

## PROGRAM PENGEMBANGAN KAPASITAS BERKELANJUTAN BAGI UKM PRODUSEN SAMBAL DALAM KEMASAN MENUJU PRODUK ESKPOR

Yenny Sari<sup>1)</sup>, Yenny Sugiarti<sup>2)\*</sup>, Arbi Hadiyat<sup>1)</sup>

*Program Studi Teknik Industri - Fakultas Teknik - Universitas Surabaya<sup>1</sup>*  
*Program Studi Akuntansi - Fakultas Bisnis dan Ekonomika - Universitas Surabaya<sup>2</sup>*  
*\*corresponding author: [ysari@staff.ubaya.ac.id](mailto:ysari@staff.ubaya.ac.id)*

### ABSTRAK

Berbagai cara yang ditempuh oleh pemerintah untuk mendorong aktivitas ekspor Indonesia, meliputi diversifikasi produk ekspor, subsidi bantuan kredit ataupun promosi dagang ke luar negeri. Berbagai kebijakan pemerintah juga merambah kepada pengalakkan ekspor produk-produk hasil Usaha Kecil Menengah (UKM). Kementerian Perdagangan Republik Indonesia menyatakan bahwa produk sambal dalam kemasan termasuk dalam 10 produk olahan Indonesia kategori ekspor. Namun, permasalahan yang sering kali dihadapi, khususnya juga terjadi pada dua UKM yang terlibat dalam program pendampingan ini, adalah proses pengolahan yang belum memenuhinya standar kualitas dan keamanan pangan, kandungan pangan yang belum teruji, kemasan produk yang belum memadai ataupun pemenuhan berbagai sertifikasi yang diinginkan negara ekspor yang dituju. Tujuan dilaksanakannya program ini adalah membuat produk dua UKM produsen sambal yang berlokasi di Jawa Timur ini dapat memenuhi persyaratan produk ekspor dengan melakukan perbaikan proses produksi, perbaikan proses pengemasan, uji kandungan nutrisi produk, perbaikan sistem administrasi dan keuangan serta sertifikasi. Keseluruhan program akan dicapai dalam rangkaian pendampingan multi tahun, namun tahap awal pelaksanaan program ditekankan pada pengembangan kapasitas berkelanjutan. Hasil capaian program pengembangan kapasitas berkelanjutan berupa (i) upaya peningkatan kapasitas untuk mempertahankan kelayakan sertifikasi ISO 9001:2008, (ii) persiapan *upgrading* ISO 9001:2015, (iii) pengadaan fasilitas produksi untuk meningkatkan sterilisasi produk agar kualitas produk lebih terjamin yaitu pemberian lampu UV di ruang produksi dan mesin pengemasan untuk produk yang lebih higienis, dan (iv) identifikasi dan tindak lanjut peningkatan proses produksi berbasis keamanan pangan dan (v) penggunaan kemasan baru yang lebih memenuhi standar keamanan pangan ataupun persyaratan ekspor.

Kata kunci : Kapasitas berkelanjutan, produk ekspor, sistem manajemen mutu, keamanan pangan, produsen sambal

#### 4. PENDAHULUAN

Ekspor produksi pangan olahan termasuk sambal sangat prospektif. Pada tahun 2013, Indonesia berhasil mengekspor 350 ton sambal, meningkat 197% dibanding tahun sebelumnya (Kompas, 2014), dimana sebagian sambal yang diekspor tersebut adalah hasil usaha kecil dan menengah (UKM). Fenomena kenaikan ekspor juga terjadi pada produk makanan minuman ke Amerika Serikat yaitu kenaikan 16% di tahun 2014 (CNN, 2015). Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur (Disperindag Jatim) menyatakan bahwa 25% dari total produksi UKM produsen sambal selama tahun 2016 diekspor ke negara tujuan seperti Australia dan berbagai negara lain (tribunnews.com, 2016).

UKM merupakan salah satu usaha yang berperan dalam perekonomian Indonesia. UKM berkontribusi dalam penyerapan tenaga kerja dan peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, jumlah UKM di Indonesia terus mengalami peningkatan dari 37.911.723 unit pada tahun 1999 menjadi 56.534.592 unit pada tahun 2012 dengan berbagai sektor UKM. Penyerapan tenaga kerja oleh UKM meningkat sekitar 2-5 %/tahun dan kontribusi UKM pada PDB Indonesia juga meningkat sekitar 4-7%/tahun.

Dalam menghadapi era globalisasi dan MEA, UKM dituntut untuk berproduksi lebih efektif dan efisien serta menghasilkan produk yang berkualitas secara konsisten sesuai dengan standar pasar global. Sayangnya seringkali produk hasil produksi UKM masih belum memenuhi berbagai standar ekspor terutama dalam hal keamanan pangan, higienitas produk, kemasan atau label dan tuntutan berbagai sertifikasi. Hal yang serupa juga dialami oleh dua UKM produsen sambal sebagai mitra yang terlibat dalam binaan Program Pengembangan Produk Ekspor (PPPE) yang dilakukan oleh Universitas Surabaya, dengan dukungan pendanaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (Kemristekdikti RI); Kedua mitra menghadapi berbagai kendala yang mengakibatkan produk sambal yang dihasilkan sulit menembus pasar ekspor.

### 1.1 Profil Bisnis UKM Produsen Sambal sebagai Mitra Binaan

Profil bisnis dua UKM produsen sambal yang menjadi mitra binaan PPPE adalah DEDE SATOE dan SAMBAL KHAS BU AYU, secara ringkas ditunjukkan pada Tabel 1 berikut. Sedangkan produk yang dihasilkan adalah:



Gambar 1. (a) Produk DEDE SATOE (135 gram), (b) Produk SAMBAL KHAS BU AYU (250 gram)

Tabel 1. Profil Bisnis Dua Mitra Binaan

Nama UKM	Lokasi	Tahun Berdiri	Jumlah Karyawan (selain Pemilik)	Produk
<b>DEDE SATOE</b>	Surabaya, Jawa Timur	2011	8 karyawan aktif yang bekerja, yang terdiri dari 1 karyawan divisi <i>Management Representative</i> , 1 karyawan divisi keuangan, 5 karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk sambal dengan ukuran 135 gram, tersedia dalam 15 varian seperti Sambal Surabaya, Sambal Ikan Peda, Sambal Ikan Jambal Roti, Sambal Ikan Roa, Sambal Ikan Klotok, Sambal Ikan Teri, dan Sambal Rujak Manis.</li> </ul>

			divisi produksi, dan 1 karyawan divisi operasional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beberapa varian memiliki pilihan tambahan seperti cabe hijau, medium atau extra pedas.</li> </ul>
<b>SAMBAL KHAS BU AYU</b>	Sidoarjo, Jawa Timur	2013	2 karyawan tetap bagian produksi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk sambal ini memiliki netto 250 gram, dengan total jumlah varian rasanya adalah 36 varian yang terdiri dari sambal jeruk limau, korek, bawang, pedha dan lainnya.</li> <li>• Setiap varian sambal memiliki 5 level kepedasan yang merupakan keunggulan dari produk sambal khas Bu Ayu. Lima level kepedasan itu terdiri dari level anak, level sedang, level pedas, level extra pedas, dan level super pedas</li> </ul>

## 1.2 Permasalahan Mitra Binaan

Melalui rangkaian kunjungan, observasi dan wawancara serta pengamatan proses bisnis di kedua UKM produsen sambal tersebut, dirumuskanlah berbagai permasalahan yang menjadi kendala utama UKM di dalam pengembangan area pemasaran agar lebih meluas atau bahkan merambah ke pasar ekspor. Permasalahan ditinjau dari berbagai aspek seperti produk, proses, distribusi dan pemasaran, manajemen dan sumber daya manusia serta sarana prasarana, Tabel 2 berikut menunjukkan rumusan permasalahan yang dihadapi.

**Tabel 2.** Permasalahan/Kendala Utama Kedua Mitra Binaan

Aspek Permasalahan	UKM DEDE SATOE	UKM SAMBAL KHAS BU AYU
<b>Produk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UKM tidak memiliki dana untuk uji <i>nutrition fact</i> dan sertifikasi halal (khusus) untuk beberapa negara</li> <li>• UKM belum memiliki portfolio produk dan proses produksi yang dibutuhkan pelanggan ekspor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemasan produk terlalu besar sehingga harga produk terkesan lebih mahal dibanding sambal merk lain.</li> <li>• UKM tidak memiliki dana untuk uji <i>nutrition fact</i> dan sertifikasi HALAL untuk semua produk sehingga belum bisa memenuhi persyaratan ekspor</li> </ul>
<b>Proses Produksi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UKM hendak mengganti bahan kemasan dari botol plastik menjadi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses produksi masih kurang higienis untuk dapat memenuhi</li> </ul>

Aspek Permasalahan	UKM DEDE SATOE	UKM SAMBAL KHAS BU AYU
	<p>botol kaca, yang disyaratkan oleh beberapa negara tujuan ekspor. Dengan demikian, proses pengemasan perlu mengalami penyesuaian dari kemasan botol plastik menjadi botol kaca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sertifikat ISO 9001: 2008 yang diperoleh pada tahun 2016 (Sari dkk, 2016) ditindaklanjuti dengan audit <i>surveillance</i>*). Dari hasil audit <i>surveillance</i>, UKM mendapatkan beberapa ketidaksesuaian baik major maupun minor dan UKM merasa kewalahan untuk melakukan tindakan perbaikan tanpa pendampingan.</li> </ul>	<p>kualifikasi sebagai produk ekspor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya tuntutan dari pelanggan agar proses produksi dapat memenuhi standar keamanan pangan.</li> <li>• Proses <i>sealing</i> pengemasan masih manual sehingga masih memungkinkan udara masuk dan terjadi kontaminasi bakteri.</li> </ul>
<b>Distribusi dan pemasaran</b>	<p>Pasar utama di area Surabaya dan Jawa Timur. Pernah mengikuti pameran di negara tujuan ekspor. Pernah <i>trial</i> pengiriman produk ke negara tujuan ekspor tapi belum berhasil untuk mengirimkan dalam jumlah regular atau <i>repeat order</i>.</p>	<p>Pasar utama masih terbatas area Surabaya dan Sidoarjo karena UKM belum menggunakan saluran distribusi modern seperti saluran distribusi online yang dapat menjangkau pasar domestik yang lebih luas bahkan pasar internasional</p>
<b>Manajemen</b>	<p>Belum paham administrasi ekspor. Belum ada laporan keuangan seperti: beban pokok produk, laba rugi, laporan posisi keuangan, laporan profitabilitas produk sehingga pemilik tidak bisa mengambil putusan penting yang tepat mengenai produk mana yang harus terus diproduksi/dihentikan dan ekspansi.</p>	<p>Belum paham administrasi ekspor. Belum ada laporan keuangan seperti: laporan penjualan, beban pokok produk, laba rugi, laporan posisi keuangan, laporan profitabilitas produk sehingga pemilik tidak bisa mengambil putusan penting yang tepat mengenai produk mana yang harus terus diproduksi/dihentikan dan keputusan untuk ekspansi</p>
<b>Sumber daya manusia</b>	<p>Sistem manajemen dinilai sudah baik, namun kemampuan staf belum mampu untuk mengikuti sistem manajemen yang diarahkan oleh pemilik.</p>	<p>Belum ada staf administrasi yang bertugas khusus untuk menangani masalah administrasi. Semua hal penting mulai pembelian, produksi,</p>

Aspek Permasalahan	UKM DEDE SATOE	UKM SAMBAL KHAS BU AYU
		pemasaran dan administrasi dilakukan sendiri oleh pemilik.
<b>Sarana dan prasarana</b>	Beberapa peralatan produksi penting untuk pengemasan belum tersedia	Peralatan memasak kurang, ruang produksi sangat sempit dan belum higienis, belum ada display produk

<sup>\*)</sup> *Keterangan:*

*Sertifikasi ISO 9001:2008 yang diperoleh sejak tahun 2016, dapat berlaku selama 3 tahun. Namun audit atau pemantauan wajib tetap dilakukan rutin oleh badan sertifikasi terhadap UKM setiap tahunnya untuk menentukan UKM masih berhak menyanggah sertifikat ISO yang telah diperoleh (Yahya & Goh, 2011; Sari dkk, 2016)*

Permasalahan yang terjadi di berbagai aspek tentunya tidak dapat diselesaikan seketika, sehingga perlu dilakukan pemetaan prioritas penyelesaian. Rencana program pengembangan kemudian disusun dalam kerangka kerja multi tahun. Dengan demikian, prioritas perbaikan yang mendesak pada tahun pertama itulah yang menjadi pokok pembahasan dalam artikel ini.

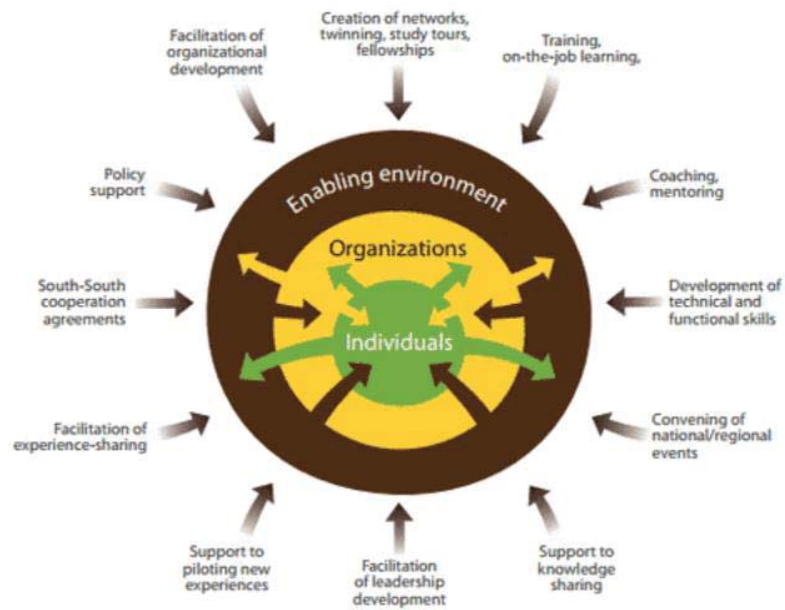
## 5. METODE

Rencana pengembangan program disusun dengan menggunakan pendekatan pengembangan kapasitas berkelanjutan (*sustainable capacity development*); yang didefinisikan sebagai berikut:

*“Capacity building is the ability of individuals, groups, institutions and organizations to identify and solve development problems over time” (Morgan, 1998)*

*“The process by which individuals groups, organizations, institutions and societies increase their abilities: to perform functions solve problems and achieve objectives; to understand and deal with their development need in a broader context and in a sustainable manner” (UNDP, 1997)*

Diadopsi dari FAO (2018), aktivitas pengembangan kapasitas berkelanjutan (merujuk pada Gambar 2) yang akan dikembangkan menjadi program pembinaan mencakup: (a) *Facilitation of experience-sharing*, (b) *Facilitation of organizational development*, (c) *Coaching & Mentoring*, (d) *Development of technical and functional skills*, (e) *Training, on-job learning*, (f) *Creation of networks*.



Gambar 2. Aktivitas Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan (sumber: FAO, 2018)

Tabel 3. Program Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan untuk UKM DEDE SATOE

Prioritas Perbaikan	Aktivitas Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan*)						Program
	A	B	C	D	E	F	
	(i) Melakukan pendampingan pelaksanaan Sistem Manajemen Mutu demi mempertahankan kelayakan sertifikasi ISO 9001:2008	v	v	v	v	v	

<b>(ii) Meningkatkan kualitas bahan pengemas dan memperbaiki proses pengemasan yang memenuhi standar ekspor</b>	v		v	v	3. Mencari pemasok bahan pengemas botol kaca, mesin sterilisasi dan dan mesin sealing untuk proses pengemasan 4. Membuat kontrak pembelian dengan pemasok bahan pengemas 5. Melakukan pengadaan sterilisasi ruang kemas, dan mesin sealing 6. Pendampingan proses pengemasan dengan peningkatan sterilisasi ruang kemas dan sealing process yang baru untuk 1 batch produksi
<b>(iii) Redesign label untuk kepentingan produk ekspor</b>	v		v	v	7. Disain label baru 8. Pencetakan dan penggunaan label baru

<sup>\*)</sup> Keterangan:

(A) *Facilitation of experience-sharing*, (B) *Facilitation of organizational development*, (C) *Coaching & Mentoring*, (D) *Development of technical and functional skills*, (E) *Training, on-job learning*, (F) *Creation of networks*

Berdasarkan prioritas permasalahan yang akan diperbaiki, ada terdapat 8 program pengembangan untuk masing-masing UKM, penjabaran dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4.

**Tabel 4.** Program Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan untuk UKM SAMBAL KHAS BU AYU

Prioritas Perbaikan	Aktivitas Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan <sup>*)</sup>						Program Pengembangan
	A	B	C	D	E	F	
	<b>(i) Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan terkait proses produksi yang lebih higienis</b>	v	v	v	v	v	

Prioritas Perbaikan	Aktivitas Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan*)						Program Pengembangan
	A	B	C	D	E	F	
(ii) Melakukan pengenalan kemasan produk baru dalam rangka perubahan ukuran yaitu dari ukuran 250 gram menjadi 120 gram, sekaligus memperbaiki proses pengemasan yang relevan agar higienitas dapat ditingkatkan		v		v	v	v	3. Mencari pemasok bahan pengemas botol ukuran baru dan mesin pengemasan yang terkait 4. Membuat kontrak pembelian dengan pemasok bahan pengemas 5. Melakukan pengadaan mesin kemas 6. Melakukan pendampingan proses pengemasan dengan kemasan yang baru
(iii) Redesign label untuk kemasan produk baru		v		v		v	7. Disain label baru 8. Pencetakan dan penggunaan label baru

\*) Keterangan:

(A) Facilitation of experience-sharing, (B) Facilitation of organizational development, (C) Coaching & Mentoring, (D) Development of technical and functional skills, (E) Training, on-job learning, (F) Creation of networks

## 6. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan program pengembangan pada kedua UKM dijelaskan berikut ini.

### a. Hasil Pelaksanaan Program di UKM DEDE SATOE

Pelaksanaan pendampingan pelaksanaan Sistem Manajemen Mutu demi mempertahankan kelayakan sertifikasi ISO 9001:2008, mencakup:

- a. Temuan ketidaksesuaian *audit surveillance* berupa 4 Mayor, 4 Minor, dan 9 saran, telah mampu diselesaikan dengan baik sehingga dinyatakan sertifikat ISO 9001:2008 dinyatakan layak dipertahankan oleh Lembaga Sertifikasi Mutu Agung Indonesia per Januari 2018.

- b. Pelatihan audit mutu internal (AMI) telah diadakan pada 9 April 2018, dengan rincian memberikan tes awal kepada peserta, pemberian materi, simulasi, dan sebagian pengauditan. Pelatihan ini merupakan pembekalan bagi UKM supaya UKM siap melaksanakan audit internal yang disyaratkan dalam sertifikasi ISO 9001:2008. Pelaksanaan audit internal oleh UKM

1.3 Juni 2017		MUTU-4116 AB		1.3 Juni 2017							
<b>LEMBAR KETIDAKSESUAIAN &amp; SARAN (LKS) AUDIT</b>											
<p>Dokumen lembar ketidaksesuaian (LKS) audit ini dalam bentuk elektronik (electronic file), harus dilengkapi auditor dan auditee dengan mengisi kolom yang disediakan dengan mengetik dan bukan tulis tangan. Auditor akan menyerahkan lembar ketidaksesuaian ini dalam bentuk arsip elektronik kepada auditee setelah closing meeting. Auditee dimohon untuk mengirimkan kembali lembar ketidaksesuaian yang telah diisi</p>											
Tim auditor: <b>Rakhma Indah Kurniasih</b>											
Tanggal audit: <b>17-19 Juli 2017</b>											
Tahap audit: <b>Surveillance 1</b>											
Nama Organisasi: <b>DEDE SATOE</b>											
Tahap Audit	No. Standar / Ref. Lain	Proses / Area	Status (Major / Minor)	Detail Ketidaksesuaian	Koreksi	Penyebab ketidaksesuaian	Tindakan korektif untuk menghilangkan penyebab	Bukti dokumen yang dikirirkan	Verifikasi oleh auditor (tuliskan tanggal verifikasi dan identitas auditor yang melakukan verifikasi)	Status (Open / closed)	Verifikasi audit selanjutnya
S1	ISO 9001:2008 klausul 4.2.4	Pengendalian Reklamasi	Minor	Belum cukup bukti ditetapkan rekaman di organisasi. Contoh : mengacu pada aturan keamanan	Sepera dirumuskan masa simpan rekaman	Belum adanya pengaturan masa simpan rekaman	Pembuatan daftar rekaman yaitu berwujud Form Masa Simpan Dokumen (FM-DS-MR-001/003). Revisi prosedur terkait yaitu Prosedur	PM-DS-MR-001 Prosedur Pengendalian Dokumen dan Rekam (Rev 2). FM-DS-MR-001/003 Form Masa Simpan Dokumen	telah dilampirkan dan telah diinputkan ke dalam sistem. Selanjutnya dapat dilengkapi dengan penyimpanan rekaman proses (catatan mutu)	close dengan catatan (RIK 17/10/2017)	
S1	ISO 9001:2008 klausu 5.6	Tinjauan Manajemen	Mayor	Tinjauan manajemen telah dilaksanakan pada 15/12/2016. Namun belum cukup bukti input pelaporan	Memahami klausul 5.6.2 (masuk untuk tinjauan manajemen) dan 5.6.3 (keluaran untuk tinjauan manajemen).	Kurangnya pemahaman pelaksanaan tinjauan manajemen sesuai persyaratan. Tinjauan manajemen telah dilakukan	Dilakukan pembuatan bukti input pelaporan yang baru.	Notulen Rapat Tinjauan Manajemen yang telah menjelaskan input dan output Tinjauan Manajemen	telah dilampirkan hasil tinjauan manajemen. Perbaikan diterima dan konsistensi akan dilihat pada SZ 2018	close (RIK 17/10/2017)	

Kepada Yth  
Pimpinan DEDE SATOE  
Ibu Suslaningsih  
Dear Ibu Susi,

Hasil verifikasi 3 terlampir. Seluruh perbaikan telah memenuhi.

Demikian disampaikan.

Regards,  
**RAKHMA INDAH KURNIASIH**  
PT Mutuagung Lestari (Mutu Certification International)  
SBU Sertifikasi Operasional II Pertanian, Industri, dan Jasa Publik (PUJ)  
Jl. Raya Bogor KM 33,5 No. 19  
Cimanggis, Depok 16953  
Telp (021) 874 0202  
Fax (021) 8774 0745 – 46  
HP 0812-52-657-957  
[www.mulucertification.com](http://www.mulucertification.com)

**Gambar 3.** Tindak lanjut hasil Audit Surveillance yang telah disetujui (cuplikan dokumen)

- c. Persiapan ISO 9001:2015 telah dilaksanakan dengan: (i) mengidentifikasi GAP (analisis kesenjangan) dan (ii) Pendampingan proses identifikasi risiko. Proses *gap scanning* dilakukan melalui perbandingan antara persyaratan yang ada di ISO 9001:2015 dengan kondisi sistem manajemen mutu UKM (Sari dkk., 2017). Hasil menunjukkan bahwa 95% klausul dalam ISO 9001:2015 dipenuhi, dan UKM membutuhkan perbaikan untuk 5% klausul yang tidak dipenuhi (lihat Tabel 5). Tim telah memberikan pendampingan untuk perbaikan klausul yang belum dipenuhi. Proses analisis risiko dan *action plan* yang harus dilakukan oleh UKM telah dilaksanakan bersama UKM (Sari dkk., 2017). Tim melakukan pendampingan sehingga UKM memahami risiko apa saja yang harus dicermati.
- d. Untuk memantapkan pemahaman UKM mengenai proses audit ISO 9001:2015, tim mengirimkan pemilik dan 1 staf UKM untuk mengikuti pelatihan internal auditor ISO 9001:2015 yang diselenggarakan tanggal 28 Mei 2018 di Universitas Surabaya

**Tabel 5.** Hasil Gap Scanning UKM DEDE SATOE (Analisis Kesenjangan)

Klausul Persyaratan	Jumlah Pertanyaan	Sesuai	Persentase Sesuai	Sebagian	Persentase Sebagian	Tidak Sesuai	Persentase Tidak Sesuai
4	23	18	78%	5	22%	0	0%
5	26	26	100%	0	0%	0	0%
6	25	23	92%	2	8%	0	0%
7	49	45	92%	2	4%	2	4%
8	94	92	98%	2	2%	0	0%
9	40	39	98%	1	3%	0	0%
10	16	12	75%	2	13%	2	13%
<i>Total</i>	<i>273</i>	<i>255</i>	<i>93.4%</i>	<i>14</i>	<i>5.1%</i>	<i>4</i>	<i>1.5%</i>



**Gambar 4.** (Kiri ke Kanan) Pelatihan & pelaksanaan audit mutu internal,

Gap Analysis dan Analisis Risiko, Pelatihan Upgrading ke ISO 9001:2015

**Tabel 6.** Cuplikan Hasil Analisis Risiko UKM DEDE SATOE (persiapan upgrading ke ISO 9001:2015)

Divisi	Dokumen	Failure Mode	Akibat	Penyebab	Level
<b>Managemen Representative</b>	PM-DS-MR-004	Kesalahan dalam melakukan proses audit internal	Aktivitas audit internal menjadi terganggu, atau tidak rutin dilakukan	Kemampuan karyawan yang kurang dalam melakukan audit internal	High Risk
<b>Produksi</b>	PM-DS-005	Kesalahan dalam melakukan pengujian kadaluarsa produk	Produk yang sudah kadaluarsa masuk ke dalam persediaan produk jadi	Instruksi kerja yang sulit dipahami dan kemampuan karyawan yang masih kurang dalam melakukan pengujian kadaluarsa produk	Medium Risk
<b>Produksi</b>	PM-DS-005	Kesalahan dalam melakukan <i>checklist</i> kebersihan <i>white area</i>	Hasil <i>checklist</i> tidak sesuai dengan kondisi aktual	Aktivitas pembersihan <i>white area</i> tidak dilakukan sesuai prosedur sehingga terjadi inkonsistensi <i>checklist</i>	Low Risk

Sedangkan rekayasa proses pengemasan agar UKM DEDE SATOE dapat memenuhi persyaratan ekspor dilakukan melalui:

- Perubahan kemasan dengan bahan botol plastik menjadi botol kaca  
Botol yang digunakan sekarang adalah botol plastik ukuran 135 gram, sedangkan botol kemasan baru yang dipilih adalah botol kaca bentuk lingkaran dengan ukuran 150 gram, yang dapat dibeli dari supplier botol Mulia Indah di Jakarta. Pengadaan botol kaca dengan kemasan baru mengakibatkan UKM perlu menyesuaikan harga kemasan dengan kenaikan biaya kemasan saja sekitar 250% dari harga kemasan semula (harga beli + biaya kirim).
- Sterilisasi ruang produksi  
Sterilisasi ruang produksi (khususnya ruang kemas) yang direncanakan menggunakan mesin, difasilitasi dengan peralatan yang lebih murah yaitu pemasangan lampu UV di ruang produksi dan ruang pengemasan. Sinar ultra violet yang terpancar dengan gelombang tertentu pada lampu dapat membunuh mikroorganisme yang tidak bisa di lihat dengan kasat mata sehingga ruang produksi tetap steril meski tanpa alat sterilisasi yang mahal. Tim memfasilitasi pembelian bola lampu UV, sedangkan UKM memfasilitasi proses instalasinya



**Gambar 5.** Kemasan botol baru (kaca, ukuran 150 gram) & Pemasangan UV untuk sterilisasi ruang

#### **b. Hasil Pelaksanaan Program di UKM SAMBAL KHAS BU AYU**

Pelaksanaan peningkatan pengetahuan dan kemampuan terkait proses produksi yang lebih higienis mencakup:

- Ruang produksi yang higienis dibangun pada lantai 2 yang terpisah dari dapur pemilik.
- Keikutsertaan dalam pelatihan *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP) yang difasilitasi oleh Universitas Surabaya di Ibis Styles Hotel tanggal 11 Agustus 2018
- Pendampingan HACCP dilaksanakan September 2018, untuk membantu UKM memenuhi persyaratan HACCP berupa identifikasi *Critical Control Point* (BSN, 1998) serta usulan rencana pengadaan dan realisasi sarana dan prasarana yang menunjang proses produksi yang higienis. Tahapan pelaksanaan ini masih berjalan namun hasil capaian sejauh ini adalah identifikasi *Critical Control Point* (CCP) terletak pada ruang *filling* dan pengemasan.

Sedangkan beberapa ketidaksesuaian kondisi UKM di dalam memenuhi persyaratan HACCP untuk bisa ditindak lebih lanjut adalah:

- ☒ Jalan masuk bahan baku dan keluarnya produk di titik yang sama
- ☒ Atap penyimpanan produk memiliki ruang terbuka
- ☒ Ruang produksi masih memiliki lubang-lubang angin yang dapat mengakibatkan kontaminasi

Tindak lanjut sampai saat ini adalah pemberian tirai plastik sebagai batas ruang antar produksi, ruang produksi dengan luar ruang produksi untuk menghindari kontaminasi.



**Gambar 6.** (Kiri ke Kanan) Pelatihan HACCP & Pemberian batas dengan tirai plastik antar ruang produksi dan luar ruang produksi untuk menghindari kontaminasi

Kemasan saat ini terlalu besar, sehingga beberapa calon pelanggan enggan untuk membeli sambal UKM ini karena terlalu besar dan mahal kemasannya. Saat ini proses pengemasan telah diperbaiki menggunakan mesin sealing vakum udara yang membuat sambal dalam kemasan lebih kedap udara dan lebih steril. Kemasan yang digunakan dengan proses pengemasan yang baru ini juga lebih kecil yaitu 135 gram. Bahan kemasan kecil yang digunakan juga memenuhi kriteria kemasan pangan (*food grade*) yaitu *polypropylene* yang lebih memenuhi kriteria ekspor. Proses pengemasan dengan ukuran lebih ekonomis (berat 135 gram) membuat UKM Sambal Khas Bu Ayu merealisasikan inovasi varian produk baru, sejauh ini telah dibuat 6 varian baru yaitu: sambal rujak cingur khas Surabaya, sambal petis khas Sidoarjo, sambal lontong kupang khas Sidoarjo, sambal kecap khas Tuban, sambal tahu tek khas Lamongan, sambal rujak manis khas Jawa Timur. Tim juga telah mendampingi Sambal Khas Bu Ayu untuk mendesain label untuk kemasan kecil sehingga kemasan kecil siap dipamerkan dan dipasarkan.



**Gambar 7.** (Kiri ke Kanan) Penyerahan mesin kemasan, Ujicoba dan Pendampingan Proses Produksi, Produk dengan Kemasan Baru (135gram), Pemilik dengan Gubernur Jawa Timur

## 7. SIMPULAN DAN SARAN

Pendekatan pengembangan kapasitas berkelanjutan (konsep *sustainable capacity development*) dengan aktivitas: (a) *Facilitation of experience-sharing*, (b) *Facilitation of organizational*

*development, (c) Coaching & Mentoring, (d) Development of technical and functional skills, (e) Training, on-job learning, (f) Creation of networks* digunakan untuk merencanakan program pengembangan bagi kedua mitra binaan yaitu UKM produsen sambal DEDE SATOE dan SAMBAL KHAS BU AYU untuk memunculkan atau meningkatkan kapabilitas UKM menuju produk ekspor. Beberapa program pembinaan dirumuskan untuk mengatasi beberapa prioritas permasalahan mencakup: (i) melakukan pendampingan pelaksanaan Sistem Manajemen Mutu demi mempertahankan kelayakan sertifikasi ISO 9001:2008 dalam rangka mempertahankan *brand image* produk dan proses yang berkualitas sehingga meningkatkan daya saing, (ii) Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan terkait proses produksi yang lebih higienis, (iii) Meningkatkan kualitas bahan pengemas maupun melakukan pengenalan kemasan produk serta pengadaan mesin pengemasan yang relevan, (iv) *Redesign* label untuk kemasan produk baru.

Beberapa indikator luaran yang dapat diukur sebagai dampak dari program pembinaan, ditinjau dari aspek ekonomi, adalah:

- UKM DEDE SATOE berhasil melakukan kontinuitas dan peningkatan pengiriman produk ekspor sebanyak dua kali (melalui perantara pihak ketiga), yaitu: 360 unit di bulan April 2018 dan 600 unit di Juni 2018. Ada kenaikan aset sebesar 2% di tahun 2018.
- UKM SAMBAL KHAS BU AYU berhasil melakukan peningkatan penjualan dari kemasan dan varian baru sebanyak 300 botol x Rp 25.000 atau Rp 7.500.000,- dalam 3 bulan yaitu Juni – Agustus 2018 (setara dengan kenaikan omzet 10%). Ada kenaikan aset sebesar 26% dibandingkan tahun sebelumnya.

(perlu ditekankan bahwa hasil capaian bukan murni seutuhnya karena program pembinaan ini, tapi juga didukung kapabilitas masing-masing UKM sebelum program berjalan, misalnya komitmen dan semangat pemilik, hubungan yang baik dengan supplier bahan baku).

Dari rumusan permasalahan di atas, dapat dilihat bahwa masih terdapat beberapa kendala utama yang dihadapi oleh UKM seperti manajerial problem, distribusi dan pemasaran, sumber daya manusia; kesemuanya ini dapat dikaji lebih dalam untuk perencanaan program binaan lainnya pada periode-periode mendatang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (Kemristekdikti RI) atas pendanaan program pengabdian masyarakat pada skema Program Pengembangan Produk Ekspor (PPPE) ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada pemilik kedua UKM atas antusiasme dan dedikasi untuk terlibat dalam program binaan mulai dari perencanaan sampai implementasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 1998. *Sistem Analisa Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) Serta Pedoman Penerapannya*, Jakarta : Badan Standarisasi Nasional. <http://www.ebookpangan.com/E-BOOK%20GRATIS/Ebook%20Pangan/sni%2001-4852-1998%20%20HACCP.pdf>. Diakses pada tanggal 22 Agustus 2018.
- CNN Indonesia. 2015. *Ekspor Meningkat, Orang Amerika Makin Doyan Makanan Indonesia*. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20150113105822-85-24216/ekspor-meningkat-orang-amerika-makin-doyan-makanan-indonesia>. Diakses tanggal 10 Mei 2018.
- FAO. 2018. *How to design capacity development interventions and ensure their sustainability*. <http://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/design-capacity-development/en/>. Diakses tanggal 10 Mei 2018.
- Kompas. 2014. *Politik Sambal*. <https://ekonomi.kompas.com/read/2014/04/04/0815568/Politik.Sambal>. Diakses 20 April 2018.
- Morgan, P. 1998. *Capacity and Capacity Development-Some Strategies*. Hull: Policy Branch, CIDA.
- Sari, Y., Wibisono, E., Wahyudi, R. D., Lio, Y. 2017. *From ISO 9001:2008 to ISO 9001:2015: Significant changes and their impacts to aspiring organizations*. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 273 (012021). ISSN 1757-899X
- Sari, Y., Sugiarti, Y., Wahyudi, R. D., Falencia, K. C. 2016. *Desain dan Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 dalam Mempersiapkan UMK Menghadapi MEA (Studi Kasus pada Tiga UMK Surabaya)*. *Prosiding Konferensi Nasional PKM CSR Ke-2. Seri Ekonomi*. LPPM Universitas Pelita Harapan, Tangerang. Hal. 176-193. ISBN 978-602-97797-5-2
- Tribunnews.com. 2016. *Tiap Hari, Jatim Ekspor 75 kilogram Sambal ke Australia*. <http://www.tribunnews.com/regional/2016/10/21/tiap-hari-jatim-ekspor-75-kilogram-sambal-ke-australia>. Diakses tanggal 20 April 2018.
- UNDP. 1997. *Capacity Development*. New York: Management Development and Governance Division, UNDP.
- Yahya S., Goh W. K. 2001. *The implementation of an ISO 9000 quality system*. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 18 (9): 941-966.