

LAPORAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) II

**PENGELOLAAN TEKNIS ALAT DAN MESIN PERTANIAN (*COMBINE HARVESTER*) DI UNIT PELAYANAN JASA ALSINTAN (UPJA)
SARIDADI DESA SURUHKALANG KEC. JATEN KAB.
KARANGANYAR PROVINSI JAWA TENGAH**



Di Susun Oleh :

Nama : Fariq Aqil Setiawan
NIM : 07.14.19.006

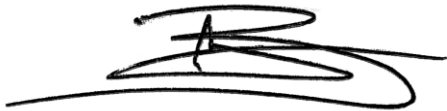
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI MEKANISASI PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
BPP SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

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

Nama : Fariq Aqil Setiawan
Nim : 07.14.19.006
Program Studi : Teknologi Mekanisasi Pertanian
Judul Proposal : Pengelolaan Teknis Alat dan Mesin Pertanian
(*Combine Harvester*) Di Unit Pelayanan Jasa
Alsintan (UPJA) Saridadi Desa Suruhkalang Kec.
Jaten Kab. Karanganyar Provinsi Jawa Tengah

Disetujui,

Pembimbing 1



Bagus Prasetia, S.TP., M.P.
NIP. 198706282019021001

Pembimbing 2



Athoillah Azadi, S.TP., M.T.
NIP. 198310222011011007

Diketahui,

Ketua Program Studi Teknologi Mekanisasi Pertanian



Athoillah Azadi, S.TP., M.T.
NIP. 198310222011011007

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-nya, sehingga saya selaku mahasiswa semester VI jurusan Teknologi Mekanisasi Pertanian dapat menyelesaikan laporan PKL II ini dengan baik. Laporan ini disusun untuk melengkapi persyaratan setelah mengikuti kegiatan PKL II tahun Akademik 2021/2022, yang telah dilaksanakan di Desa Suruhkalang Kecamatan Jaten Kab.Karanganyar Provinsi Jawa Tengah, dengan fokus Kegiatanya adalah tentang Pemanfaatan Alsintan *Combine Harvester*. Dengan hati yang jujur saya menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan PKL II ini banyak pihak yang telah memberikan kontribusi yang tak terhingga terutama dalam penyusunan Laporan ini. Untuk itu, saya izin ingin menyampaikan sebuah ucapan terimakasih kepada :

1. Athoillah Azadi, S.TP., M.T. selaku ketua Kaprodi Teknologi Mekanisasi Pertanian sekaligus Pembimbing II
2. Bagus Prasetia, S.TP., M.P. selaku Pembimbing I
3. Kedua orang tua yang selalu mendukung baik moril maupun materil, dan
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Demikian Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat di harapkan, apabila terdapat hal-hal yang semestinya diperbaiki. Semoga Laporan Praktik ini dapat bermanfaat umumnya bagi pembaca dan khususnya bagi penulis.

Karanganyar, 14 April 2022

Fariq Aqil Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat Pelaksanaan PKL.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Definisi Alsintan.....	3
2.2 <i>Combine Harvester</i>	3
2.3 Perawatan <i>Combine Harvester</i>	5
2.4 K3K Pengoperasian <i>Combine Harvester</i>	6
2.5 Sistem Pemasaran.....	7
2.6 Layanan Komplain dan Purna Jual.....	9
BAB III METODE PELAKSANAAN	11
3.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan PKL	11
1. Waktu Pelaksanaan PKL II.....	11
2. Tempat Pelaksanaan PKL I	11
3.2 Materi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) II	12
3.3 Prosedur Pelaksanaan PKL II.....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Keadaan Umum UPJA Saridadi	14
1. Sejarah Umum	14
2. Identitas Usaha	14
3. Sarana dan Prasarana.....	14
4.2 Manajemen UPJA	15
1. Struktur Organisasi	15
2. Tanggung Jawab dan Wewenang	15
4.3 <i>Combine Harvester</i>	17
1. Spesifikasi <i>Combine Harvester</i>	17

2.	Bagian <i>Combine Harvester</i>	18
3.	Perawatan <i>Combine Harvester</i>	20
4.	Kendala di Lapangan dan Perbaikan <i>Combine Harvester</i>	20
5.	K3K pada Proses Panen Padi Menggunakan <i>Combine Harvester</i>	21
4.4	System Pemasaran dan Layanan Purna Jual	23
1.	System Pemasaran	23
2.	Layanan Purna Jual	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		26
DAFTAR PUSTAKA		27
LAMPIRAN		29
JURNAL HARIAN		30
LEMBAR KONSULTASI		32
TAHAP PELAKSANAAN		33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jenis alsintan yang beroperasi.	11
Tabel 3.2. Cakupan Materi Kegiatan Pelaksanaan PKL II Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI)	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Komponen Combine Harester	4
Gambar 3.1. Gudang Alsintan UPJA Saridadi.....	11
Gambar 4.1. Stuktur Organisasi UPJA Saridadi.....	15
Gambar 4.2. Spesifikasi Combine Harvester Changfa UPJA Saridadi	17
Gambar 4.3. <i>Header unit</i>	18
Gambar 4.4. <i>Conveyor</i>	18
Gambar 4.5. <i>Thresing and Cleaning Unit</i>	18
Gambar 4.6. <i>Grain Output</i>	19
Gambar 4.7. <i>Control Unit</i>	19
Gambar 4.8. Ban Karet (<i>Crawler</i>)	19
Gambar 4.9. Kerangka <i>Combine Harvester</i>	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dimana pertanian merupakan salah satu kegiatan yang sangat menunjang kehidupan masyarakat. Pada kehidupan saat ini pertanian banyak digeluti oleh masyarakat kecil maupun masyarakat tingkat menengah. Namun masyarakat kecil yang masih berada di daerah terhambat oleh kurangnya pemanfaatan dan pengembangan teknologi.

Pada saat ini teknologi pertanian sering dipahami sebagai penggunaan mesin-mesin pertanian lapang (*mechanization*) pada proses produksi pertanian, bahkan sering dipandang sebagai traktorisasi. Pemahaman seperti itu dapat dimaklumi karena introduksi teknologi di bidang pertanian ketika itu diawali dengan gerakan mekanisasi pertanian untuk memacu produksi pangan terutama dengan penerapan alsintan seperti percobaan traktor pada tahun 1958. Mekanisasi pertanian diartikan sebagai pengenalan dan penggunaan dari setiap bantuan yang bersifat mekanis untuk melangsungkan operasi pertanian (Sukirno, 1999).

Ruang lingkup mekanisasi pertanian juga berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi dan modernisasi pertanian. Pada saat ini proses panen yang biasanya menggunakan alat-alat tradisional kini beralih ke penggunaan mesin pemanen padi modern Combine Harvester. Prinsip kerja mesin ini selain memotong padi (*reaping*), juga merontok (*treshing*) sekaligus mengemas gabah (*packing*). Selain meningkatkan efisiensi panen dengan pengurangan waktu bila di bandingkan tenaga manusia, alat panen padi ini juga menjadi wadah untuk mengembangkan usaha khususnya pada sektor pertanian.

Di Kecamatan Jaten masyarakat mulai menggunakan tenaga mesin Combine Harvester untuk proses panen padi. Sebagai bahan perbandingan, untuk memanen dan juga merontokkan padi di lahan 1,5 sampai 2 hektar, maka memerlukan setidaknya 15 sampai 25 tenaga petani untuk menyelesaikannya dalam sehari. Sedangkan bila menggunakan combine harvester dengan 3 operator, lahan seluas 6 hektar dapat dipanen sekaligus dirontokkan gabahnya dalam waktu 1 hari saja (Niagakita, 2020).

Atas dasar tersebut saya merasa tertarik untuk mengambil judul “Pengelolaan Teknis Dan Usaha Alat Dan Mesin Pertanian (Combine Harvester) di UPJA Saridadi” dan mengetahui lebih dalam mengenai segala sesuatu yang berkaitan dengan *Combine Harvester*.

1.2. Tujuan

1. Meningkatkan kemampuan teknis mahasiswa melalui praktik merawat dan memperbaiki alat dan mesin pertanian *Combine Harvester*.
2. Meningkatkan kemampuan *entrepreneur* melalui magang yang meliputi kegiatan pengumpulan data dan informasi umum profil institusi/perusahaan, jenis usaha dan pemecahan masalah/kendala di lapangan.

1.3. Manfaat Pelaksanaan PKL

- 1 Mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan dan dapatkan pengalaman saat PKL.
- 2 Mahasiswa dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam pengoperasian dan perawatan alsintan di lapangan
- 3 Mahasiswa dapat berlatih dalam bermasyarakat dengan kondisi sosiokultur yang berbeda-beda.
- 4 Mahasiswa dapat melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah/swasta, pelaku utama dan pelaku usaha serta stakeholder lain.
- 5 PEPI dapat dikenal sebagai penyelenggara pendidikan program Diploma III Jurusan Teknologi Mekanisasi Pertanian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

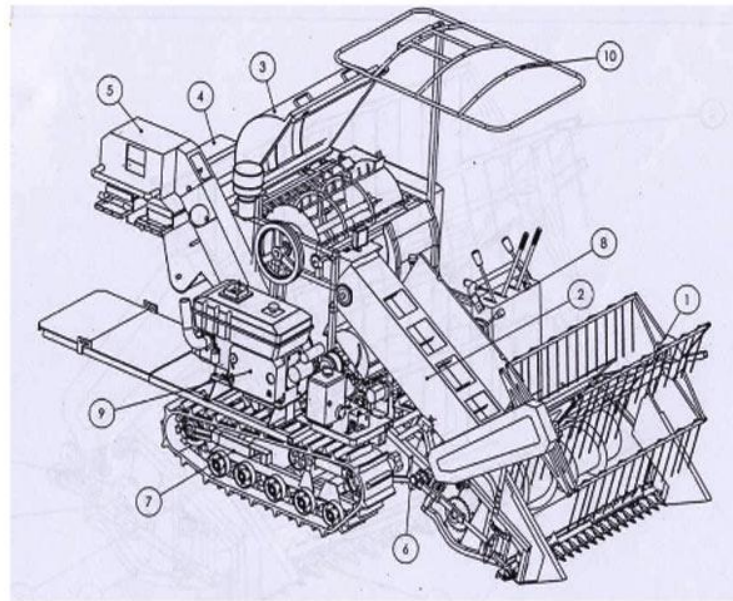
2.1 Definisi Alsintan

Alsintan merupakan singkatan dari Alat dan Mesin Pertanian. Sesuai dengan kepanjangannya, semua alat dan mesin di bidang pertanian yang digunakan untuk tujuan mempercepat proses dari pengolahan lahan, panen, sampai pasca panen termasuk dalam kategori alsintan. Tidak hanya itu, alsintan juga mampu memberikan nilai tambah pada kegiatan hasil panen, lebih efektif dalam kegiatan perawatan seperti pengendalian gulma dan pemupukan, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani. (PandawaAgri, 2021)

2.2 *Combine Harvester*

Pemanen kombinasi (*combine harvester*) adalah mesin yang memanen tanaman sereal. Mesin ini, seperti namanya, merupakan kombinasi dari tiga operasi yang berbeda, yaitu menuai, merontokkan, dan menampi, dijadikan satu rangkaian operasi. Di antara sereal yang dipanen antara lain gandum, oat, rye, barley, jagung, kedelai, dan flax (Wikipedia, 2021)

Tipe *combine harvester* berdasarkan cara perontokannya dibagi menjadi dua macam, yaitu tipe *whole feeding* dimana semua hasil potongan (jerami dan padi) masuk kedalam bagian perontokan (*thresher*). Tipe *whole feeding* digunakan untuk memanen gandum, kemudian berkembang dan diadopsi untuk memanen padi, serta tipe *Head feed type combine harvester*, mesin panen padi dimana hanya bagian malainya yang masuk ke dalam bagian perontok (*thresher*) sedangkan jerami dijepit oleh bagian pembawa (*conveying*). Adapun bagian – bagian dari *combine harvester* (Balitbangtan, 2019), diantaranya :



Gambar 2.1. Komponen Combine Harester
(Sumber : (Balitbangtan, 2019))

1) *Header Unit*

Terdiri dari pengarah batang padi (*reel guide*) yang berfungsi untuk mengarahkan batang padi ke sistem pemotong, dan pisau pemotong (*cutter bar*) berfungsi sebagai pemotong batang padi.

2) *Conveyor Unit*

Berfungsi untuk membawa hasil pemotongan padi kedalam mesin perontok (*thresher unit*)

3) *Komponen Perontok (Thresher Unit)*

Berfungsi untuk memisahkan antara butir gabah dari malainya.

4) *Pemisah dan Pembersih (Cleaner and Separator)*

Proses pembersihan dilakukan setelah perontokan padi oleh *thresher* dengan menggunakan hembusan udara dari *blower* kemudian proses pemisahan dilakukan untuk memisahkan gabah masak (*mature grain*) dengan jerami, sekam, debu dan kotoran.

5) *Grain Output*

Tempat keluar gabah bersih hasil pembersihan di dalam *cleaner* dan *separator*.

6) *Main Frame*

Merupakan kerangka utama dari *Combine harvester*. Tempat terpasangnya berbagai komponen.

7) *Transportation Unit*

Merupakan bagian yang berfungsi untuk beroperasinya *combine harvester* .

8) *Driving Panel*

Bagian kontrol untuk mengendalikan *combine harvester* dilahan seperti mengatur tinggi rendahnya (*header units*), berbelok kiri kanan juga mengendalikan kecepatan.

9) *Engine*

Merupakan sumber penggerak utama untuk mengoperasikan seluruh komponen *combine harvester* seperti transportation unit, header unit, conveyor unit dan thresher unit

10) *Kanopi*

Pelindung operator dari sinar matahari

2.3 Perawatan *Combine Harvester*

Perawatan harus di lakukan secara berkala termasuk penggantian Oli Mesin dan Oli Gardan, disamping itu harus melakukan pengecekan sebelum dan sesudah di fungsikan dan apabila terjadi kerusakan *Spare Part* yang di gunakan harus yang asli (Blitar, 2016).

Adapun Perawatan yang harus dilakukan, diantaranya:

1. Pengecekan rutin Combine Harvester sebelum beroperasi
 - a. Cek Air cleaner / filter udara
 - b. Cek kekencangan rantai & v-belt
 - c. Cek oli mesin / stik oli dan oli hidrolik
 - d. Cek air radiator dan Cek aki (air dan tegangan)
2. Jenis dan jumlah oli
 - a. Oli mesin = mediteran SC SAE 40 (+- 6 liter)
 - b. Oli gardan / gear box = Rorred HDA/EPA SAE 90 (8 liter = 7 liter untuk tengah & 1 liter untuk serumbung kanan dan kiri masing – masing 0.5liter)
 - c. Oli hidrolik = turalic SAE 68 / sejenis
3. Ganti oli
 - a. 60 h/m (jam) pertama ganti oli mesin (mediteran SC SAE 40), berikutnya setiap 300 h/m (jam) / 40 hari kerja normal

- b. 1 minggu pertama ganti oli gardan / gearbox (Rorred HDA/EPA SAE 90), berikutnya setiap 1 tahun beroperasi
 - c. Oli hidrolis ukuran normal +/- 1 cm di bawah saringan oli hidrolis (tutup tangki oli) = turalic SAE 68 (hanya di tambah)
4. Tips
- a. Hindari jalan berbatu
 - b. Jika rolling terlalu jauh harap gunakan kendaraan
 - c. Hindari parkir di tempat yang curam
 - d. Cuci mesin setelah selesai beroperasi
 - e. Beri pelumas (oli) pada komponen yang bergerak
 - f. Hindari terkena sinar matahari dan hujan dalam jangka waktu yang lama (berkarat) (maxxipadiaceh, 2015)

2.4 K3K Pengoperasian *Combine Harvester*

- a. Cara Menghidupkan dan Mematikan
 - Sebelum mesin dihidupkan pastikan semua tuas pada posisi off dan periksa sekeliling mesin pastikan cukup ruang bagi mesin untuk manuver
 - Hidupkan mesin dengan cara putar anak kunci ke arah kanan, jika di perlukan tarik tuas chuck
 - Segera lepaskan tuas chuck setelah mesin hidup
 - Biarkan beberapa saat untuk memanaskan mesin
 - Untuk mematikan mesin pastikan tuas kendali pada posisi off dan persnelling pada posisi bebas
 - Gerakan tuas Throtle ke arah depan (off)
 - Jika mesin tidak digunakan dalam waktu dekat putuskan arus listrik dengan menggerakan tuas ke arah depan.
- b. Pengoperasian mesin

Hal – hal yang harus dari perhatikan sebelum mengoperasikan *Combine Harvester*, diantaranya :

 - Kuasai terlebih dahulu SOP *Combine Harvester*
 - Perhatikan APD dan perhatikan setiap tanda peringatan pada mesin / peralatan
 - Pastikan lahan dalam kondisi kering dan siap panen

- Operator minimal 2 orang yaitu 1 orang pengemudi dan 1 orang operator pengeluaran hasil
- Usahakan mesin di turunkan sedekat mungkin ke lahan sawah
- Perhatikan kemiringan mesin agar tidak terbalik
- Persiapkan ruang bagi mesin dengan memotong rumput padi selebar minimal 1,2 m dan panjang 4 m
- Usahakan putaran poros perontok kitar 800 rpm
- Kecepatan maju diatur sesuai keahlian
- Pada posisi padi rebah kecepatan maju diperlambat
- Kemampuan potong paling bawah 10cm (MEKTAN, 2020)

2.5 Sistem Pemasaran

Sistem pemasaran itu adalah kumpulan lembaga-lembaga yang melaksanakan tugas pemasaran, barang dan jasa, idea dan faktor-faktor lingkungan yang saling memberikan pengaruh dan membentuk serta mempengaruhi hubungan perusahaan dengan pasarnya (Online, 2016). Sistem pemasaran dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu pemasaran langsung dan tidak langsung.

a. Pemasaran Langsung

Pemasaran langsung adalah kegiatan membujuk dan menargetkan pelanggan melalui komunikasi aktif. Misalnya melalui media seperti telepon, surat elektronik (*email*), faksimile, maupun surat.

Jenis – Jenis pemasran langsung, diantaranya:

- Space Iklan
- Direct Mail
- Katalog
- Dek Kartu Pos
- TV dan Radio Media
- Telemarketing (Kumparan, 2021)

b. Pemasaran Tidak Langsung

Pemasaran tidak langsung adalah suatu konsep atau cara menjual produk barang/ jasa melalui pendekatan persuasif dari konten seperti media sosial, video, *merchandise*, *event*, atau program lainnya.

Dengan kata lain, pemasaran tidak langsung adalah cara suatu bisnis untuk memasarkan produk, ide, atau layanan mereka tanpa harus menggunakan metode SPAM atau iklan dan pemasaran langsung. Misalnya melalui *Content Marketing* (Harmony, 2021)

Setelah mengenal apa itu sistem pemasaran langsung dan tidak langsung, selanjutnya masuk pada konsep pemasaran campuran (*marketing mix*) yang terdiri dari 7P, yaitu :

a. *Product* (Produk atau Jasa)

Merupakan segala sesuatu yang dihasilkan dari hasil produksi jasa atau layanan bisnis. Produk dapat berupa barang, jasa maupun produk visual

b. *Price* (Harga)

Harga merupakan sejumlah uang yang dikeluarkan konsumen untuk membeli sebuah produk. Dalam menentukan nominal harga ada beberapa langkah yang harus dilakukan.

c. *Place* (Tempat)

Dalam pembuatan sebuah produk, biasanya seorang bisnis memiliki tempat atau lokasi usaha agar setiap aktivitas pekerjaan dapat dilakukan dengan lancar dan efektif.

d. *Promotion* (Promosi)

Sebagai contoh, penggunaan media sosial, website, maupun media cetak. Salah satu metode mempromosikan barang atau jasa yang murah dan tidak membutuhkan modal yang besar adalah dengan melakukan optimasi SEO.

e. *People* (Orang atau SDM)

Yaitu bagaimana anda menempatkan beberapa orang pada posisi yang sesuai dengan kemampuan dan keahlian dari masing – masing SDM.

f. *Process* (Proses)

Maksud dari proses disini adalah prosedur, mekanisme, dan alur yang diterapkan oleh konsumen untuk menggunakan layanan yang anda buat

g. *Physical Evidence* (Kemasan atau Tampilan Fisik)

Setelah menciptakan dan mengembangkan sebuah produk, kita juga harus memperhatikan tampilan fisik atau hasil dari produk tersebut (Adani, 2020)

2.6 Layanan Komplain dan Purna Jual

Keluhan atau Komplain Pelayanan adalah ekspresi ketidakpuasan atas standar pelayanan, tindakan atau tidak adanya tindakan pemberi pelayanan yang berpengaruh terhadap pelanggan (BSI, 2019).

Adapun strategi menangani keluhan dan komplain menurut Putri Anggia dalam (Anggia, 2020), diantaranya :

1. Tanggap Menangani Keluhan
2. Tunjukkan Rasa Empati
3. Meminta Maaf dan Bersikap Solutif
4. Menjalin Kerjasama dengan Pelanggan
5. Ulasan Positif Jika Masalah terselesaikan
6. Jadikan Komplain Sebagai Evaluasi
7. Ucapkan Terima Kasih pada Pelanggan atas Komplain
8. Cari Tahu Motif Pelanggan
9. Tingkatkan Kualitas

Sedangkan Dukungan purna jual atau layanan purna jual berarti dukungan atau layanan yang diberikan bisnis / perusahaan kepada pelanggannya setelah mereka membeli produk dari bisnis tersebut. Layanan purna jual atau *after-sale service* dalam bahasa Inggris adalah alat yang modern dan sangat efektif untuk memuaskan dan mempertahankan pelanggan. Adapun Jenis – Jenis Layanan Purna Jual diantaranya :

1. Layanan Pra-instalasi
2. Pelatihan Awal
3. Jaminan
4. Dukungan online

5. Penggantian / Pengembalian
6. Fungsi dan Keuntungan
7. Peningkatan (Manalu, 2021)

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan PKL

1. Waktu Pelaksanaan PKL II

Praktik kerja lapang (PKL) 2 dilaksanakan pada semester VI (enam) yang akan dilaksanakan mulai tanggal 14 Maret sampai dengan 27 April 2022.

2. Tempat Pelaksanaan PKL I

Dilaksanakan di UPJA Saridadi dan Lapangan, di Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah.



Gambar 3.1. Gudang Alsintan UPJA Saridadi
(Sumber : Abay, 2011)

Unit Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) Saridadi Desa Suruhkalang merupakan suatu lembaga ekonomi perdesaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa dalam rangka optimalisasi penggunaan alat mesin pertanian dan membantu para petani melaksanakan kegiatan usaha taninya baik yang di dalam atau di luar kelompok tani

Tabel 3.1. Jenis alsintan yang beroperasi.

NO	Jenis Alsintan Yang Beroperasi	Unit
1	Traktor Roda 4	± 1 Unit
2	Traktor Roda 2	± 1 Unit
3	<i>Combine Harvester</i>	± 1 Unit
4	<i>Transplanter</i>	± 1 Unit
5	<i>Rice Milling Unit</i>	± 1 Unit

(Ket : Belum Menyangkup Keseluruhan Yang Ada)

3.2 Materi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) II

Cangkupan Materi Kegiatan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) II Mahasiswa Prodi Teknologi Mekanisasi Pertanian.

Tabel 3.2. Cakupan Materi Kegiatan Pelaksanaan PKL II Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI)

No	Materi Kegiatan	Rincian Kegiatan	Output Kegiatan
1	Keadaan dan informasi umum institusi, dunia usaha ,dunia industri,UMKM, dan <i>stakeholder</i> lain	✓ Sejarah dan perkembangan ✓ Profil instansi ✓ Posisi dan denah ✓ Tata letak (lay out) ✓ Struktur organisasi ✓ Personalia, tenaga kerja dan kualifikasi. ✓ Tata kerja pegawai (jam kerja. shift)	Gambaran dan informasi institusi/perusahaan
2	Cakupan entrepreneurship dari institusi,dunia usaha ,dunia industri, UMKM, dan <i>stakeholder</i> lain.	✓ Jenis Usaha ✓ Produk dan Konsumen ✓ Strategi Pemasaran ✓ Masalah/Kendala Pemaaran dan Pemecahan Masalah Pemasaran	Informasi cakupan <i>entrepreneurship</i>
3	Layanan Komplain dan Purna Jual	✓ Penanganan Komplain produk/jasa dari konsumen ✓ Kegiatan layanan purna jual produk/jasa	Pengalaman dan informasi tentang Pengelolaan layanan komplain dan purna jual.
4	Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pertanian	✓ Menghitung kapasitas kerja Alsintan di UPJA Saridadi ✓ Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin prapanen ✓ Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pascapanen dan pengolahan hasil pertanian ✓ Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin smart Farming dan smart Green House ✓ Pembuatab dan perbaikan alat dan mesin Alsintan	Pengalaman, pembuatan dan perbaikan Alat mesin Pertanian

No	Materi Kegiatan	Rincian Kegiatan	Output Kegiatan
		✓ Penerapan K3	

3.3 Prosedur Pelaksanaan PKL II

Kegiatan praktek kerja lapangan (PKL) II yang akan dilaksanakan yaitu disesuaikan dengan aktivitas dan kegiatan kerja yang ada di UPJA Saridadi dan juga di lapangan.

Mahasiswa melaksanakan PKL II dengan menerapkan protokol Kesehatan yang ketat sesuai dengan anjuran pemerintah dan di bawah pembimbing internal maupun pembimbing eksternal. Mahasiswa berkewajiban mengisi jurnal yang akan di tandatangani oleh pembimbing Eksternal. Mahasiswa diperbolehkan berangkat ke lokasi PKL jika sudah menyerahkan proposal yang telah disetujui oleh dosen pembimbing dan melaksanakan PKL dengan membawa petunjuk teknik PKL proposal serta instrument pelaksanaan kegiatan, Alokasi waktu pelaksanaan kegiatan PKL dilaksanakan selama 6 minggu dari Tanggal 14 Maret s/d 27 April 2021 selama (1 Setengah Bulan).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keadaan Umum UPJA Saridadi

1. Sejarah Umum

UPJA Saridadi didirikan pada tahun 2016 berlokasi di Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Dipimpin Oleh Bapak Sukino yang sekaligus menjabat sebagai Manager UPJA Saridadi dan Ketua GAPOKTAN desa Suruhkalang. UPJA ini dikelola oleh Manajer, Sekertaris, Bendahara dan 2 orang Operator tetap

2. Identitas Usaha

- a. Nama Usaha : UPJA Saridadi
- b. Alamat Usaha : Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.
- c. Nomor Telepon : +6281327779947
- d. Email :
- e. Luas Usaha Tani : 205 Ha
- f. Usaha Tani
 - Padi : 195 ha
 - Porang : 6 ha
 - Lain – lain : 4 ha
- g. Lokasi dan Kondisi Wilayah
 - Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Jati Kec. Jaten
 - Sebelah Timur berbatasan dengan Kalurahan lalung Kec. Karanganyar
 - Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Jatisobodan Kayuapak Kec. Polokarto Kabupaten Sukoharjo
 - Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Kragilan Kec. Mojolaban Kabupaten Sukoharjo

3. Sarana dan Prasarana

- a. Sarana :
 - Trasplanter
 - *Combine Harvester*
 - Traktor roda 4
 - Traktor roda 2
 - *Rice Milling Unit*

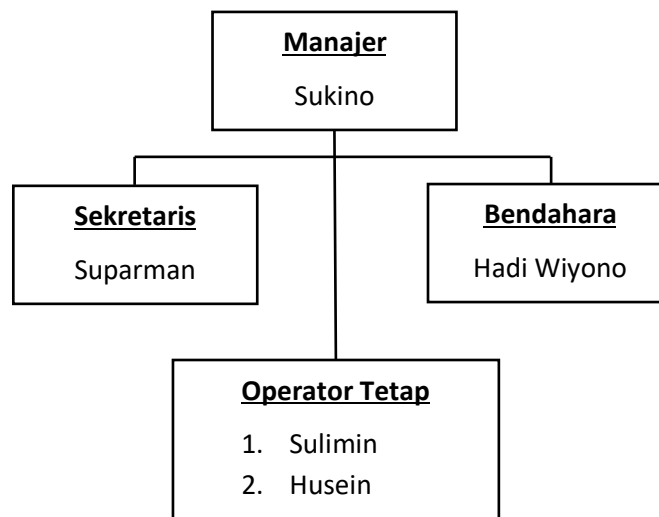
- Kendaraan Angkut
- Peralatan Ringan Lainnya

b. Prasarana :

- Gudang Penyimpanan
- Bengkel Alsintan
- Gudang Alsintan

4.2 Manajemen UPJA

1. Struktur Organisasi



Gambar 4.1. Stuktur Organisasi UPJA Saridadi

2. Tanggung Jawab dan Wewenang

Kelompok UPJA Saridadi telah membuat susunan organisasi, batas wewenang, sistem penggajian dan lain-lain yang menyangkut keorganisasian. Hal ini penting untuk dilakukan, karena setiap organisasi betapa pun kecilnya harus menjalankan prinsip keorganisasian, sekalipun dengan bentuk yang sederhana dan luwes agar mudah dilakukan penyesuaian dengan keadaan yang baru.

Pembagian tugas dan tanggung jawab antara manajer dan operator dalam organisasi UPJA ditujukan untuk dapat memberikan pelayanan jasa Alsintan kepada petani/ kelompok tani, dan mengelola Alsintan yang dimiliki seoptimal mungkin agar dapat memberikan hasil usaha yang maksimal. Penjelasan tentang fungsi, tugas serta tanggung jawab manajer dan operator pada organisasi UPJA adalah sebagai berikut:

a) Manajer

Memilih dan menunjuk operator, Membuat rencana kerja pelayanan jasa Alsintan di wilayahnya maupun di wilayah lain yang terjangkau oleh kelompok tani UPJA, Berusaha mencari konsumen / pengguna jasa Alsintan, Mengendalikan dan mengawasi operator dalam mengoperasikan Alsintan, Mengeluarkan biaya operasi dan pemeliharaan alat, upah operator, Membukukan secara rapi dan teratur pelaksanaan operasional Alsintan berdasarkan catatan kerja harian operator, Mengontrol sekaligus melakukan perawatan dan pemeliharaan Alsintan yang dikelola, Mengelola keuangan kelompok UPJA.

b) Sekretaris

Sekretaris bertanggungjawab dalam pembukuan dan laporan pelayanan jasa dan keuangan, masih dilakukan secara sederhana yaitu dengan membuat pencatatan tentang hasil kerja, biaya bahan bakar / pelumas, reparasi alat, biaya sewa yang dibayar oleh petani dan upah operator, dalam sebuah buku.

c) Bendahara

Bendahara memiliki tanggungjawab terhadap laporan keuangan dan memegang uang kas, pengeluaran, dan pengelolaan, serta dana masuk yang nantinya akan dilaporkan kepada manajer selaku pemimpin UPJA.

d) Operator

Mengoperasikan Alsintan untuk melayani permintaan petani baik untuk pengolahan tanah, dan pelayanan pasca panen, Melakukan pemeliharaan, perawatan dan penyimpanan Alsintan untuk menghindari kerusakan dan tindakan pencurian, Melakukan pencatatan-pencatatan mengenai kegiatan operasional Alsintan seperti bahan bakar, luas areal yang diolah, jumlah hasil perontokan, jam kerja mesin, dan sebagainya, dan Melaporkan hasil kerja operasional Alsintan yang menjadi tanggung jawabnya kepada manajer UPJA. Dalam hal pembukuan, umumnya operator hanya membuat catatan sementara dan kemudian melaporkannya kepada manajer. Ada juga operator yang melaporkan hasil kerja operasional secara lisan kepada manajer, kemudian manajer yang membukukannya dalam

pembukuan yang dikelolanya. Pelaksanaan tugas-tugas di atas menuntut manajer dan operator untuk bekerjasama dan saling melengkapi.

4.3 Combine Harvester

1. Spesifikasi *Combine Harvester*

Technical Specifications		
Items	unit	CF805N
Model	/	4LZ-4.0 full-feeding rice and wheat combine harvester
Type	/	tracked and self-propelled
Matching Engine	Manufacturer	Changfa Agricultural Equipments Co., Ltd.
	Brand and Model	Changfa CF4C100T-Z
	Type	vertical water-cooled, four-stroke, turbocharged
	Rated power	69
	Rated speed	2400
Overall Dimension (length × width × height)	mm	mechanical unloading: 5130×2520×3040
Weight	kg	3680
Cutting bar width	mm	2000
Feed capacity	t/h	14.4
Minimum Ground Clearance	mm	335
Theoretical Working Speed	km/h	L:0~4.8 H:0~6.0
Productivity	hm ² /h	0.30~0.70
Fuel Consumption	kg/hm ²	≤30
Cutting Knife	/	standard II
Cutting bar Auger	/	spiral propelled
Reel	Type	eccentric
	Diameter	mm
	Plank quantity	Pcs
Threshing drum	Quantity	Pcs
	Type	spike
	Dimension(Outer diameter×length)	mm
Concave	/	grid
Fan	Type	centrifugal
	Diameter	mm
	Quantity	Pcs
Crawler	Specification (pitch, number and width)	/
	Gauge	mm
Gearbox	/	HST+mechanical gearbox
Brake	/	wet friction discs
Straw Chopper	/	moving blade and fixed blade (optional)
Rethresher	/	moving blade and fixed blade
Grain Unloading	/	mechanical unloading
Volume of Grain Tank	m ³	0.35

Gambar 4.2. Spesifikasi *Combine Harvester* Changfa UPJA Saridadi
(Sumber : (Padi, 2021))

Pada diagram diatas telah di jelaskan secara rinci terkait spesifikasi dari *Combine Harvester* Changfa. Spesifikasi Teknik dari produk dapat berubah sewaktu – waktu.

2. Bagian *Combine Harvester*

Bagian – Bagian *Combine Harvester* diantaranya:

- Header Unit



Gambar 4.3. *Header unit*

Terdapat beberapa komponen pada header unit ini diantaranya Real Guide atau sering di sebut kuku macan yang berfungsi untuk mengarahkan batang padi ke bagian pemotong pada *Combine Harvester*

- Unit Pembawa (*Platform Conveyor*)



Gambar 4.4. *Conveyor*

Berfungsi sebagai pembawa padi ke unit perontok. V-belt terhubung dengan bagian plat besi yang menampung padi kemudian dihantarkan menuju *Thresher*

- *Unit Perontokan dan Pembersih (Threshing and Cleaning Unit)*



Gambar 4.5. *Threshing and Cleaning Unit*

Setelah padi diantarkan ke *Thresher* Kemudian di pisahkan padi dengan malainya kemudian proses pembersihan dilakukan menggunakan blower setelah proses perontokan

- Unit Pengeluaran (*Grain Output*)
Merupakan tempat pengeluaran hasil setelah proses pembersihan dari cleaner



Gambar 4.6. *Grain Output*

- Unit Kendali (*Control Unit*)



Gambar 4.7. *Control Unit*

Terdiri dari Tuas maju mundur dan kanan kiri, tuas naik turun hidrolik perontok padi, tuas kecepatan, tuas hidup – mati bagian pemotong, Chuck dan lain – lain

- Unit Transpotasi (*Transportation Unit*)



Gambar 4.8. Ban Karet (*Crawler*)

Merupakan Unit menggerakkan maju-mundur dan berbeloknya *Combine Harvester*.

- Kerangka Utama (*main Frame*)
Yaitu Kerangka yang menutupi bagian *Combine Harvester*



Gambar 4.9. Kerangka *Combine Harvester*

3. Perawatan *Combine Harvester*



Combine Harvester di UPJA Saridadi masih minim perawatan dikarenakan kurangnya pengetahuan operator tentang perawatan yang harus dilakukan sehingga banyak bagian-bagian yang sudah hilang ataupun berkarat. Perawatan yang dilakukan di UPJA saridadi diantaranya :

- Melumasi semua bagian yang bergerak atau berotasi
- Menstempet bagian yang perlu di stempet
- Oli mesin di ganti sekitar 100 jam sekali, sedangkan Oli hidrolis selagi level nya cukup maka tidak di ganti, jika berkurang maka dilakukan pengecekan apakah terjadi kebocoran di bagian hidrolis, jika bocor diganti kemudian oli di tambahkan
- Mengecek air radiator dan bahan bakar
- Mengecek Kekencangan V-Belt dan Crawler

4. Kendala di Lapangan dan Perbaikan *Combine Harvester*

Ketika mesin beroperasi di lapangan selalu saja ada kendala yang mengharuskan perbaikan. Adapun kendala di lapangan sekaligus perbaikan yang dilakukan oleh UPJA Saridadi diantaranya :

- Kerusakan *Screw conveyor* untuk menaikkan gabah giginya rompal penyelesaiannya membeli gigi baru order dari semarang karena keterbatasan suku cadang di wilayah karanganyar

- Baut pada bagian pisau pemotong patah terus, kemudian tidak ada baut pabrikan yang pas. Baud yang dibutuhkan baud 9 ml. pabrikan menyediakan 8ml kemudian membuat baut yang baru agar kinerja lebih optimal
- Vanbelt untuk perontok dan untuk vanbelt jalan (Crawler) sudah pecah pecah karena kadang operator terlalu memaksakan medan berat. Penyelesaian ganti baru dan sudah order
- Kendala pada filter solar, terjadi sumbatan pada selang solar yang disebabkan oleh kotoran hasil pembakaran menyebabkan mesin mudah mati. Penyelesaiannya yaitu memodifikasi filter solar dengan filter solar pada truck fuso, karena filter solar bawaan lebih mahal, perlu pre-order dan hanya ada dealer resmi. Modifikasi dilakukan beserta dudukannya agar mudah di temukan di pasaran.
- Seringnya terjadi Pecah pada selang hidrolis karena selang pabrikan menggunakan besi sehingga tidak fleksibel dan sering pecah. Sedangkan selang hidrolis pabrikan harga relative mahal dan mudah pecah berkisar antara 300 – 450 ribu Penyelesaiannya dengan membuat sendiri di tempat alat berat kemudian di uji pres menggunakan hidrolis yang ternyata lebih kuat sehingga lebih memilih untuk buat sendiri dan jarang mengalami pecah lagi

5. K3K pada Proses Panen Padi Menggunakan *Combine Harvester*



Pemanenen di lakukan di Kabupaten Sukoharjo Kecamatan Kartosura pada lahan seluas 1,2 ha. Adapun rincian kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

- Melakukan Pengecekan Seperti Bahan bakar, kondisi oli dan air radiator
- *Combine Harvester* di bawa menggunakan alat pengangkut karena ban combine di desain oleh pabrikan untuk lahan lumpur dan lahan basah. Tidak di iijinkan ban track jalan di aspalan lebih dari 500 m. Efeknya ban akan mudah robek dan cepat habis karena rubber karet bergesekan dengan aspal menyebabkan karet bisa putus. Harga di dealer satu set roda *combine* seharga 20 - 35 juta. Kemungkinan lain menyebabkan jalanan aspal menjadi rusak.
- *Combine Harvester* diturunkan sedekat mungkin ke lahan sawah
- *Combine Harvester* turun ke lahan menggunakan Jembatan Penyebrangan
- Melakukan persiapan lahan dengan memotong rumpun padi bagian pinggir selebar 1,2 m dan Panjang 4 m langsung menggunakan *Combine Harvester*
- Operator mesin terdiri dari 3 orang yaitu 1 orang pengemudi dan 2 orang mengganti karung pada tempat keluaran hasil
- Pola Pemanenan yang dilakukan menggunakan pola keliling tepi hanya saja pemanenan dilakukan setengah lahan terlebih dahulu sebagai percobaan.
- Putaran Perontok padi sekitar 800 rpm dan kecepatan pemanenan sekitar 2500 rpm (disesuaikan dengan keahlian)
- Padi yang tidak terpanen di potong manual menggunakan sabit lalu di masukan ke bagian pemotong.
- Setelah selesai di panen, diperoleh hasil gabah kering seberat 7 ton dengan bahan bakar sekitar 60 liter dan waktu pemanenan selama 4 jam. Adapun Perhitungan KLT dan KLE sebagai berikut:
- $KLT = W \times S$

Dimana: W = Lebar Kerja (m)

S = Kecepatan Kerja (km/jam)

Diketahui: W = 1,2 m

S = 1,63 km/jam

Dijawab:

$KLT = 1,2 \times 1,63 = 1,92 \text{ Ha/Jam}$

- $KLE = A/T$

Dimana: A = Luas Lahan

T = Waktu

Diketahui: A = 1,2 Ha

T = 4 jam

Dijawab:

$$KLE = \frac{1,2 \text{ Ha}}{4 \text{ jam}}$$

$$= 0,3$$

- Efisiensi Lapang

$$EL = \frac{KLE}{KLT} \times 100\%$$

$$= \frac{0,3}{1,92} \times 100\%$$

$$= 15,62 \text{ dibulatkan menjadi } 16\%$$

4.4 System Pemasaran dan Layanan Purna Jual

1. System Pemasaran

System Pemasaran terbagi mejadi dua bagian yaitu pemasaran langsung dan tidak langsung. UPJA Saridadi menggunakan system pemasaran langsung karena penyebaran informasi dilakukan dari mulut ke mulut (*Mouth to Mouth*). Dengan Alamat yang mudah di temukan di internet juga email dan nomor telepon yang mudah dihubungi dapat menjadi pertimbangan petani dalam menjalankan usaha taninya. Pemasaran di UPJA Saridadi untuk *Combine Harvester* diantaranya:

- *Product* (Produk / Jasa)

Produk yang dihasilkan berupa gabah kering hasil pemanenan yang dapat di jual langsung ataupun di olah kembali, Pelayanan perbaikan Alsintan, penjualan alat – alat pertanian baru atau bekas, persediaan suku cadang Alsintan,

- *Price* (Harga)

Harga yang di tawarkan oleh UPJA Saridadi untuk Pemanenan menggunakan *Combine Harvester* untuk Satu petak seluas 3000 m² yaitu 600 – 750 ribu tergantung kondisi lahan. Untuk operator sekitar 30% sampai 35% persen dan sisanya untuk solar dan kas

maintenance. Adapun harga pemanenan pada luas lahan 1,2 ha di Kab. Sukoharjo Kec. Kartosura adalah:

$$\begin{aligned}\text{Harga Total} &= \text{Harga per } 3000 \text{ m}^2 \times 4 \\ &= \text{Rp. } 600.000 \times 4 \\ &= \text{Rp. } 2.400.000\end{aligned}$$

Bahan Bakar = 60 liter

$$\begin{aligned}\text{Biaya Bahan Bakar} &= 60 \text{ liter} \times \text{Rp. } 5000 \\ &= \text{Rp. } 300.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Biaya Operator} &= \text{Harga Total} \times 30\% \\ &= \text{Rp. } 2.400.000 \times 30\% \\ &= \text{Rp. } 720.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kas \& Maintenance} &= \text{Harga Total} - (\text{Biaya Bahan Bakar} + \text{Operator}) \\ &= \text{Rp. } 2.400.000 - (\text{Rp. } 300.000 + \text{Rp. } 720.000) \\ &= \text{Rp. } 2.400.000 - 1.020.000 \\ &= \text{Rp. } 1.380.000\end{aligned}$$

- *Place* (Tempat / Lokasi)

Lokasi usaha yaitu terletak di UPJA Saridadi Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.

- *Promotion* (Promosi)

Proses Promosi dilakukan dari mulut ke mulut (*Mouth to Mouth*) dengan memberikan email dan nomor telepon yang mudah dihubungi

- *People* (Orang / SDM)

Operator tetap sebanyak 2 orang apabila terjadi kendala maka menyewa operator setempat

- *Process* (Proses)

Proses dapat berjalan dengan lancar dimulai dengan komunikasi yang baik antara manajer UPJA dengan Konsumen. Setelah terjadi kesepakatan, manajer memberi arahan kepada para operator untuk melakukan proses pemanenan di lahan sawah yang telah ditetapkan.

- *Physical Evidence* (Hasil / Bukti Fisik)

Bukti fisik dari hasil pemanenan berupa gabah kering yang sudah di packing di dalam karung

2. Layanan Purna Jual

Layanan Purna Jual UPJA Saridadi juga menawarkan penanganan pasca panen seperti pecah kulit bahkan sampai menjadi beras dengan harga yang terjangkau dan kualitas beras yang mampu bersaing. Selain itu UPJA Saridadi siap membeli gabah kering hasil pemanenan secara langsung dari petani. Dengan Alamat yang mudah di temukan di internet juga email dan nomor telepon yang mudah dihubungi dapat menjadi pertimbangan petani dalam menjalankan usaha taninya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Setelah melakukan praktek, mahasiswa mampu melakukan perawatan seperti pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian dan perbaikan apabila terjadi kerusakan dalam penggunaan *Alsintan Combine Harvester*
2. Setelah melakukan praktek, Kemampuan entrepreneur khususnya pada ranah *Alsintan Combine Harvester* meningkat. Mahasiswa mampu mengumpulkan data dan informasi umum serta menyelesaikan permasalahan / kendala yang terjadi di lapangan.

5.2 Saran

1. Perawatan harus lebih sering dilakukan untuk mencegah terjadinya Overhaul
2. K3 dalam melakukan proses kegiatan harus lebih di perhatikan
3. Informasi umum seperti profil UPJA harus lebih diperhatikan agar memudahkan dalam melakukan pendataan

DAFTAR PUSTAKA

- Abay, U. (2021). *Usaha Pelayanan Jasa Alsintan Tingkatkan Kesejahteraan Petani Karanganyar*. Retrieved From SWADAYA.
- Adani, M. R. (2020). *Pengenalan Konsep Marketing Mix Dan 7P Dalam Pemasaran Produk Bisnis*. Retrieved From Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/marketing-mix/>
- Anggia, P. (2020). *9 Cara Atasi Keluhan Dan Komplain Pelanggan Demi Kemajuan Usahamu*. Retrieved From Qasir: <https://blog.qasir.id/tips/9-cara-atasi-keluhan-dan-komplain-pelanggan-demi-kemajuan-usahamu>
- Balitbangtan. (2019). *Mengenai Komponen Utama Combine Harvester Dan Fungsinya*. Retrieved From www.litbang.pertanian.go.id: <https://www.litbang.pertanian.go.id/tahukah-anda/195/>
- Blitar, D. (2016). *Peningkatan Pengetahuan Petani Untuk Pengoperasian Dan Pemeliharaan Alat Dan Mesin Pertanian*. Retrieved From Dinas Pertanian Dan Pangan Kabupaten Blitar: <https://dispertapa.blitarkab.go.id/2016/11/19/peningkatan-pengetahuan-petani-untuk-pengoperasian-dan-pemeliharaan-alat-dan-mesin-pertanian/>
- BSI, R. (2019). *File12_BAB-II.Pdf - BAB II LANDASAN TEORI*. Retrieved From Repository.Bsi.Ac.Id: https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/260399/file12_bab-ii.pdf
- Harmony. (2021). *Cari Tahu Contoh Pemasaran Tidak Langsung Dan Kelebihannya Untuk Bisnis*. Retrieved From Harmony: <https://www.harmony.co.id/blog/contoh-pemasaran-tidak-langsung#:~:Text=Sudah%20disinggung%20sedikit%20di%20atas,Menjual%20secara%20langsung%20ke%20customer.>
- Kumparan. (2021). *Sistem Pemasaran Langsung Dan Jenis-Jenisnya*. Retrieved From Kumparan.Com: <https://kumparan.com/kabar-harian/sistem-pemasaran-langsung-dan-jenis-jenisnya-1wmynf8avc/1>
- Manalu, E. (2021) *Layanan Purna Jual: Pengertian, Jenis, Contoh Dan Tips*. Retrieved From Belajar Ekonomi: <https://belajarekonomi.com/layanan-purna-jual-pengertian-jenis-contoh-dan-tips/>
- Maxxipadiaceh. (2015,). *Perawatan Mesin Combine Harvester (Maxxi Padi)*. Retrieved From Maxxipadiaceh: <http://maxxipadiaceh.blogspot.com/2015/11/perawatan-mesin-combine-harvester-maxxi.html>

MEKTAN, B. (2020). Buku Panduan Penggunaan Combine. Retrieved From BBP MEKTAN: <https://Mekanisasi.Litbang.Pertanian.Go.Id/Ind/Index.Php/Publikasi/Buku-Panduan/1706-Buku-Panduan-Penggunaan-Mesin-Indo-Combine-Harvester>

Niagakita. (2020). Fungsi Dan Cara Merawat Combine Harvester. Retrieved From Niagakita: <https://Niagakita.Id/2020/10/09/Fungsi-Dan-Cara-Merawat-Combine-Harvester/>

Online, P. (2016). Definisi Sistem Dan Konsep Inti Pemasaran. Retrieved From Pendidikanonline: <https://www.Pendidikanonline.Web.Id/2016/11/Definisi-Dari-Sistem-Pemasaran.Html?M=1#:~:Text=Sistem%20pemasaran%20itu%20adalah%20kumpulan,Mempengaruhi%20hubungan%20perusahaan%20dengan%20pasarnya.>

Padi, M. (2021). *Changfa Combine Harvester CF805N*. Retrieved from Mesinpadi.com: <http://www.mesinpadi.com/produk/changfa-combine-harvester-cf805n/>

Pandawaagri. (2021). Apa Itu Alsintan 4.0? Diambil Kembali Dari <https://Pandawaid.Com/>: <https://Pandawaid.Com/Apa-Itu-Alsintan-4-0/#:~:Text=Alsintan%20sendiri%20merupakan%20singkatan%20dari,Panen%20termasuk%20dalam%20kategori%20alsintan.>

Sukirno. (1999). Mekanisasi Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Wikipedia. (2021). Pemanen Kombinasi. Retrieved From Wikipedia Ensiklopedia Bebas: https://Id.Wikipedia.Org/Wiki/Pemanen_Kombinasi

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jurnal Harian PKL II

JURNAL HARIAN
KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) I
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

NAMA : Fariq Aqil Setiawan

NIM : 07.14.19.006

Lokasi PKL I : (UPJA) Saridadi Desa Suruhkalang Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah

No	Hari / Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Eksternal	Keterangan
1.	Senin 14-03-2022	Penyerahan Mahasiswa PEPI kepada Pihak UPJA Saridadi		
2.	Selasa 15-03-2022 s.d Selasa 29-03-2022	Mengikuti kegiatan Penggilingan gabah dan Packing beras untuk konsumen		
3.	Rabu 23-03-2022	Bersosialisasi ke kantor Desa Suruhkalang berdiskusi terkait kegiatan PKL		
4.	Jumat 25-03-2022	Melakukan Perawatan TR2 di bengkel UPJA		
5.	Rabu 30-03-2022	Melakukan Pemanenan menggunakan Alsintan <i>Combine Harvester</i>		
6.	Kamis 31-03-2022	Berdiskusi dengan petani terkait pengolahan lahan menggunakan Tractor Roda 2		
7.	Selasa 05-04-2022	Melakukan pengolahan lahan menggunakan TR2		
8.	Rabu 06-04-2022	Melakukan Pengoperasian TR4		
9.	Kamis 07-04-2022	Membantu memperbaiki genset yang rusak		
10.	Jumat 08-04-2022 s.d Rabu 20-04-2022	Melakukan kegiatan penggilingan gabah dan mempacking beras untuk pesanan konsumen		
11.	Senin 11-04-2022	Melakukan Perawatan <i>Combine Harvester</i>		
12.	Selasa 19-04-2022	Membantu mengangkut gabah dari bed dryer untuk diolah		

13.	Kamis 21-04-2022	Melakukan perawatan RMU agar tidak terjadi kendala		
14.	Jumat 22-04-2022	Berdiskusi mengenai wirausaha yang dijalani pak sukino		
15.	Senin 25-04-2022	Membantu Packing beras untuk pesanan Konsumen		
16.	Rabu 27-04-2022	Berpamitan Pulang kerumah Masing-masing		

Jumat,14 April 2022

Fariq Aqil Setiawan

(.....)

Lampiran 2. Lembar Konsultasi PKL II

**LEMBAR
KONSULTASI
PROPOSAL PRAKTIK KERJA LAPANGAN II PROGRAM
STUDI TEKNOLOGI MEKANISASI PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : Fariq Aqil Setiawan
NIM : 07.14.19.006
Lokasi Praktik : UPJA Saridadi Pembimbing
Internal : 1. Bagus Prasetya, S.TP., M.P
: 2. Athoillah Azadi, S.TP., M.T.

Pembimbing Eksternal :

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Koreksi Pembimbing	Paraf Pembimbing
	25-02-2022	Terkait Judul Proposal	Di rubah menjadi "Teknik Magang"	
	28-02-2022	Isi Proposal	Tambahkan "System Pemasaran" yang terdiri dari 7P	
	02-03-2022	Isi Proposal	Tambahkan	
	16-03-2022	Kegiatan Awal PKL 2	Ikuti segala kegiatan yang ada agar di dapat manfaat untuk jangka panjangnya	
	27-03-2022	Pemantauan Kegiatan PKL 2 Prodi TMP	Segera di buat Laporan PKL	

Lampiran 3. Tahap Pelaksanaan PKL II

TAHAP PELAKSANAAN

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PKL II

NO	Materi Kegiatan	Waktu (Minggu)					
		I	II	III	IV	V	VI
1	Keadaan dan Informasi di UPJA						
2	Mengidentifikasi jenis alsintan yang ada dan layak pakai di UPJA Saridadi						
3	Pemanfaatan alsintan yang ada di UPJA						
4	Mengoperasikan alsintan di lapangan dengan menggunakan prinsip K3K						
5	Pemeliharaan dan Perbaikan Alsintan yang ada di UPJA Saridadi						
6	Penyusunan Laporan PKL II						