

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) II
PENERAPAN TEKNOLOGI VACUUM SEALER RUANG GANDA PADA
PENGEMASAN BERAS ORGANIK DI GABUNGAN KELOMPOK TANI
SIMPATIK DESA MEKARWANGI KECAMATAN CISAYONG
KABUPATEN TASIKMALAYA PROVINSI JAWA BARAT



Oleh :

NADA AHSANA MAULIDAH
NIM 07.16.19.010

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN II**

Nama : Nada Ahsana Maulidah
NIM : 07.16.19.010
Prodi : Teknologi Hasil Pertanian
Judul Laporan : Penerapan Teknologi Vacuum Sealer Ruang Ganda
pada Pengemasan Beras Organik di Gabungan
Kelompok Tani Simpatik Desa Mekarwangi
Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya
Provinsi Jawa Barat

Disetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc.
NIP 19800419 200501 2 001

Shaf Rijal Ahmad, S.TP., M.AgrComm.
NIP 19860421 200912 1 006

Diketahui :
Ketua Program Studi



Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc.
NIP 19800419 200501 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur terhadap kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas nikmat dan karunia-Nya Penulis dapat menyusun laporan Praktik Kerja Lapang (PKL) II dengan judul “Penerapan Teknologi *Vacuum Sealer* Ruang Ganda pada pengemasan beras organik di gabungan kelompok tani SIMPATIK Desa Mekarwangi Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat.”.

Laporan ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi tugas Praktik Kerja Lapangan II Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia Tahun Akademik 2021/2022. Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak mungkin berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Dr. Muharfiza, S.TP., M.Si selaku Direktur Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia
2. Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian
3. Shaf Rijal Ahmad, S.TP., M.AgriComm selaku Dosen Pembimbing II
4. H.Rifky Saepul Bahri selaku Ketua Gapoktan SIMPATIK
5. Orangtua yang selalu memberikan dukungan dan doa bagi penulis
6. Semua pihak yang tidak dapat Saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca dan pihak – pihak lain yang berkepentingan.

Tasikmalaya, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	2
C. Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Beras Organik.....	3
B. Pengemasan	4
C. Mesin Pengemas Vakum Ruang Ganda	5
a. Komponen	5
b. Prinsip Kerja.....	6
c. Perawatan Vakum Ruang Ganda	7
III METODE PELAKSANAAN	8
A. Waktu dan Tempat	8
B. Materi Kegiatan	8
C. Prosedur Pelaksanaan	9
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
A. Gambaran umum Gapoktan Simpatik	10
1. Sejarah dan perkembangan.....	10
2. Lokasi Gapoktan Simpatik	10
3. Struktur kepengurusan Gapoktan Simpatik.....	12
B. Proses pengemasan	13
C. Perawatan.....	17
V KESIMPULAN.....	19
A. Kesimpulan.....	19
B. Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LEMBAR KONSULTASI.....	21
DOKUMENTASI.....	22
JURNAL HARIAN.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Cakupan materi kegiatan pelaksanaan PKL II.....	8
Tabel 2 Jadwal pelaksanaan kegiatan PKL II	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Mesin Vacuum Sealer Ruang Ganda	5
Gambar 2 Lokasi Gapoktan Simpatik.....	11
Gambar 3 Struktur organisasi Gapoktan Simpatik	12
Gambar 4 Mesin Vacuum Sealer Ruang Ganda	13
Gambar 5 Beras siap di vacuum	14
Gambar 6 Tumpukkan beras ukuran 1 kg.....	14
Gambar 7 Memasukkan beras ke dalam tas.....	15
Gambar 8 Beras Sunria	15
Gambar 9 Menyiapkan kardus	16
Gambar 10 Melakbani kardus	16
Gambar 11 Memasukkan beras ke dalam kardus.....	16
Gambar 12 Menutup mesin Vacuum Sealer Ruang Ganda	17

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemasan adalah desain kreatif yang mengaitkan berbagai unsur antara lain bentuk, struktur, material, warna, citra, tipografi, dan unsur-unsur desain dengan informasi produk agar produk dapat dipasarkan. (Klimchuk & Krasovec, 2006). Kemasan digunakan untuk membungkus, melindungi, mengirim, mengeluarkan, menyimpan, mengidentifikasi, dan membedakan sebuah produk di pasar (Klimchuk & Krasovec, 2006). Kemasan yang tepat dapat menghambat rusaknya makanan yang dikemas.

Teknologi pengemasan terus berkembang dari waktu ke waktu dari mulai proses pengemasan yang sederhana atau tradisional hingga pengemasan yang sifatnya modern. Pengemasan merupakan salah satu faktor penting dalam persaingan usaha. Hampir semua orang membutuhkan kemasan dalam setiap produknya. Selain sebagai alat pelindung dari kerusakan, kemasan juga berfungsi sebagai nilai estetika yang menjadikan alasan mengapa orang memilih atau membeli produk tersebut. (Santi, 2015). Banyak sekali jenis teknologi pengemasan, salah satunya adalah mesin kemasan vakum ruang ganda.

Mesin kemasan vakum ruang ganda adalah jenis mesin kemasan vakum yang memiliki 2 ruang vakum dan 1 tutup ruang untuk kecepatan pengemasan yang lebih cepat. Manfaat mesin kemasan vakum ruang ganda ini adalah untuk menyedot dan menyegel produk makanan supaya produk makanan lebih tahan lama dan tidak memakan banyak ruang. Keuntungan dari penggunaan mesin vakum ruang ganda ini adalah bisa mengefisienkan waktu pengemasan, bisa menghemat ruang dan bisa digunakan pada berbagai ukuran kemasan.

Pengemasan secara vakum memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan pengemasan secara biasa, yaitu meningkatkan *shelf life*, mengurangi *loss* produk, mempertahankan rasa. Tujuan dari menghilangkan oksigen dari dalam kemasan plastik vacuum, yaitu ketika oksigen sudah dikeluarkan adalah untuk memperpanjang waktu kadaluarsa suatu produk. (La Choviya Hawa, 2018)

Perkembangan penggunaan teknologi pertanian sangat baik. Hal ini ditandai dengan adanya pelaku usaha atau kelompok tani. Contoh dari pelaku usaha atau

kelompok tani ini adalah Gapoktan. Pelaku usaha atau kelompok tani ini menggunakan teknologi pertanian dalam usahanya. Salah satu teknologi pertanian yang digunakan adalah vakum ruang ganda.

Salah satu pelaku usaha atau kelompok tani yang mengembangkan bisnis beras organik adalah Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Simpatik. Gapoktan ini berada di Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. Gapoktan Simpatik juga menggunakan teknologi *vacuum sealer* ruang ganda agar beras organik yang dikemas terlindungi dari kerusakan, produk terlihat menarik sehingga harga jual produk tinggi. PKL II ini dilakukan untuk mengetahui lebih jauh mengenai pemanfaatan teknologi vakum ruang ganda.

B. Tujuan

Tujuan dari PKL II ini adalah:

1. Memahami pengoperasian alat dan mesin *vacuum sealer* ruang ganda.
2. Mengetahui perawatan dan perbaikan mesin *vacuum sealer* ruang ganda
3. Meningkatkan keterampilan perawatan mesin *vacuum sealer* ruang ganda

C. Manfaat

Manfaat dari PKL II ini adalah:

1. Mahasiswa mampu mengoperasikan alat dan mesin vakum ruang ganda
2. Mahasiswa mampu merawat dan memperbaiki alat dan mesin vakum ruang ganda

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Beras Organik

Menurut Wahdah *et al.*, (2012) beras organik merupakan beras yang bebas dari bahan kimia, pestisida, pewarna dan kimia lainnya, sehingga sehat dan sangat aman untuk dikonsumsi oleh balita, anak-anak, dewasa, hingga para manula. Beras organik mempunyai beberapa macam jenis warna yakni merah, hitam, dan putih. Keunggulan beras organik dari beras non organik yaitu memiliki keunggulan karbohidrat, glukosa dan proteinnya mudah terurai dan sangat baik untuk dikonsumsi oleh penderita diabetes, baik juga untuk yang melakukan program diet dan mencegah jantung, asam urat, kanker, vertigo dan darah tinggi. Untuk cara penanaman beras organik berbeda dengan beras non organik, misalnya pengairan sawah tidak boleh tercampur dengan sawah lainnya yang menggunakan pupuk kimia maupun pestisida kimia.

Beras organik dapat dikatakan sebagai beras eksklusif, artinya beras organik tidak dijual di sembarang tempat, melainkan perlu cara pemasaran khusus. Beras organik dikemas dalam kantung atau karung plastik berlabel beras organik dan dijual dengan harga relatif lebih mahal dibanding beras biasa. Tingginya harga beras organik menyebabkan konsumennya pun merupakan kalangan terbatas yaitu masyarakat yang mengerti keunggulannya dan bersedia membayar dengan harga lebih mahal (Andoko, 2002).

Walaupun harga beras organik lebih mahal dibandingkan beras anorganik namun hal tersebut sebanding dengan manfaat dan kualitas yang akan diperoleh. Semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat mengenai arti penting kesehatan, maka tingkat konsumsi beras organik dari waktu ke waktu pun semakin tinggi (Sumarwan *et al.*, 2013). Beras organik dapat dikatakan sebagai beras eksklusif, artinya beras tersebut tidak dijual disembarang tempat, melainkan perlu cara pemasaran yang khusus (Farah, 2017).

B. Pengemasan

Pengemasan merupakan sistem yang terkoordinasi untuk barang menjadi siap untuk ditransportasikan, didistribusikan, disimpan, dijual, dan dipakai. Adanya wadah atau pembungkus dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi produk yang ada di dalamnya, melindungi dari bahaya pencemaran serta gangguan fisik (gesekan, benturan, getaran). Di samping itu pengemasan berfungsi untuk menempatkan suatu hasil pengolahan atau produk industri agar mempunyai bentuk-bentuk yang memudahkan dalam penyimpanan, pengangkutan dan distribusi. Dari segi promosi wadah atau pembungkus berfungsi sebagai wadah atau pembungkus berfungsi sebagai daya tarik pembeli, karena itu bentuk, warna dan dekorasi dari kemasan perlu diperhatikan dalam perencanaannya.

a) Manfaat pengemasan

Manfaat kemasan adalah sebagai tempat mewadahi produk selama distribusi, melindungi dan mengawetkan produk, sebagai identitas produk, sebagai identitas produk, meningkatkan efisiensi, melindungi produk dari pengaruh buruk dari luar, memperluas pemakaian dan pemasaran produk, sarana informasi dan iklan.

b) Jenis bahan kemasan

Menurut (Dina, 2019) jenis bahan kemasan antara lain:

- Kemasan plastik

Plastik beras Kemasan plastik jadi salah satu bahan baku utama yang paling banyak digunakan dalam produksi kemasan. Hal ini karena material plastik bisa didapatkan dengan relatif murah dan proses pengemasan mudah. Namun masa simpan kemasan plastic lebih singkat dibanding bahan lainnya. Kebanyakan kemasan plastik bersifat sekali pakai, dan sekali dibuang. Sulit untuk terurai. Walaupun berdampak buruk bagi lingkungan. Plastik masih bisa menjadi alternatif kemasan andalan para produsen karena mudah didapat dengan *budget* yang murah.

- Kemasan kertas

Jenis bahan kertas, karton, atau kotak kemasan kardus sering digunakan sebagai kemasan tersier. Yaitu kemasan untuk distribusi produk. Biasanya, dibalik

kemasan kertas masih terdapat packaging lain yang membungkus produk secara langsung. Kekurangan dari jenis kemasan ini adalah mudah rusak, terutama jika terkena air. Tetapi disbanding plastik, kertas lebih ramah lingkungan, mudah didesain, dan lebih praktis digunakan untuk pengemasan sementara.

C. Mesin Pengemasan *Vacuum Sealer Ruang Ganda*

Mesin Pengemas adalah mesin yang digunakan untuk proses pengemasan dengan tehnik menghampakan udara yang ada didalam kemasan dan menyegelnya hingga menjadi plastik kemasan yang rapat dan higienis Mesin pengemas vakum dua ruang ganda menggunakan penutup vakum untuk bekerja secara bergantian pada dua ruang vakum untuk mencapai tujuan meningkatkan efesiensi kerja. Ketika satu ruang vakum sedang menyedot debu, ruang vakum lainnya dapat menempatkan kemasan (Anonim, 2021).

a. Komponen Mesin *Vacuum Sealer Ruang Ganda*

Mesin vakum ruang ganda memiliki beberapa komponen (Gambar 1).



Gambar 1. Mesin Vakum Ruang Ganda (www.kbtfoodpack.com)

Komponen tersebut :

1. Tutup ruang
2. Pegangan
3. Strip silicon
4. Batang penghubung
5. Bingkai SUS304
6. Penghentian darurat
7. Pompa vakum
8. Panel control
9. Roda dengan baut rem dan jangkar

b. Prinsip Kerja Mesin Vacuum Sealer Ruang Ganda

Menurut Anonim (2021), prinsip kerja mesin vakum antara lain :

1. Kemasan vakum dari bahan kemasan untuk membuatnya mencapai tingkat vakum yang telah ditentukan : Masukkan kantong kemasan vakum yang diisi dengan bahan kemasan ke ruang vakum, lalu tutup penutup vakum, pompa vakum mulai bekerja, dan ruang vakum dipompa dan dikemas. Tas akan mencapai status vakum pada saat yang sama, dan penunjuk pengukur vakum akan naik untuk mencapai tingkat vakum yang telah ditentukan. kontrol waktu diwujudkan oleh control ISJ relai waktu. Setelah pemompaan selesai, pompa vakum secara otomatis berhenti bekerja. Sementara mesin pengemasan vakum bekerja, *Interdigital* (IDT) katup solenoid tiga arah dua posisi mulai berfungsi, kantung udara mempertahankan ruang hampa udara mempertahankan ruang hampa udara, dan bingkai pers penyegelan panas tetap ditempatnya.
2. Penyegelan panas pada kantong kemasan : setelah *Interdigital* (IDT) katup solenoid terputus, suasana luar memasuki kantung udara melalui saluran masuk udara atasnya. Kantung udara digelembungkan dan diperluas oleh perbedaan tekanan antara bagian dalam ruang vakum dan kantung udara , dan bingkai pers penyegelan panas diangkat., kencangkan mulut tas. Pada saat yang sama, transformator penyegel panas bekerja untuk memulai penyegelan. Pada saat yang sama, isi wastafet waktu mulai bekerja dan menyelesaikan pekerjaan setelah beberapa detik, dan penyegelan oanas berakhir.
3. Asupan udara vakum: Katup solenoid dua arah *2Digital* terbuka, atmosfer memasuki ruang vakum, penunjuk mesin pengemasan vakum kembali ke posisi nol, bingkai pers penyegelan panas diatur ulang oleh pegas kembali, dan penutup atas mesin pengemasan vakum dibuka.
4. Operasi siklus: Mesin pengemas vakum ruang ganda memindahkan ruang vakum lain sesuai dengan langkah-langkah program, dan memasuki siklus kerja berikutnya. Ruang kiri dan kanan bekerja secara bergantian, secara siklonik.

D. Perawatan Mesin *Vacuum Sealer* Ruang Ganda

Menurut Anonim (2021), perawatan mesin vakum antara lain :

1. Membersihkan mesin vakum setelah pemakaian
2. Menggunakan mesin sesuai dengan waktu yang telah disarankan, kurang lebih 8 jam pemakaian istirahat. Kurang lebih satu jam kemudian bisa digunakan kembali
3. Mengganti oli setiap satu bulan sekali/ tergantung intensitas pemakaian dalam sehari dan produk yang di vakum
4. Mengganti kain teflon apabila sudah berlubang, terbakar dan rusak
5. Mengganti nikli atau pemanas apabila sudah terbakar dan panas
6. Mengganti karet chamber apabila sudah kendor, berlubang dan rusak
7. Menjauhkan dari jangkauan anak-anak

III. METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) II mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia akan dilaksanakan di Gapoktan Simpatik, Desa Mekarwangi, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Waktu pelaksanaan PKL dilaksanakan pada tanggal 14 Maret sampai dengan tanggal 27 April 2022.

B. Materi Kegiatan

Materi Kegiatan pelaksanaan PKL II (Tabel 1).

Tabel.1 Cakupan materi kegiatan pelaksanaan PKL II

No.	Materi Kegiatan	Rincian Kegiatan
1	Identifikasi keadaan dan informasi umum GAPOKTAN SIMPATIK	Mengidentifikasi dan mengumpulkan data mengenai: - Sejarah dan perkembangan - Profil GAPOKTAN SIMPATIK - Struktur organisasi - Personalia, tenaga kerja dan kualifikasi. - Tata kerja pegawai (jam kerja, Shift)
2	Pengoprasian dan perawatan alat dan mesin pertanian	Penanganan mesin pascapanen meliputi : - Pengoprasian - Perawatan alat dan mesin pascapanen dan pengolahan hasil pertanian.

C. Prosedur Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan kegiatan PKL II dilakukan selama 1,5 bulan (Tabel 2).

Tabel 2. Jadwal pelaksanaan kegiatan PKL II

No	Kegiatan	Pelaksanaan
1	Identifikasi keadaan dan informasi umum mengenai Gapoktan Simpatik melalui metode wawancara dan observasi yang terdiri dari : - Sejarah dan perkembangan - Profil GAPOKTAN SIMPATIK - Lokasi - Struktur organisasi - Personalia, tenaga kerja dan kualifikasi. - Tata kerja pegawai (jam kerja, <i>Shift</i>)	Pekan ke-3 Maret 2022
2	Mempelajari proses pengoperasian mesin <i>vacuum sealer</i> ruang ganda di lapangan.	Pekan ke-4 Maret 2022
3	Mempelajari proses pengoperasian mesin <i>vacuum sealer</i> ruang ganda di lapangan.	Pekan ke-1 Maret 2022
4	Praktek perawatan dan perbaikan mesin <i>vacuum sealer</i> ruang ganda	Pekan ke-2 April 2022
5.	Ikut serta dalam kegiatan perawatan mesin <i>vacuum sealer</i> ruang ganda.	Pekan ke-3 April 2022
5.	Penyusunan Laporan PKL II	Pekan ke-4 April 2022

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum GAPOKTAN SIMPATIK

1. Sejarah dan perkembangan

Gapoktan Simpatik Kabupaten Tasikmalaya berdiri pada bulan November Tahun 2008. Gapoktan Simpatik dibentuk berdasarkan musyawarah dari kelompok-kelompok tani di Kabupaten Tasikmalaya yang mengembangkan pertanian organik khususnya komoditas padi. Gapoktan simpatik dibentuk dengan tujuan membentuk wadah baru dalam pemasaran beras organik serta memberikan pembinaan dan pelatihan kepada petani anggota dalam hal budidaya padi organik. Sejak berdiri, Gapoktan Simpatik memiliki anggota sebanyak 2.333 petani dari 28 kelompok tani yang tersebar di 8 Kecamatan di Kabupaten Tasikmalaya antara lain Cigalontang, Cineam, Cisayong, Manonjaya, Mangunreja, Sukaresik, Sukahening dan Sukaharja. Gapoktan Simpatik bekerjasama dengan PT. Bloom Agro untuk mengekspor beras organik dari Gapoktan Simpatik.

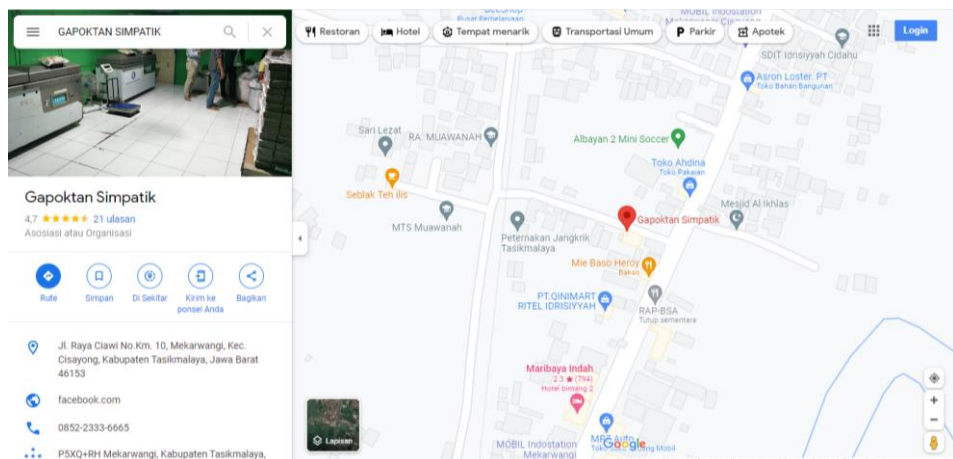
Semenjak terbentuknya Gapoktan Simpatik, berbagai cara dan persiapan ditempuh untuk memperoleh sertifikat organik. Persiapan-persiapan yang dilakukan seperti mengikuti berbagai pelatihan dan membuat suatu sistem control di dalam Gapoktan yaitu *ICS (Internal Control System)*. Pada tahun 2009 Gapoktan Simpatik berhasil mendapatkan sertifikat organik internasional dari Lembaga Sertifikasi IMO (*Institute for Marketecology Organic*). Pada bulan Agustus 2009 Gapoktan Simpatik melakukan ekspor perdana beras organik ke Amerika, lalu di tahun 2010 melakukan ekspor ke Malaysia, Jerman dan Singapura kemudian telah berhasil mendapat sertifikat organik dari Sucofindo. Tahun 2011 Gapoktan Simpatik, memperluas pemasarannya dengan mengekspor beras ke Uni Emirat Arab dan Belanda yang kemudian mendapatkan sertifikat organik dari INOFICE (*Indonesian Organic Farming Certification*). Beras organik Gapoktan Simpatik memasuki pasar Italia pada bulan Agustus 2013.

2. Lokasi GAPOKTAN SIMPATIK

Gapoktan Simpatik berada di Kampung Cidahu, Desa Mekarwangi, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Lokasi ini berada di dataran rendah, yang memerlukan waktu kurang lebih 30 menit ditempuh dengan kendaraan bermotor untuk mencapai Gapoktan dari ibukota

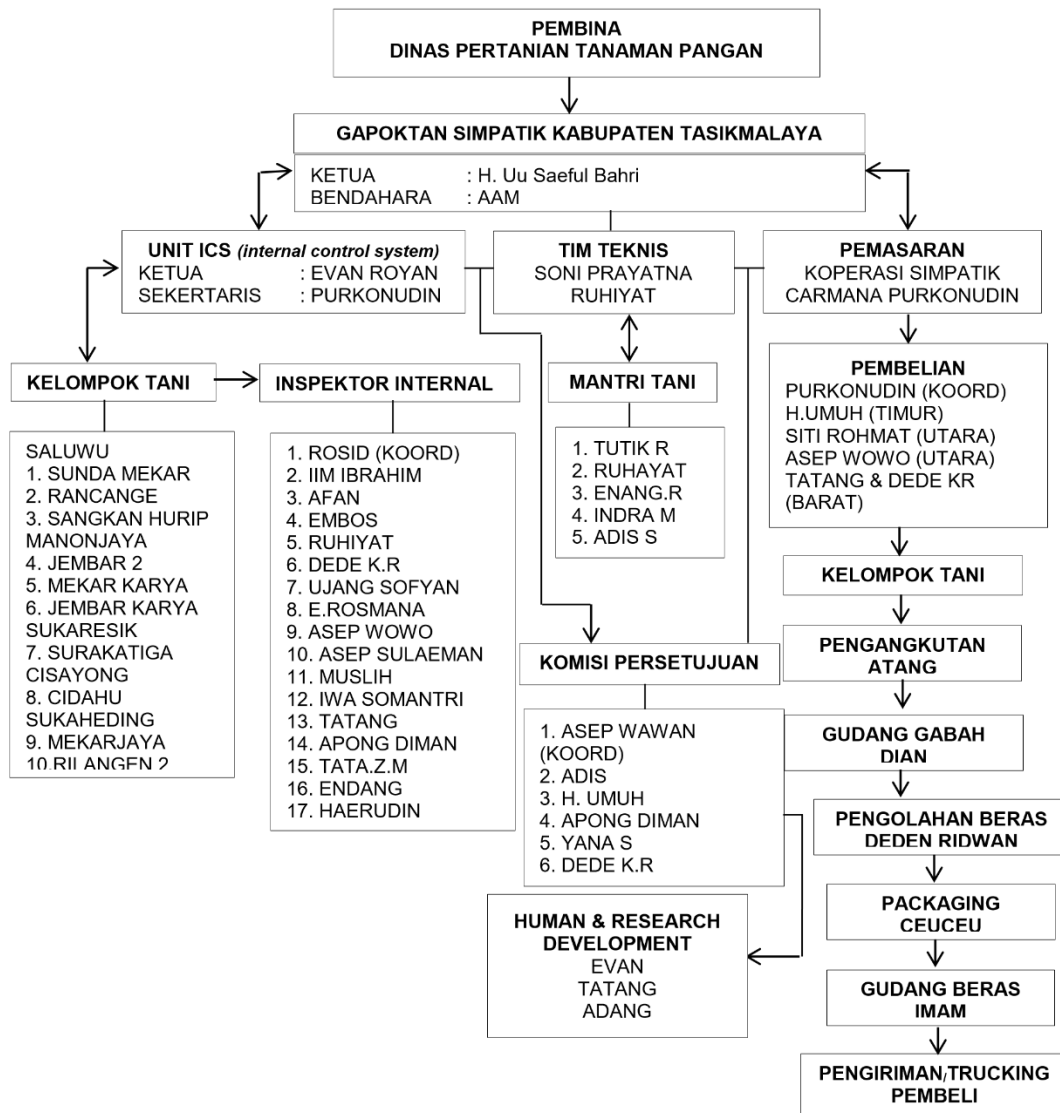
Kabupaten Tasikmalaya. Secara geografis batas-batas wilayah administratif Gapoktan Simpatik Cidahu Desa Mekarwangi Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Desa Dawagung Kecamatan Rajapolah
- Sebelah Selatan : Desa Jatihurip Kecamatan Cisayong
- Sebelah Timur : Desa Sukamaju Kecamatan Cihaurbeti
- Sebelah Barat : Desa Nusawangi Kecamatan Cisayong



Gambar 2. Lokasi Gapoktan Simpatik

3. Struktur kepengurusan GAPOKTAN SIMPATIK



Gambar 3. Struktur Organisasi Gapoktan Simpatik

Sumber : Gapoktan Simpatik

B. Proses pengemasan Mesin *Vacuum Sealer* Ruang Ganda

Mesin *Vacuum Sealer* Ruang Ganda yang dipakai di Gapoktan Simpatik adalah Model J-V011D



Gambar 4. Mesin *Vacuum Sealer*

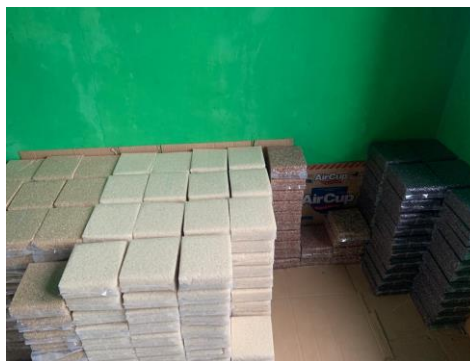
Standar Operasional Prosedur (SOP) Tahapan pengoprasian mesin *vacuum sealer* ruang ganda antara lain :

1. Pertama persiapkan dan cek mesin, kemudian hubungkan colokan kabel pengalir daya ke stop kontak (aliran listrik).
2. Menghidupkan mesin kipas angin sebagai pendingin mesin
3. Menghidupkan mesin *vacuum* dengan cara menekan tombol ON
4. Mengatur lama waktu *vacuum* kurang lebih 45 detik atau disesuaikan dengan ketebalan plastik.
5. Mengatur lama waktu untuk sealing kurang lebih 4 detik atau sesuaikan dengan tebal plastik.
6. Menunggu indikator mesin *vacuum* menyala dan menunggu kurang lebih 15 menit untuk siap dioperasikan
7. Memasukan beras ke dalam kemasan plastik ukuran 1kg, 5kg atau 20kg. Menimbang beras sesuai ukuran order.
8. Memasukkan beras yang sudah di timbang ke dalam cetakan beras sesuai ukuran 1kg, 5kg atau 20 kg dan menyesuaikan ukuran cetakan *vacuum*.
9. Memasukkan beras yang sudah dalam cetakan sesuai ukuran ke dalam mesin *vacuum* kemudian rapihkan agar hasil yang keluar maksimal.



Gambar 5. Beras siap di *vaccum*

10. Mesin vacuum sealer sudah siap dioperasikan
11. Menutup mesin vacuum
12. Mengatur lama waktu vacuum apabila produk masih kurang *vaccum*
13. Mengatur lama waktu *sealing* apabila plastik kurang lekat atau sampai meleleh.
14. Matikan tombol OFF apabila sudah selesai digunakan
15. Mesin ditutup rapat
16. Menunggu sampai kurang lebih satu menit, mesin secara otomatis akan bekerja (menyedot dan menseal plastik kemasan)
17. Setelah selesai mesin *vacuum* akan membuka sendiri
18. Mengambil hasil vacuum beras yang ada di dalam cetakan
19.
 - a. Menyusun beras ukuran 1 kg maksimum 40 tumpukan
 - b. Menyusun beras ukuran 5 kg maksimum 20 tumpukan
 - c. Menyusun beras ukuran 20 kg maksimum 5 tumpukan



Gambar 6. Tumpukan beras ukuran 1 kg

20. Memastikan beras yang sudah di *vacuum* kondisinya baik dan tidak kempes.
- Standar Operasional Prosedur (SOP) Memasukkan beras ke tas antara lain :
1. Bahan yang diperlukan :

- Beras yang sudah di *vacuum*
 - Tas kemasan beras
2. Prosedur memasukkan beras ke tas :
- Menyiapkan tas sesuai kebutuhan
 - Mengecek tas tersebut apakah ada yang rusak seperti jahitan robek, tali putus, stiker robek dan lain-lain.
 - Menstempelkan tanggal produksi dan tanggal kadaluarsa dibagian bawah tas
 - Menyiapkan beras yang sudah di *vacuum*
 - Memasukkan beras ke dalam tas



Gambar 7. Memasukan beras ke dalam tas

- Menutup dengan perekat
 - Menyimpan beras di Gudang packing
 - Memasukkan beras ke dalam tas
 - Dus ditutup menggunakan lakban
3. Ciri produk yang baik di dalam tas :
- Ketika produk diangkat, tali didalam tas tidak putus
 - Rapih
 - Produk bisa diberdirikan



Gambar 8. Beras Sunria

Standar Operasional Prosedur (SOP) produk ke dalam kardus antara lain :

1. Bahan yang di perlukan :
 - Produk beras yang sudah jadi
 - Kardus
 - Stiker
2. Alat yang digunakan :
 - Lakban transparan
 - Stempel
 - Alat perekat
 - Spidol
3. Prosedur memasukkan produk yang sudah jadi ke dalam dus :
 - Mengambil kardus yang belum diisi sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan



Gambar 9. Menyiapkan kardus

- Menumpuk dengan rapi
- Menandai varietas beras tersebut yang ada di dalam kardus
- Membuat kardus dengan melakbani bagian atas dan bawah kardus



Gambar 10. Melakbani kardus

- Memasukkan produk beras ke dalam kardus



Gambar 11. Memasukkan beras kedalam kardus

- Menempelkan stiker nomor kardus
- Menutup kardus dan dilakban
- Memastikan kardus tidak rusak
- Menumpuk kardus dan dialasi dengan palet atau kardus

C. Perawatan

1. Membersihkan mesin vacuum sealer sebelum dan sesudah penggunaan.
Agar tidak mudah tersetrum, mematikan dulu dan mencabut kabel mesin dari kontaknya
2. Cetakan dalam keadaan bersih dengan mencuci cetakan terlebih dahulu dan agar tidak ada kotoran cetakan setelah dicuci dibersihkan dengan cara di lap dengan kain kering
3. Mengecek mesin *vacuum sealer* sebelum dan sesudah digunakan
4. Memastikan tidak ada benda yang menghalangi *seal*
5. Pemeriksaan kekencangan engsel yang diakibatkan oleh buka tutup pintu proses pemakuman
6. Mengganti karet Seal apabila telah meleleh atau rusak
7. Memastikan mengatur settingan sesuai kebutuhan kemasan
8. Memastikan mengatur settingan sesuai kebutuhan plastik kemasan
9. Sesudah selesai mesin vacuum sealer dibersihkan dan ditutup agar tidak dimasuki debu, serangga dan kotoran



Gambar 12. Menutup mesin vacuum sealer

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Praktek Kerja Lapangan II dilaksanakan di Gabungan Kelompok Tani Sistem Pertanian Organik (GAPOKTAN SIMPATIK) yang berlokasi di Kp. Cidahu Desa Mekarwangi Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat.
2. Pengoprasian mesin *vacuum sealer* ruang ganda dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang dilakukan dengan cara menghidupkan mesin, mengatur waktu *sealing*, kemudian memasukkan beras yang sudah dalam cetakan yang akan di *vacuum*, menutup mesin vacuum hingga pemvakuman selesai. Apabila mesin sudah selesai digunakan mesin dimatikan.
3. Perawatan mesin *vacuum sealer* ruang ganda dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang dilakukan dengan memperhatikan kebersihan alat, selalu mengecek karet *seal* dan mengatur settingan sesuai kebutuhan tebal plastik.

B. Saran

Saran dari PKL II ini adalah, sebelum melakukan pengemasan sebaiknya mencuci tangan terlebih dahulu dan semua alat bahan yang digunakan harus bersih dan terhindar dari kotoran, serta sesudah dilakukan pengemasan tidak lupa untuk mematikan aliran listrik untuk menghindari kemungkinan buruk yang mungkin terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, W. 2021. *Proses Kerja mesin pengemasan vakum*. Cina : DJVac DJPACK: <http://id.dj1995.com/info/working-process-of-vacuum-packaging-machine-51407444.html> (Diakses 22 Februari 2022)
- Anonim, W. 2021. *Proses Kerja mesin pengemasan vakum*. Cina : DJVac JDPACK: <http://id.dj1995.com/info/working-process-of-vacuum-packaging-machine-51407444.html> (Diakses 22 Februari 2022)
- Anonim. 2017. *Teknik Pascapanen padi*. Teknik pertanian & Biosistem. Yogyakarta : Univesitas Gadjah Mada. <https://pascapanen.tp.ugm.ac.id/2017/08/11/teknik-pascapanen-padi/> (Diakses 22 Februari 2022)
- Buckle KA, R. E. 1987. Ilmu Pangan. *Ilmu Pangan*, 1-2. Diterjemahkan oleh Hadi Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia. Jakarta. 365 halaman.m
- Daryus, A. 2017. *Pentingnya Perawatan Mesin Industri yang teratur dan terencana*. Jakarta : PT. Aditama Finace. <https://mobile.aditama-finance.com/berita/detail/320/Pentingnya-> (Diakses 21 Februari 2022)
- Dina. 2019. 5 Jenis kemasan yang dapat digunakan. bikin.co: <https://www.bikin.co/blog/memasarkan-produk-ini-5-jenis-packaging-yang-dapat-anda-gunakan/> (Diakses 2 Maret 2022)
- La Choviya Hawa, W. P. 2018. Aplikasi teknik penyimpanan menggunakan pengemas vakum pada berbagai jenis beras. *Keteknikan pertanian tropis dan biosistem*, 145-156. Malang : Universitas Brawijaya. <https://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/view/467/405> (Diakses 28 Maret 2022)
- Lubis, K. 2021. *PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI INDONESIA*. Malang : Universitas Brawijaya. <https://retizen.republika.co.id/posts/19245/perkembangan-teknologi-pertanian-di-indonesia> (Diakses 26 Februari 2022)
- Nur Hanifah, A. W. 2016. STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BERAS HITAM ORGANIK. *AGRISTA*, 181-191. Surakarta : Universitas Sebelas Maret : <file:///C:/Users/lenovo/Downloads/30742-74006-1-SM.pdf> (Diakses 2 Maret 2022)
- Puspita, F. 2014. Pengemasan. *Pertanian*, 4-5. Purwokerto : Universitas Jenderal Soedirman. file:///C:/Users/lenovo/Downloads/pdf-laporan-pengemasan-teknologi-pascapanen-dan-pengemasan_convert_compress.pdf (Diakses 2 Maret 2022)
- Santi, F. U. 2015. Teknik Pengemasan dan labeling produk makanan. *pengabdian masyarakat*, 1-2. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/198703282014042002/pengabdian/TEKNIK%20PENGEMASAN%20DAN%20LABELING%20PRODUK%20MAKANAN.pdf> (Diakses 1 Mei 2022)
- SM. 2017. *Cara pemakaian dan perawatan mesin vakum*. Batu : Toko Mesin SM. <https://www.tokomesinsm.com/artikikel-pemakaian-perawatan-vacuum-sealer> (Diakses 2 Mei 2022)

DOKUMENTASI



Kegiatan silaturahmi dan Penitipan
PKL II



Kegiatan diskusi mengenai pengemasan



Kegiatan memasukkan beras kedalam
plastik



Kegiatan menimbang beras



Kegiatan memasukan beras kedalam
cetakan



Kegiatan menvakum



Kegiatan membuka hasil vakum dari
cetakan



Kegiatan menyimpan hasil vakum



Kegiatan memasukan hasil vakum
kedalam kemasan



Kegiatan menyusun kardus



Kegiatan memasukan beras kedalam
kardus



Beras *Sunria Volcano Rice*



Beras kemasan 1 kg hasil vakum



Mesin Vacuum sealer ruang ganda



Sunria Arenka Sugar

JURNAL HARIAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL II)
POLITEKNIK ENJINIRNG PERTANIAN INDONESIA
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

Nama : Nada Ahsana Maulidah
 NIM : 07.16.19.010
 Lokasi PKL : Gapoktan Simpatik

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan Harian	Paraf Pembimbing Eksternal	Ket
1	Senin 14-03-22	Melaksanakan pengenalan tempat praktek kerja lapangan II, pengenalan mahasiswa PKL II dan pengenalan kampus PEPI Serpong		
2	Selasa 15-03-22	Ikut melaksanakan penggilingan gabah, pengenalan pegawai dan wawancara mengenai Gapoktan Simpatik		
3	Rabu 16-03-22	Ikut melaksanakan sortasi beras, Wawancara mengenai Gapoktan Simpatik dan diskusi mengenai mesin pengemasan		
4	Kamis 17-03-22	Diskusi terkait pengoprasian mesin <i>vacuum sealer</i> ruang ganda		
5	Jumat 18-03-22	Melaksanakan pengemasan beras untuk dikirim ke supermarket dalam kemasan 1 Kg dan 5 Kg		
6	Sabtu 19-03-22	Kegiatan Pribadi		
7	Minggu 20-03-22	Kegiatan Pribadi		
8	Senin 21-03-22	Melaksanakan Kegiatan penerimaan beras dari petani untuk digiling dan pengecekan kadar air dan pengenalan Mahasiswa PKL kepada petani setempat		
9	Selasa 22-03-22	Melaksanakan penjemuran padi yang diterima dari petani dan penecekan kadar air setelahnya		
10	Rabu 23-03-22	Melaksanakan pencetakan stiker label untuk kemasan beras		
11	Kamis 24-03-22	Melaksanakan pengemasan beras putih pandan wangi ukuran kemasan 1 kg dan ukuran kemasan 20kg.		
12	Jumat 25-03-22	Melaksanakan pengemasan beras <i>brown rice</i> untuk dipasarkan ke supermarket dalam kemasan 1 Kg		
13	Sabtu 26-03-22	Melaksanakan pengemasan beras merah ukuran kemasan 1 kg.		
14	Minggu 27-03-22	Kegiatan Pribadi		
15	Senin 28-03-22	Melaksanakan kegiatan penerimaan padi dari petani untuk di produksi menjadi beras		

		siap jual		
16	Selasa 29-03-22	Melaksanakan kegiatan <i>maintenance vacuum sealer</i> dengan membersihkan bagian seal vacuum sealer.	✓	
17	Rabu 30-03-22	Melaksanakan penjemuran padi yang akan digiling untuk memenuhi kebutuhan pesananan.	✓	
18	Kamis 31-03-22	Melaksanakan kegiatan pengemasan beras pink ukuran kemasan 1 kg.	✓	
19	Jumat 01-04-22	Melaksanakan kegiatan pengemasan beras putih sebanyak 110 Kg ukuran kemasan 1 kg.	✓	
20	Sabtu 02-04-22	Melaksanakan kegiatan pengemasan beras putih ukuran kemasan 1 kg.	✓	
21	Minggu 03-04-22	Kegiatan Pribadi	✓	
22	Senin 04-04-22	Melaksanakan pengemasan beras merah kedalam kemasan 5 Kg dan kemasan 1 kg untuk dikirim ke supermarket daerah Bandung	✓	
23	Selasa 05-04-22	Melaksanakan penggilingan beras sintanur untuk dibuat menjadi beras <i>brown</i> sebanyak 176 Kg dan beras putih sebanyak 270 Kg.	✓	
24	Rabu 06-04-22	Melaksanakan Pengemasan garam jenis bamboo merk dagang Sunria ke dalam kemasan botol kaca lalu di seal atasnya oleh lembar alumunium foil	✓	
25	Kamis 07-04-22	Melaksanakan pembuatan video untuk gubernur mengenai proses pengemasan beras organik di Gapoktan Simpatik.	✓	
26	Jumat 08-04-22	Melaksanakan pengemasan beras pandan wangi dengan ukuran 5 kg	✓	
27	Sabtu 09-04-22	Melaksanakan pengemasan garam jenis <i>bamboo</i> merk dagang Sunria ke dalam kemasan botol kaca.	✓	
28	Minggu 10-04-22	Kegiatan Pribadi	✓	
29	Senin 11-04-22	Melaksanakan Pengemasan garam jenis <i>bamboo</i> merek dagang sunria ke dalam kemasan botol kaca lalu di seal atasnya oleh lembar <i>alumunium foil</i>	✓	
30	Selasa 12-04-22	Melaksanakan pembuatan video untuk gubernur tasik mengenai proses pengemasan beras organik di Gapoktan Simpatik	✓	
31	Rabu 13-04-22	Melaksanakan pencampuran beras untuk merek dagang volcano (<i>brown</i> , merah, dan hitam) serta beras <i>rainforest</i> (<i>brown</i> , merah, dan pink) sebanyak masing-masing 125 Kg	✓	
32	Kamis 14-04-22	Mengemas garam, beras <i>volcano</i> serta beras <i>rainforest</i> kedalam kardus untuk dikirim ke supermarket	✓	
33	Jumat 15-04-22	Membersihkan gudang penyimpanan beras	✓	
34	Sabtu	Mengemas beras putih cetakan ukuran 5kg	✓	

	16-04-22	dengan kemasan baru.		
35	Minggu 17-04-22	Kegiatan Pribadi	✓	
36	Senin 18-04-22	Melaksanakan penggilingan beras hitam sebanyak 370kg untuk pesanan konsumen.	✓	
37	Selasa 19-04-22	Melaksanakan kegiatan diskusi mengenai kemasan beras	✓	
38	Rabu 20-04-22	Melaksanakan pengemasan beras hitam kedalam kemasan ukuran 1 kg untuk dikirim ke Bandung.	✓	
39	Kamis 21-04-22	Melaksanakan perpisahan dengan Gapoktan Simpatik bersama pengurus dan para pegawai di Gapoktan Simpatik	✓	
40	Jumat 22-04-22	Kegiatan mendesain serta memesan plakat untuk kenang-kenangan Praktik Kerja Lapangan II.	✓	
41	Sabtu 23-04-22	Kegiatan Pribadi	✓	
42	Minggu 24-04-22	Kegiatan Pribadi	✓	
43	Senin 25-04-22	Penyerahan Plakat dan kenang-kenangan kepada Gapoktan Simpatik	✓	
44	Selasa 26-04-22	Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan II	✓	
45	Rabu 27-04-22	Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan II	✓	

Tasikmalaya, 27 April 2022

Nada AM

Nada Ahsana Maulidah
NIM. 07.16.19.010