

# Penerapan Teknologi Pengemasan

*by sri\_andika 1*

---

**Submission date:** 18-Jul-2022 05:36PM (UTC+0930)

**Submission ID:** 1872066676

**File name:** turnitin\_jurnal\_BTJPM.doc (13.75M)

**Word count:** 2108

**Character count:** 13504

## Penerapan Teknologi Pengemasan untuk Peningkatan Daya Tahan Produk Siomay di Kecamatan Tajinan Kabupaten Malang

Sinar Perbawani Abrina Anggraini, Ayu Chandra Kartika Fitri, Fikka Kartika Widyastuti, Hesti Poerwanto, Fenni Suryanti, Yuni Eka Fajarwati

Alamat e-mail : ayu.chandra@unitri.ac.id

### Abstrak

Usaha kecil menengah Fanda di Kelurahan Tambakasri Kecamatan Tajinan Kabupaten Malang memproduksi makanan Siomay. Masalah yang dihadapi oleh mitra adalah produk tidak dapat tahan lama dalam pengemasan. Selama ini hanya menggunakan *hand sealer* untuk mengemas produk sehingga ada kemungkinan terjadi kontaminasi dari udara luar. Selain itu terdapat masalah dalam manajemen usaha yang kurang baik. Dari permasalahan diatas, maka perlu adanya pelatihan dan pendampingan penyusunan pembukuan keuangan sederhana, teknik pemasaran dan memberikan alat *vacuum sealer*. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kesejahteraan mitra dengan meningkatkan proses pengemasan produk dan manajemen usaha. Hasil dari kegiatan ini adalah produksi siomay semakin meningkat 20%, produk lebih tahan lama 50% dalam suhu kamar, pemasaran semakin luas 25%, dan adanya pembukuan keuangan.

**Kata Kunci:** pengemasan, siomay, vacuum sealer, kesejahteraan, manajemen usaha

### Abstract

Fanda's small and medium enterprises in Tambakasri Village, Tajinan District, Malang Regency produce Siomay food. The problem faced by partners is that the product cannot last long in packaging. So far, it only uses a hand sealer to pack the product, so there is a possibility of contamination from the outside air. In addition, there are problems with poor business management. From the above problems, it is necessary to have training and assistance in preparing simple financial bookkeeping, marketing techniques, and providing vacuum sealer tools. This activity aims to improve partners' welfare by improving product packaging processes and business management. The result of this activity is that the production of dumplings is increasing by 20%, products are 50% more durable at room temperature, marketing is getting wider by 25%, and the realization of financial bookkeeping.

**Keywords :** packaging, dumplings, vacuum sealer, welfare, business management

### 1 PENDAHULUAN

Usaha pembuatan siomay "Fanda" yang terletak di Kecamatan Tajinan memiliki akses jalan baik dan lancar, sekitar 1 jam dari pusat kota Malang. Usaha siomay "Fanda hanya dikelola 3 orang saja dengan pembagian tugas sebagai pemimpin, bendahara, produksi dan pemasaran. Pembagian tugas dilakukan secara serabutan. Dalam

menjalankan usaha, mitra kurang baik dalam manajemen usaha antara lain belum adanya pembukuan keuangan secara sederhana, tidak mengetahui teknik pemasaran secara *e-market* dan tidak mengerti tentang perhitungan Break Even Point (BEP) serta belum menjalankan analisis SWOT dalam menjalankan usahanya.

Permasalahan yang muncul pada usaha mitra ini adalah dalam proses

pengemasan. Proses pengemasan yang digunakan oleh mitra adalah dengan menggunakan *hand sealer* yang ternyata memiliki kekurangan, yaitu kurang lama dalam penyimpanan produk. Hal ini dikarenakan adanya kontaminasi dari udara luar sehingga akan mudah masuknya mikroorganisme di dalam kemasan produk. Kemasan yang kurang rapat akan memunculkan jamur *Aspergillus flavus* yang biasa terjadi pada makanan yang disimpan (Agnis & Wantini, 2015).

Selain itu, mitra juga belum memiliki pembukuan keuangan dan tidak pernah menggunakan *Break Even Point* (BEP) dalam menghitung untung rugi usaha serta tidak pernah melakukan analisis SWOT dalam menjalankan usahanya. Dalam hal pemasarannya pun, usaha siomay hanya dipasarkan sekitar Malang raya saja. Ada beberapa penawaran untuk menaikkan usaha dengan menawarkan pinjaman dana kredit di bank dengan bunga rendah, tetapi mereka menolak dengan alasan belum berani untuk bisa membayar angsurannya karena pendapatan yang tidak signifikan dengan penghasilan yang mereka dapatkan. Penghasilan mereka masih belum bisa mencukupi untuk membayar angsuran karena kurangnya penghasilan.

Pada aspek produksi, mitra memiliki usaha berkapasitas produksi yang *relative* rendah hanya sebesar 20 kg/bulan, hal ini disebabkan kemasan yang dipakai kurang baik hanya menggunakan *hand sealer* sehingga tidak bisa dipakai untuk penyimpanan dalam rentang waktu yang lama. Terjadi kontaminasi pada makanan sehingga produk tidak tahan lama dalam proses penyimpanan (Lestari, 2020).



Gambar 1. Proses pengemasan menggunakan hand sealer

Pada Gambar 1, pengemasan dilakukan dengan memakai *hand sealer* yang tidak tahan lama dalam penyimpanan. Hal ini terjadi karena tumbuhnya jamur *Aspergillus Flavus* pada makanan dalam kemasan karena terjadi kontaminasi dengan udara luar (Agnis & Wantini, 2015). Untuk menjaga kondisi komposisi makanan tetap berkualitas, maka diperlukan alat pengemas yang lebih rapat dan tahan lama dalam proses penyimpanan. Alat *vacuum sealer* mampu menjaga kondisi penyimpanan yang lebih rapat sehingga tidak terjadi kontaminasi pada produk makanan dalam kemasan.

Pada aspek manajemen usaha, mitra usaha tidak menggunakan pembukuan keuangan sederhana. Sehingga tidak bisa memprediksi usaha mereka mengalami keuntungan atau kerugian. Mitra juga tidak pernah menggunakan perhitungan BEP untuk menjalankan usahanya dan tidak pernah menganalisis usaha melalui analisis SWOT. BEP merupakan titik impas yaitu total pendapatan sama dengan total biaya, dengan kata lain suatu perusahaan tidak mendapatkan keuntungan dan tidak mengalami kerugian (Riska & Panday, 2021).

Mitra usaha juga belum memiliki komunitas siomay tetapi hanya memiliki komunitas pedagang secara umum. Daerah pemasaran hanya sekitar kota Malang. Sarana angkut yang dimiliki juga terbatas hanya memiliki 1 sepeda motor saja. Kualitas dari siomay kurang baik dengan daya tahan siomay basah hanya bertahan 2 hari pada suhu kamar.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kesejahteraan mitra dengan

meningkatkan proses pengemasan produk dan manajemen usaha

## METODE

### 1.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dilakukan pada bulan April 2022 di Kelurahan Tambakasri Kecamatan Tajinan Kabupaten Malang.

### 1.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

Metode pelaksanaannya dengan memberikan pelatihan, penyuluhan dan pendampingan.

Tahapan dalam pelaksanaannya antara lain :

- 1) Memberikan pelatihan strategi komunikasi pemasaran dan pengendalian mutu produk.
  - Caranya dengan membuat petunjuk modul tentang strategi komunikasi pemasaran melalui *media social* dan aplikasi marketplace
  - Membuat materi dan modul tentang pengendalian mutu produk
  - mengevaluasi hasil pemahaman/ pengetahuan peserta pelatihan.
- 2) Memberikan bantuan alat berupa mesin *vacuum sealer* yang lebih bagus dan efektif dalam pengemasan, melakukan demo tentang pemakaian alat dan pelatihan perawatan alat.
  - Caranya dengan memberi materi pedoman/ manual prosedur cara mengoperasikan alat.
  - Melatih cara memakai alat sekaligus mengarahkan jenis kemasan yang boleh dipakai agar sesuai standar.
  - Memberikan pelatihan perawatan alat dan mengarahkan bagian-bagian mana yang perlu dirawat agar alat tetap awet dan tidak lekas rusak.
  - Mengevaluasi dengan mengecek alat pengemas.

3) Memberikan pelatihan analisa BEP, analisis SWOT dan penyusunan laporan keuangan sederhana.

- Caranya dengan menyusun modul/panduan tentang cara menghitung BEP dan analisis SWOT.
- Melatih cara menyusun laporan keuangan yang sederhana dengan menggunakan aplikasi buku kas.
- Memberikan pelatihan tentang cara strategis mengerjakan analisis SWOT dan analisa BEP .
- Mengevaluasi hasil pemahaman peserta penyuluhan tentang strategi pemasaran, analisa BEP sederhana dan analisis SWOT yang telah dibuat.

### 1.3. Pengambilan Sampel

Sample dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah hasil dari produk dalam bentuk kemasan dengan menggunakan alat *vacuum sealer*.



Gambar 2. Memonitor Uji kelayakan alat vacuum sealer

Produk siomay yang dihasilkan dalam bentuk kemasan dapat bertahan lebih lama menjadi 4 hari meskipun dalam kondisi suhu ruang dengan menggunakan alat *vacuum sealer*. Teknik pengemasan akan mempengaruhi usia lama simpan produk (Daman, Hendrowati, Saputra, & Nurahmi, 2021)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil yang didapat oleh mitra, sesudah mendapatkan bantuan

Hasil yang telah dicapai pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sampai saat ini adalah sebagai berikut :

Kegiatan yang telah dilakukan :

#### 1. Pelatihan Teknik Komunikasi Pemasaran

Capaian yang telah didapat yaitu transfer ilmu tentang strategi komunikasi pemasaran yang tepat sasaran dan memberikan pemahaman tentang cara pemasaran melalui media sosial atau *marketplace* menggunakan teknologi IT.

Hasil/dampak dari kegiatan ini adalah :

1. Mitra memahami serta mempraktekkan kiat-kiat strategi komunikasi pemasaran dan memahami penggunaan HP dalam bentuk *e-commerce*

2. Pembuatan modul tentang teknik komunikasi pemasaran

Kegiatan pelatihan teknik komunikasi pemasaran, mitra usaha akan mendapatkan manfaat langsung untuk memperkenalkan produknya sehingga akan meningkatkan penjualan selain tambahan wawasan dalam hal strategi pemasaran (Usino, Murtiningsih, & Wibowo, 2021)

#### 2. Pelatihan Analisa BEP

Capaian yang telah didapat yaitu memberikan pengetahuan pemanfaatan mengetahui untung rugi usaha dan memberikan pelatihan aplikasi penggunaan program excel yang mudah dan sederhana dalam memahami untung rugi usaha dengan menggunakan analisa BEP dan analisis SWOT.

Hasil/dampak dari kegiatan tersebut adalah :

1. Mitra mengetahui, memahami, melaksanakan pelatihan program excel



Gambar 3. Pelatihan dan pendampingan teknik komunikasi pemasaran

2. Pembuatan modul tentang analisa usaha melalui BEP

Analisis ini akan membantu untuk dapat meningkatkan keuntungan dan dapat menentukan aliran kas untuk meningkatkan permintaan (Risna, 2020)

3. Pelatihan SOP tentang Operasional Alat Vacuum Sealer serta Cara Perawatan Alat.

Capaian yang telah didapat yaitu memberikan pengetahuan tentang cara prosedur yang benar dalam menggunakan alat *Vacuum Sealer* dan melatih cara perawatan alat yang benar sesuai standar sehingga awet.

Hasil/dampak dari kegiatan tersebut adalah :

1. Mitra mengetahui, memahami, melaksanakan pelatihan penggunaan alat dan perawatan alat

2. Menyediakan Alat *Vacuum Sealer*



Gambar 4. Penyerahan Alat vacuum Sealer



Gambar 5. Pendampingan operasional alat vacuum sealer

Pada perawatan alat *vacuum sealer* penting dilakukan untuk menjaga konsistensi alat agar bisa berjalan baik dan awet sehingga akan menjaga terjadinya kontaminasi udara dari luar ke dalam kemasan sehingga akan mudah bereaksi dengan produk di dalamnya (Anggraini & Asnah, 2021)

#### 4. Pelatihan Cara Membuat Laporan Keuangan Sederhana

Capaian yang telah didapat yaitu memberikan pengetahuan tentang cara efektif menyusun laporan keuangan sederhana dan memberikan pelatihan aplikasi pemakaian program excel yang praktis dalam memahami laporan keuangan

Hasil/dampak dari kegiatan tersebut adalah :

1. Mitra mengetahui, memahami, melaksanakan pelatihan program

excel

2. Pembuatan modul tentang pembuatan laporan keuangan sederhana



Gambar 6. Pelatihan dan pendampingan penyusunan laporan keuangan sederhana

Penyusunan laporan keuangan bagi UKM sangat membantu untuk membandingkan laporan keuangan yang sebelumnya dan melaporkan keuangan untuk usaha sejenisnya, sehingga akan terlihat berapa saldo dan laba kotor yang didapat dari laporan tersebut (Andina, 2021)

#### 5. Monitoring Akhir Kegiatan dari Mitra

Capaian yang telah didapat yaitu memonitor kelayakan alat dalam penggunaan selama produksi berjalan dan memonitor hasil usaha yang telah didapat setelah mendapatkan bantuan alat.

Hasil/dampak dari kegiatan tersebut adalah :

1. Mitra merasakan peningkatan pendapatan usaha dengan menggunakan Operasional Alat *Vacuum Sealer* yang lebih efisien.
2. Kapasitas usaha semakin meningkat.
3. Waktu pengerjaan lebih efisien.
4. Tenaga kerja semakin efektif sehingga tidak memerlukan banyak tenaga kerja



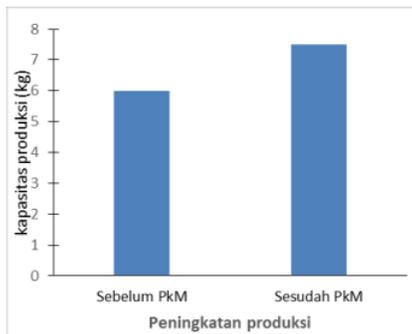
Gambar 7. Memonitor Uji kelayakan alat vacuum sealer

### 3.2. Dampak Ekonomi dan Sosial

Laporan peningkatan kesejahteraan mitra dalam bentuk data terukur yang disajikan pada gambar grafik berikut..

#### Kapasitas Produksi

Dalam menjalankan proses produksi, mitra usaha UKM siomay ini mendapatkan peningkatan dari hasil penjualan produk siomay. Hal ini tampak pada Gambar 8 yang menunjukkan besarnya nilai peningkatan produksi siomay.



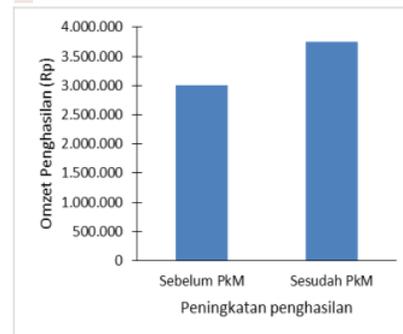
Gambar 8. Hasil Peningkatan produksi per bulan

Terjadi peningkatan produksi, yaitu pada saat sebelum mendapatkan bantuan dalam kegiatan pengabdian masyarakat (PkM), mitra hanya mendapatkan 6kg/bln, sedangkan setelah adanya kegiatan PkM menunjukkan peningkatan 7,5 kg/bln atau sebesar 20% peningkatan. Hal ini dikarenakan

adanya peran penting pada proses pengemasan dan strategi pemasaran yang dilakukan melalui *e-commerce*.

#### Omzet Penghasilan

Hasil penjualan siomay dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan omzet penghasilan sehingga akan meningkatkan kesejahteraan keluarga UKM siomay. Hal ini dapat ditunjukkan pada Gambar 9.

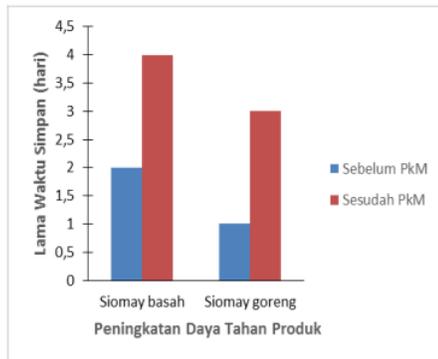


Gambar 9. Hasil Peningkatan omzet penghasilan per bulan

peningkatan omzet penghasilan sebesar 20%. Hal ini dikarenakan adanya manfaat dari alat pengemasan vacuum sealer yang baik sehingga akan meningkatkan lama waktu penyimpanan yang akan bisa menambah pembuatan produk lebih banyak sehingga memenuhi permintaan konsumen.

#### Lama Simpan Produk

Pada proses penanganan produk, digunakan *vacuum sealer* untuk digunakan sebagai alat pengemas vakum. Pada kondisi vakum dapat mempertahankan lama simpan produk siomay lebih baik. Daya tahan penyimpanan pada produksi siomay dapat ditunjukkan pada Gambar 10.

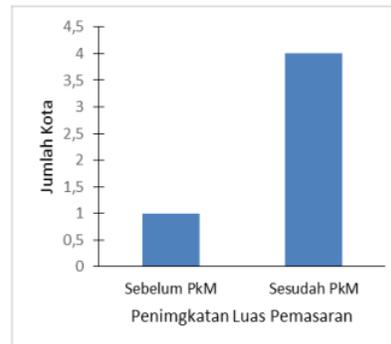


Gambar 10. Hasil Peningkatan Omzet Penghasilan Per Bulan

Pada Gambar 10 menunjukkan hasil peningkatan daya tahan produk sebesar 100% untuk siomay basah dan 200% untuk siomay kering, hal ini dikarenakan proses pengemasan yang baik sehingga terhindar dari kontaminasi masuknya udara luar ke dalam kemasan yang dapat menimbulkan mikroorganisme berkembang sehingga terjadi proses pembusukan pada makanan. Pengemasan vakum membantu mengurangi kadar oksigen dan menekan bakteri yang muncul pada makanan dalam kemasan (Nursafira, Munandar, & Surilayani, 2019)

#### Luas Pemasaran

Pemasaran pada UKM Siomay semakin meningkat seiring dengan banyaknya permintaan dari konsumen seperti ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Hasil Peningkatan Luas Pemasaran

Pada Gambar 11 menunjukkan peningkatan luas pemasaran sebesar 75% dari 1 kota menjadi 4 kota. Hal ini dikarenakan strategi pemasaran yang dilakukan dengan melalui e-commerce melalui online sehingga mempercepat memperkenalkan produk ke beberapa tempat hingga ke luar kota, selain itu juga di pengaruhi oleh penggunaan pengemasan vakum dengan *vacuum sealer* yang didesain untuk mengeluarkan uap air dan udara dalam kemasan sehingga memiliki daya simpan lebih lama. *Digital marketing* merupakan salah satu langkah jitu untuk memperkenalkan produk kepada konsumen secara cepat dan tepat (Fadhilah & Pratiwi, 2021). Hal ini lah yang membantu penjualan siomay lebih luas dalam proses pemasaran produk.

#### 3.3. Kontribusi Mitra terhadap pelaksanaan

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, mitra berpartisipasi dalam penyediaan sarana prasarana dan waktu untuk melaksanakan penyuluhan, pelatihan, bimbingan dan pendampingan. Mengikuti tiap program

kerja dan bisa memberikan waktu untuk mengikuti kegiatan PkM

#### **4** **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan :

1. Produksi siomay semakin meningkat 20%,
2. Produk lebih tahan lama dari 2 hari menjadi 4 hari dalam suhu kamar,
3. Pemasaran semakin luas dari 1 kota menjadi 4 kota,
4. Adanya pembukuan sederhana dengan menghitung BEP sehingga paham titik untung rugi usaha dan terwujudnya analisis SWOT

#### **Saran**

Perlu adanya keberlanjutan dari program pengabdian masyarakat ini dengan tetap menjaga konsistensi alat vacuum sealer melalui perawatan secara rutin dan memberikan *contact person* servis alat untuk pelayanan perbaikan jika mengalami kerusakan selain memberikan buku manual operasional alat *vacuum sealer* kepada UKM. Hal ini untuk menunjang lancarnya proses pengemasan yang baik dan tetap aman sampai ke tangan konsumen.

# Penerapan Teknologi Pengemasan

---

## ORIGINALITY REPORT

---

12%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://semadif.flipmas-legowo.org">semadif.flipmas-legowo.org</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://jurnal.unitri.ac.id">jurnal.unitri.ac.id</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://daten-quadrat.de">daten-quadrat.de</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://www.online-journal.unja.ac.id">www.online-journal.unja.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://senias.uim.ac.id">senias.uim.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	<1%
8	<a href="http://journal.ummgl.ac.id">journal.ummgl.ac.id</a> Internet Source	<1%
9	<a href="http://pemas.unisla.ac.id">pemas.unisla.ac.id</a> Internet Source	<1%

---

10 [www.ejurnalmalahayati.ac.id](http://www.ejurnalmalahayati.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

11 [id.123dok.com](http://id.123dok.com) <1 %  
Internet Source

---

12 [media.neliti.com](http://media.neliti.com) <1 %  
Internet Source

---

13 [zh.scribd.com](http://zh.scribd.com) <1 %  
Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# Penerapan Teknologi Pengemasan

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---