proses ini dilakukan untuk mencegah/menghilangkan cemaran fisik belum proses produksi, pada proses selanjutnya tidak ada proses untuk menghilangkan cemaran fisik tersebut
4. Pemasakan	Y	Y			CCP2	Tahapan proses untuk menghilangkan organisme penyebab kerusakan pada nira
5. Pendinginan	Y	N	N		Bukan CCP	Kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
6. Pengkristalan	Y	N	Y	N	CCP 1	Pengecekan alat tempurung untuk menghaluskan gula menjadi kristal dan kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
7. Pengayakan	Y	N	N		Bukan CCP	Kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 170
PROSEDUR MUTU	

						produksi pekerja
8. Pengeringan	Y	N	Y	N	CCP 1	kondisi yang tidak saniter dari alat perlengkapan dan cara produksi pekerja
9. Penyimpanan	Y	Y	-	-	CCP 1	Ruang penyimpanan bahan baku dibersihkan secara terjadwal
10. Distribusi	Y	N	N	-	Bukan CCP	Pengecekan dan pengaturan waktu penumpukan dalam kontainer saat distribusi

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 171
PROSEDUR MUTU	

2.2.4. Penetapan Batas Kritis, Pemantauan dan Tindakan pada Setiap CCP dan Prosedur Koreksi

Tabel 5. Penetapan batas kritis, pemantauan, tindakan CCP dan Prosedur koreksi

CCP ke	Tahapan	Batas Kritis	Prosedur Pemantauan	Tindakan Koreksi
1	Air	Tidak berasa, tidak berwarna, tidak berbau	<u>Pemilik/karyawan:</u> Melakukan control/pemeriksaan setiap hari (secara visual), Pemeriksaan lab 3 bulan sekali	Hentikan pemakaian air jika tidak sesuai standar air bersih
2	Minyak Kelapa	Asam lemak bebas (status minyak kelapa)	<u>Pemilik/karyawan:</u> Melakukan kontrol/pemeriksaan secara visual pada kemasan setiap hari saat pelaksanaan pemasakan	Penggantian minyak bekas ke minyak baru
3	Persiapan Penderesan	Peralatan bersih	<u>Pemilik/karyawan:</u> menggunakan pongkor, sabit harus bersih (peralatan bersih)	Pencucian dengan air panas
4	Penyaringan	Kain saring atau saringan 80 mesh	<u>Pemilik/karyawan:</u> menggunakan kain saring/penyaring	Penggantian alat saring biasa ke kain saring
5	Pemasakan	-Saringan 80 mesh, -Suhu 108°C, -5 ml minyak per 25 liter nira	<u>Pemilik/karyawan:</u> penyaringan kembali, -cek suhu pemasakan, -cek takaran minyak	-Penyaringan kembali, -penambahan alat pengecek suhu, perbaiki teknologi pemasakan, -1 sdm=10 ml
6.	Pendinginan*	Tangan pekerja bersih dan alat	<u>Pemilik/Karyawan :</u> Melakukan kontrol/ cuci	- Terapkan kebiasaan higienis

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 172
PROSEDUR MUTU	

		pengaduk	tangan dan memakai sarung tangan dan control pada alat pengaduk	pekerja seperti mencuci tangan dan memakai sarung tangan - Menggunakan air mendidih untuk merendam terlebih dahulu pengaduknya
7.	Pengkristalan*	Tangan pekerja bersih dan alat penggerus bersih	<u>Pemilik/karyawan</u> :melakukan kontrol / pemeriksaan suhu air, cuci tangan dan memakai sarung tangan dan kontrol pada alat penggerus	- penggunaan air mendidih untuk merendam alat penggerus sebelum dan sesudah pemakaian - terapkan kebiasaan higienis pekerja seperti mencuci tangan dan memakai sarung tangan
8.	Pengayakan*	Pengayakan menggunakan alat pengayak 18 mesh dan tangan pekerja bersih	<u>Pemilik/ Karyawan</u> : Melakukan kontrol kebersihan alat pengayakan dan kontrol terhadap pekerja untuk mencuci tangan dan memakai sarung tangan	- Higienis pekerja seperti mencuci tangan dan memakai sarung tangan - Sebelum dan sesudah pengayakan dilakukan pencucian terhadap alat
9.	Pengeringan*	Tangan pekerja bersih	<u>Pemilik/Karyawan</u> : Cuci tangan, memakai sarung tangan	- Terapkan kebiasaan higienis pekerja seperti mencuci tangan dan memakai sarung tangan

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 173
PROSEDUR MUTU	

10	Pencetakan	Suhu air 100°C dan tangan pekerja bersih	<u>Pemilik/karyawan:</u> melakukan kontrol / pemeriksaan suhu air, cuci tangan dan memakai sarung tangan	– penggunaan air mendidih untuk merendam cetakan – terapkan kebiasaan higienis pekerja seperti mencuci tangandan memakai sarung tangan
11	Pengemasan	Tangan pekerja bersih	<u>Pemilik/karyawan:</u> cuci tangan, memakai sarung tangan	– terapkan kebiasaan higienis pekerja seperti mencuci tangandan memakai sarung tangan
12	Penyimpanan	Tempat penyimpanan bebas hama	<u>Pemilik/karyawan:</u> melakukan kontrol tempat penyimpanan	– terapkan kebiasaan higienis pada lingkungan terutama tempat penyimpanan

Keterangan: ** khusus tahapan proses pengolahan gula kelapa kristal

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 174
PROSEDUR MUTU	

2.2.5. Prosedur Kontrol Produk Cacat (*Out of Specification*)

Tabel 6. Kontrol proses penanganan produk cacat/gagal

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Pemilik/karyawan	Ruang Produksi	Setiap proses produksi	Memisahkan produk cacat dari produk bagus, pencatatan sebab-sebab cacat dan jumlah, pembuangan produk cacat	Pembentukan aroma yang menyimpang, bentuk yang tidak sesuai, warna hitam, terdapat binatang seperti tawon, lalat dan lain-lain		SOP Pengendalian Produk Retur Formulir Retur Produk

2.2.6. Penanganan Produk Retur

Tabel 7. Kontrol proses penanganan produk retur

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Karyawan	Penerimaan produk retur	Setiap ada pengembalian produk	Pencatatan penyebab retur, kode produksinya, analisis produk retur, penggantian produk retur, pemusnahan produk	Produk retur karena kesalahan produksi		SOP Pengendalian Produk Retur Formulir Retur Produk

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 175
PROSEDUR MUTU	

2.2.7. Kontrol Sanitasi

Tabel 11. Kontrol sanitasi

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Karyawan/ pemilik	Lingkungan Umum	Rutin	<ul style="list-style-type: none"> • Menutup tempat sampah • Pengaturan pembuangan • limbah cair dan padat • Perawatan sarana pengolahan • Pemeliharaan toilet karyawan • Menjauhkan dari tempat pemeliharaan hewan • Membuat saluran pembuangan • Upaya pencegahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penurunan bau • Pembuangan limbah tidak mencemari lingkungan, penurunan polusi bau • Sarana pengolahan bersih sebelum dan setelah digunakan • Toilet bersih • Tidak ada hewan peliharaan di sekitar ruang produksi • Saluran pembuangan berfungsi dengan baik • Pengurangan serangan hewan pengerat dan serangga 		SOP Pengendalian Sanitasi Form Sanitasi

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 176
PROSEDUR MUTU	

			hewan pengerat dan serangga		
Pemilik	Bangunan	Rutin	Perbaikan kondisi bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan tidak mudah dimasuki serangga dan hewan pengerat • Bangunan cukup luas untuk melakukan proses pengolahan • Bangunan terawat dengan baik • Penerangan cukup • Ventilasi cukup 	Form Sanitasi
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Rutin	Perbaikan sanitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengadaan sarana cuci tangan • Mencuci tangan sebelum dan setelah proses produksi 	Form Sanitasi
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Rutin	Perbaikan sanitasi alat pengolahan, Alat-alat yang dapat dibersihkan dengan air panas, selalu	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pembersihan cukup • Alat pengolahan mudah dibersihkan 	Form Sanitasi

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 177
PROSEDUR MUTU	

			dibersihkan dengan cara merebus alat sekitar 1 jam, baik sebelum maupun sesudah penggunaannya			
Karyawan/pemilik	Di luar jadwal produksi	Rutin dan berkala	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan <i>hygiene</i> karyawan • Pelatihan karyawan tentang <i>hygiene</i> dan sanitasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan pakaian bersih, topi (<i>hairnet</i>), sarung tangan, masker hanya di ruang produksi • Pekerja tidak makan selama di ruang produksi • Pekerja tidak mengenakan perhiasan (cincin, gelang, anting-anting) • Pekerja mencuci tangan sebelum dan setelah bekerja • Pekerja mencuci tangan setelah menggunakan toilet 		

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 178
PROSEDUR MUTU	

				<ul style="list-style-type: none"> • Pekerja yang sakitnya dapat berpengaruh pada kinerja dan kualitas produk diistirahatkan 		
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Setiap proses produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan ruang untuk penyimpanan bahan baku, ruang produksi, dan ruang produk jadi • Pemisahan penyimpanan bahan kimia non pangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Laru dan produk jadi disimpan terpisah • Bahan baku, laru, kemasan disimpan secara teratur dan dikeluarkan secara teratur (<i>First In First Out</i>) 		

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 179
PROSEDUR MUTU	

2.2.5. Prosedur Kontrol Produk Cacat (*Out of Specification*)

Tabel 6. Kontrol proses penanganan produk cacat/gagal

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Pemilik/karyawan	Ruang Produksi	Setiap proses produksi	Memisahkan produk cacat dari produk bagus, pencatatan sebab-sebab cacat dan jumlah, pembuangan produk cacat	Pembentukan aroma yang menyimpang, bentuk yang tidak sesuai, warna hitam, terdapat binatang seperti tawon, lalat dan lain-lain		SOP Pengendalian Produk Retur Formulir Retur Produk

2.2.6. Penanganan Produk Retur

Tabel 7. Kontrol proses penanganan produk retur

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Karyawan	Penerimaan produk retur	Setiap ada pengembalian produk	Pencatatan penyebab retur, kode produksinya, analisis produk retur, penggantian produk retur, pemusnahan produk	Produk retur karena kesalahan produksi		SOP Pengendalian Produk Retur Formulir Retur Produk

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 180
PROSEDUR MUTU	

2.2.7. Kontrol Sanitasi

Tabel 11. Kontrol sanitasi

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan	Parameter	Rujukan	Dokumentasi
Karyawan/ pemilik	Lingkungan Umum	Rutin	<ul style="list-style-type: none"> • Menutup tempat sampah • Pengaturan pembuangan • limbah cair dan padat • Perawatan sarana pengolahan • Pemeliharaan toilet karyawan • Menjauhkan dari tempat pemeliharaan hewan • Membuat saluran pembuangan • Upaya pencegahan hewan pengerat 	<ul style="list-style-type: none"> • Penurunan bau • Pembuangan limbah tidak mencemari lingkungan, penurunan polusi bau • Sarana pengolahan bersih sebelum dan setelah digunakan • Toilet bersih • Tidak ada hewan peliharaan di sekitar ruang produksi • Saluran pembuangan berfungsi dengan baik • Pengurangan serangan hewan pengerat dan serangga 		<p>SOP Pengendalian Sanitasi</p> <p>Form Sanitasi</p>

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 181
PROSEDUR MUTU	

			dan serangga			
Pemilik	Bangunan	Rutin	Perbaiki kondisi bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan tidak mudah dimasuki serangga dan hewan pengerat • Bangunan cukup luas untuk melakukan proses pengolahan • Bangunan terawat dengan baik • Penerangan cukup • Ventilasi cukup 		Form Sanitasi
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Rutin	Perbaiki sanitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengadaan sarana cuci tangan • Mencuci tangan sebelum dan setelah proses produksi 		Form Sanitasi
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Rutin	Perbaiki sanitasi alat pengolahan, Alat-alat yang dapat dibersihkan dengan air panas, selalu dibersihkan dengan	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pembersihan cukup • Alat pengolahan mudah dibersihkan 		Form Sanitasi

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 182
PROSEDUR MUTU	

			cara merebus alat sekitar 1 jam, baik sebelum maupun sesudah penggunaannya			
Karyawan/pemilik	Di luar jadwal produksi	Rutin dan berkala	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan <i>hygiene</i> karyawan • Pelatihan karyawan tentang <i>hygiene</i> dan sanitasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan pakaian bersih, topi (<i>hairnet</i>), sarung tangan, masker hanya di ruang produksi • Pekerja tidak makan selama di ruang produksi • Pekerja tidak mengenakan perhiasan (cincin, gelang, anting-anting) • Pekerja mencuci tangan sebelum dan setelah bekerja • Pekerja mencuci tangan setelah menggunakan toilet • Pekerja yang sakitnya 		

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 183
PROSEDUR MUTU	

				dapat berpengaruh pada kinerja dan kualitas produk diistirahatkan		
Pemilik/karyawan	Ruang produksi	Setiap proses produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan ruang untuk penyimpanan bahan baku, ruang produksi, dan ruang produk jadi • Pemisahan penyimpanan bahan kimia non pangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Laru dan produk jadi disimpan terpisah • Bahan baku, laru, kemasan disimpan secara teratur dan dikeluarkan secara teratur (<i>First In First Out</i>) 		

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 184

STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP)
IKM GULA KELAPA CETAK/KRISTAL
DESA SOKAWERA KABUPATEN BANYUMAS

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00
PROSEDUR MUTU	Tanggal Efektif : Halaman : 185

2.3. *Standard Operating Procedure (SOP)*

Standart Operating Procedure (SOP) atau prosedur operasional standar ditetapkan untuk menjadi acuan dalam melaksanakan pekerjaan, baik itu pekerjaan persiapan penyiapan utilities, persiapan pengolahan, pengolahan, penanganan bahan baku, penanganan prosuk jadi hingga pembersihan peralatan atau prosedur sanitasi.

Berdasarkan hal tersebut maka, SOP industri pengolahan pangan berbahan baku nira pada IKM gula kelapa cetak disusun sebagai berikut :

2.3.1. **SOP Penyediaan Utilities**

2.3.1.1. **SOP Pengadaan Air**

- a. Air yang digunakan dalam pembuatan gula kelapa cetak/kristal, digunakan hanya dalam proses pencucian peralatan pengolahan dan pencucian kulit manggis. Penggunaan air untuk pencucian bahan dan peralatan pengolahan harus memiliki kualitas sebagai air bersih sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 416/PERMENKES/PER/X/1990 tentang Persyaratan Kualitas Air Bersih.
- b. Air bersih secara fisik, yaitu jernih, tidak berasa, bebas dari kotoran, tidak berbau. Air bersih secara kimiawi, yaitu tidak tercemar bahan kima berbahaya. Air bersih secara mikrobiologi, yaitu tidak tercemar mikroorganisme yang berbahaya bagi kesehatan manusia
- c. Air untuk pencucian peralatan dan sanitasi berupa air yang mengalir.
- d. Air yang telah dipakai tidak diperbolehkan dipakai lagi untuk proses, disebut air limbah.
- e. Air yang digunakan harus memenuhi standar air minum karena gula kelapa cetak dibuat untuk dikonsumsi manusia sehingga harus dihindari kemungkinan terjadinya keracunan. Di samping itu air yang tidak memenuhi standar dapat berfungsi sebagai media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme yang membahayakan kesehatan.
- f. Pengecekan air dilakukan setiap hari sebelum proses produksi dimulai.
- g. Dokumentasikan hasil pemeriksaan kualitas air harian.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00
PROSEDUR MUTU	Tanggal Efektif : Halaman : 186

2.3.1.2. SOP Peralatan Pengolahan

- a. Peralatan pengolahan dalam pembuatan gula kelapa cetak/Kristal terbuat dari bahan-bahan yang aman untuk pengolahan pangan
- b. Peralatan pengolahan dibersihkan sebelum dan sesudah digunakan dan dikeringkan dari air bekas pencucian.
- c. Peralatan setelah pemasakan gula kelapa cetak/kristal hendaknya dicuci dengan sikat halus agar tidak ada sisa bahan yang menempel, sedangkan wadah ponggor setelah penderan dicuci dengan bahan basah.
- d. Inventarisasi (pencatatan dan pengkodean) peralatan pengolahan dan kondisinya baik yang sedang digunakan atau spare part di gudang.
- e. Pencatatan peralatan yang rusak dan perlu diganti, peralatan yang rusak atau tidak optimal hasil olahannya atau diperbaiki jika memungkinkan.
- f. Dokumentasikan hasil pemeriksaan kebersihan alat pengolahan dan kondisinya serta catat peralatan yang rusak dan diganti dalam formulir yang telah ditentukan.

2.3.1.3. SOP Air Buangan

- a. Air buangan dari pencucian alat langsung dialirkan keluar dari ruangan produksi melalui saluran pembuangan air (got), sehingga tidak menjadi sumber kontaminan di ruang produksi.

2.3.2. SOP *Quality Control/Quality Assurance*

2.3.2.1. SOP Pemeriksaan Bahan Baku

- a. Pemeriksaan bahan baku berupa nira dilakukan setiap setelah penderesan.
- b. Pemeriksaan yang dilakukan berupa rasa manis dan asam nira, warna nira, bau asam, aroma khas nira.
- c. Pemeriksaan pH nira diusahakan menggunakan pH meter.
- d. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang sudah ditentukan.

2.3.2.2. SOP Pemeriksaan Bahan Pembantu

- a. Bahan pembantu dalam pembuatan gula kelapa cetak/kristal yaitu minyak kelapa, dimana minyak kelapa ini sebagai defoaming agent pada saat pemasakan gula kelapa cetak/kristal.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 187

- b. Minyak kelapa yang digunakan berupa minyak kelapa segar yang terjamin kualitasnya (minyak goreng kemasan) dan menggunakan minyak bekas proses penggorengan (jelantah).

2.3.2.3. SOP Pemeriksaan Laru

- a. Laru yang digunakan dalam pembuatan gula kelapa cetak/kristal, menggunakan bahan alami seperti tatal nangka, kulit manggis dan kapur.
- b. Laru dilarang menggunakan metabisulfid.
- c. Kualitas laru selalu terkontrol.
- d. Pemeriksaan laru dilakukan setiap akan digunakan pada saat penderesan berupa penampakan dan bau laru.
- e. Jumlah pemberian laru disesuaikan dengan cuaca.
- f. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang telah ditentukan.

2.3.2.4. SOP Pemeriksaan Produk Jadi

- a. Pemeriksaan dilakukan setiap produksi.
- b. Pemeriksaan rutin setiap proses produksi yang dilakukan meliputi analisis visual berupa warna, bau, rasa dan tekstur.
- c. Dilakukan analisis laboratorium berdasarkan acuan standar SNI 01-3743-1995 secara berkala.
- d. Jika produk sesuai maka dinyatakan lolos, jika produk tidak sesuai dinyatakan produk cacat.
- e. Produk yang lolos akan masuk kedalam SOP penyimpanan dan pengeluaran produk jadi sedangkan produk cacat masuk kedalam SOP pengendalian produk retur
- f. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang telah ditentukan.

2.3.2.5. SOP Pemeriksaan Pengemasan

- a. Pemeriksaan pengemasan dilakukan terhadap bahan pengemas yang meliputi, kondisi kebersihannya dan keutuhannya (Sobek atau tidaknya)
- b. Bahan pengemas yang kotor dibersihkan, jika tidak bisa direject sedangkan bahan pengemas yang rusak langsung di reject.
- c. Pemeriksaan juga dilakukan terhadap isi kemasan (keseragaman timbangan).

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 188

- d. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 3 kantong ukuran 1 kg setiap produksi. Pemeriksaan isi kemasan meliputi berat isi, adanya cemaran atau bahan asing dalam isi kemasan.
- e. Jika terjadi kekurangan atau kelebihan timbangan dilakukan pengecekan timbangan dan isi kemasan ditambah atau dikurangi.
- f. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang sudah ditentukan.

2.3.3. SOP Produksi

2.3.3.1. SOP Persiapan Pengolahan Gula Kelapa Cetak/Kristal

- a. Proses persiapan pembuatan gula kelapa cetak /kristal meliputi beberapa proses persiapan, diantaranya persiapan peralatan pengolahan, penyiapan laru, penyadapan nira.
- b. Pengecekan persiapan peralatan dan kebersihan peralatan sebelum dan sesudah penggunaan dilakukan setiap produksi.
- c. Penyiapan laru untuk penderesan nira dilakukan dengan menyiapkan bahan-bahan terlebih dahulu. Penyiapan laru dilakukan sebelum dilakukan proses penderesan.
- d. Laru yang dibuat jika menggunakan kapur tohor penggunaannya 1,5 gram dan 20 ml air untuk setiap liter nira.
- e. Laru harus terjamin kebersihannya dan selalu dilakukan pengukuran pH laru sebelum digunakan.
- f. Laru yang telah sesuai digunakan untuk mengawetkan nira yang akan disadap.
- g. Proses penyadapan nira dilakukan pagi dan sore hari.

2.3.3.2. SOP Pembuatan Gula Kelapa Cetak

- a. Pembuatan gula kelapa cetak meliputi proses penyaringan nira, proses pemasakan nira, proses pencetakan, proses penyimpanan sementara.
- b. Proses penyaringan nira dilakukan setelah nira disadap, penyaringan ini langsung dilakukan untuk menghilangkan kotoran yang ada pada nira.
- c. Setelah proses penyaringan nira langsung dimasak untuk menghindari terjadinya kerusakan nira.
- d. Waktu pemasakan nira sekitar 5-6 jam untuk 60 liter nira. Proses pemasakan nira menjadi gula kelapa cetak ditunjukkan sampai end point yaitu suhu 108-115°C.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 189

- e. Dalam proses pemasakan nira ditambahkan dengan bahan pembantu yaitu minyak kelapa untuk proses defoaming, penggunaan minyak kelapa ini cukup 5ml/25 liter nira.
- f. Proses pencetakan dilakukan setelah adonan nira telah kalis dan tercampur merata. Sebelum nira dituangkan kedalam cetakan, cetakan dibasahi terlebih dahulu untuk mempermudah proses pelepasan gula kelapa dari cetakan.

2.3.3.3. SOP Pembuatan Gula Kelapa Kristal

- a. SOP Pembuatan gula kelapa Kristal ini mencakup proses penderesan, penyaringan, pemasakan, pengentalan, pengkristalan, pengayakan, pengeringan, pengayakan ke-2, dan pengemasan
- b. Pemeriksaan dilakukan selama proses pemasakan berlangsung atau tiap satu siklus pemasakan
- c. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi keseragaman (kerataan, kematangan, rasa, warna, bau (aroma), kadar kotoran (bahan asing), dan juga pembuihan
- d. Pemeriksaan juga dilakukan terhadap alat sebelum dan sesudah digunakan
- e. Suhu pemasakan dan lama pemasakan dicatat formulir yang sudah ditentukan
- f. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang sudah digunakan

2.3.4. SOP Logistik

2.3.4.1. SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Baku

- a. Bahan baku nira yang datang setelah dicek kualitasnya dilakukan pengukuran jumlah nira yang didapat.
- b. Nira yang datang langsung diolah/dipanaskan untuk mencegah terjadinya kerusakan nira yang berlebih.
- c. Nira yang didapat bisa langsung diolah menjadi gula kelapa cetak/kristal bisa juga menunggu semua nira yang disadap selesai disadap tetapi harus dipanaskan terlebih dahulu baru disimpan dalam wadah yang bersih dan ditutup.
- d. Dicatat jumlah nira yang diperoleh setiap proses penyadapan.

2.3.4.2. SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Pembantu

- a. Bahan pembantu (minyak kelapa, tatal angka, kulit manggis dan kapur) yang datang dilakukan pengecekan kualitas.
- b. Disimpan dalam wadah yang tertutup dan bersih.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00
PROSEDUR MUTU	Tanggal Efektif : Halaman : 190

- c. Sebelum diolah dilakukan pemeriksaan kualitasnya.
- d. Dicatat volume dan kode barang yang dikeluarkan.

2.3.4.3. SOP Pengadaan dan Penggunaan Bahan Pengemas

- a. Bahan yang datang dicek kualitasnya.
- b. Disimpan dalam wadah yang tertutup dan bersih.
- c. Sebelum diolah dilakukan pemeriksaan kualitasnya.
- d. Dicatat volume dan kode barang yang dikeluarkan.

2.3.4.4. SOP Penyimpanan Sementara Produk Jadi

- a. Produk gula kelapa cetak/kristal yang telah jadi dicek kualitasnya, dan dipisahkan berdasarkan tanggal produksinya.
- b. Disimpan dalam wadah tertutup, bersih, tidak langsung menyentuh tanah/lantai dan terhindar dari panas agar tidak mencair/rusak.
- c. Masing-masing kode produksi diberi label yang menyebutkan tanggal produksi. Selanjutnya dicatat dalam formulir.

2.3.4.5. SOP Penjualan Produk Jadi

- a. Permintaan dan negosiasi penjualan tercatat pada buku catatan penjualan.
- b. Barang dagangan sebelum dijual diperiksa apakah sesuai dengan pesanan pembeli, tidak cacat, dan apakah sesuai standar mutu. Bila ya, maka barang dikirim kepada pembeli, bila tidak, barang dikembalikan lagi ke gudang.
- c. Cocokkan invoice asli dan rangkap, bila cocok, terima pembayaran barang dan periksa uang tunai yang dibayarkan dengan teliti.
- d. Menyerahkan barang setelah terjadi kesepakatan pembayaran
- e. Buat bukti penerimaan uang (kuitansi) sesuai dengan jumlah uang yang diterima.

2.3.5. SOP Pengendalian Sanitasi Pekerja dan Lingkungan

Pelaksanaan pengendalian sanitasi pekerja dan lingkungan dilakukan untuk menghindari terjadinya kontaminasi produk dari pekerja atau lingkungan. Pelaksanaan pengawasan dan pencatatan dilakukan oleh karyawan yang bertugas di bagian sanitasi, dan hasil pencatatan dilaporkan ke pimpinan usaha. Pelaksanaannya mengacu pada Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No. 28 tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan. Rincian pelaksanaannya tertuang dalam tabel 12.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 191
PROSEDUR MUTU	

Tabel 12. SOP Pengendalian Sanitasi Pekerja dan Lingkungan

Siapa	Dimana	Kapan	Tindakan
Karyawan / pemilik	Lingkungan Umum	Rutin (setiap proses produksi)	<ul style="list-style-type: none"> • Menutup tempat sampah • Pengaturan pembuangan air limbah/air hasil pencucian • Perawatan sarana pengolahan • Pemeliharaan toilet karyawan • Menjauhkan dari tempat pemeliharaan hewan • Membuat saluran pembuangan berfungsi optimal dan sesuai peruntukkannya • Upaya pencegahan hewan pengerat dan serangga • Pengadaan sarana cuci tangan
Pemilik	Bangunan	Rutin dan bertahap	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki kondisi bangunan, agar bangunan tidak mudah dimasuki serangga dan hewan pengerat • Perbaiki kondisi bangunan, agar bangunan cukup luas untuk melakukan proses pengolahan • Bangunan terawat dengan baik • Penerangan cukup • Ventilasi cukup
Pemilik/ karyawan	Ruang produksi	Rutin dan bertahap	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki sanitasi alat pengolahan, • Alat-alat yang dapat dibersihkan dengan air panas, selalu dibersihkan dengan cara merebus alat sekitar 1 jam, baik sebelum maupun sesudah penggunaannya
Karyawan / pemilik	Di luar jadwal produksi	Rutin dan berkala	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan <i>hygiene</i> karyawan • Pelatihan karyawan tentang <i>hygiene</i> dan sanitasi, meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Penggunaan pakaian bersih, topi (hairnet), sarung tangan, masker

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 192
PROSEDUR MUTU	

			<p>hanya di ruang produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pekerja tidak makan selama di ruang produksi ○ Pekerja tidak mengenakan perhiasan (cincin, gelang, anting-anting) ○ Pekerja mencuci tangan sebelum dan setelah bekerja ○ Pekerja mencuci tangan setelah menggunakan toilet ○ Pekerja yang sakitnya dapat berpengaruh pada kinerja dan kualitas produk diistirahatkan
Pemilik/ karyawan	Ruang produksi	Rutin, setiap proses produksi	<ul style="list-style-type: none"> ● Pemisahan ruang untuk penyimpanan bahan baku, ruang produksi, dan ruang produk jadi ● Pemisahan penyimpanan bahan kimia non pangan ● Bahan baku, laru, kemasan disimpan secara teratur dan dikeluarkan secara teratur (<i>First In First Out</i>) dan dicatat pada formulir

2.3.6. SOP Survei Kepuasan Pembeli

Sikap dan perilaku konsumen yang menerima dan terlibat dalam suatu produk/jasa sangat dipengaruhi oleh usaha-usaha pemasaran yang dilakukan. Strategi pemasaran akan melahirkan produk, usaha promosi, dan pendistribusian produk/jasa. Strategi pemasaran akan membentuk perilaku konsumen yang dapat dipantau sehingga pada akhirnya dapat merumuskan strategi yang tepat untuk menjawab kebutuhan dan keinginan pelanggannya.

Salah satu aspek penting dalam pemasaran adalah mengidentifikasi bagaimana karakter keinginan dan kebutuhan konsumen akan suatu produk/jasa. Karakter pasar pada dasarnya merupakan gambaran perilaku rata-rata konsumen terhadap produk/jasa tertentu, dan kecenderungan perubahannya yang dapat mempengaruhi pasar. Perilaku konsumen berbeda antar daerah dan antar segmen.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen adalah faktor kebudayaan, faktor sosial, faktor pribadi dan faktor psikologi. Faktor-faktor tersebut di atas berpengaruh langsung terhadap minat. Selain itu kepribadian seseorang juga akan membentuk persepsi dan motivasinya. Untuk itu perlu dilakukan survey kepuasan konsumen, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi pelayanan yang diberikan, kualitas produk yang dihasilkan dan

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 193

keinginan konsumen atas produk atau untuk kepentingan penelitian dan pengembangan usaha.

Prosedur Operasional Standar pelaksanaan survey kepuasan pembeli adalah sebagai berikut:

- 1) Pengukuran dapat dilakukan secara langsung dengan pertanyaan yang memiliki jawaban pada skala : **sangat tidak puas, tidak puas, netral, puas, sangat puas** (*Directly reported satisfaction*).
- 2) Responden diberi pertanyaan mengenai seberapa besar mereka mengharapkan suatu atribut tertentu dan seberapa besar yang mereka rasakan (*derived dissatisfaction*).
- 3) Responden diminta untuk menuliskan masalah-masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan dan juga diminta untuk menuliskan perbaikan-perbaikan yang mereka sarankan (*problem analysis*).
- 4) Responden dapat diminta untuk meranking berbagai elemen (atribut) dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya setiap elemen dan seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing elemen (*importance/performance rating*).

(Martilla dan James, 1997 dalam Hermanto, 2008)

2.3.7. SOP Pengendalian Produk Retur

- a. Produk gula kelapa cetak yang gagal dalam proses produksi dan produk yang dikembalikan dari tengkulak dinyatakan sebagai produk retur.
- b. Pengembalian produk dinyatakan retur jika terjadi karena kesalahan proses produksi.
- c. Pemeriksaan produk retur secara visual : warna, bau, dan tekstur.
- d. Hasil pemeriksaan dicatat dalam formulir yang sudah ditentukan.
- e. Produk yang dinyatakan retur dibuang/dimusnahkan.

2.3.8. SOP Dokumentasi Penjaminan Mutu

Kebijakan untuk mendokumentasikan sistem manajemen mutu yang diterapkan dengan tujuan :

- a. Untuk memastikan seluruh dokumen (internal dan external) yang digunakan dalam keadaan terkendali.
- b. Sebagai prasarana untuk pelatihan karyawan.
- c. Sebagai pembuktian penerapan sistem.
- d. Sebagai sumber informasi yang dapat di gunakan saat akan melakukan perbaikan atau peningkatan proses maupun realisasi jasa.

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 194

Industri Kecil Menengah (IKM) gula kelapa cetak menetapkan dalam pengendalian dokumen, bahwa dokumen yang ada diperusahaan terkontrol dengan baik dan semua bagian/urusan/departemen yang terkait mendapatkan dokumen yang terakhir/revisi yang terbaru.

Dokumen ditinjau dan disetujui untuk kecukupannya oleh personil yang berwenang sebelum diterbitkan. Perubahan dokumen ditinjau dan disetujui oleh fungsi organisasi yang pertama kali meninjau dan menyetujuinya. Dalam pengendalian dokumen IKM Gula Kelapa Cetak menetapkan :

- a. Dokumen disusun dengan kata-kata sederhana agar mudah dimengerti, dipahami dan dibaca oleh personel yang akan menggunakan dokumen tersebut.
- b. Dokumen disusun dengan menghindari penggunaan kalimat yang panjang dan kompleks serta membingungkan.
- c. Dokumen yang didistribusikan terpenuhi ketercukupan datanya.
- d. Dokumen ditinjau dan direvisi sesuai keperluan.
- e. Perubahan Status Revisi Dokumen dikendalikan.
- f. Dokumen yang beredar relevan dengan poin-poin yang penting.
- g. Dokumen mudah diidentifikasi dan mudah dibaca.
- h. Dokumen Eksternal dikendalikan dan didistribusikan.
- i. Dokumen Kadaluarsa ditarik dan digantikan dengan dokumen yang baru yang telah direvisi, untuk mencegah dokumen kadaluarsa tersebut digunakan.

2.3.9. Referensi

- BSN. 1995. *Syarat Mutu Gula Kelapa Cetak* menurut SNI 01-3743-1995.
- BSN. 1998. *SNI 01-4852-1998 Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) Serta Pedoman Penerapannya*. 15 Hal.
- BSN. 2008. *SNI ISO 9001:2008 Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan*. 68 Hal.
- Bukhari, E.M. 2010. *Perancangan Sistem Penjaminan Mutu Berdasarkan ISO 9001 : 2008*. Skripsi. Universitas Bung Hatta. Padang.
- Hermanto, A.W. 2008. *Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Terminal Peti Kemas Semarang*. Tesis. Magister Teknik Sipil, Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Jenie, B.S.L. 1988. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Pusat Antar Universitas, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor : Hk. 00.05.5.1639. 2003. *Pedoman Cara Produksi Pangan yang Baik untuk*

LEVEL 2	No. Kode Dok. : MP-02- -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
PROSEDUR MUTU	Halaman : 195

Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT). Badan Pengawas Obat dan Makanan. Jakarta. 13 Hal.

Kep-03/MENKLH/11/1991 *tentang baku mutu limbah cair*.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 416/PERMENKES/PER/X/1990: *Persyaratan Kualitas Air Bersih*.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 28 tahun 2004. 2004. *Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan*.

Prasetyono. 2000. Implementasi GMP dan HACCP dalam Menunjang *Quality Assurance* Industri Pangan. *Jurnal Teknologi Industri Vol. IV No. 3 Juli 2000:187-194*.

Ramadhani, R. 2006. *Penyusunan Draf Manual Pre-Requisite Haccp dan Draf Manual Halal Untuk PKIS Sekar Tanjung*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 120 Hal.

Winarno, F.G., S. Fardiaz, D. Fardiaz. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan*. Gramedia. Jakarta.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 196

LEVEL 3
INSTRUKSI KERJA
IKM GULA KELAPA CETAK/KRISTAL
DESA SOKAWERA KABUPATEN BANYUMAS

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 197

3. Instruksi Kerja

Instruksi kerja disusun berdasarkan *Standard Operating procedure* (SOP). Penyusunan instruksi kerja ditujukan sebagai perintah kerja yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan, dalam hal ini adalah terjaminnya kualitas produk yang dihasilkan, dengan pedoman dan standar mutu yang telah ditetapkan.

Instruksi kerja yang disusun meliputi penyiapan utilities, persiapan pengolahan, pengolahan, penanganan bahan baku, penanganan produk jadi hingga embersihan peralatan atau prosedur sanitasi.

3.1. Instruksi Kerja Penggunaan Utilities

3.1.1. Instruksi Kerja Penggunaan Air

- a. Gunakanlah air dari sumber air yang tidak tercemar, seperti air sumur atau air PDAM dan memenuhi persyaratan minimal secara fisik yaitu: jernih, tidak berasa, tidak berbau, dan tidak kotor.
- b. Jika menggunakan air sumur, saringlah air/endapkan terlebih dahulu sebelum digunakan.
- c. Pakailah air mengalir untuk mencuci peralatan produksi dalam jumlah secukupnya.
- d. Ulangi pencucian hingga bersih.
- e. Periksa kondisi air selama proses berjalan selang waktu tertentu.
- f. Buanglah air bekas cucian melalui saluran pembuangan.
- g. Selalu tutup keran air dan tempat penampungan air apabila tidak digunakan.
- h. Bayarlah tagihan air secara teratur setiap bulannya (apabila menggunakan air PDAM) dan simpan bukti pembayaran sebagai rekaman mutu.
- i. Catat Pengawasan kondisi air.

3.1.2. Instruksi Kerja Penggunaan Peralatan Pengolahan

- a. Persiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam pembuatan gula kelapa cetak sebelum proses dimulai.
- b. Periksa kebersihan peralatan sebelum digunakan, terutama peralatan yang kontak langsung dengan bahan pangan.
- c. Gunakanlah alat cuci untuk peralatan yang dinyatakan masih kotor dan perlu dibersihkan.
- d. Untuk pencucian alat gunakan sabun atau bahan pembersih lainnya yang *food grade* kemudian bilas hingga bersih.
- e. Setelah penggunaan, cuci kembali peralatan pengolahan.
- f. Simpan peralatan di ruang yang bersih dan kering.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 198

- g. Lakukan inventarisasi peralatan-peralatan dengan cara mencatat nama-nama peralatan, jumlah peralatan, pemberian kode serta keterangan kondisi peralatan pada formulir yang telah tersedia setiap 6 bulan sekali (Formulir inventarisasi peralatan pengolahan).
- h. Gantilah peralatan pengolahan yang sudah rusak dan tidak dapat diperbaiki.
- i. Catatlah setiap penggantian tersebut dalam formulir yang telah tersedia (Formulir inventarisasi peralatan rusak dan diganti).

3.2. Instruksi Kerja Proses Produksi Gula Kelapa Cetak/Kristal

Proses produksi perlu dilakukan dengan cermat dari mulai persiapan hingga selesai pemasakan, agar proses produksi berjalan lancar.

3.2.1. Instruksi Kerja Penyiapan Laru

- a. Persiapkan bahan-bahan yang digunakan sebagai laru seperti kapur tohor, kulit manggis/tatal nangka dan lain sebagainya.
- b. Cek kualitas bahan, dan cuci bahan yang perlu dibersihkan.
- c. Persiapkan alat-alat yang dibutuhkan dalam penyiapan laru, cek kondisi peralatan dan bersihkan jika masih terlihat kotor.
- d. Cek suplai air dan kualitas air, didihkan air untuk melarutkan kapur tohor.
- e. Penggunaan laru harus terukur jumlahnya. Jumlah penggunaan laru disesuaikan dengan kondisi cuaca.
- f. Kulit manggis atau bahan alami lainnya setelah dibersihkan dimasukan kedalam larutan kapur tohor.
- g. Dinginkan laru.
- h. Simpan laru yang telah dibuat dalam wadah yang bersih dan tertutup.

3.2.2. Instruksi Kerja Penyadapan Bahan Baku

- a. Karyawan dalam kondisi *hygiene* dan mengenakan perlengkapan untuk produksi (Kontrol sanitasi).
- b. Penyediaan peralatan yang bersih (Lihat SOP peralatan pengolahan).
- c. Pongkor yang digunakan harus bersih dan sudah berisi laru. Pongkor yang digunakan harus terbuat dari bahan yang aman untuk makanan.
- d. Proses penyadapan dilakukan dengan membersihkan tongkol, pelepah dauh 1 sampai 2 buah diatas dan dibawah dibuang.
- e. Pemukulan manggar, dilakukan 2 hari sekali pada pagi dan sore hari selama 3 minggu.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 199

- f. Manggar dipotong bagian yang ditoreh, letakkan pongkor untuk menuangkan nira hasil penyadapan. Penyadapan dilakukan secara baik untuk menghindari masuknya air hujan/kotoran kedalam pongkor.
- g. Penyadapan biasanya berlangsung selama 12 jam.
- h. Manggar yang ditoreh harus diiris tipis kembali untuk membuang jaringan yang mengeras dan tersumbatnya pembuluh kapiler.
- i. Setelah penyadapan dilakukan pemeriksaan secara visual (warna, rasa, aroma), pH dan brix nira yang diperoleh dengan menggunakan pH meter dan spektrometer.
- j. Catat hasil pemeriksaan dalam formulir yang sudah ditentukan.

3.2.3. Instruksi Kerja Penyiapan Peralatan Pengolahan

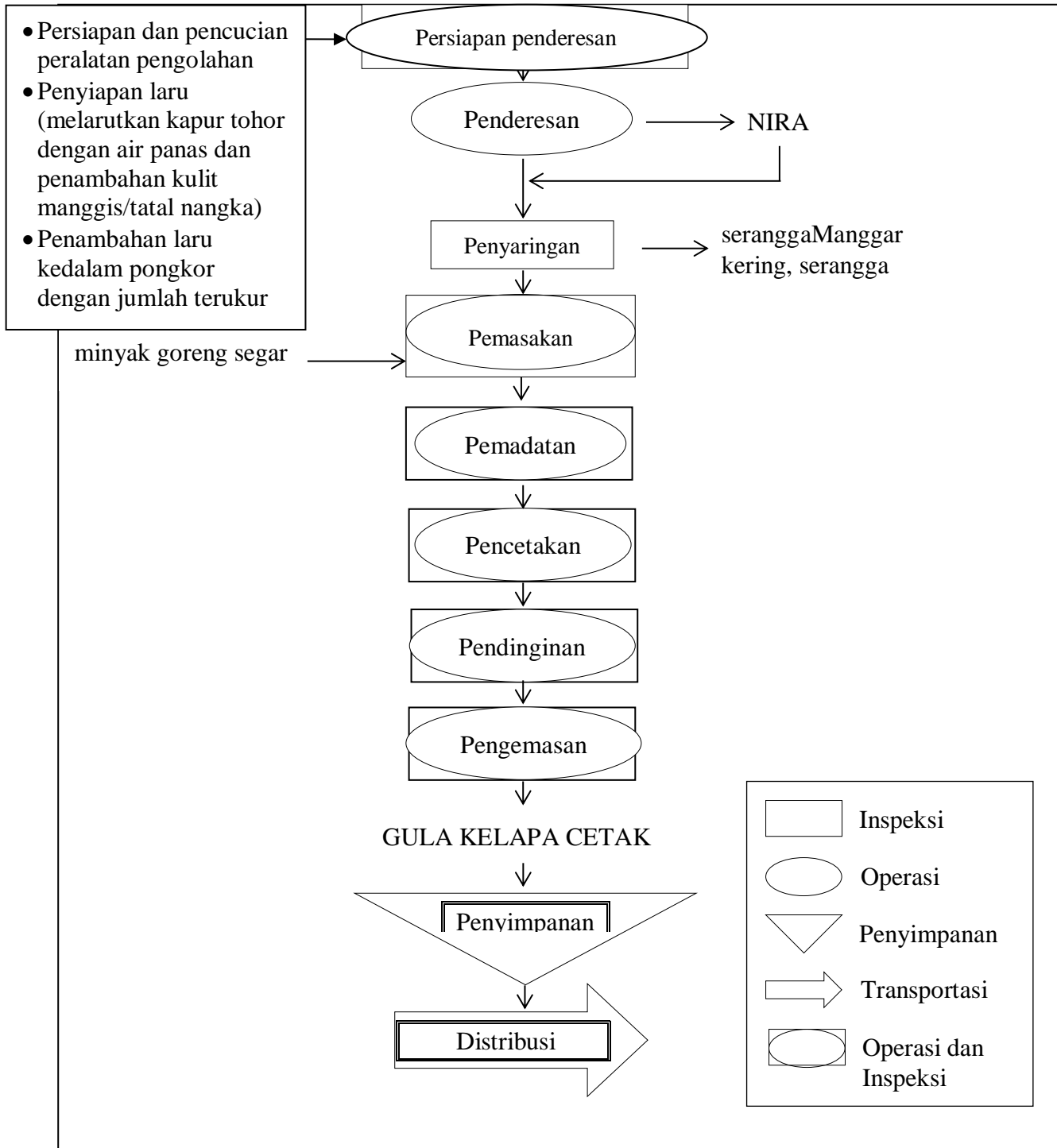
- a. Kumpulkan peralatan yang akan digunakan sesuai dengan tahapannya.
- b. Cek kondisi peralatan yang akan digunakan.
- c. Bersihkan terlebih dahulu sebelum digunakan dalam proses pengolahan.
- d. Setelah digunakan di bersihkan dan disimpan ditempat semula.
- e. Karyawan harus tetap dalam kondisi *hygiene* selama penyiapan peralatan pengolahan.

3.2.4. Instruksi Kerja Pencucian Peralatan Pengolahan

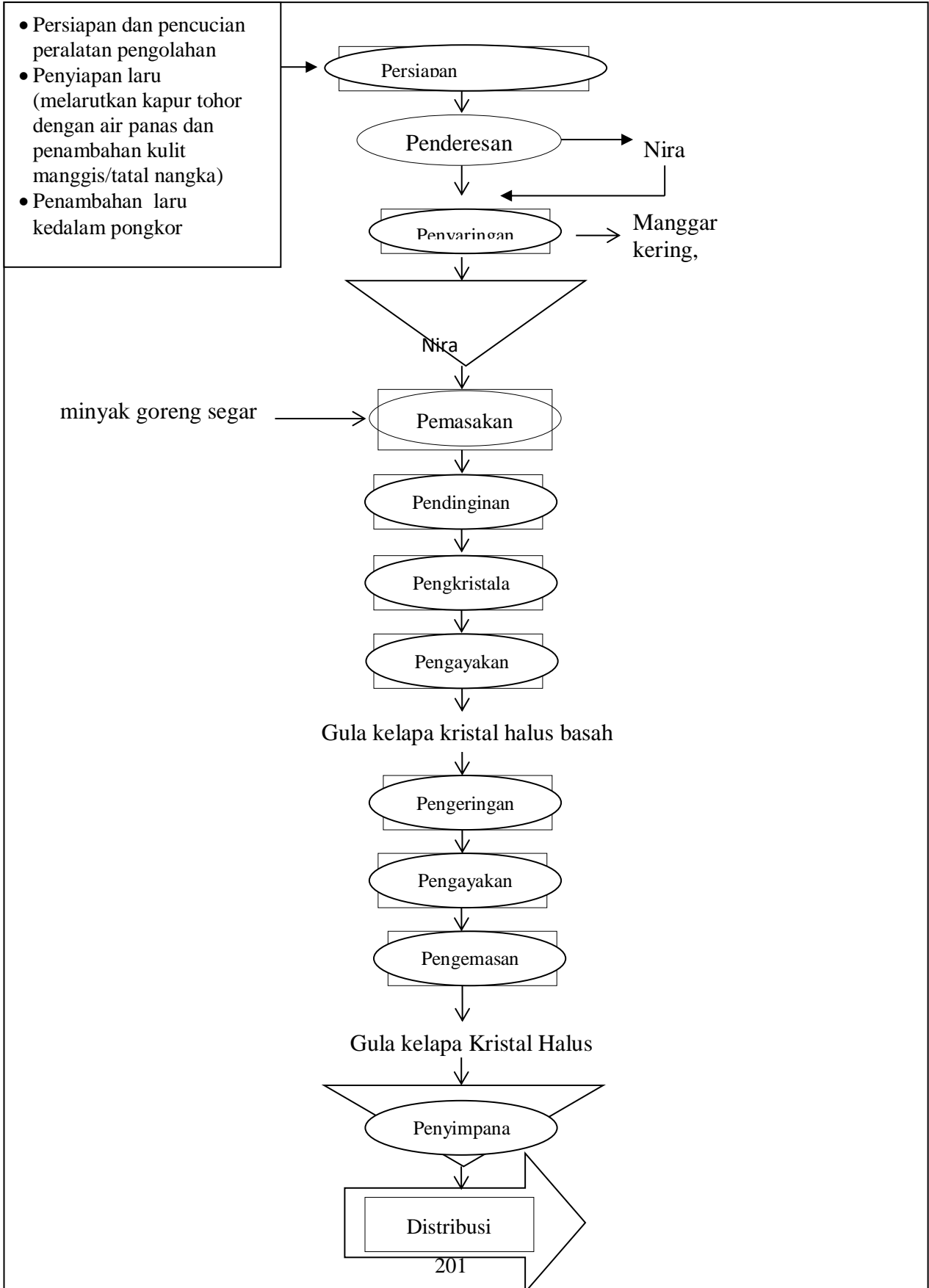
- a. Peralatan yang akan digunakan dan setelah digunakan harus dicuci bersih dan simpan ditempat yang bersih kembali.
- b. Alat yang digunakan dalam proses penyadapan seperti pongkor dan saringan dicuci dengan air mengalir dengan disikat agar lendir/sisa nira dapat hilang.
- c. untuk alat dalam proses pemasakan seperti wajan, pengaduk, gayung/ batok kelapa untuk penuangan dalam cetakan dicuci dengan menggunakan air panas dan disikat kemudian dicuci menggunakan air mengalir agar sisa gula kelapa yang mengeras dapat hilang.
- d. Peralatan yang membutuhkan sabun atau bahan untuk mencuci harus yang aman untuk digunakan.
- e. Semua peralatan harus dicuci bersih dengan menggunakan air mengalir.
- f. Setelah bersih dilakukan pengeringan alat.
- g. Penyimpanan alat yang telah bersih ditempat yang bersih dan terhindar dari kontaminasi seperti debu.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 200
INSTRUKSI KERJA	

3.2.5. Instruksi Kerja Proses Pemasakan



LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 201
INSTRUKSI KERJA	



LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 202

Catatan :

1. Untuk menghindari terjadinya kerusakan ditambahkan dengan laru yang dibuat dengan mencampurkan kapur, kulit manggis dan air panas sehingga kondisi menjadi basah yang dapat mencegah kerusakan nira.
2. Pemasakan nira yang telah diambil dari pohonnya seharusnya langsung dimasak jangan didiamkan begitu saja karena akan mengakibatkan nira mengalami kerusakan.
3. Proses penyaringan dimaksudkan untuk menghilangkan bahan yang tidak diharapkan sebelum pemasakan nira.
4. Waktu pemasakan sekitar 5-6 jam untuk 60 liter nira.
5. Penambahan minyak kelapa segar saat terjadinya foaming jangan terlalu banyak, cukup 5 ml/25 liter nira, jika terlalu berlebihan mengakibatkan gula kelapa cetak yang dihasilkan akan berminyak dan mudah meleleh/teksturnya akan sedikit lembek.
6. Pencetakan dilakukan setelah gula kelapa cetak telah benar-benar kalis dan tercampur merata. Proses pencetakan membutuhkan waktu hingga dingin sekitar 10 menit.
7. Proses pemasakan nira menjadi gula kelapa cetak ditunjukkan sampai *end point* yaitu suhu 108-115°C (lakukan pengecekan suhu dengan termometer).
8. Pada saat pencetakan, sebelum nira dituangkan kedalam cetakan, cetakan bambu dibasahi terlebih dahulu supaya gula yang dicetak mudah lepas setelah dingin.
9. Untuk gula kristal dilakukan pengkristalan setelah suhu gula menurun kemudian dilakukan penggerusan hingga menjadi gula kristal basah lalu dilakukan pengayakan 18 mesh
10. Gula kristal yang telah diayak dikeringkan menggunakan oven kemudian di ayak kembali menggunakan pengayakan berukuran 18 mesh

Tingkat kebersihan tangan atau alat perlu ditekankan, karena jika tangan atau alat banyak terkontaminasi oleh mikroba lain, maka dapat menyebabkan penurunan mutu gula kelapa cetak atau bahkan kegagalan proses produksi.

3.2.6. Instruksi Kerja Proses Pencetakan Gula Kelapa Cetak

- a. Proses pencetakan dilakukan setelah adonan gula kelapa cetak telah kalis dan tercampur merata.
- b. Cetakan yang akan digunakan dicek kebersihannya, jika masih kotor dibersihkan terlebih dahulu.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 203

- c. Sebelum digunakan cetakan dicelupkan kedalam air agar memudahkan pelepasan gula kelapa cetak dari cetakannya setelah dingin.
- d. Setelah dingin untuk mengeluarkan gula kelapa cetak pekerja menggunakan sarung tangan agar tidak terjadi kontaminasi silang.
- e. Dalam proses pencetakan ini *hygiene* pekerja, alat dan lingkungan harus tetap terjaga. Lihat kontrol sanitasi dan SOP pengendalian sanitasi pekerja dan lingkungan.
- f. Setelah dingin cetakan dibuka dengan perlahan agar tidak merusak bentuk gula kelapa cetak yang telah jadi. Pendinginan biasanya sekitar 10-20 menit baru bisa dikeluarkan dari cetakan.

3.2.7. Instruksi Kerja Proses Pengkristalan Gula Kelapa Kristal

- a. Proses kristalisasi sangat dipengaruhi oleh kualitas nira kelapa yang diolah
- b. Kristalisasi atau pembentukan kristal dilakukan dengan pengadukan memutar menggunakan mesin/alat atau juga bisa menggunakan pengaduk kayu berbentuk garpu atau jangkar.
- c. Pengadukan dimulai dari bagian pinggir ke bagian tengah wajan. Setelah adonan berbentuk kristal maka pengadukan dipercepat. Apabila semuanya telah mengkristal secara homogen biarkan dulu selama beberapa menit supaya agak dingin.
- d. Gula yang telah di aduk hingga mengkristal masih sedikit basah kemudian diayak menggunakan pengayakan 18 mesh.
- e. Dilanjutkan dengan pengeringan gula semut. Pengeringan dilakukan dengan dua cara, yaitu
 - (1) pengeringan dengan sinar matahari selama 3-4 jam dan
 - (2) pengeringan dengan oven dengan suhu pengeringan 45°C-50°C selama 1,5 - 2,0 jam.
- f. Gula kristal yang sudah kering kemudian diayak kembali menggunakan pengayak 18 mesh

3.2.8. Instruksi Kerja Proses Pengemasan

- a. Ambil bahan pengemas dari gudang atau tempat penyimpanan pengemas dan cek kondisinya.
- b. Pengemasan dilakukan setelah gula kelapa cetak/kristal dingin dan kering.

LEVEL 3	No. Kode Dok. : IK-02- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
INSTRUKSI KERJA	Halaman : 204

- c. Pengemasan gula kelapa cetak/krista/ menggunakan plastik PP (*Poly Propylene*)/PE (*Poly Ethilen*) tidak boleh menggunakan plastik PVC (*Poly Vinil Chlorida*)
- d. Timbang gula kelapa yang telah jadi dan dimasukkan kedalam kemasan
- e. Tutup kemasan dengan sealer atau menggunakan tali pengikat dengan kuat.
- f. Pastikan hasil penutupan utuh, tidak lepas dan kemasan tidak sobek

3.2.8. Instruksi Kerja Penyimpanan Sementara

- a. Gula kelapa cetak/kristal yang telah dikemas disimpan pada tempat yang terhindar dari hewan pengerat, panas dan bahan yang menimbulkan bau menyengat.
- b. Penyimpanan produk jadi disimpan pada ruangan berbeda dengan bahan-bahan lainnya.
- c. Ruangan penyimpanan sementara ini jauh dari tempat sampah, kadang hewan peliharaan, kamar mandi dan lain sebagainya, untuk melindungi kualitas dari gula kelapa cetak yang dihasilkan.
- d. Penyimpanan gula kelapa cetak/kristal yang telah dikemas disimpan jangan langsung menyentuh lantai, tapi dialasi pallet agar tidak terkontaminasi dari kontaminan dasar lantai.

3.3. Instruksi Kerja Pembuangan Air Buangan

- a. Pisahkan air limbah hasil dari proses pencucian peralatan dari limbah padat dengan cara disaring.
- b. Alirkan air limbah pada saluran pembuangan yang telah disediakan.
- c. Bilaslah tempat pencucian dengan air bersih.
- d. Adakan pembersihan menyeluruh secara rutin.

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
FORMULIR MUTU	Halaman : 205

LEVEL 4
FORMULIR DAN REKAMAN MUTU
IKM GULA KELAPA CETAK/KRISTAL
KABUPATEN BANYUMAS

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan				
2. Pemeriksaan				
3. Persetujuan				
4. Penetapan				
5. Pengendalian				

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 206
FORMULIR MUTU	

4. Formulir/Rekaman Mutu

4.1. Dokumen Internal

4.1.1. Formulir Audit SPM

Tabel 13. Checklist audit Sistem Penjaminan Mutu Berdasarkan HACCP

KOMPONEN YANG DIPERIKSA	MINOR	MAJOR	SERIOUS	KRITIS	KET
I. PENGAWASAN HEWAN PENGERAT / SERANGGA					
1.1. Terdapat benda atau barang atau tempat yang dapat menarik kehadiran hewan pengerat/serangga					
1.2. Upaya pengawasan terhadap binatang pengerat/serangga tidak efektif 1.2.1. Pencegahan 1.2.2. Pembasmian					
2. SUSUNAN DAN LAY OUT					
2.1 Kontaminasi tanah memungkinkan terjadinya kontaminasi ke dalam fasilitas					
2.2. Fasilitas 2.2.1. Desain. <i>lay out</i> atau bahan yang dipergunakan untuk fasilitas tidak dapat dibersihkan dengan mudah atau disucihamakan. tidak mencegah terjadinya kontaminasi 2.2.2. Pemisahan kegiatan melalui pembagian ruang atau cara lainnva tidak memadai sehingga memungkinkan produksi dipalsukan atau terkontaminasi					
2.3. Desain. konstruksi. penempatan atau bahan yang dipergunakan untuk peralatan yang menyebabkan tidak dapat dibersihkan dengan mudah atau disucihamakan					
3. PERAWATAN					

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 207
FORMULIR MUTU	

3.1. Atap, langit-langit, dinding. pintu dan penerangan dalam kondisi tidak terawat. Lampu-lampu tidak berpelindung 3.1.1. Daerah - daerah mempengaruhi produk atau bahan utama kemasan secara langsung 3.1.2. Lain-lain					
3.2. Lampu tidak cukup terang					
3.3. Peralatan yang rusak tidak diperbaiki dengan benar atau tidak dipindahkan 3.3.1. Permukaan peralatan yang berhubungan langsung dengan produk 3.3.2. Lain-lain					
4. KEBERSIHAN DAN SANITASI					
4.1. Peralatan yang kontak langsung dengan produk yang tidak dibersihkan atau disucihamakan terlebih dahulu sebelum dipergunakan					
4.2. Peralatan yang tidak kontak langsung dengan produk yang tidak dibersihkan atau disucihamakan terlebih dahulu sebelum dipergunakan					
4.3 Kebersihan lingkungan bangunan tidak mencukupi					
4.4 Metode pembersihan dapat menyebabkan kontaminasi					
4.5 Selesai proses peralatan pengolahan pangan tidak dibersihkan dengan baik					
4.6 setelah proses ruang pengolahan tidak dibersihkan dengan baik					
5. PERSONIL					
5.1. Personil yang menangani makanan dan prosesing tidak menjaga kebersihan yang tinggi bagi personil					
5.2. Personil yang menangani makanan dan prosesing tidak melakukan tindakan pengamanan untuk mencegah terjadinya					

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 208
FORMULIR MUTU	

kontaminasi pada makanan					
5.3. Kontrol					
5.3.1. Pengelola fasilitas tidak mempunyai peraturan yang berlaku untuk melarang orang yang berpenyakit mengkontaminasi produk					
5.3.2. Tempat cuci tangan dan tempat mensucihamakan tangan tidak ada atau terletak di tempat yang sulit untuk dijangkau					
6. KAMAR KECIL					
6.1. Jumlah toilet yang berfungsi tidak mencukupi					
6.2 Bahan-bahan perlengkapan toilet tidak mencukupi					
6.3 letak toilet berdekatan dengan ruang produksi					
6.4 toilet tidak terjaga kebersihannya					
7. SUPLAI AIR					
7.1. Suplai air tidak aman untuk digunakan					
7.2. Perlindungan terhadap membaliknya air limbah. saluran pemindah atau sumber kontaminasi tidak mencukupi					
7.3. Suplai air panas tidak mencukupi					
8. BAHAN-BAHAN KIMIA					
8.1. Bahan-bahan kimia digunakan atau ditangani dengan cara yang tidak benar					
8.2 Bahan-bahan kimia diberi label dengan tidak benar					
8.3 Bahan-bahan kimia disimpan ditempat yang tidak benar					
9. VENTILASI					
9.1. Kondensasi					
9.1.1. Terjadi kondensasi diruangan yang mempenaruhi produk atau material pengemasan					
9.1.2. Kondensasi lainnva					
9.2. Sistem pertukaran udara tidak memadai					

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 209
FORMULIR MUTU	

10. PEMBUANGAN LIMBAH					
10.1 Pembuangan limbah yang tidak benar pada: 10.1.1. Saluran air 10.1.2. Limbah pengolahan					
SUMMARY					
Penyimpangan Total					

Tabel 14. Jadwal Frekuensi Audit SPM

Jadwal Frekuensi Audit					
Rating fasilitas	Frekuensi Audit	Jumlah Penyimpangan			
		Minor	Mayor	Serius	Kritis
Level I	Satu kunjungan setiap 2 bulan	0-6	0-5	0	0
Level II	Satu kunjungan setiap bulan	≥7	6-10	1-2	0
Level III	Dua kunjungan setiap bulan	NA*	≥11	3-4	0
Level IV	Setiap hari	NA*	NA*	≥5	≥1

NA* = *Not Applicable*

Catatan:

Untuk fasilitas yang mempunyai rating level II, tidak boleh ada penyimpangan yang lebih dari 10 kombinasi “Mayor” dan “Serius”. Apabila kombinasi “Mayor” dan “Serius” penyimpangannya lebih dari 10, maka fasilitas tersebut akan dirating menjadi level III.

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 220
FORMULIR MUTU	

()

()

4.4. Formulir Logistik

4.4.1. Formulir Pengadaan dan Penggunaan Bahan Baku

Formulir Pengadaan Bahan Baku

No.	Tanggal Kedatangan	Jumlah Nira yang didapat	Keterangan

Catatan :

- Di isi sesuai keadaan
- Formulir di isi setiap akan dikemas

Mengetahui
Kepala Bagian Produksi

Pemeriksa

()

()

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
FORMULIR MUTU	Halaman : 226

4.5. Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan

Formulir Sanitasi Pekerja dan Lingkungan

Tanggal :

1. Sanitasi Lingkungan Umum Pabrik	Ada/ya	Tidak	Keterangan
a. Tempat pembuangan sampah tertutup			
b. Pembuangan limbah padat			
c. Pembuangan limbah cair			
d. Pembuangan limbah gas			
e. Sarana pengolahan terawat baik			
f. Toilet karyawan			
g. Ruang khusus karyawan (penyimpanan barang, pakaian, dll)			
h. Tempat pemeliharaan hewan, dan lainnya			
i. Saluran pembuangan air			
j. Pencegahan binatang (serangga, pengerat)			
2. Kondisi Umum Sarana Pengolahan			
a. Kondisi keseluruhan bangunan baik			
b. Bangunan dirancang tidak dimasuki binatang pengerat, serangga, dan hama lainnya			
c. Bangunan cukup luas untuk melakukan kegiatan pengolahan			
d. Bangunan dirawat dengan baik			
e. Penerangan cukup			
f. Ventilasi cukup			
3. Sanitasi Ruang Pengolahan			
a. Langit-langit			
b. Dinding			
c. Lantai			
d. Kotak PPPK			
e. Sarana pengolahan limbah padat			
f. Sarana pengolahan limbah cair			
g. Sarana pengolahan limbah gas			
h. Tempat sampah tertutup			
i. Sarana pencucian			
j. Sarana toilet			
k. Penerangan cukup			

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 227
FORMULIR MUTU	

1. Ventilasi cukup			
4. Sanitasi Alat Pengolahan			
a. Kondisi alat pengolahan berjalan baik			
b. Kegiatan pembersihan cukup			
c. Alat pengolahan mudah dibersihkan			
5. Higiene Karyawan			
a. Latihan karyawan tentang hygiene dan sanitasi			
b. Pakaian seragam karyawan			
c. Menggunakan tutup kepala			
d. Menggunakan perhiasan pada saat bekerja			
e. Menggunakan masker			
f. Menggunakan sarung tangan			
g. Mencuci tangan sebelum dan setelah bekerja			
h. Mencuci tangan setelah menggunakan toilet			
i. Fasilitas bagi karyawan yang sakit			
6. Pencegahan Kontaminasi Silang (Lampirkan denah pabrik)			
a. Ruang bahan baku, pengolahan, bahan jadi terpisah			
b. Bahan baku, bahan tambahan pangan, bahan penolong, dan bahan kemasan terpisah			
c. Bahan kimia non pangan terpisah			
d. Bahan baku, kemasan, bahan tambahan pangan, bahan penolong, dan produk jadi disimpan secara teratur dan dikeluarkan secara teratur (<i>First In First Out</i>)			

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 229
FORMULIR MUTU	

(2) 2 tahun (5) Lainnya.....(sebutkan)

(3) 3 tahun

8. Menurut anda sebagai pelanggan, bagaimanakah pelayanan secara keseluruhan yang diberikan penjual kepada anda ?

- (1). Sangat Memuaskan (4). Kurang Memuaskan
(2). Memuaskan (5). Tidak Memuaskan
(3). Biasa-biasa saja

Petunjuk :

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap paling mewakili diri anda, di kolom yang telah disediakan.

Anda diminta untuk memberikan opini atas pernyataan-pernyataan di bawah ini.

Isilah bagian HARAPAN terlebih dahulu, setelah itu barulah mengisi bagian KINERJA.

Keterangan :

Harapan

- SP = Sangat Penting
P = Penting
BS = Biasa Saja
TP = Tidak Penting
STP = Sangat Tidak Penting

Kinerja

- SB = Sangat Baik
B = Baik
BS = Biasa Saja
TB = Tidak Baik
STB = Sangat Tidak Baik/Sangat Tidak Puas

		HARAPAN					KINERJA				
		SP	P	BS	TP	STP	SB	B	BS	TB	STB
A. Penampilan fisik (tangible)											
1	Gula Kelapa Cetak/Kristal dalam kondisi baik (warna, bau, rasa)										
2	Kemasan bersih										
3	Kebersihan tempat jualan										
4	Tidak ditemukan benda asing/kotoran pada gula kelapa cetak/Kristal										
B. Kehandalan (reliability)											
1	Gula kelapa cetak tidak										

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 230
FORMULIR MUTU	

	mudah rusak (≥ 3 hari)										
2	Kecepatan pelayanan										
3	Keramahan pelayanan										
C. Daya Tanggap <i>(responsiveness)</i>											
1	Kemampuan penjual untuk cepat tanggap terhadap keluhan pembeli										
2	Pelayanan penjual untuk memberikan informasi										
D. Kepastian <i>(assurance)</i>											
1	Pengetahuan dan ketrampilan penjual dalam proses produksi gula kelapa cetak/kristal										
2	Beragam jenis gula kelapa yang dijual selalu bermutu										
E. Empati <i>(empathy)</i>											
1	Penjual selalu memberikan perhatian secara individu terhadap kebutuhan pelanggan/customer										
2	Penjual bertanggung jawab atas keamanan dan mutu produk gula kelapa cetak/kristal										

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif : Halaman : 231
FORMULIR MUTU	

Saran dan Kritik anda untuk perajin Gula kelapa cetak/kristal Desa Sokawera

Kelebihan Gula kelapa cetak/kristal Desa Sokawera dibandingkan dengan perajin lain yang menyediakan produk serupa?

Terima kasih 😊

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00 Tanggal Efektif :
FORMULIR MUTU	Halaman : 236

4.8. Formulir Pengelolaan Dokumen

Formulir Pengelolaan Dokumen

No	Nama Dokumen	Uraian isi	Nomor/tgl terbit	Penandatanganan	Tanggal Masuk Arsip	Lokasi Penyimpanan	Masa Penyimpanana	Keterangan

Banyumas,.....

Disahkan Oleh

Dibuat Oleh

.....

.....

LEVEL 4	No. Kode Dok. : FM-04- 00 -2015 Tipe Dok. : Manual Revisi : 00
FORMULIR MUTU	Tanggal Efektif : Halaman : 237

REFERENSI

- Afrilian. S. 2010. Penyusunan *Standard Operating Procedure*. Diakses pada tanggal 06 November 2013. <http://suryaafriilian.blogspot.com/2010/11/standard-operational-procedure-sop.html>.
- BSN. 1995. *Syarat Mutu Gula Kelapa Cetak* menurut SNI 01-3743-1995.
- BSN. 1998. *SNI 01-4852-1998 Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) Serta Pedoman Penerapannya*. 15 Hal.
- BSN. 2008. *SNI ISO 9001:2008 Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan*. 68 Hal.
- Bukhari, E.M. 2010. *Perancangan Sistem Penjaminan Mutu Berdasarkan ISO 9001 : 2008*. Skripsi. Universitas Bung Hatta. Padang.
- Hermanto, A.W. 2008. *Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Terminal Peti Kemas Semarang*. Tesis. Magister Teknik Sipil, Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Jenie, B.S.L. 1988. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Pusat Antar Universitas, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor : Hk. 00.05.5.1639. 2003. *Pedoman Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT)*. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Jakarta. 13 Hal.
- Kep-03/MENKLH/11/1991 *tentang baku mutu limbah cair*.
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 416/PERMENKES/PER/X/1990: *Persyaratan Kualitas Air Bersih*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 28 tahun 2004. 2004. *Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan*.
- Prasetyono. 2000. Implementasi GMP dan HACCP dalam Menunjang *Quality Assurance* Industri Pangan. *Jurnal Teknologi Industri Vol. IV No. 3 Juli 2000:187-194*.
- Ramadhani, R. 2006. *Penyusunan Draf Manual Pre-Requisite Haccp dan Draf Manual Halal Untuk PKIS Sekar Tanjung*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 120 Hal.
- Winarno, F.G., S. Fardiaz, D. Fardiaz. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan*. Gramedia. Jakarta.

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian

a. Diskusi mengenai dokumen sistem penjaminan mutu



b. Pengisian kuisioner pra kaji tindak dan pasca kaji tindak



RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Atika Oktaria, dilahirkan di Padang pada tanggal 4 Oktober 1995 sebagai anak ke-1 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Masril Chan dan Ibu Dewi Nur Setiati. Saat ini penulis bertempat tinggal di Jl. Gunung Muria No. 26 Karangwangkal Kecamatan Purwokerto Utara Purwokerto dengan nomor telepon 085355971200 dan e-mail atikaoktaria@gmail.com. Penulis memulai pendidikan di TK Adzkia Padang (2000-2001), pendidikan dasar di SD Negeri 22 Ujung Gurun (2001-2007), pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 12 Padang (2007-2010), pendidikan menengah atas di SMA Negeri 5 Padang (2010-2013). Penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman. Penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2016 di PT So Good Food Unit VAM, Boyolali. Penulis juga melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Sejahtera (KKN-PMMS) pada tahun 2017 di Desa Randusari Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal. Selama menempuh studi, penulis aktif di Himpunan Mahasiswa Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian (HIMATETA) menjabat sebagai staf kewirausahaan pada periode 2015-2016 dan pada periode 2016-2017.