

LAPORAN

PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) I

**PENANGANAN PASCA PANEN JAGUNG MENGGUNAKAN MESIN PEMIPIL
JAGUNG (*CORN SHELLER*) DI PENDARENG KELURAHAN NYARUMKOP
KECAMATAN SINGKAWANG TIMUR KOTA SINGKAWANG PROVINSI
KALIMANTAN BARAT**



Oleh
RETNO NATASYA
NIM 07.16.19.015

**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) I**

NAMA : RETNO NATASYA
NIM : 07.16.19.015
PROGRAM STUDI : TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JUDUL LAPORAN : PENANGANAN PASCA PANEN JAGUNG
MENGUNAKAN MESIN PEMIPIL JAGUNG
(*CORN SHELLER*) DI PENDARENG KELURAHAN
NYARUMKOP KECAMATAN SINGKAWANG
TIMUR KOTA SINGKAWANG PROVINSI
KALIMANTAN BARAT

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc.
NIP 198004192005012001

Nizmah Jatisari Hidayah, S.P., M.P.
NIP 197806042005012001

Mengetahui:
Ketua Program Studi

Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc.
NIP 198004192005012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan PKL I dengan judul “Penanganan Pasca Panen Jagung Menggunakan Mesin Pemipil Jagung (*Corn Sheller*) di Pendareng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat” dengan baik. Dalam penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari bantuan barbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mardison S., S.TP., M.Si. selaku Direktur Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI),
2. Ibu Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc. selaku Ketua Prodi Teknologi Hasil Pertanian dan pembimbing I,
3. Ibu Nizmah Jatisari Hidayah, S.P., M.P. selaku pembimbing II,
4. Bapak Eka Afriyan H, S.P. selaku Kepala Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Singkawang Timur dan pembimbing eksternal,
5. Bapak Alek selaku ketua kelompok tani Pendareng,
6. Kedua orangtua yang selalu mendukung baik moril maupun materil, dan
7. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian laporan ini.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Singkawang, 20 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) I	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Jagung (<i>Zea mays</i> L.)	5
B. Penanganan Pasca Panen Jagung	8
C. <i>Corn Sheller</i>	9
III. METODE PELAKSANAAN	11
A. Waktu dan Tempat	11
B. Materi Kegiatan	11
C. Prosedur Pelaksanaan	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
A. Gambaran Umum Lokasi PKL	13
B. Hasil Kegiatan	16
V. PENUTUP	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

	halaman
1 Produksi Jagung di Singkawang	3
2 Jadwal Kegiatan PKL I.....	12
3 Aparatur Pemerintah di Wilayah BPP Singkawang Timur	14
5 Daftar Alsintan di BPP Singkawang Timur	15

DAFTAR GAMBAR

	halaman
1. Varietas Jagung Bisi 222	6
2. Varietas Jagung Pertiwi 3	7
3. Varietas Jagung Bisi 18	7
4. Varietas Jagung Bima 9	7
5. Varietas Jagung Bima 10	8
6. Komponen Mesin <i>Corn Sheller</i>	10
7. Mesin <i>Corn Sheller</i>	10
10. Tanaman Jagung Yang Akan Dipanen.....	17
11. Proses Pemanenan Jagung.....	17
12. Bagian-Bagian Mesin <i>Corn Sheller</i>	18
13. Proses Pemipilan.....	21
14. Proses Pengeringan	22

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
1. Jurnal Harian PKL.....	26
2. Lembar Konsultasi PKL	32
3. Foto Kegiatan PKL.....	34

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara tropis memiliki iklim dan kondisi geografis yang mendukung berbagai kegiatan pertanian. Kondisi ini mendukung para petani sehingga bisa menanam berbagai jenis tumbuhan, salah satunya yaitu jagung (Haeruddin, 2018). Menurut Cahyono (2007), jagung merupakan salah satu komoditi pertanian yang cukup potensial dikembangkan di Indonesia. Hal ini karena jagung merupakan sumber karbohidrat terbesar kedua setelah beras yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan.

Penanganan pasca panen jagung seperti pemanenan atau pemetikan, pemipilan dan pengeringan merupakan hal yang penting. Penanganan pasca panen tersebut harus dilakukan dengan tepat agar didapatkan jagung yang bermutu tinggi dan menekan kehilangan hasil. Penanganan yang kurang baik akan menyebabkan kerusakan biji sehingga menurunkan mutu dan harga jual jagung. Teknologi penanganan pasca panen dapat menekan tingkat kehilangan kuantitatif dan kualitatif, serta menentukan derajat pencapaian peningkatan mutu.

Di daerah pedesaan yang sangat miskin, jagung biasa dijadikan bahan pangan sehari-hari sebagai pengganti beras. Bahkan beberapa daerah di Indonesia menjadikan jagung sebagai bahan makanan pokok. Oleh karena itu, jagung dapat dijadikan sumber karbohidrat yang penting sebagai cadangan pangan apabila produksi beras menurun secara drastis dan tidak mencukupi kebutuhan masyarakat. Selain itu, jagung juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku bagi industri pakan ternak (Cahyono, 2007).

Selain untuk bahan pangan dan pakan ternak, menurut Haeruddin (2018) jagung juga banyak dimanfaatkan dalam industri makanan, minuman, kimia dan farmasi. Berdasarkan komposisi kimia dan kandungan nutrisinya, jagung mempunyai prospek sebagai bahan baku industri. Jagung dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri pakan dan pangan. Dalam bentuk biji utuh, jagung dapat diolah menjadi beberapa produk, seperti tepung jagung, beras jagung dan makanan ringan (contohnya *pop corn* dan jagung *marning*). Selain itu, jagung dapat pula diproses menjadi minyak goreng, margarin dan formula makanan. Pemanfaatan jagung sebagai bahan baku industri ini dapat memberikan nilai tambah bagi usaha tani yang membudidayakan komoditas tersebut.

Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah yang berpotensi sebagai penghasil jagung di Indonesia. Apabila dibandingkan dengan provinsi lain di Kalimantan, Kalimantan Barat memiliki persentase produksi jagung yang paling besar. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Barat (2015), diketahui bahwa produksi jagung di Kalimantan Barat berdasarkan Angka Tetap (ATAP) tahun 2014 sebesar 135.461 ton dan mengalami peningkatan sebesar 15,17% pada Angka Ramalan (ARAM) I tahun 2015 menjadi 156.007 ton. Peningkatan produksi ini disebabkan oleh meningkatnya luas panen pada ARAM I tahun 2015 sebesar 11,74% dibandingkan tahun 2014. Selain luas panen, produktivitas juga mengalami peningkatan per hektar pada tahun 2015 dibandingkan tahun 2014 sebesar 3,07%, dari 36,79 kw/Ha menjadi 37,92 kw/Ha.

Sebagai bahan pangan dan pakan ternak, salah satu upaya peningkatan komoditas jagung di Kalimantan Barat dapat dilakukan melalui proses pengolahan pasca panen yang baik. Hal ini dilakukan untuk memperpanjang daya tahan simpan dan pemanfaatannya. Selain itu, pengolahan pasca panen ini juga berfungsi untuk meningkatkan nilai jual jagung. Kesalahan dalam penanganan saat panen dan pasca panen dapat mengakibatkan kerugian yang sangat besar bahkan produk dapat kehilangan nilai ekonomi. Oleh karena itu, penanganan pasca panen secara benar perlu mendapat prioritas dalam proses produksi usaha tani.

Salah satu kegiatan pengolahan pasca panen jagung adalah proses pemipilan. Pemipilan jagung merupakan kegiatan pengolahan pasca panen yang cukup penting bagi komoditas ini. Pada dasarnya memipil jagung hampir sama prosesnya dengan proses perontokan padi, yaitu memisahkan biji-biji dari tempat pelekatan. Jagung melekat pada bonggolnya, jadi antara biji dan bonggol harus dipisahkan. Untuk mendapatkan mutu jagung yang baik dan bermutu tinggi tidaklah mudah. Penanganan pasca panen yang kurang tepat, kurang efisien, boros waktu dan tenaga kadangkala memberikan hasil yang kurang baik, begitu pula pada saat pemipilan. Apabila pemipilan dilakukan dengan cara yang kurang tepat, maka dapat menghasilkan mutu jagung yang kurang baik atau rusak dan lain sebagainya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu teknologi yang lebih efisien sehingga dapat menjaga kualitas dari komoditi jagung di Kalimantan Barat. Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pemipilan jagung adalah mesin *corn sheller*.

Salah satu wilayah yang ikut berkontribusi dalam peningkatan produktivitas jagung di Kalimantan Barat adalah Kota Singkawang. Jumlah produksi jagung di Kota Singkawang dapat dilihat pada tabel Tabel 1.

Tabel 1 Produksi Jagung di Singkawang

Kecamatan	Produksi Jagung (Ton)		
	2013	2014	2015
Singkawang Selatan	181,96	36,10	4,15
Singkawang Timur	694,83	952,46	626,32
Singkawang Utara	-	-	4,73
Singkawang Barat	-	-	-
Singkawang Tengah	80,98	27,51	7,15

Sumber: Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat (2015)

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa Kecamatan Singkawang Timur menghasilkan jagung paling banyak setiap tahunnya dibandingkan kecamatan lainnya. Peluang untuk meningkatkan produktivitas dan mutu jagung melalui sentuhan teknologi mekanisasi pertanian dalam penanganan pasca panen masih cukup terbuka. Peningkatan ini dapat dilakukan melalui pemanfaatan potensi yang ada secara optimal, seperti memanfaatkan berbagai jenis alat pertanian, salah satunya yaitu *corn sheller*. Melihat tingginya produksi jagung yang ada di Kalimantan Barat, khususnya yang ada di daerah Pendareng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat maka penulis berkeinginan untuk melakukan identifikasi guna mengetahui penanganan pasca panen jagung dan proses pemipilan menggunakan mesin *corn sheller* dalam upaya penanganan pasca panen jagung di daerah tersebut.

B. Tujuan

Mengetahui upaya penanganan pasca panen jagung di Pendareng yaitu pemanenan atau pemetikan, pemipilan menggunakan *corn sheller*, dan pengeringan.

C. Manfaat

Manfaat PKL antara lain:

1. Menambah pengetahuan dan mengembangkan ilmu yang didapat baik teori maupun secara praktek, dalam penanganan pasca panen jagung.

2. Menjadi bahan referensi informasi pengetahuan mengenai bidang teknologi pertanian yaitu mesin *corn sheller*.
3. Memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja yang praktis dengan menjumpai, merumuskan dan memecahkan masalah yang ada dalam kegiatan di bidang pertanian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Jagung (*Zea mays L.*)

Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) adalah salah satu jenis tanaman biji-bijian dari keluarga rumput-rumputan (*Graminaceae*) yang telah populer diseluruh dunia. Menurut sejarahnya, tanaman jagung berasal dari Amerika. Orang Belanda menamakan jagung ini *mais* dan orang Inggris menyebutnya *corn*. Sekarang tanaman jagung sudah menyebar dan hampir di seluruh dunia orang sudah mengenal apa yang disebut dengan tanaman jagung. Sekarang ini daerah penghasil jagung sudah cukup banyak, produksinya pun sudah cukup tinggi (Priyanto, 2007)

Tanaman Jagung berasal dari daerah tropika dan termasuk tanaman hari pendek. Tanaman ini tumbuh baik dan tersebar luas antara 50° lintang utara sampai 40° lintang selatan, meliputi daerah tropika, subtropika dan yang beriklim peralihan. Tumbuh baik pada daerah beriklim sedang yang ditanam pada waktu musim panas dan di daerah beriklim subtropis dan tropis basah. Tanaman ini tumbuh normal pada daerah dengan curah hujan 250-5000 mm per tahun, tergantung pola distribusinya. Curah hujan yang ideal bagi pertumbuhan tanaman jagung yaitu 100 sampai 125 mm tiap bulan dengan distribusi yang merata selama pertumbuhan. Curah hujan yang kurang atau berlebihan merugikan pertumbuhan jagung (Priyanto, 2007).

Bunga jantan dan bunga betina pada jagung letaknya terpisah tapi masih dalam satu pohon. Buahnya berbentuk bundar berdiameter 4-6 cm dan panjangnya dapat mencapai 40 cm. Buah jagung dapat dipanen pada waktu setelah tanaman itu tua atau pada waktu tanaman masih muda. Tergantung atas tongkol pada saat panen maka dikenal tiga tipe jagung yang berbeda. Tongkol jagung yang dipanen matang penuh biasanya dengan memanfaatkan bijinya. Tongkol jagung yang masih muda tetapi bijinya telah berisi penuh dan masih lunak digunakan untuk jagung rebus, banyak dijual di sepanjang jalan. Ada varietas-varietas khusus yang sangat manis dan disebut jagung manis. Tongkol jagung yang masih muda sekali dan ukurannya kecil yang digunakan sebagai sayuran pada saat tongkolnya masih lunak dan butir-butir bijinya masih belum berisi. Buah jagung yang masih muda ini disebut jagung semi atau jagung putri (Sutarno, 1995).

Tanaman jagung dalam tata nama atau sistematika (taksonomi) tumbuhan, diklasifikasikan sebagai berikut.

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Graminales
Famili : Graminaceae
Genus : *Zea*
Spesies : *Zea mays* L.

Berikut merupakan varietas jagung unggul dari tahun ke tahun yang bisa memberikan hasil panen berlimpah sebagai berikut :

a. Bisi 222

Varietas Bisi 222 memiliki beberapa kriteria, yaitu umur tanaman 100 hari, potensi hasil 12,88 ton/ha pipilan kering dan tahan terhadap penyakit bulai, penyakit hawar daun serta penyakit karat daun.



Gambar 1 Varietas jagung bisi 222

b. Pertiwi 3

Varietas pertiwi 3 merupakan tanaman jagung dengan umur tanaman 103 hari, potensi hasil 13,74 ton/ha pipilan kering dan tahan terhadap penyakit-penyakit.



Gambar 2 Varietas jagung pertiwi 3

c. Bisi 18

Jagung ini memiliki umur tanam 102 hari di dataran rendah dan 135 hari di dataran tinggi dengan potensi hasil sebesar 13,97 ton/ha pipilan kering.



Gambar 3 Varietas jagung bisi 18

d. Bima 9

Umur tanaman jagung ini berkisar 57-95 hari. Potensi hasil $\pm 13,4$ ton/ha pipilan kering.



Gambar 4 Varietas jagung bima 9

e. Bima 10

Umur tanaman berkisar 55-100 hari dengan potensi hasil 13,1 ton/ha pipilan kering dan tahan terhadap penyakit-penyakit (Adi,2019)



Gambar 5 Varietas jagung bima 10

B. Penanganan Pasca Panen Jagung

Proses pasca panen jagung terdiri atas serangkaian kegiatan yang dimulai dari pemanenan atau pemetikan, pemipilan dan pengeringan, semua proses tersebut apabila tidak tertangani dengan baik akan menurunkan kualitas produk karena berubahnya warna biji akibat terinfeksi cendawan, jagung mengalami pembusukan, tercampur benda asing yang membahayakan kesehatan. Waktu panen menentukan mutu biji jagung. Pemanenan yang terlalu awal menyebabkan banyaknya butir muda sehingga kualitas dan daya simpan biji rendah. Sebaliknya, pemanenan yang terlambat menyebabkan penurunan kualitas dan peningkatan kehilangan hasil akibat cuaca yang tidak menguntungkan atau serangan hama dan penyakit di lapang. Jagung yang siap dipanen biasanya ditandai dengan daun dan batang tanaman mulai mengering dan berwarna kecoklatan. Selain itu, juga dapat diketahui dari adanya lapisan hitam pada pangkal biji jagung (*black layer*). Apabila pada pangkal biji sudah ditumbuhi lebih dari 50% lapisan hitam, maka tanaman sudah masak fisiologis. Petani di sejumlah daerah memanen jagung setelah umur panen tercapai (daun dan batang jagung telah berwarna coklat)(Firmansyah,2006).

Pemanenan jagung untuk kepentingan penyimpanan dan perdagangan dalam wujud pipilan hendaknya dilakukan setelah tanaman berumur $\pm 3,5$ bulan. Pada umur demikian biasanya daun-daun buah jagung (kelobot) telah kering dan berwarna putih kekuning-kuningan. Tetapi untuk lebih meyakinkan sebaiknya diambil beberapa buah dan dikupas. Apabila bijinya telah keras, maka itu tandanya pemanenan dapat segera dilakukan. Kemudian dilanjutkan proses pasca panen pemipilan.

Pemipilan merupakan kegiatan memisahkan biji jagung dari tongkolnya. Tujuan pemipilan adalah untuk menghindari kerusakan, kehilangan dan memudahkan pengangkutan serta pengolahan selanjutnya. Oleh karena itu,

proses pemipilan dilakukan secara tepat. Pemipilan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu pemipilan dengan tangan, pemipilan model bangku, pemipil model ban mobil, pemipilan model serpong, pemipilan model longer, pemipilan menggunakan motor penggerak *corn sheller* (Adi,2019).

Setelah dilakukan pemipilan selanjutnya yaitu proses pengeringan. Pengeringan dilakukan sampai kadar air turun menjadi sekitar 18-20%. Pengeringan bisa dilakukan secara alami maupun dengan alat pengering jenis *batch dryer* yang menggunakan temperatur udara pengering antara 50-60 °C dan kelembaban relatif 40% (untuk jagung konsumsi, tetapi untuk jagung bibit temperatur yang digunakan yaitu sebesar 45-50 °C).

C. Corn Sheller

Corn sheller adalah salah satu mesin yang digunakan pada proses penanganan pasca panen jagung yaitu proses pemipilan. Mesin pemipil jagung yang digerakkan dengan menggunakan mesin dapat meningkatkan kinerja. Pemipilan merupakan bagian integral dari proses penanganan pasca panen jagung, dimana jagung yang telah layak dipanen dipipil untuk memisahkan bulir-bulir jagung jeraminya. Pemipilan dapat dilakukan dengan cara modern. Secara modern menggunakan mesin pemipil yang disebut *corn sheller* yang dijalankan dengan motor. Untuk memisahkan biji dari bahan pengikatnya pada berbagai tanaman diperlukan jenis mesin yang berbeda-beda. Adapun besarnya daya yang di butuhkan dalam pemipilan jagung di pengaruhi oleh ukuran, bentuk dan stuktur jaringan pada bulir-bulir yang akan dipipil. Variabel-variabel lain yang mempengaruhi dalam pemipilan adalah berat jagung, tingkat kematangan, kadar air dalam jagung dan varietas jagung.

Mesin *corn sheller* ini bisa memisahkan biji jagung dari bonggolnya menjadi jagung pipilan dengan kapasitas output kurang lebih 100 kg/jam. Mesin pertanian ini berfungsi sebagai mesin pemipil jagung yang bisa menghasilkan jagung pipilan dalam jumlah banyak dalam waktu yang cepat.

Mekanisme pemipilan jagung yang memisahkan jagung dengan tangkainya terutama terdiri atas selinder yang berputar dan cekungan-cekungan. Suatu penyalur pemukul biasanya ditempatkan didepan silinder dan ujung atas dari penyalur pengangkat untuk membantu penyaluran dalam pemasakan bulir-bulir ke mekanisme perontokan. Jagung akan dipisahkan dari batangnya atau jerami melalui *blower* yang menghasilkan angin. Angin ini bisa menjadikan suatu

daya untuk dapat memisahkan antara jagung dan jerami. Jagung yang penuh isinya akan dikeluarkan dibawah dan jerami serta jagung yang kosong akan dipisah dari jagung yang diisi. Alat pengatur untuk pengubah kecepatan (rpm) yang disesuaikan dengan jenis jagung. Meskipun Indonesia mengimpor jagung saat kekurangan pasokan, sebagian dari produksi jagung Indonesia juga diekspor saat panen raya. Peluang tersebut dapat diwujudkan melalui pengoperasian mesin pemipil yang dapat menekan tingkat kerusakan biji.

Prinsip kerja mesin *corn sheller* yaitu melalui putaran silinder dengan gigi perontok melepaskan butir-butir biji jagung dari bonggolnya dengan sistem menyisir. Biji jagung jatuh melalui outlet sedangkan jerami dikeluarkan melalui outlet pembuangan mengikuti sirip yang ada di dinding *conca*. Selanjutnya terdapat *blower* yang berfungsi menghembuskan butir jerami jagung (Haeruddin, 2018).



Gambar 6 Komponen mesin corn sheller



Gambar 7 Mesin corn sheller

III. METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat

Kegiatan PKL I dilaksanakan pada tanggal 7 Juni sampai dengan 7 Juli 2021 di BPP Singkawang Timur dan di kelompok tani Pendereng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat.

B. Materi Kegiatan

Beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan pada saat PKL I yaitu:

1. Pengumpulan data.
 - a. Observasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek pengamatan.
 - b. Wawancara (*interview*), yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang bersangkutan atau yang dianggap dapat memberikan keterangan sebagai bahan informasi.
2. Mengidentifikasi penanganan pasca panen jagung.

Proses pasca panen jagung terdiri atas serangkaian kegiatan yang dimulai dari pemanenan atau pemetikan, pemipilan dan pengeringan.
3. Mengoperasikan mesin *corn sheller*.
4. Mengidentifikasi prinsip, mekanisme kerja dan bagian-bagian dari mesin *corn sheller*.
5. Mengidentifikasi proses pemipilan jagung menggunakan mesin *corn sheller* dan hasil pipilan yang didapatkan.
6. Mengidentifikasi perawatan pada mesin *corn sheller*.
7. Mengidentifikasi kekurangan pada mesin *corn sheller* yang digunakan.

C. Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PKL I akan disesuaikan dengan aktivitas kegiatan pasca panen jagung yang dilaksanakan di Pendareng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang Provinsi Kalimantan Barat. Adapun jadwal kegiatan PKL I (Tabel 2).

Tabel 2 Jadwal Kegiatan PKL I

No	Kegiatan	Pelaksanaan
1.	Pengenalan profil dan wilayah kerja BPP Singkawang Timur. Serta melakukan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara.	7-9 Juni 2021
2.	Melakukan pemanenan jagung	10 Juni 2021
3.	Melakukan proses pemipilan jagung menggunakan mesin <i>corn sheller</i> serta melakukan identifikasi prinsip kerja mesin dan bagian-bagian mesin <i>corn sheller</i> .	11-14Juni 2021
4.	Melakukan proses pengeringan pada hasil pipilan biji jagung.	15-18 Juni 2021
5.	Melakukan pengecekan dan pembersihan mesin, mengidentifikasi perawatan serta kekurangan pada mesin <i>corn sheller</i> yang digunakan	19-27 Juni 2021
6.	Penyusunan laporan PKL I.	28 Juni-7 Juli 2021

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi PKL

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) I dilaksanakan di BPP Singkawang Timur, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat. Adapun luas wilayah dan administratif BPP Singkawang Timur dilihat dari letak geografisnya maka menurut lintang atau latitude (derajat menit lintang) adalah 0°45'17"- 1°1'21,51"LU dan 108°59'45,1"-109°10'19" BT. Luas Wilayah Kecamatan Singkawang Timur 166,26 Km² dengan batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara dengan Kabupaten Sambas
2. Sebelah Selatan dengan Kabupaten Bengkayang
3. Sebelah Barat dengan Kecamatan Singkawang Utara, Singkawang Selatan dan Singkawang Tengah
4. Sebelah Timur dengan Kabupaten Bengkayang

Topografi wilayah BPP Singkawang Timur yang berada pada ketinggian antara 0 →700 dari permukaan laut (dpl), merupakan daerah yang memiliki berbagai tipe lahan, yaitu lahan basah dan kering mulai dari datar, lahan rawa-rawa, bergelombang, sampai dengan berbukit. Adapun jenis tanah antara lain bergambut, pmk, alluvial,dan lain-lain yang dapat dipergunakan sebagai lahan usaha tani. Kawasan BPP Singkawasan Timur secara umum memiliki kemiringan antara 0% hingga diatas 25%. Ada beberapa puncak gunung dikawasan ini dengan ketinggian yang sangat bervariasi seperti gunung Roban (305 m) namun puncak gunung tertinggi yaitu gunung Poteng dengan ketinggian (770 m) diatas permukaan laut.

Untuk membantu dalam menjalankan kegiatan, BPP Singkawang Timur telah memiliki struktur organisasi seperti yang terlihat pada tabel 3.

Tabel 3 Aparatur Pemerintah di Wilayah BPP Singkawang Timur

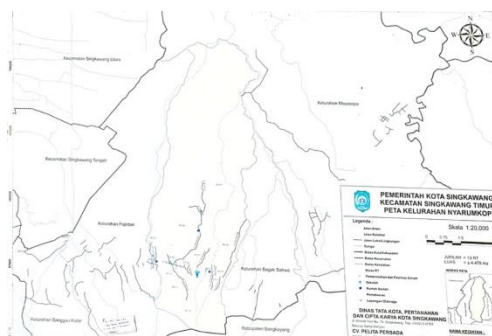
No.	Nama	Jabatan
1.	Eka Afriyan H, SP NIP.197504192006041003	Kepala BP3K Singkawang Timur
2.	Budiyanto, SP NIP.19610909 198303 1 018	KJF Supervisi
3.	Enny Ria, A.Md NIP.196510281987102002	PPL WKPP Sungai Wie
4.	Sri Lestari NIP.19631115 198710 2 001	PPL WKPP Roban
5.	Budiyanto, SP NIP.19610909 198303 1 018	PPL WKPP Nyarumkop
6.	Fadjarani, A. Md NIP. 19860828 201001 2 025	PPL WKPP Pajintan
7.	Rusmiyati, SP NIP.19780522 201001 2 010	PPL WKPP Bagak Sahwa
9.	Yuliana Olipa, SP NIP. 19821020 200803 2 002	PPL WKPP Sanggau Kulor

Kecamatan Singkawang Timur dibagi menjadi 5 kelurahan dan menjadi wilayah binaan BPP Singkawang Timur, masing-masing dapat dilihat dalam Tabel 4 .

Tabel 1. Jumlah kelurahan di wilayah kecamatan

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	LUAS (Ha)	Km ²
1	2	3	4	5
1	Singkawang Timur	1.Sanggau Kulor 2.Pajintan 3 Nyarumkop 4 Bagak Sahwa 5.Mayasopa	2.685 1.583 2.186 1.998 8.174	26,85 15,83 21,86 19,98 81,74
Jumlah			16.626	166,26

Berikut sketas peta wilayah binaan BPP Singkawang Timur :



Gambar 1. Peta wilayah binaan BPP

Salah satu kelompok tani yang berada di wilayah binaan BPP Singkawang Timur yaitu kelompok tani pendareng yang berada di Pendareng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur. Kelompok tani pendareng diketuai oleh Pak Alek dan terdapat 35 anggota. Kelompok tani ini berfokus kepada budidaya jagung seperti penanaman, pemanenan, pemipilan, pengeringan hingga penjualan sehingga mayoritas penduduk disana sebagai petani jagung. Jenis jagung yang budidaya yaitu jagung untuk pakan ternak.

Letak geografis wilayah Pendareng kelurahan Nyarumkop yang memiliki luas wilayah ± 4.775 Ha. Kelurahan Nyarumkop yang terdiri atas wilayah hutan, pegunungan (perbukitan), perkebunan jagung dan karet. Wilayah Pendareng, Kelurahan Nyarumkop yang dilalui beberapa sungai (parit) besar memberikan keuntungan dalam drainase (pengairan) ke beberapa wilayah untuk kepentingan pertanian, perkebunan, perikanan dan usaha masyarakat lainnya.

Untuk menunjang berbagai kegiatan pertanian, BPP Singkawang Timur telah mendapat beberapa bantuan alsintan. Beberapa alsintan yang ada di BPP Singkawang Timur berada dalam kondisi layak digunakan, seperti terlihat pada tabel 5.

Tabel 4 Daftar Alsintan di BPP Singkawang Timur

No.	Jenis alsintan	Jumlah
1.	<i>Hand traktor</i>	24
2.	<i>Power thresher</i>	20
3.	<i>Hand sprayer</i>	12
4.	<i>Harvest combine</i>	2
5.	<i>Transplanter</i>	1
6.	Pompa air	9
7.	<i>Rice Milling Unit (RMU)</i>	2
8.	<i>Soil tester</i>	1
9.	Mesin pencacah (<i>cooper</i>)	1
10.	<i>Cultivator</i>	2
11.	Mesin penepung	2

Sumber : Data ketersediaan ALSINTAN peralatan/gudang Dinas Pertanian tahun 2017

B. Hasil Kegiatan

Kegiatan penanganan pasca panen yang dilakukan oleh Kelompok Tani Pendareng, meliputi pemetikan atau pemanenan, pemipilan dan pengeringan.

1. Pemetikan atau pemanenan

Pemanenan merupakan tahap awal yang sangat penting dari seluruh rangkaian kegiatan penanganan pasca panen jagung. Hal ini karena pemanenan akan berpengaruh terhadap kuantitas hasil. Pemanenan yang terlalu awal, memberikan hasil panen dengan persentase butir muda yang tinggi sehingga kualitas biji dan daya simpannya rendah. Sedangkan pemanenan yang terlambat mengakibatkan penurunan kualitas dan peningkatan kehilangan, sebagai akibat pengaruh cuaca yang tidak menguntungkan maupun infestasi hama dan penyakit dilapangan.

Jagung yang ditanam oleh Kelompok Tani Pendareng merupakan jagung dengan varietas bisi 18 dan ditanam di daerah dataran rendah. Pemanenan dilakukan ketika jagung memiliki umur tanam 102 hari. Jagung yang dipanen telah memiliki tingkat kematangan yang tepat (matang optimal). Tanda jagung siap panen atau matang optimal antara lain: kelobot batang dan daun telah berwarna kecoklatan, biji telah keras dan warna biji mengkilap kemudian jika ditekan dengan ibu jari tidak lagi ditemukan bekas tekanan pada biji tersebut. Pemanenan dilakukan dengan kadar air rendah biasanya ditandai dengan kelobot batang dan daun yang sudah berwarna coklat dan tanaman sudah sangat kering dengan kadar air berkisar antara 17-18%. Hal ini untuk memudahkan proses pemipilan dan pengeringan yang akan dilakukan.

Pemanenan oleh Kelompok Tani Pendereng dilakukan pada pagi hari ketika cuaca cerah, agar tidak menghambat pada proses pemanenan. Proses pemanenan yang dilakukan sangat sederhana dan dikerjakan oleh 5 orang dengan luas lahan $\frac{1}{4}$ Ha. Pemanenan dilakukan dengan cara mengupas kelobotnya langsung di batang pohonnya dengan menggunakan jarum dan selanjutnya memetik jagung atau diputir dengan tangan. Jagung dipanen dalam bentuk bonggol lengkap dengan kelobotnya. Apabila jagung dipanen tanpa kelobot, maka resiko kerusakan butir-butir jagung akan bertambah besar.

Kegiatan pemanenan jagung oleh Kelompok Tani Pandereng memperoleh hasil sebanyak 1.070 kg atau sebanyak 26 karung plastik dengan ukuran besar.

Setelah dipanen, selanjutnya jagung yang tidak sehat atau terinfeksi penyakit dilapangan akan dipisahkan supaya penyebaran hama dan penyakit dapat dicegah. Setelah itu, jagung yang memiliki kualitas baik dimasukkan kedalam karung plastik dan diangkut ketempat penyimpanan, menggunakan motor.



Gambar 8 Tanaman jagung yang akan dipanen



Gambar 9 Proses pemanenan jagung

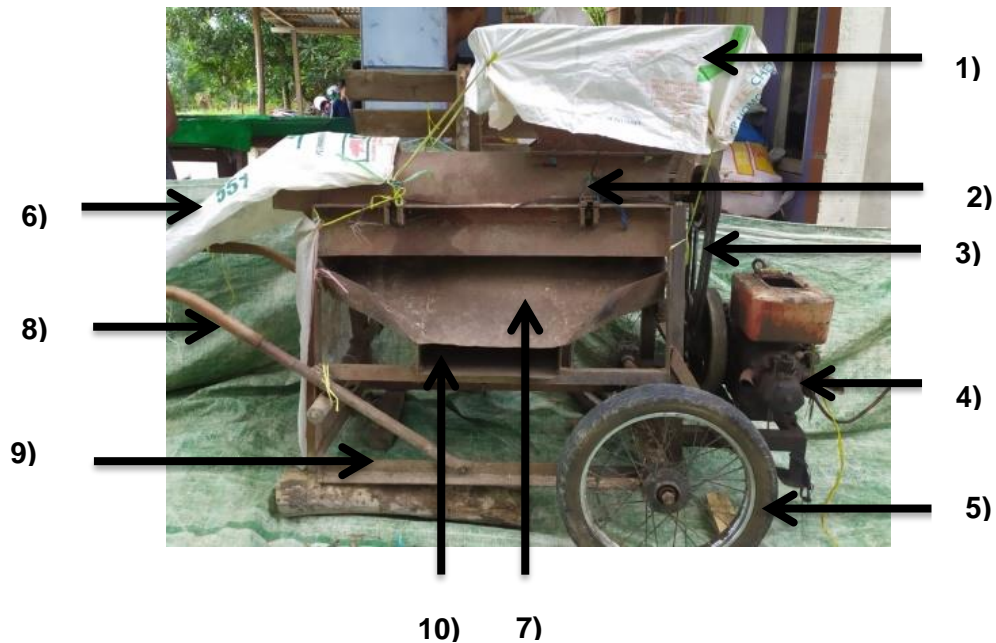
2. Pemipilan

Setelah jagung dipanen, selanjutnya akan masuk proses pemipilan. Pemipilan dilakukan dengan menggunakan mesin pemipil (*corn sheller*) bertenaga gerak *engine* atau motor listrik. Pemipilan merupakan kegiatan memisahkan biji jagung dari bonggolnya. Tujuan pemipilan adalah untuk meminimalisir kerusakan, kehilangan dan memudahkan pengangkutan serta pengolahan selanjutnya. Pemipilan dilakukan 3 hari setelah panen.

Mesin pemipil *corn sheller* yang digunakan oleh Kelompok Tani Pendareng memiliki parameter motor penggerak sebagai berikut.

- a. Jenis motor penggerak yaitu tenar R175A diesel engine buatan China dengan putaran 2600 rpm
- b. Sistem pendingin menggunakan radiator dan sistem penyalaan dengan cara mengengkol.

Bagian-bagian dari komponen mesin pemipil jagung (*corn sheller*) yang digunakan pada proses mekanis terlihat pada gambar berikut.



Gambar 10 Bagian-bagian mesin *corn sheller*

Bagian-bagaian mesin pemipil beserta fungsinya :

- 1) *Hopper input*, berfungsi untuk memasukkan jagung yang akan dipipil.
- 2) Ruang silinder pemipil, berfungsi untuk melakukan proses pemipilan yaitu memisahkan biji jagung dan bonggolnya. Di dalam ruang silinder pemipil terdapat gigi pemipil yang berfungsi untuk merontokkan biji jagung dan terdapat saringan bentuk plat besi melengkung yang berlubang berfungsi untuk memisahkan biji jagung dan bonggolnya.
- 3) *Pulley* dan *v-belt*, berfungsi untuk menstransmisikan putaran poros dari motor penggerak ke poros silinder pemipil.
- 4) Motor penggerak, berfungsi untuk sumber daya penggerak mesin pemipil jagung.
- 5) Roda transportasi, berfungsi untuk mempermudah dalam proses pemindahan mesin pemipil dan satu tempat ketempat lain.
- 6) Lubang keluaran bonggol jagung, berfungsi sebagai saluran untuk untuk mengeluarkan bonggol jagung yang telah dipipil.
- 7) Lubang keluaran biji jagung pipil dan kotoran ringan, berfungsi sebagai saluran untuk mengeluarkan jagung hasil pipilan dan mengeluarkan kotoran ringan.

- 8) Tangkai pemegang, berfungsi untuk mempermudah dalam pemindahan mesin pemipil, mendorong atau menarik mesin pemipil.
- 9) Kerangka mesin, berfungsi sebagai penyangga bagian-bagian mesin.
- 10) Kipas, berfungsi untuk menghembuskan udara sehingga jagung pipil, serpihan tongkol klobot dan kotoran ringan dapat terpisah dan keluar sesuai lubang pengeluarannya.

Prinsip kerja dari mesin *corn sheller* adalah mendorong jagung kearah mata pemipil yang digerakkan oleh sebuah motor listrik dengan transmisi *v-belt* dan *pulley* sehingga dapat memisahkan biji jagung dari bonggolnya. Bonggol jagung yang sudah terpipil akan bergerak mengikuti alur penutup *hopper* menuju lubang pembuangan, sedangkan biji yang terpipil akan jatuh melewati saringan dan kotoran yang terikut ketika proses pemipilan melalui *hopper output*.

Mekanisme pemipilan menggunakan mesin *corn sheller* dimulai dengan menyalakan sistem penggerak sehingga poros putaran mesin penggerak akan berputar. Putaran poros tersebut digunakan untuk menggerakkan poros silinder pemipil dan kipas penghembus melalui sistem transmisi *v-belt* dan *pulley*. Setelah mesin menyala, kemudian jagung dimasukkan kedalam *hopper input* menuju silinder pemipil. Jagung didalam silinder pemipil akan berbenturan dengan gigi perontok, sehingga biji jagung akan terlepas dari bonggolnya. Biji jagung yang telah terpipil akan jatuh kebagian bawah melalui saringan dan keluar melalui lubang pengeluaran jagung, sedangkan bonggol jagung yang telah bersih selanjutnya diarahkan keluar melalui lubang pengeluaran diujung ruang ruang silinder pemipil.

Setelah proses pemipilan selesai, selanjutnya pipilan biji jagung dan bonggol dimasukkan ke dalam karung plastik yang berbeda. Kemudian dilakukan penimbangan untuk mengetahui hasil pemipilan menggunakan mesin *corn sheller* tersebut. Hasil pipilan biji jagung yang diperoleh sebanyak 864 kg dan berat bonggol jagung sebanyak 192 kg. Waktu yang diperlukan untuk proses pemipilan menggunakan mesin *corn sheller* yaitu 49 menit dan membutuhkan bahan bakar solar sebanyak 2 liter. Setelah diperoleh hasil pipilan, dilanjutkan dengan menghitung kapasitas mesin menggunakan perhitungan berat hasil pipilan dibagi dengan waktu atau lamanya proses pemipilan dan didapatkan hasil yaitu 1.057,53 kg/jam. Hasil pipilan jagung yang telah ditimbang selanjutnya disimpan pada ruangan yang kering dan dialasi terpal, sedangkan bonggol jagung diolah menjadi arang.

Mesin *corn sheller* yang telah digunakan atau dioperasikan harus segera diberikan perawatan. Perawatan dapat diartikan sebagai suatu kegiatan untuk memelihara dan menjaga setiap fasilitas atau peralatan dari bagian-bagian utama agar mesin selalu dalam keadaan siap pakai secara optimal dengan kondisi yang baik dan tahan lama, sehingga diharapkan dapat memberikan suatu keuntungan yang optimal. Dalam penerapannya, kegiatan perawatan pada mesin *corn sheller* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu perawatan secara rutin dan perawatan secara periodik. Perawatan rutin dilakukan secara terus menerus dengan membersihkan mesin setelah selesai digunakan dan jangan ada kotoran yang menempel pada bagian dalam mesin (ruang silinder pemipil), kemudian memberikan pelumas pada bagian-bagian yang berputar dan memompa ban bila sudah mulai kempis. Sedangkan perawatan secara periodik adalah kegiatan perawatan yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu, misalnya seminggu sekali, sebulan sekali, setahun sekali atau waktu lainnya. Perawatan periodik yang dilakukan pada mesin *corn sheller* meliputi penggantian oli, pemberian dempul atau tambalan pada badan mesin untuk menghindari bahaya korosi selama penyimpanan peralatan dan mengganti bagian-bagian yang sudah dalam batas umur atau yang telah mengalami kerusakan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara kepada ketua kelompok tani yang sering menggunakan mesin *corn sheller*, diketahui bahwa penggunaan mesin *corn sheller* cukup membantu Kelompok Tani Pendareng dalam melakukan pemipilan jagung, seperti waktu yang digunakan pada saat pemipilan lebih efisien dan tenaga manusia yang digunakan juga lebih sedikit. Namun, terdapat beberapa kekurangan ketika menggunakan mesin tersebut, yaitu pada bagian pendingin yang sudah tidak berfungsi lagi sehingga mesin *corn sheller* harus dimatikan ketika mesin sudah mulai panas dan mengeluarkan asap. Apabila mesin tidak dimatikan maka dapat meledak sehingga membahayakan pengguna. Selain itu, *body* mesin yang sudah keropos juga menyulitkan dalam pemindahan mesin sehingga harus dilakukan secara hati-hati. Suara yang ditimbulkan pada saat pengoperasian mesin *corn sheller* juga memiliki tingkat kebisingan yang tinggi dan menyebabkan polusi suara, sehingga cukup berbahaya bagi operator.



Gambar 11 Proses pemipilan

3. Pengeringan

Hasil pipilan jagung yang telah diperoleh selanjutnya akan dikeringkan. Proses pengeringan yang dilakukan oleh Kelompok Tani Pendarengng masih menggunakan sistem konvensional. Pada sistem konvensional, biji jagung hasil pipilan akan dihamparkan atau dijemur dibawah sinar matahari sampai kering secara alami. Pengeringan dilakukan dari pagi hingga sore hari dengan waktu lamanya pengeringan sekitar 3 hari bila cuaca cerah. Pengeringan dilakukan di lapangan luas menggunakan alas jemur seperti terpal dan tikar. Setelah dikeringkan selama 3 hari pipilan kemudian ditimbang kembali dan diperoleh berat pipilan menyusut menjadi 684 kg.

Pengeringan dengan menggunakan sinar matahari dianggap baik karena kadar air jagung tidak turun secara drastis, sehingga tidak menimbulkan kerusakan. Selain itu, cara ini adalah cara yang termurah atau lebih hemat biaya. Namun, terdapat kelemahan juga dalam pengeringan konvensional, apabila kondisi cuaca mendung atau hujan maka pengeringan tidak dapat dilakukan dan pengeringan yang dilakukan tidak secara optimal.



Gambar 12 Proses pengeringan

Setelah melakukan proses pengeringan kemudian pipilan jagung di dimasukkan kedalam karung dan kemudian dijual ke pengepul, jagung yang dijual untuk pakan ternak. Dengan harga jual per kg Rp.5.500. Sehingga petani jagung mendapat pendapatan sebesar Rp. Rp. 3.762.000.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil PKL I yang dilakukan di Kelompok Tani Pendareng, Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penanganan pasca panen jagung yang dilakukan meliputi pemanenan, pemipilan dan pengeringan.
2. Pemanenan masih menggunakan cara tradisional yaitu mengupas kelobotnya langsung di batang pohonnya dengan menggunakan jarum dan selanjutnya memetik jagung atau diputir dengan tangan. Hasil panen yang didapatkan 1.070 kg, dengan varietas bisi 18 dan memiliki umur tanam 102 hari dengan luas lahan $\frac{1}{4}$ Ha.
3. Pemipilan menggunakan mesin *corn sheller*, hasil pipilan biji jagung yaitu 864 kg dan berat bonggol jagung yaitu 192 kg. Waktu yang diperlukan untuk proses pemipilan menggunakan mesin *corn sheller* yaitu 49 menit dan membutuhkan bahan bakar solar sebanyak 2 liter, serta kapasitas mesin 1.057,53 kg/jam.
4. Perawatan mesin *corn sheller* dibagi menjadi 2, yaitu perawatan rutin yang meliputi pembersihan, memberi pelumas dan memompa ban, serta perawatan periodik yang meliputi penggantian oli, pemberian dempul atau tambalan pada *body* mesin.
5. Terdapat beberapa kekurangan pada mesin *corn sheller* yang digunakan, yaitu pada bagian pendingin yang sudah tidak berfungsi lagi, bagian *body* mesin yang sudah keropos dan suara yang ditimbulkan pada saat pengoperasian memiliki tingkat kebisingan yang tinggi.
6. Pengeringan hasil pipilan jagung menggunakan cara konvensional yang dilakukan selama 3 hari diperoleh berat pipilan menyusut menjadi 684.

B. Saran

Perlu diadakan bimbingan teknis dengan rentang waktu yang lebih lama agar dapat mempersiapkan diri dengan menguasai materi atau pengetahuan yang akan memudahkan dalam pelaksana PKL.

DAFTAR PUSTAKA



- Ardiansay, A. 2019. Rancang bangun alat mesin pemipil jagung dengan menggunakan dinamo listrik. [Skripsi]. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Firmansya. 2006. Proses pasca panen untuk menunjang perbaikan kualitas produk biji jagung berskal industry dan ekspor. [Laporan akhir]. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Haeruddin. 2018. Analisis efisiensi pemanfaatan alat pemipil jagung (*corn shaller*) bantuan dan non-bantuan berbasis kelompok tani. [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Haryoto. 1995. *Teknologi Tepat Guna Membuat Alat Pemipil Jagung*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kartasapoetra. 1994. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Maulidah, S. 2012. Pengantar Usahatani Kelayakan Usahatani. Malang: Lab of Agribusiness Analysis and Management, Faculty of Agriculture, Universitas Brawijaya.
- Priyanto. 2007. Meningkatkan produksi jagung di lahan kering dan pasang surut. <http://www.chem-is-try.org.co.id>. [diunduh] 24 Mei 2021.
- Sutarno. 1995. *Tanaman Jagung*. Jakarta: Kanisius.
- Warsana. 2007. Analisis efisiensi dan keuntungan usaha tani jagung. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro.




LAMPIRAN





Lampiran 1. Jurnal harian PKL







JURNAL HARIAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) I
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
TAHUN AKADEMIK 2020/2021









Nama : Retno Natasya
NIM : 07.16.19.015
Lokasi PKL : BPP Singkawang Timur


No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Eksternal	Keterangan
1.	Senin 7-6-2021	a) Melakukan koordinasi dengan pembimbing eksternal mengenai kegiatan PKL dan mencari informasi mengenai profil BPP Singkawang Timur. b) Mengikuti acara pelepasan dan penyerahan mahasiswa PKL c) Melakukan survei ke kebun jagung bersama bapak PPL wilayah Nyarumkop		
2.	Selasa 8-6-2021	Mencari data mengenai profil dan wilayah kerja BPP Singkawang Timur		

3.	Rabu 9-6-2021	<p>a) Mengambil surat izin PKL di Dinas Pertanian Kota Singkawang dan melakukan koordinasi bersama penyuluhan Dinas Pertanian Kota Singkawang guna mencari data mengenai alsintan</p> <p>b) Melakukan observasi dan wawancara ke kelompok tani yang akan melakukan pemanenan jagung</p>		
4.	Kamis 10-6-2021	<p>a) Melakukan pemanenan jagung</p> <p>b) Mengikuti kegiatan BPP yaitu mengamati rumah bibit yang berada di kelompok tani Jatilestari dan membahas mengenai media tanam bibit terong dan cabai.</p> <p>c) Mengikuti kegiatan BPP yaitu penyuluhan di kelompok tani rezki dan membahas mengenai budidaya tanaman sayur</p>		
5.	Jumat 11-6-2021	Melakukan identifikasi prinsip kerja mesin dan bagian-bagain serta fungsi mesin <i>corn sheller</i> .		

6.	Minggu 13-6-2021	<p>a) Melakukan proses pemipilan menggunakan mesin <i>corn sheller</i></p> <p>b) Melakukan pemisahan antara hasil pipilan biji jagung dan bonggol jagung</p>		
7.	Senin 14-6-2021	Melakukan penimbangan hasil pipilan dan bonggol jagung serta melakukan pencatatan. Mencari data mengenai pemipilan guna untuk melengkapi laporan PKL		
8.	Selasa 15-6-2021	<p>a) Melakukan proses pengeringan pada hasil pipilan jagung</p> <p>b) Mengidentifikasi lokasi PKL di Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang</p>		
9.	Rabu 16-6-2021	<p>a) Melakukan proses pengeringan pada hasil pipilan jagung (hari kedua)</p> <p>b) Mengikuti kegiatan rutin BPP dan pemaparan materi mengenai pasca panen karet</p> <p>c) Mengikuti kegiatan BPP yaitu P2L kelompok tani</p>		

		robankok.		
10.	Kamis 17-6-2021	Melakukan pengeringan hasil pipilan jagung (hari ke 3)		
11.	Jumat 18-6-2021	Melakukan proses penimbangan hasil pipilan jagung yang telah dikeringkan		
12.	Senin 21-6-2021	a) Melakukan pengecekan ulang pada mesin <i>corn sheller</i> setelah digunakan b) Mengikuti kegiatan P2L		
13.	Selasa 22-6-2021	Mengidentifikasi traktor roda dua bantuan pemerintah di kelompok tani pendering		
14.	Rabu 23-6-2021	Mengikuti kegiatan yaitu penanaman sayur di pekarangan rumah kelompok tani		
15.	Kamis 24-6-2021	a) Mengikuti kegiatan BPP yaitu mengamati perkembangan bibit terong dan cabai di rumah bibit yang berada di kelompok tani jatisari b) Mengamati pertumbuhan kangkung dan sawi. Serta mengidentifikasi hama yang terserang		

16	Jumat 25-6-2021	Melakukan pemupukan dan sanitasi lahan		
17	Senin 28-6-2021	a) Melihat sayuran dan mengamati perkembangan sayur yang ditanam kelompok tani b) Melakukan pemanenan lemon di kelompok tani rubankok		
18	Selasa 29-6-2021	Melakukan pengamatan pertumbuhan padi dan pengairan di sawah		
19	Rabu 30-6-2021	Mengerjakan laporan PKL		
20	Kamis 1-7-2021	Mengerjakan laporan PKL		
21	Jumat 2-7-2021	Konsultasi mengenai laporan PKL ke pembimbing eksternal dan mengerjakan laporan PKL		
22	Senin 5-7-2021	Meminta TTD jurnal harian ke pembimbing eksternal dan mengerjakan laporan PKL		
23	Selasa 6-7-2021	Melakukan pelepasan dan penutupan kegiatan PKL I di kelompok tani pendareng dan mengerjakan laporan PKL		

24	Rabu 7-7-2021	Melakukan pelepasan dan penutupan kegiatan PKL I di BPP dan mengerjakan laporan PKL		
----	------------------	---	--	--

Singkawang, 7 Juni 2021

Yang membuat

Retno Natasya

Lampiran 2. Lembar konsultasi PKL

**LEMBAR KONSULTASI PKL I
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI MEKANISASI PERTANIAN/TATA AIR
PERTANIAN/TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
TAHUN AKADEMIK 2020 / 2021**


NAMA : Retno Natasya

LOKASI PKL : BPP Singkawang Timur

PEMBIMBING

INTERNAL : 1. Dr. Mona Nur Moulia, S.TP., M.Sc
2. Nizmah Jatisari Hidayah, S.P., M.P.






EKSTERNAL : Eka Afriyan H, S.P

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Koreksi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	28 Mei 2021	Bimbingan proposal dengan Bu Nizmah	Perbaikan pada metode pelaksanaan PKL	
2.	3 Juni 2021	Bimbingan proposal dengan Bu Mona	Perbaikan format penulisan proposal PKL	
3.	5 Juni 2021	Bimbingan proposal dengan Bu Mona	Perbaikan format penulisan proposal PKL	
4.	2 Juli 2021	Bimbingan laporan dengan Pak Eka	Mengenai hasil pipilan mesin <i>corn sheller</i>	
5.	7 Juli 2021	Bimbingan laporan dengan Bu Nizmah	Perbaikan pada format penulisan laporan	

Singkwang, 7 Juni 2021
Yang membuat





Retno Natasya

Lampiran 3.Foto kegiatan PKL

No	Foto kegiatan	Keterangan
1.		Melakukan koordinasi dengan pembimbing eksternal mengenai kegiatan PKL dan mencari informasi mengenai profil BPP Singkawang Tmur.
2.		Melakukan survey ke kebun jagung bersama bapak PPL wilayah Nyarumkop
3.		Melakukan observasi dan wawancara ke kelompok tani yang akan melakukan pemanenan dan pasca panen jagung
4.		Melakukan pemanenan jagung
5.		Melakukan identifikasi prinsip kerja mesin dan bagian-bagian serta fungsi mesin <i>corn sheller</i> .

		
6.	 	Melakukan proses pemipilan menggunakan mesin <i>corn sheller</i>
7.	  	Melakukan proses pengeringan pada hasil pipilan jagung

8.		Mengidentifikasi lokasi PKL di Kelurahan Nyarumkop, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang
9.		Mengikuti kegiatan rutin BPP dan pemaparan materi mengenai pasca panen karet
10.		Mengikuti kegiatan ibu PPL yaitu kegiatan P2L kelompok tani robankok
11.		Melakukan pengecekan ulang pada mesin <i>corn sheller</i> setelah digunakan
12.		Mengidentifikasi ke kelompok tani pendering untuk melihat traktor roda dua bantuan pemerintah

		
13.		Mengikuti kegiatan BPP yaitu mengamati perkembangan bibit terong dan cabai di rumah bibit yang berada di kelompok tani jatisari
14.		Melakukan pemupukan dan mencabuti rumput di sawah
15.		Melihat sayuran dan mengamati perkembangan sayur yang ditanam kelompok tani

16.



Melakukan pemanenan lemon di kelompok tani rubankok