

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MANDIRI
KATEGORI B.



IbM PENINGKATAN EFISIENSI PROSES PENGEMASAN
KERIPIK SINGKONG PADA UD JATI MAS

Oleh :

Ir. Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D.	0019087305
Rahmi Yuniarti, ST., MT.	0024068401
Agustina Eunike, ST., MT., MBA	0011088007
Ihwan Hamdala, ST., MT	0018108303
Wifqi Azlia, ST., MT.	0025128501

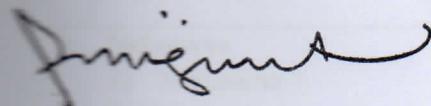
Dilaksanakan atas biaya PNBP Tahun Anggaran 2019
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Berdasarkan Kontrak
Nomor: 62/UN10.F07/PM/2019
Tanggal: 22 April 2019

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
OKTOBER 2019

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan Pkm : IbM Peningkatan Efisiensi Proses Pengemasan Keripik Singkong Pada UD Jati Mas
2. Kategori kegiatan PKM : B
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Ir. Ishardita Tambang Tama, ST., MT., Ph.D.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP : 19730819 199903 1 002
 - d. Jabatan Struktural : Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor
 - f. Fakultas/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Industri
 - g. Alamat Kantor : Jl. Mayjen Haryono 167 Malang 65145
 - h. Telepon/fax : (0341) 587710 / (0341) 551430
 - i. Alamat Rumah : Jl. Bendungan Darma 18 A Malang
 - j. Telepon / e-mail : 08 1330707714 / kangdith@gmail.com
4. Jangka Waktu kegiatan PKM : 6 bulan
5. Pembiayaan
- a. Jumlah biaya yang diajukan : Rp 9.500.000,00
(Terbilang Sembilan Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
 - b. Jumlah biaya tahun ke.... : -

Mengetahui,
Ketua BPPM Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya


Dr. Rani Asmaranto, ST., MT.
NIP. 19710830 200012 1 001

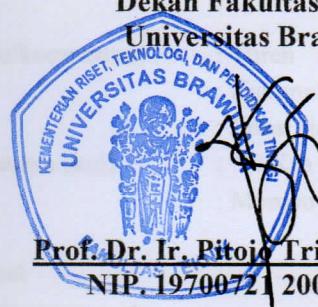
Malang, 27 September 2019
Ketua Pelaksana,



Ir. Ishardita Tambang Tama, ST., MT., Ph.D.
NIP. 19730819 199903 1 002

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. Ir. Pitoto Tri Juwono, MT. 
NIP. 19700721 200012 1 001

IDENTITAS KEGIATAN

1. Nama/ Tipe Kegiatan PKM	:	IbM Peningkatan Efisiensi Proses Pengemasan Keripik Singkong Pada UD Jati Mas	
2. Kategori Kegiatan PKM	:	B	
3. Nama Tim Pengusul	:		
4. Nama Lengkap	:	Ir. Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D	
5. Jenis Kelamin	:	Laki-laki	
6. NIP	:	19730819 199903 1 002	
7. Jurusan Struktural	:	Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik	
8. Jurusan Fungsional	:	Lektor	
9. Fakultas Program Studi	:	Fakultas Teknik/Teknik Industri	
10. Alamat Kantor	:	Jl. Mayjen Haryono 167 Malang 65145	
11. Telepon/fax	:	(0341) 587710 / (0341) 551430	
12. Alamat Rumah	:	Jl. Bendungan Darma 18 A Malang	
13. Nomor/ e-mail	:	08 1330707714 / kangdith@gmail.com	
14. Anggaran pelaksana	:		
a. Dosen:			
<i>1. Nama dan Gelar Akademik</i>	<i>Bidang Keahlian</i>	<i>Unit Kerja Laboratorium</i>	<i>Alokasi Waktu (jam/minggu)</i>
Rahmi Yuniarti,ST.,MT	Manajemen Rantai Pasok	Teknik Industri	2
Agustina Eunike, ST.,MT., MBA	Manajemen Rantai Pasok	Teknik Industri	2
Wifqi Azlia, ST., MT	Manajemen Rantai Pasok	Teknik Industri	2
Irwan Hamdala, ST., MT	Manajemen Rantai Pasok	Teknik Industri	2
b. Mahasiswa			
1) Mahasiswa 1	:		
2) Mahasiswa 2	:		
15. Lokasi kegiatan PKM	:	UD JATI MAS	
16. Waktu pelaksanaan kegiatan PKM	:		
a. Mulai	:	Mei 2019	
b. Berakhir	:	Oktober 2019	
c. Anggaran yang diusulkan	:	Rp 9.500.000,00	
		(Sembilan Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)	
17. Lokasi kegiatan/mitra			
a. Wilayah mitra (desa/kecamatan)	:	Turen	
b. Kabupaten/kota	:	Kabupaten Malang	
c. Propinsi	:	Jawa Timur	
d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	:	29 Km	
18. Hasil yang ditargetkan		Mampu melakukan pengemasan dengan menggunakan sistem otomatis.	
19. Institusi lain yang terlibat	:	-	
20. Institusi lain yang dianggap perlu	:	-	

RINGKASAN

UD Jati Mas merupakan produsen keripik singkong dengan *brand* produk Ultra Mass yang berlokasi di Turen, Malang. UD Jati Mas mengolah bahan baku singkong menjadi keripik singkong yang dipasarkan ke toko-toko swalayan wilayah Malang Raya hingga dieksport ke luar negeri. UD Jati Mas memiliki target pasar yaitu untuk industri makanan ringan dan masyarakat konsumen akhir. Keripik singkong dengan kualitas sesuai standar akan dieksport ke luar negeri, sementara keripik singkong yang tidak memenuhi standar kualitas akan dijual langsung ke *end customer* yang merupakan masyarakat sekitar lokasi produksi. Setelah keripik singkong diproses dengan baik dan dilakukan pengemasan, kemudian dikirimkan produk ke gudang dan pengiriman produk ke *customer*. Salah satu kendala yang dihadapi oleh UD Jati Mas saat ini adalah pada proses pengemasan. Proses pengemasan keripik singkong saat ini masih menggunakan alat sealer manual, sehingga waktu yang dibutuhkan cukup lama. Berdasarkan hal tersebut, akan diberikan alat *continuous sealer* yang akan membantu dalam proses pengemasan keripik singkong dengan lebih efisien. Mesin Continuous Sealer ini memiliki sistem kontrol temperatur konstan secara elektronik dan mekanisme transmisi yang tetap, digunakan untuk pengepakan menggunakan kantong plastik maupun kantong finil seperti snack, minuman dan lain-lain. Pada proses sealing, mesin packaging ini bekerja dengan cara bergerak ke samping dengan kemasan bertumpu pada sisi kiri, sehingga pengepakan dapat dengan mudah dipantau.

SUMMARY

UD Jati Mas is an cassava chips manufacturer located in Turen, Malang. UD Jati Mas converts cassava into cassava chips. The customer are retails at Malang and Singapore. The market are the snack industry and distribute it directly to end consumers. Cassava chips with good quality export to Singapura and sell to supermarkets. Cassava chips with poor quality will be sold directly to end customers at Turen. One of the obstacles faced by UD Jati Mas is the packaging process. The process packaging of cassava chips is still using manual sealer, so the sealing time is long. On the other hand, there are several semiautomatic sealer machine and automatic sealer machine. Based on this, a continuous sealer tool will be provided which will increase the packaging process of cassava chips more efficiently. The Continuous Sealer machine has an electronic constant temperature control system and a fixed speed conveyor mechanism, used for packing using plastic or aluminum foil bags such as snacks, chips and others. In the sealing process, this simple packaging machine works by moving the packaging along with the packaging resting on the conveyor, so that packaging can be easily sealed.

Dalam proses produksinya, UD Jati Mas terutama untuk proses pengolahan kentang menjadi keripik. Pelanggan utamanya adalah industri makanan dan pengecer di Malang, dan Singapura. Pasar mereka adalah industri makanan ringan dan menjualnya langsung kepada konsumen akhir. Keripik kentang dengan kualitas baik akan dieksport ke Singapura dan dijual di supermarket. Keripik kentang dengan kualitas buruk akan dijual langsung kepada konsumen akhir di Turen. Salah satu kendala yang dihadapi oleh UD Jati Mas adalah dalam proses pengemasan. Proses pengemasan keripik kentang masih menggunakan alat pengemasan manual, sehingga waktu封口 (sealing) yang dibutuhkan cukup lama. Di sisi lain, ada beberapa mesin pengemasan semi-otomatis dan otomatis. Berdasarkan hal ini, alat pengemasan kontinu akan disediakan yang akan meningkatkan proses pengemasan keripik kentang dengan lebih efisien. Alat pengemasan kontinu ini memiliki sistem pengontrol suhu tetap elektronik dan mekanisme konveyor dengan kecepatan tetap, digunakan untuk pengemasan menggunakan plastik atau kantong foil aluminium seperti makanan ringan, keripik dan lainnya. Dalam proses封口 (sealing), mesin pengemasan sederhana ini bekerja dengan memindahkan kantong pengemasan bersama-sama dengan kantong pengemasan yang berada di atas konveyor, sehingga pengemasan dapat dengan mudah dilakukan.

Malang, Oktober 2019

Tim Penulis