

LAPORAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) II
PENGELOLAAN TEKNIS DAN USAHA ALSINTAN
(*RICE TRANSPLANTER*) DI UPJA SARIDADI DESA
SURUHKALANG KECAMATAN JATEN
KABUPATEN KARANGANYAR
PROVINSI JAWA TENGAH



SINTA DIANA PUTRI

07.14.19.020

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI MEKANISASI PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA
BPPSDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Sinta Diana Putri
NIM : 07.14.19.020
Program Studi : Teknologi Mekanisasi Pertanian
Judul Laporan : Pengelolaan Teknis Dan Usaha ALSINTAN (*Rice Transplanter*) Di UPJA Saridadi Desa Suruhkalang Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



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



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

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Puji beserta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., yang mana berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan II Prodi Teknologi Mekanisasi Pertanian dengan judul “Pengelolaan Teknis Dan Usaha ALSINTAN (*Rice Transplanter*) Di UPJA Saridadi Desa Suruhkalang Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah” ini dengan baik dan pada tempo waktu yang telah ditentukan. Tentunya penyusunan laporan ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya bimbingan dari beberapa pihak, diantaranya:

1. Dr. Muharfiza, S.TP., M.Si selaku Direktur Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia (PEPI) Serpong
2. Bagus Prasetya, S.TP., M.P selaku dosen pembimbing I
3. Athoillah Azadi, S.TP., MT selaku Kepala Program Studi Teknologi Mekanisasi Pertanian sekaligus dosen pembimbing II
4. Semua pihak yang sudah terlibat dan membantu penyusunan laporan ini

Dengan demikian penulis mengucapkan banyak terimakasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini. Namun, penulis menyadari laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga laporan ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca, Aamiin.

Karanganyar, 27 April 2022



Sinta Diana Putri

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Mekanisasi Pertanian.....	3
2.2. <i>Rice Transplanter</i>	4
2.2.1 <i>Bagian Rice Transplanter</i> dan Fungsinya	5
2.2.2 <i>Pemeriksaan Rice Transplanter</i> sebelum dioperasikan.....	7
2.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	10
2.4 Perbaikan Mesin <i>Rice Transplanter</i>	10
2.5 Strategi Pemasaran	12
2.6 Layanan Purna Jual	13
BAB III	15
PELAKSANAAN KEGIATAN	15
3.1. Waktu dan Tempat	15
3.2. Materi Kegiatan	15
BAB IV	16
HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Profil UPJA Saridadi	16
4.2 Spesifikasi Mesin <i>Rice Transplanter</i>	18
4.3 Pengoperasian Mesin <i>Rice Transplanter</i>	20

4.3.1	Menghidupkan Mesin.....	20
4.3.2	Mematikan Mesin.....	20
4.3.3	Penyetelan Jarak tanam, Kedalaman tanam dan Jumlah bibit.....	20
4.3.4	Pengoperasian di lahan.....	21
4.4	Perawatan <i>Rice Transplanter</i>	22
4.5	Penerapan Prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	23
4.6	Penerapan Strategi Pemasaran 7P di UPJA Saridadi	24
4.7	Layanan Purna Jual	25
BAB V		26
KESIMPULAN DAN SARAN		26
5.1	Kesimpulan.....	26
5.2	Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....		27
LAMPIRAN		28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagian Mesin <i>Rice Transplanter</i>	5
Gambar 2. Panel/Tuas Mesin <i>Rice Transplanter</i>	6
Gambar 3. Struktur Organisasi UPJA Saridadi	17
Gambar 4. <i>Transplanter</i> YANMAR AP4.....	18
Gambar 5. Praktik Pengoperasian <i>Rice Transplanter</i>	20

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Materi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan II.....	15
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Palang Kegiatan	29
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan II	30
Lampiran 3. Jurnal Harian Praktik Kerja Lapangan II.....	31
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan.....	34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan teknologi dan pemikiran manusia dari waktu ke waktu, cara penanaman padi pun ikut mengalami perkembangan sesuai dengan kebutuhan. Tuntutan kebutuhan manusia akan pangan mendesak pemikir untuk memecahkan masalah bagaimana meningkatkan hasil produksi dan kemampuan kerja sesuai dengan waktu yang tersedia. Indonesia juga merupakan negara agraris yang tentunya tidak lepas dari sektor pertanian. Teknologi yang digunakan dan sedang berkembang di Indonesia adalah mekanisasi pertanian yaitu merupakan sebuah wujud dari pengaplikasian berbagai macam prinsip ilmu dan teknologi di bidang pertanian.

Selain meningkatkan produksi, mekanisasi pertanian bertujuan membuka peluang usaha atau lapangan kerja baru. Pada umumnya, petani padi diidentikkan dengan pertanian tradisional, akan tetapi di beberapa tempat, petani padi mulai menggunakan teknologi modern. Salah satunya di wilayah Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Di wilayah tersebut, petani sudah mulai mengganti cara menanam padi tradisional ke modern yaitu dengan menggunakan teknologi *Rice Transplanter*.

Transplanter Jarwo adalah mesin penanam padi yang digunakan pada areal tanah sawah kondisi siap tanam untuk menanam bibit padi dari hasil semaian yang menggunakan tray atau dapog dengan umur bibit sekitar 15 hari atau ketinggian bibit tertentu. Mesin tanam ini dirancang agar dapat beroperasi pada lahan berlumpur (puddle) dengan kedalaman kurang dari 40 cm. Oleh karena itu mesin ini dirancang ringan dan dilengkapi dengan alat pengapung (Taufik, 2010).

Indonesia dihadapkan pada permasalahan terbatasnya jumlah tenaga kerja penanam padi yang berpengaruh langsung terhadap produksi padi. Keterbatasan jumlah tenaga kerja tersebut, mengakibatkan terjadinya inefisiensi dalam aktivitas usaha tani. Mesin tanam padi merupakan ALSINTAN yang digunakan dalam mengupayakan efisiensi produksi padi. Mesin *Rice Transplanter* adalah mesin yang tanam bibit padi langsung yang dapat menancapkan bibit padi sampai 4 bibit sekali tancap dan jumlah padi yang ditancap dapat diatur sesuai kebutuhan (Setiawan dan Gutama, 2016)

1.2. Tujuan

Tujuan Praktik Kerja Lapangan II adalah :

1. Mahasiswa mampu memahami pengelolaan teknis *Rice Transplanter* mulai dari pengoperasian, perawatan, dan perbaikan.
2. Mahasiswa mampu memahami penerapan K3 dalam proses pengoperasian, perawatan, dan perbaikan *Rice Transplanter*.
3. Mahasiswa mampu mempelajari secara langsung mengenai dunia usaha entrepreneurship mulai dari jenis usaha, strategi pemasaran, serta kendala pemasaran.

1.3. Manfaat

Manfaat Praktik Kerja Lapangan II adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat memahami dan mempraktikkan pengelolaan teknis *Rice Transplanter* yang terdapat di UPJA Saridadi.
2. Mahasiswa mampu memahami dan mempraktikkan penerapan K3 pada *Rice Transplanter* yang terdapat di UPJA Saridadi.
3. Mahasiswa dapat memahami dan mempraktikkan analisa usaha *Rice Transplanter* yang terdapat di UPJA Saridadi.
4. Memberikan manfaat kepada para pembaca (masyarakat) tentang pengelolaan teknis dan analisa usaha *Rice Transplanter*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Mekanisasi Pertanian

Menurut Olmstead dan Rhode (2014), mekanisasi adalah “...involved the replacement of simple hand tools and human power by more complicated machinery powered by animals, fossil fuels, and electricity.” Secara konseptual, mekanisasi pertanian adalah proses pengenalan dan penggunaan bantuan yang bersifat mekanis untuk melangsungkan operasi pertanian. Bantuan yang bersifat mekanis tersebut termasuk semua jenis alat atau perlengkapan yang digerakkan oleh tenaga manusia, hewan, motor bakar, motor listrik, angin, air, dan sumber energi lainnya. Secara umum mekanisasi pertanian dapat juga diartikan sebagai penerapan ilmu teknik untuk mengembangkan, mengorganisasikan, dan mengendalikan operasi di dalam produksi pertanian (Robbins, 2005).

Tujuan aplikasi mekanisasi pertanian dimaksudkan untuk menangani pekerjaan yang tidak mungkin dilakukan secara manual, meningkatkan produktivitas sumberdaya manusia, efisien dalam penggunaan input produksi, meningkatkan kualitas dan produktivitas dan memberikan nilai tambah bagi penggunaannya. Penerapan mekanisasi pertanian menuntut adanya dukungan berbagai unsur, seperti tenaga profesional di bidang manajemen, teknik mekanik, operator, ketersediaan perbengkelan, ketersediaan bahan bakar, pelumas, suku cadang serta infrastruktur lainnya. Oleh karena itu ketepatan teknologi dan manajemen serta ketersediaan unsur-unsur pendukungnya merupakan persyaratan agar mekanisasi pertanian mampu dikembangkan dan dirasakan manfaatnya sesuai dengan tujuan modernisasi pertanian (Aris, 1997)

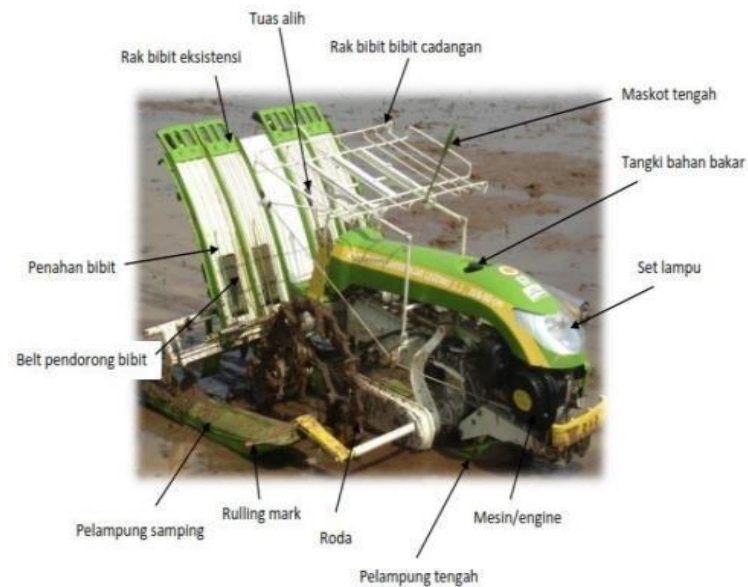
2.2. *Rice Transplanter*

Transplanter Jarwo adalah mesin penanam padi yang digunakan pada areal tanah sawah kondisi siap tanam untuk menanam bibit padi dari hasil semaian yang menggunakan tray atau dapog dengan umur bibit sekitar 15 hari atau ketinggian bibit tertentu. Mesin tanam ini dirancang agar dapat beroperasi pada lahan berlumpur (puddle) dengan kedalaman kurang dari 40 cm. Oleh karena itu mesin ini dirancang ringan dan dilengkapi dengan alat pengapung (Taufik, 2010).

Mekanisme kerja mesin *Transplanter* yaitu sumber tenaga berasal dari motor bensin. Energi dari engine digunakan untuk menggerakkan poros melalui kopel, putaran poros dihubungkan dengan dua macam gear. Gear pertama digunakan untuk menjalankan papan benih yang bergerak kanan-kiri, sedangkan gear yang kedua digunakan untuk memutar jari-jari tanam dari sprocket yang dihubungkan dengan rantai. Jari-jari tanam akan menjepit bibit yang tersedia di papan benih. Papan benih bergerak secara lateral sesuai dengan perputaran jari-jari tanam. Gerakan papan benih diatur oleh mekanisme gigi ratchet. Gigi ratchet digunakan untuk mekanisme pengunci sewaktu menahan suatu beban (Tsuga Kohnosuke, 1992).

2.2.1 *Bagian Rice Transplanter dan Fungsinya :*

Bagian-bagian utama *Rice Transplanter*, yaitu:

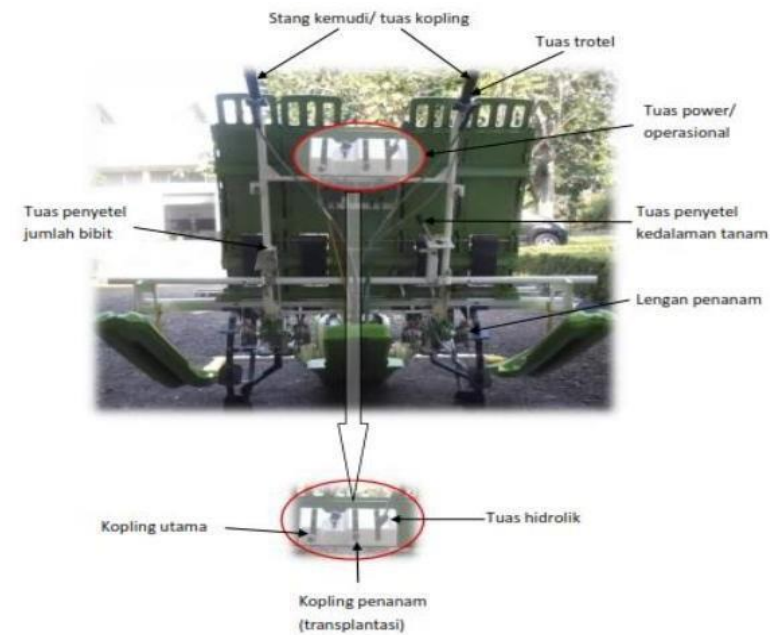


Gambar 1. Bagian Mesin Rice Transplanter

Sumber : Jurnal Pertanian

- a. Rak Bibit Cadangan : berfungsi sebagai tempat meletakkan stok bibit yang akan ditanam
- b. Maskot Tengah : berfungsi sebagai pedoman arah depan bagi operator agar barisan tetap lurus
- c. Tangki Bahan Bakar : berfungsi sebagai penampung bahan bakar
- d. Set Lampu : berfungsi sebagai penerang pada operasional malam hari
- c. Mesin/Engine : berfungsi sebagai penggerak alat
- d. Pelampung Tengah : berfungsi untuk menahan mesin bagian depan agar tidak tenggelam
- e. *Rulling Mark* : berfungsi sebagai pedoman operator agar jarak antar barisan tanaman rapi dan tanaman tidak terinjak mesin
- f. Pelampung Samping : berfungsi untuk menahan mesin agar tidak tenggelam pada lumpur lahan

- g. *Belt Pendorong Bibit* : berfungsi sebagai pengumpan bibit dari rak/penahan bibit ke penjepit tanam
- h. *Penahan Bibit* : berfungsi untuk tempat meletakkan dan mengontrol bibit agar tidak jatuh meluncur ke penjepit tanam
- i. *Rak Bibit Ekstensi* : berfungsi sebagai tempat meletakkan bibit tambahan



Gambar 2. Panel/Tuas Mesin Rice Transplanter

Sumber : Jurnal Pertanian

- j. *Tuas Kopling* : berfungsi untuk membelok ke arah kiri/kanan
- k. *Tuas Throttle* : berfungsi untuk menambah kecepatan/gas mesin
- l. *Tuas Power/Operasional* terdiri dari *Kopling Utama* (untuk menjalankan/menghentikan jalannya mesin), *Kopling Penanam* (untuk menjalankan/menghentikan penanaman), dan *Tuas Hidrolik* (untuk menaikkan dan menurunkan pelampung samping)
- m. *Tuas Penyetel Kedalaman Tanam* : berfungsi untuk mengatur kedalaman penanaman bibit
- n. *Lengan Penanaman* : berfungsi untuk membenamkan bibit padi ke tanah
- o. *Tuas Penyetel Jumlah Bibit* : berfungsi untuk mengatur jumlah bibit yang ditanam

2.2.2 Pemeriksaan Rice Transplanter sebelum dioperasikan

Perhatikan dengan baik dan hindari untuk menyentuh bagian-bagian mesin yang berputar/bergerak, tajam, berputar dan tajam, panas terutama pada saat mesin masih dalam keadaan hidup.

1. Fitur Utama

1.1. Kondisi untuk bekerja

a. Kesehatan fisik dan ketenangan operator. Kondisi kesehatan, ketenangan operator sangat berpengaruh terhadap ketrampilan dan kewaspadaan operator saat menjalankan mesin agar dapat berfungsi dengan benar dan selamat. Ketrampilan pengoperasian mesin selain menjaga keselamatan diri operator juga tidak membahayakan keselamatan pekerja lainnya.

b. Kompetensi operator

- 1) Orang-orang berikut dilarang menggunakan mesin : - Orang yang memiliki penyakit Skizofrenia - Orang yang mabuk - Anak kecil - Pekerja yang tidak memiliki keterampilan - Orang yang tidak dapat mengoperasikan mesin dengan normal, dikarenakan terlalu banyak pekerjaan, sakit, dibawah pengaruh narkoba dan lain-lain.
- 2) Istirahatlah dan tidur dengan cukup apabila harus bekerja untuk waktu yang lama.
- 3) Kondisi lingkungan Pertimbangkan lama waktu kerja operator pada saat terjadi suhu udara yang ekstrem tinggi, hujan dan saat kondisi lingkungan gelap (petang hari). Pemaksaan kerja pada kondisi-kondisi tersebut di atas dapat mempengaruhi keselamatan kerja operator.

1.2 Perhatian untuk keselamatan anak kecil

Jauhkanlah mesin pada saat tidak dijalankan maupun operasional dari anak kecil karena terdapat bagian-bagian mesin yang dapat membahayakan keselamatannya maupun mesinya sendiri (misal: bagian pisau lengan tanam dan tangki bahan bakar).

1.3 Pengelolaan mesin

- 1) Pemeriksaan dan servis rutin

Lakukan pemeriksaan keseluruhan bagian mesin secara rutin sebelum dan setelah pengoperasian. Perhatikan hal-hal yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya menurut buku petunjuk dan lakukan perbaikan ringan (bilamana bisa). Jika terjadi kerusakan diluar kemampuan operator untuk memperbaiki, bawa segera ke bengkel atau agen alat dan mesin pertanian terdekat.

2) Pemeriksaan alat pengaman

Lakukan pemeriksaan bagian-bagian pengaman utama mesin sebelum dijalankan, seperti misalnya kopling pemutus gerak mesin, pemutus gerak lengan tanam *Transplanter*, dll.

3) Penggunaan perkakas servis Gunakan dengan tepat dan benar perkakas (misal: macam dan ukuran kunci pas, obeng, dll) untuk pemeliharaan dan servis mesin agar keawetan fungsi bagian-bagian mesin dapat terjaga.

1.4 Pakaian dan perangkat pengaman Bekerjalah secara aman dengan mengenakan pakaian dan perangkat pengaman yang memadai.

1) Pelindung kepala

Kenakan pelindung kepala agar daya tahan kerja dapat terjaga pada saat mengoperasikan mesin, khususnya pada waktu siang hari.

2) Pakaian kerja

Kenakan pakaian kerja yang sesuai dengan kondisi lingkungan kerja. Hindari pakaian yang tidak pas dengan ukuran tubuh serta banyak terlepas sehingga memungkinkan terjadinya terjatuh atau tertarik putaran bagian-bagian mesin yang berputar.

2. Fitur Umum dari mesin gerak

Bagian ini mencakup keterangan-keterangan yang berhubungan operasi, pemeliharaan dan penanganan kerusakan ringan dari mesin Jarwo *Transplanter* Prototipe I.

2.1. Persiapan sebelum mengoperasikan mesin *Transplanter*

1) Pemeriksaan dan servis mesin

- a. Baca dengan teliti cara mengoperasikan mesin, periksa dan lakukan perawatan dengan benar
- b. Lakukan pengecekan bagian keseluruhan mesin *Transplanter*

termasuk pengecekan BBM dan oli mesin. Bilamana perlu hidupkan enjin penggerak mesin pada tempat terbuka dan aman. Jika motor dinyalakan di dalam ruangan, gas pembuangan sangatlah berbahaya. Pastikan terdapat ventilasi yang baik dengan membuka jendela/pintu.

2) Perawatan alat-pengaman bagian-bagian mesin yang dapat membahayakan operator dan mesinnya sendiri:

a. Cek bagian-bagian penutup mesin yang berbahaya jika mesin dalam keadaan dihidupkan.

b. Jika pada saat pengecekan harus melepas bagian pengaman, pastikan mesin dalam keadaan berhenti dan kembalikan bagian-bagian tersebut dengan benar. Pastikan anda telah mengembalikan alat-pengaman yang dilepas.

2.2. Saat mesin dioperasikan

1) Larangan mengoperasikan

a. Dilarang bagi siapapun kecuali operator yang sudah ditentukan dan terlatih untuk mengoperasikan mesin.

b. Jauhkan mesin dari orang-orang yang tidak berkepentingan dari mesin ketika beroperasi.

2) Pencegahan mesin agar tidak terguling

a. Jalankan mesin dengan pelan-pelan dan terkendali pada saat menaiki tanjakan pada saat akan masuk atau keluar dari lahan lahan dan guludan/bedengan/saluran pemisah lahan. Hindari agar mesin tidak terperosok ke dalam lubang atau berbelok secara berbahaya.

b. Ketika menaruh dan membongkar bibit dari rak di atas mesin harus dilakukan secara hati-hati agar tidak membahayakan keseimbangan mesin dan merusak bibitnya sendiri.

3) Mencegah kecelakaan

a. Dilarang menyentuh bagian-bagian berbahaya seperti gigi transmisi daya atau bagian yang berputar

b. Berhati-hatilah secara khusus untuk mencegah kecelakaan dari pisau atau tonjolan tajam. Ketika bekerja dengan perkakas yang ujungnya seperti pisau atau tonjolan tajam.

- 4) Keselamatan ketika melakukan perjalanan di jalanan
 - a. Patuhi aturan lalu-lintas yang berlaku agar transportasi mesin berjalan dengan aman
 - b. Perhatikanlah agar anda tidak menghambat lalu lintas
 - c. Jalankan mesin dengan kecepatan rendah agar mudah menguasai dan lengan pisau penanam harus dalam keadaan tidak berputar.
 - d. Perhatikan keselamatan kerja pada saat menuruni tempat yang tinggi.
 - e. Gunakan cahaya yang cukup untuk keselamatan ketika bekerja di malam hari

5) Pemeriksaan dan servis ketika bekerja

Selalu periksa dan servis motor setelah dimatikan. Ketika meninggalkan mesin untuk di istirahatkan, letakkan pada area yang datar dan aman serta letakkan perkakas ke kondisi yang aman. Secara khusus apabila anda menghentikan mesin pada lereng, gunakan penahan agar tidak menggelinding ke bawah.

2.3. Perhatian setelah kerja

- 1) Pemeriksaan dan servis setelah selesai Pastikan pemeriksaan dan servis untuk tugas berikutnya setelah menyelesaikan tugas.
- 2) Manajemen pemeliharaan mesin Setelah selesai, cek keseluruhan mesin dan bersihkan sebelum disimpan

2.3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berikut ini merupakan hal-hal yang sebaiknya dilakukan agar menerapkan prinsip keselamatan dalam beroperasi ,antara lain :

- a) Bacalah buku panduan operator sebelum mengoperasikan mesin. Kenali bagian- bagian mesin dengan baik dan benar.
- b) Jangan mengoperasikan mesin pada kondisi badan yang tidak sehat
- c) Diperlukan respon, kewaspadaan, keterampilan operator untuk mengoperasikan mesin. Berikut beberapa kondisi operator yang tidak diperbolehkan mengoperasikan mesin :
 1. Dalam pengaruh alkohol (mabuk)
 2. Sakit, kelelahan, badan tidak fit
 3. Hamil

4. Masih anak-anak
5. Operator harus menggunakan pakaian yang pas untuk operasional di lapangan.

Berikut beberapa pakaian yang tidak disarankan pada saat mengoperasikan mesin.

1. Pakaian yang terlalu longgar
2. Handuk, syal yang dibelitkan di leher atau pinggang
3. Menggunakan sandal.
4. Mesin hanya boleh dikendalikan oleh satu atau beberapa operator dan sesuai aturan.
5. Ketika memindahkan mesin, pastikan kondisi di sekeliling mesin aman. Pastikan posisi tuas dalam posisi netral sebelum menyalakan mesin, jauhkan mesin dari jangkauan anak-anak ketika beroperasi.
6. Hindari melawati jalan dengan kondisi yang miring, jalan yang sempit, area yang banyak gundukan tanah, dan berlubang.
7. Lakukan pemeriksaan kondisi mesin, komponen mesin secara berkala.
8. Jangan membuka tutup radiator pada waktu air yang terdapat pada radiator masih mendidih atau over heating, jangan pula mengisi radiator pada waktu masih panas.
9. Jangan mengisi bahan bakar pada waktu mesin masih panas atau terlalu panas/mesin masih hidup.
10. Jangan mematikan mesin dengan segera setelah mesin itu dipakai.

2.4. Perbaikan Mesin *Rice Transplanter*

Berikut ini merupakan kerusakan yang sering terjadi dan cara perbaikan mesin *Rice Transplanter* :

1. Mesin *Transplanter* berbelok sendiri. Kemungkinan penyebabnya ada 2 hal, yaitu permukaan tanah yang tidak rata dan pelampung yang bengkok.
Cara perbaikan : Perbaiki As pelampung yang bengkok dengan cara melepas penguncinya terlebih dahulu. Setelah itu luruskan As dan pasang kembali.
2. Gas Potensioner tidak stabil
Cara perbaikan :
 - a. Lepas choke, baur, dan mur pada karburator

- b. Lepas filter/saringan udara
 - c. Lepas kabel atau penghubung tuas-tuas di sekitar karburator
 - d. Periksa bagian udara pada karburator, bersihkan pada lubang-lubang yang memungkinkan terjadinya sumbatan debu (dapat ditiup/ menggunakan kompresor)
 - e. Pasang kembali karbutor pada mesin
3. Finger Planting (jari penanam) tidak bergerak
- Cara perbaikan :
- a. Bongkar finger planting dengan melepaskannya terlebih dahulu, dan lepaskan garpu penanam
 - b. Periksa finger planting apakah berfungsi atau tidak
 - c. Lakukan bongkar pasang ulang hingga dipastikan finger planting dapat digunakan
 - d. Jika dipasangkan kembali dan tidak membuahkan hasil, maka dilakukan pembongkaran pada bagian gearbox planting arm
4. Finger Planting tidak seragam/bersamaan saat dioperasikan pada mesin
- Cara perbaikan :
- a. Bongkar bagian gearbox planting arm sebelah kiri dan kanan, dan amati kode/ tanda yang terletak disebelah rantai
 - b. Pastikan posisi antara gearbox planting arm sebelah kiri dan kanan tersebut sama

2.5. Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran merupakan manajemen yang disusun untuk mempercepat pemecahan persoalan pemasaran dan membuat keputusan-keputusan yang bersifat strategis. Strategi pemasaran terdiri dari prinsip-dasar yang mendasari manajemen untuk mencapai tujuan, strategi pemasaran mengandung keputusan dasar tentang pemasaran, bauran pemasaran, bauran pemasaran dan alokasi pemasaran. (Kotler., 2004; 92)

Pemasaran jasa dikatakan sebagai satu bentuk produk yang berarti setiap tindakan atau perbuatan yang ditawarkan dari satu pihak ke pihak lainnya dan bersifat tidak berwujud. Sedangkan alat pemasaran tersebut dikenal dengan istilah “7P” yang dipakai sangat tepat untuk pemasaran jasa. Menurut Kotler dan Keller (2008:4) 7P didefinisikan sebagai berikut:

1. Produk (product)

Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan kepada pasar untuk memuaskan suatu keinginan atau kebutuhan konsumen.

2. Harga (price)

Harga adalah sejumlah uang yang mempunyai nilai tukar untuk memperoleh keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu jasa.

3. Tempat/distribusi (place)

Tempat merupakan berbagai kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan untuk membuat produknya mudah diperoleh dan tersedia pada konsumen sasaran.

4. Promosi (promotion)

Promosi adalah semua kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan dan mempromosikan produknya kepada pasar sasaran.

5. Orang (people)

People menurut Philip Kotler yaitu proses seleksi, pelatihan, dan pemotivasian karyawan yang nantinya dapat digunakan sebagai pembedaan perusahaan dalam memenuhi kepuasan pelanggan.

6. Bukti fisik (physical evidence)

Bukti fisik merupakan wujud nyata yang ditawarkan kepada pelanggan ataupun calon pelanggan.

7. Proses (process)

Proses yaitu semua prosedur aktual, mekanisme dan aliran aktivitas dengan mana jasa disampaikan yang merupakan sistem penyajian atas operasi jasa.

2.6. Layanan Purna Jual

Menurut Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia No. 634/MPP/Kep/9/2002 tentang ketentuan dan tata cara pengawasan barang dan atau jasa yang beredar di pasar, pasal 1 disebutkan pelayanan purna jual adalah pelayanan yang diberikan pelaku usaha kepada konsumen terhadap barang dan/atau jasa yang dijual dalam hal jaminan mutu, daya tahan, kehandalan operasional sekurang-kurangnya selama 1 (satu) tahun.

After sales service (layanan purna jual) merupakan bagian penting dari kegiatan pemasaran produk. Pihak konsumen menuntut bagaimana layanan purna jual dari produk yang dibelinya. Menurut Tjiptono (2014:85) Layanan purna jual adalah pelayanan yang diberikan perusahaan pada konsumen setelah proses

transaksi terjadi yang dilakukan untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, menjalin kerja sama dengan konsumen, menjaga hubungan baik dan menciptakan loyalitas pelanggan.

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Waktu dan Tempat

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan II dilaksanakan pada semester VI selama 45 hari mulai tanggal 14 Maret 2022 – 27 April 2022, berlokasi di UPJA Saridadi, Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah.

3.2. Materi Kegiatan

Materi Praktik Kerja Lapangan II sebagai berikut :

Tabel 1. Materi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan II

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 - Profile instansi - Posisi dan denah - Tata letak - Struktur organisasi - Personalia, tenaga kerja dan kualifikasi - Tata kerja pegawai	Gambaran dan informasi institusi / perusahaan.
2.	Cakupan <i>entrepreneurship</i> dari institusi, Dunia Usaha, Dunia Industri, UMKM, dan <i>stakeholder</i> lain.	- Jenis usaha - Produk - Konsumen - Strategi pemasaran - Kendala pemasaran - Pemecahan kendala pemasaran	Informasi cakupan <i>entrepreneurship</i>
3.	Layanan komplain dan purna jual	- Penanganan complain produk/jasa dari konsumen - Kegiatan layanan purna jual produk/jasa	Pengalaman dan informasi tentang pengelolaan layanan complain dan purna jual
4.	Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pertanian	- Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin prapanen - Pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pascapanen dan pengolahan hasil pertanian - Penerapan K3	Pengalaman pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pertanian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil UPJA Saridadi

1. Sejarah Umum

UPJA Saridadi didirikan pada tahun 2016 di Desa Suruhkalang. Didirikan untuk membantu petani dalam memfasilitasi akan kebutuhan alat mesin pertanian khususnya di daerah Desa Suruhkalang. UPJA didirikan atas kesepakatan bersama dalam rapat kelompok tani. Dengan adanya UPJA ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil pertanian bagi lingkup masyarakat Desa Suruhkalang dan sekitarnya.

2. Identitas Usaha

- a. Nama Usaha : UPJA Saridadi
- b. Alamat Usaha : Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kec. Jaten, Kab. Karanganyar, Jawa Tengah.
- c. Nomor Telp : 0813-2777-9947
- d. Email : -

3. Kondisi Wilayah

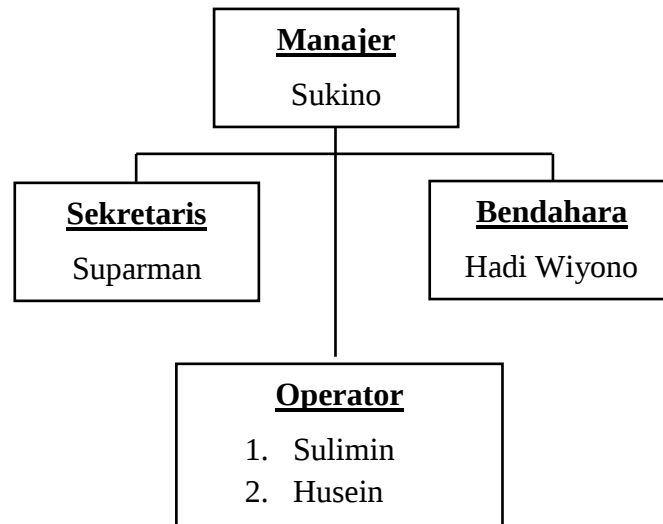
Topografi wilayah cakupan UPJA saridadi termasuk dataran rendah dan dengan kondisi tanah pertanian yaitu seluas ± 204.683 Ha dan diairi irigasi secara teknis. Luasan lahan pertanian terdiri dari berbagai komoditi sebagai berikut:

- a. Padi : ± 194 Ha
- b. Porang : ± 6 Ha
- c. Dll : ± 4 Ha

4. UPJA Saridadi berada di Desa Suruhkalang yang dibatasi oleh :

- a. Sebelah Utara : Desa Jati Kec. Jaten
- b. Sebelah Timur : Desa Lalung Kec. Karanganyar
- c. Sebelah Selatan : Desa Jatisobo dan Kayuapak
Kec. Polokarto Sukoharjo
- d. Sebelah Barat : Desa Kragilan Kec. Mojolaban Sukoharjo

5. Struktur Organisasi



Gambar 3. Struktur Organisasi UPJA Saridadi

6. Sarana dan Prasarana

- 1) Sarana
 - a. *Transplanter*
 - b. Combine Harvester
 - c. Traktor roda 4
 - d. Traktor roda 2
 - e. Rice Milling Unit
 - f. Kendaraan Angkut

7. Prasarana

- a. Gudang Penyimpanan
- b. Bengkel Alsintan
- c. Gudang Alsintan

4.2 Spesifikasi Mesin *Rice Transplanter*



Gambar 4. Transplanter YANMAR AP4

Mesin *Rice Transplanter* merek Yanmar ini merupakan mesin yang berfungsi untuk tanam pindah bibit padi di lahan sawah, 4 baris jarak 30 cm x 30 cm x 30 cm, dengan pengemudi berjalan di belakang mesin (Walk behind type). Bagian utama mesin terdiri dari motor penggerak (Engine), Roda penggerak dan pelampung (Travelling wheel and floating devices), Penanam bibit (Planting devices), Pengumpan bibit (Seeding feeding devices), dan Peralatan pengendali (Operating control device).

Motor Penggerak (*Engine*)

Merk	: YANMAR
Jenis	: Motor bensin 4 tak, 1 silinder
Model	: MZ 175
<i>Displacement</i>	: 171 cc
Daya rata-rata	: 2,6 kW (3,5 HP)/ 3000 rpm
Daya maksimum	: 3,2 kW (4,3 HP)/ 3000 rpm
Bahan bakar	: Bensin
Kapasitas tangki	: 4,0 liter
Sistem pendinginan	: Udara
Transmisi utama	: <i>Pulley dan V-belt (Direct drive system)</i>
Sistem starter dan pembakaran	: Tali tarik

Roda Gerak dan Pelampung

Penyetelan roda	: Pengaturan ketinggian dengan hidrolik, secara manual dan otomatis
Jumah roda	: 2 buah
Diameter roda	: 660 mm
Lebar tapak roda	: 80 mm
Jumlah pelampung	: 3 buah
Luas permukaan pelampung	: 235 mm x 1.155 mm (kiri dan kanan) 395 mm x 1.740 mm (tengah)

Sistem Transmisi

Transmisi utama	: <i>Engine</i> ke <i>gearbox</i> menggunakan <i>V-belt</i> dan <i>pully (direct drive system)</i>
<i>Gearbox</i> ke roda	: Menggunakan roda gigi
Lengan penanam	: Menggunakan roda gigi
Sistem starter penyalaan	: Manual tali tarik (<i>hand recoil starter</i>)
Tingkat kecepatan	: 2 maju (F:2), 1 mundur (R:1)

Bagian Penanaman dan Pengumpanan

Kecepatan jalan	: 0,72 - 1,53 m/det (maju) 0,16 – 0,35 m/det (mundur)
Jumlah baris tanam	: 4 baris
Jarak antar baris tanam	: 30 cm
Lebar kerja tanam	: 90 cm
Jarak tanam dalam baris	: 12, 15, 17, 22 (dapat diatur)
Kedalaman tanam	: 15 – 40 mm (6 tingkat)
Pengaturan volume bibit	: 1 – 10 tingkat ke arah vertikal
Pengambilan bibit arah horizontal	: Dapat diatur untuk 2 posisi (20,26) kali per lebur 28 cm dengan mengganti pasangan gigi reduksi
Tipe pembibitan yang sesuai	: Pembibitan sistem karpet (<i>mat seedling</i>) dapog
Jumlah baris tray	: 4 buah
Ukuran tray	: 280 mm x 580 mm (ukuran sisi dalam)

4.3 Pengoperasian Mesin *Rice Transplanter*



Gambar 5. Praktik Pengoperasian Rice Transplanter

4.3.1 Menghidupkan Mesin

1. Isi bensin pada batas maksimum
2. Periksa oli mesin apakah sudah terisi
3. Atur kran bahan bakar ke posisi ON
4. Periksa tuas kopling utama ke posisi OFF. Tuas kopling penanam ke posisi OFF dan tuas hidrolik ke posisi DOWN sebelum mesin dihidupkan
5. Tarik kenop cuk pada batas maksimal
6. Tarik tuas trotel pada batas sekitar $\frac{1}{2}$ dari batas maksimal
7. Putar tuas power pada posisi ON
8. Tarik starter dengan benar
9. Putar kenok cuk ke belakang

4.3.2 Mematikan Mesin

1. Putar tuas trotel ke posisi LOW
2. Atur saklar mesin ke OFF
3. Ketika akan membiarkan mesin dalam keadaan mati untuk waktu yang lama, atur keran bahan bakar ke posisi OFF

4.3.3 Penyetelan Jarak tanam, Kedalaman tanam dan Jumlah bibit

1. Operasikan tuas penyetel jarak tanam dalam baris sembari menyalakan mesin dengan system penanam pada kecepatan rendah
2. Atur tuas penyetelan jarak tanam ke posisi ujung

4. Tuas Kedalaman terdapat 4 posisi yang dapat dirubah sesuai dengan
5. kekuatan tanah atas. Kedalaman standar 2,6 cm.
6. Tuas penyetelan jumlah bibit diletakan pada posisi FEW (sedikit) untuk
7. mendapatkan penanaman bibit 2 – 3 tanaman.

4.3.4 Pengoperasian di lahan

1. Siapkan bibit di dalam tray dan rak yang tersedia
2. Atur tuas hidrolik pada posisi sesuai dengan kedalaman lahan, posisi fix merupakan posisi standar pelampung pada saat penanaman
3. Buat tanda/tandai posisi awal dan akhir operasional mesin pada lahan sawah
4. Atur posisi tanda batas jarak tanaman (rulling mark) pada mesin untuk menandai jarak tanam antar baris tanaman
5. Setelah mesin dinyalakan, atur kecepatan putar engine pada putaran antara 3100 rpm - 3600 RPM. Kopling utama berada pada posisi netral, setelah siap tuas perlahan-lahan dipindahkan pada posisi maju.
6. Perlahan-lahan tarik tuas kopling utama, tuas maju dan penanam pada posisi ON
7. Posisi operator harus pada posisi tegak lurus dan memperhatikan mascot tengah
8. Pada saat akan belok, tuas penanam ditarik pada posisi OFF
9. Perhatikan rulling mark pada saat belok dan memulai menanam pada baris selanjutnya.

4.4 Perawatan *Rice Transplanter*

Perawatan merupakan pekerjaan atau kegiatan untuk menjaga agar umur *Rice Transplanter* dapat dipertahankan selama mungkin. Perawatan *Rice Transplanter* adalah sebagai berikut:

1. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pemeliharaan adalah segala kegiatan untuk menjaga sistem peralatan agar dapat bekerja dengan baik sesuai dengan fungsinya, adapun tujuan utama perawatan adalah :

- a. Memperpanjang umur teknis penggunaan peralatan;
- b. Menjamin kesiapan operasional dari seluruh peralatan yang diperlukan setiap saat ;
- c. Menjamin keselamatan personil yang menggunakan peralatan tersebut; dan
- d. Menjamin lingkungan yang sehat, aman dan nyaman.

2. Pemeriksaan Sebelum Alat Dihidupkan (Pemeriksaan Harian)

- a. Pengecekan pada tiap-tiap bagian komponen apakah ada yang longgar, bocor atau rusak, bila ditemukan segera lakukan perbaikan/ penyetelan;
- b. Pengecekan jumlah bahan bakar
- c. Pengecekan jumlah dan kualitas oli alat (engine oil) serta oli hidrolik dengan memperhatikan tongkat penduga (deepstick) atau kaca pengontrol;
- d. Periksa semua fungsi komponen apakah bekerja sesuai dengan fungsinya, bila tidak berfungsi segera lakukan penyetelan/ perbaikan;
- e. Pemeriksaan kondisi tali v-belt
- f. Pemberian pelumasan/ gemuk (grease) pada bagian-bagian yang bergerak

3. Perawatan berkala berupa :

- a. Pembersihan (200 jam) terhadap busi, filter bensin, saringan udara dan karburator. Penggantian oli alat dilakukan 50 jam (kondisi baru) kemudian diganti tiap 300 jam (berikutnya).
- b. Penggantian oli hidrolik tiap 600 jam (tiap 2 x ganti oli alat).
- c. Penyetelan dilakukan pada tuas gas (akselerasi), tali *v-belt*, tuas tali kopling dan lain-lain. Sedangkan pelumasan/ pemberian minyak gemuk (*grease*) dilakukan pada kotak pengatur penanam, lengan penanam, meja penanam, as pengatur penanaman. Tali kopling/ akselerasi, *seal* dan lain-lain

4.5 Penerapan Prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berikut ini merupakan hal-hal yang sebaiknya dilakukan agar menerapkan prinsip keselamatan dalam beroperasi ,antara lain :

1. Bacalah buku panduan operator sebelum mengoperasikan mesin. Kenali bagian- bagian mesin dengan baik dan benar.
2. Jangan mengoperasikan mesin pada kondisi badan yang tidak sehat
3. Diperlukan respon, kewaspadaan, keterampilan operator untuk mengoperasikan mesin. Berikut beberapa kondisi operator yang tidak diperbolehkan mengoperasikan mesin :
 - a. Dalam pengaruh alkohol (mabuk)
 - b. Sakit, kelelahan, badan tidak fit
 - c. Hamil
 - d. Masih anak-anak
 - e. Operator harus menggunakan pakaian yang pas untuk operasional di lapangan. Berikut beberapa pakaian yang tidak disarankan pada saat mengoperasikan mesin.
 - f. Pakaian yang terlalu longgar
 - g. Handuk, syal yang dibelitkan di leher atau pinggang
 - h. Menggunakan sandal.
 - i. Mesin hanya boleh dikendalikan oleh satu atau beberapa operator dan sesuai aturan.
4. Ketika memindahkan mesin, pastikan kondisi di sekeliling mesin aman. Pastikan posisi tuas dalam posisi netral sebelum menyalakan mesin, jauhkan mesin dari jangkauan anak-anak ketika beroperasi.
5. Hindari melawati jalan dengan kondisi yang miring, jalan yang sempit, area yang banyak gundukan tanah, dan berlubang.
6. Lakukan pemeriksaan kondisi mesin, komponen mesin secara berkala.
7. Jangan membuka tutup radiator pada waktu air yang terdapat pada radiator masih mendidih atau *over heating*, jangan pula mengisi radiator pada waktu masih panas.
8. Jangan mengisi bahan bakar pada waktu mesin masih panas atau terlalu panas/mesin masih hidup.
9. Jangan mematikan mesin dengan segera setelah mesin itu dipakai.

4.6 Penerapan Strategi Pemasaran 7P di UPJA Saridadi

Unsur-unsur yang terdapat dalam pemasaran terdiri dari tujuh aspek utama. Empat aspek tradisional, dan tiga aspek selanjutnya berhubungan dengan perluasan pemasaran. Empat aspek tradisional, yaitu: *product* (produk), *price* (harga), *place* (lokasi/tempat), dan *promotion* (promosi). Adapun tiga aspek, perluasan pemasaran, ialah *people* (sumber daya manusia), *physical evidence* (bukti fisik), dan *process* (manajemen layanan yang diberikan). Adapun uraian teoritis mengenai ketujuh aspek tersebut ialah sebagai berikut:

a. *Product* (Produk)

UPJA Saridadi menawarkan penyewaan Alsintan dengan banyak jenis diantaranya, traktor roda dua, traktor roda empat, combine harvester, *Transplanter*, RMU, dan pengering padi sehingga para konsumen bisa memilih sesuai kebutuhan. Selain melakukan penyewaan mereka juga menawarkan jasa pengoprasian Alsintan.

b. *Price* (Harga)

Harga yang ditawarkan dalam penyewaan alat dan jasa Alsintan beragam yang disesuaikan dengan beberapa aspek, diantaranya : jenis mesin yang dipilih, lokasi, kondisi lahan, dan luas lahan. Dan berlaku potongan harga bagi pengguna jasa yang berlangganan sejak proses tanam, panen, hingga proses pengolahan hasil tanam.

c. *Place* (Lokasi)

Kantor UPJA Saridadi terletak di Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah dekat dengan jalan raya dengan lokasi yang strategis dan pencarian lokasi bisa diakses melalui google maps.

d. *Promotion* (Promosi)

Promosi yang dilakukan oleh UPJA Saridadi menggunakan media sosial (whatsapp) dan dilakukan dar mulut ke mulut oleh para pengurus UPJA maupun para petani sehingga membuat promosi yang dilakukan menjadi efektif, dibuktikan semakin hari semakin bertambah pelanggannya.

Dalam pelaksanaan penghantaran alat mesin pertanian kepada petani untuk penyewaan alat mesin terdapat tahapan yang dilakukan :

- a. Petani yang ingin menggunakan alsintan terlebih dahulu melaporkan kepada pengurus UPJA, baik itu manajer dan operator.
- b. Setelah melapor kepada manajer UPJA, nantinya manajer akan mengarahkan kembali operator untuk mengolah lahan petani.
- c. Setelah selesai mengolah lahan, petani akan kembali kepada manajer untuk membayar biaya sewa yang ditetapkan dalam pemakaian jenis alsintan.
- d. Dari biaya sewa yang diberikan oleh petani akan digunakan untuk biaya upah para operator, biaya bahan bakar alsintan, biaya perawatan dan menyisihkan untuk sisa hasil usaha (kas kelompok UPJA).

4.7 Layanan Purna Jual

Layanan purna jual adalah pelayanan yang diberikan oleh perusahaan kepada konsumen setelah proses transaksi terjadi. Layanan purna jual dilakukan perusahaan untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, menjalin kerja sama dengan konsumen, menjaga hubungan baik dan menciptakan loyalitas pelanggan.

UPJA Saridadi memberikan pelayanan yaitu apabila terjadi kerusakan pada mesin saat pengolahan lahan yang mengakibatkan pekerjaan menjadi terhambat maka biaya perbaikan dari mesin akan dibebankan kepada penyedia jasa sepenuhnya dan konsumen tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan dari harga yang telah disepakati, hal ini merupakan kebijakan sekaligus strategi dalam bisnis supaya para konsumen tidak dirugikan dan merasa terlayani.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Teknologi berupa alat mesin pertanian dapat diterima baik oleh masyarakat, sehingga proses produksi dapat meningkat serta lebih efisien.
- 2) Pentingnya melakukan perawatan serta perbaikan ringan pada mesin *Rice Transplanter* secara rutin untuk menjaga mesin supaya tidak mudah rusak dan tidak menghambat kinerja saat pengoperasian di lahan.
- 3) UPJA Saridadi mengelola mesin *Rice Transplanter* dengan disewakan kepada petani dan menawarkan pelayanan jasa penyiapan pengolahan lahan, disamping itu juga terdapat alat mesin pertanian yang digunakan untuk penanganan panen dengan menggunakan mesin *Combine Harvester*, serta pasca panen pengolahan hasil pertanian seperti jasa pemanenan, perontokan, dan penggilingan padi menggunakan mesin *Rice Milling Unit (RMU)*. Dalam meningkatkan daya saing dan perbaikan kesejahteraan petani, UPJA mendorong pengembangan produk dalam rangka peningkatan nilai tambah, perluasan pasar, dan perbaikan kesejahteraan petani sebagai *supplier* beras kemasan.
- 4) UPJA Saridadi memiliki pendapatan atau kas dari hasil transaksi sewa alat. Biaya sewa yang diberikan oleh petani akan digunakan untuk biaya upah para operator, biaya bahan bakar alsintan, biaya perawatan dan menyisihkan untuk sisa hasil usaha (kas kelompok UPJA).

5.2 Saran

- 1) Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) sudah berkembang, namun masih memiliki berbagai keterbatasan, antara lain manajerial, operator dan tenaga administrasi. Perlu ada kelembagaan yang dapat mengelola UPJA secara profesional sehingga fungsi kelembagaan UPJA dapat terwujud.
- 2) Buruh tani tanam manual masih banyak diberdayakan di daerah Desa Suruhkalang, maka kerjasama antara petani *millenial* maupun petani yang telah menerapkan mekanisasi pertanian tetap terjalin baik dengan memberikan solusi yang terbaik untuk kedua belah pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. 2013. Manajemen Pemasaran. Jakarta : Rajawali Pers.
- Tjiptono, Fandi. 2011. Pemasaran Jasa . Yogyakarta : Bayu Media Publishing_____ . 1997. Strategi Pemasaran . Yogyakarta : Penerbit Andi
- Gita Danupranata, Manajemen Perbankan Syariah, (Jakarta: Salemba Empat, 2015), hlm. 41.
- Kohnosuke, Tsuga. 1992. *Rice Transplanter*. Institute of Agricultural Machinery. Biooriented Technology Research Advancement Institution Planting System Laboratory. Japan.
- Kadirman. (2017). Sumber Belajar PLPG 2017 Mata Pelajaran/Paket Keahlian Alat Mesin Pertanian,Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Priyanto, Aris. (1997). Penerapan Mekanisasi Pertanian. Buletin Keteknikan Pertanian. Vol: 11, No. 1, Desember
- Mundir, M. (2017). Petunjuk Lapangan Penggunaan Mesin Tanam Padi (*Rice Transplanter*).
- Herliani, Reni *et al.* (2017). Analisis Usahatani Padi Sawah. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh.Vol: 4, No. 1, September
- Olmstead AL, Rhode PW. c2014. Agricultural mechanization. In: van Alken NK, editor in chief. Encyclopedia of Agriculture and Food Systems. London (UK): Elsevier Inc. p. 168-178
- Santosa, T. Elisabeth Cintya. (2004). Peran Garansi Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Dalam Perusahaan Jasa. Jurnal Manajemen Maranatha. Vol 3, November
- Taufik. 2010. Mesin *Transplanter* untuk Pilot Project UPJA Center Efisiensikan Waktu Tanam.Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Palang Kegiatan

No.	Kegiatan	Waktu (Minggu)					
		1	2	3	4	5	6
1.	Keadaan dan informasi umum UPJA Saridadi						
2.	Mengidentifikasi jenis alsin yang ada dan layak pakai di UPJA Saridadi						
3.	Pemanfaatan Alsintan yang ada di UPJA Saridadi						
4.	Mengoperasikan Alsintan di lapangan dengan menggunakan prinsip K3K						
5.	Pemeliharaan dan perbaikan Alsintan yang ada di UPJA Saridadi						
6.	Penyusunan Laporan Hasil PKL 2						

Lampiran 2. Lembar Konsultasi Kegiatan Praktik Kerja Lapangan II

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

Nama Mahasiswa : Sinta Diana Putri
NIM : 07.14.19.020
Judul : Pengelolaan Teknis dan Usaha ALSINTAN
(*Rice Transplanter*) di UPJA Saridadi Desa
Suruhkalang Kecamatan Jaten Kabupaten
Karanganyar Provinsi Jawa Tengah
Lokasi Praktik : UPJA Saridadi Desa Suruhkalang Kecamatan Jaten
Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah
Pembimbing Internal : 1. Bagus Prasetia, S.TP., M.P
2. Athoillah Azadi, S.TP., MT
Pembimbing Eksternal : Bapak Sukirno

No	Tanggal	Topik	Paraf Pembimbing
1.	27/03/2022	Konsultasi kegiatan PKL	
2.	15/04/2022	Pemantauan kegiatan perkembangan PKL	
3.			
4.			
5.			

Lampiran 3. Jurnal Harian Praktik Kerja Lapangan II

JURNAL HARIAN
KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN II
PRODI TEKNOLOGI MEKANISASI PERTANIAN
POLITEKNIK ENJINIRING PERTANIAN INDONESIA

Nama : Sinta Diana Putri

NIM : 07.14.19.020

Lokasi PKL : UPJA Saridadi di Dusun Mandungan Desa Suruhkalang, Kecamatan Jaten,
Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah

No	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing Eksternal
1	Senin 14 Maret 2022	Penyerahan mahasiswa PEPI kepada Pihak UPJA Saridadi untuk melaksanakan PKL 2	
2	Selasa 15 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
3	Rabu 16 Maret 2022	Mengikuti kegiatan membantu menjemur gabah dan mempacking beras untuk dikirimkan ke konsumen	
4	Kamis 17 Maret 2022	Mengikuti kegiatan mempacking beras untuk dikirimkan ke konsumen	
5	Jumat 18 Maret 2022	Mengikuti kegiatan mempacking beras untuk dikirimkan ke konsumen	
6	Senin 21 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi melakukan pengeringan gabah menggunakan mesin bad dryer dan menggiling gabah hingga jadi beras	
7	Selasa 22 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
8	Rabu 23 Maret 2022	Bersosialisasi ke kantor Desa Suruhkalang memperkenalkan PEPI dan berdiskusi terkait PKL di UPJA Saridadi	

9	Kamis 24 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
10	Jumat 25 Maret 2022	Melakukan perawatan pada traktor roda dua yang ada di UPJA Saridadi	
11	Senin 28 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
12	Selasa 29 Maret 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
13	Rabu 30 Maret 2022	Melakukan pengoprasian pada combine harvester yang sedang beroperasi melakukan pemanenan	
14	Kamis 31 Maret 2022	Berdiskusi dengan petani setempat terkait pengolahan lahan yang menggunakan traktor roda dua	
15	Jumat 1 April 2022	Mengikuti kegiatan pengolahan gabah menjadi beras dengan RMU	
16	Senin 4 April 2022	Membantu memberi makan sapi yang ada di rumah bapak sukino	
17	Selasa 5 April 2022	Melakukan pengoprasian Traktor roda dua dengan mengolah lahan yang akan ditanani	
18	Rabu 6 April 2022	Melakukan pengoprasian traktor roda 4 yang untuk mengolah lahan	
19	Kamis 7 April 2022	Membantu memperbaiki genset yang rusak karena sudah lama tidak dipakai	
20	Jumat 8 April 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
21	Senin 11 April 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
22	Selasa 12 April 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
23	Rabu 13 April 2022	Mengikuti kegiatan mempacking beras untuk pesanan konsumen dengan kemasan 10kg an sebanyak 2ton	

24	Kamis 13 April 2022	Mengikuti kegiatan mempacking beras untuk pesanan konsumen dengan kemasan 10kg an sebanyak 2ton	
25	Jumat 14 April 2022	Mengikuti kegiatan Di UPJA Saridadi menggiling gabah hingga jadi beras	
26	Minggu 16 April 2022	Praktik Pengoperasian Mesin <i>Rice Transplanter</i> di Jogja	
27	Senin 18 April 2022	Membantu mengangkut gabah yang sudah dikeringkan oleh bed dryer untuk langsung digiling oleh RMU dan menjadi beras	
28	Selasa 19 April 2022	Membantu mengangkut gabah yang sudah dikeringkan oleh bed dryer untuk langsung digiling oleh RMU dan menjadi beras	
29	Rabu 20 April 2022	Membantu mengangkut gabah yang sudah dikeringkan oleh bed dryer untuk langsung digiling oleh RMU dan menjadi beras	
30	Kamis 21 April 2022	Melakukan perawatan pada RMU agar bisa digunakan dengan aman dan tidak terjadi kendala	
31	Jumat 22 April 2022	Berdiskusi mengenai wirausaha yang dijalani oleh bapak sukino	
32	Senin 25 April 2022	Membantu packing beras kemasan 10kg dan 2,5kg untuk pesanan konsumen	
33	Selasa 26 April 2022	Membantu packing beras kemasan 10kg dan 2,5kg untuk pesanan konsumen	
34	Rabu 27 April 2022	Berpamitan untuk pulang kerumah masing-masing	

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan



Penyerahan mahasiswa



Pengemasan beras



Penggilingan beras



Pengoperasian Traktor Roda 4



Pengoperasian Traktor Roda 2



Penjemuran Gabah Manual



Kunjungan Ke Balai Desa



Kunjungan Tempat Persemaian Padi (Dapog)



Pengoperasian Transplanter