

**BUDIDAYA BAWANG MERAH VARIETAS BAUJI DENGAN
METODE PENYIRAMAN SPRINKLER IRRIGATION DI P4S
SANTOSA JAYA KABUPATEN NGANJUK**

**LAPORAN
PRAKTIK KERJA LAPANG**



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian
(A.Md.P) di Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura
Jurusan Produksi Pertanian

oleh

**Firda Amalia Zahra
NIM A31181234**

**PROGRAM STUDI PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PRODUKSI PERTANIAN
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2021**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

LEMBAR PENGESAHAN

BUDIDAYA BAWANG MERAH VARIETAS BAUJI DENGAN METODE
PENYIRAMAN SPRINKLER IRRIGATION DI P4S SANTOSA JAYA
KABUPATEN NGANJUK

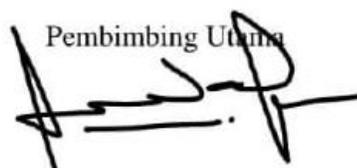
Firda Amalia Zahra
A31181234

Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan dinyatakan lulus
Pada Tanggal: 12 Februari 2021

Tim Penilai

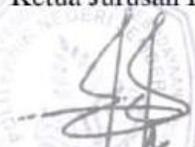
Pembimbing Lapangan

S.Kom

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Edi Siswadi, MP
NIP. 19630824 199303 1002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Produksi Pertanian


Dwi Rahmawati, SP, MP
NIP. 19760831 201012 2001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan karya tulis ilmiah berjudul “Budidaya Bawang Merah Varietas Bauji Dengan Metode Penyiraman Sprinkler Irrigation Di P4S Santosa Jaya” dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini adalah laporan praktek kerja lapang yang dilaksanakan mulai tanggal 12 Oktober 2020 sampai dengan 12 Februari 2021 bertempat di Dusun Sumbersari RT.02 RW.06 Desa Pandean Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian (A. Md. P) di Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura Jurusan Produksi Pertanian.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya sebagai berikut.

1. Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Ketua Jurusan Produksi Pertanian.
3. Ketua Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura.
4. Dr. Ir. Edi Siswadi, MP selaku Dosen Pembimbing.
5. Puji Santoso, S.Kom selaku Pembimbing Lapang.
6. Teman-teman Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan praktek kerja lapang dan penulisan laporan ini.

Laporan Praktek Kerja Lapang ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Nganjuk, 09 Februari 2021

Penulis

RINGKASAN

Budidaya Bawang Merah Varietas Bauji Dengan Metode Penyiraman Sprinkler Irrigation Di P4S Santosa Jaya Kabupaten Nganjuk, Firda Amalia Zahra, NIM A31181234, Tahun 2021, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Edi Siswadi, MP (Dosen Pembimbing) dan Puji Santoso, S.Kom (Pembimbing Lapangan).

Bawang merah merupakan salah satu dari sekian banyak jenis bawang yang ada didunia. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan tanaman semusim yang membentuk rumpun dan tumbuh tegak dengan tinggi mencapai 15-40 cm (Rahayu, 1999).

Bawang merah Bauji merupakan bawang merah yang berasal dari Nganjuk dengan nomor SK 65/Kpts/TP.240/2/2000, tinggi tanaman 35-43 cm dengan bentuk penampang daun silindris dan tengah berongga. Daun berwarna hijau dengan jumlah daun per rumpun 40-45 helai. Umur panen (80% batang melemas) 60 hari dengan potensi hasil yang didapat 18 ton/Ha. Jumlah umbi perumpun mencapai 8-11 atau lebih dengan berat perumbi 6-10 gram. Bentuk umbi bulat lonjong dengan warna merah keunguan dan beraroma sedang tidak menyengat. Bentuk bunga seperti payung berwarna putih, banyak buah pertangkai 75-100, banyak bunga pertangkai 115-150, banyak tangkai bunga perumpun 2-5, bentuk biji bulat, gepeng, berkeriput dengan warna biji hitam. Daya simpan umbi mencapai 3 sampai 4 bulan dengan susut bobot umbi mencapai 25%(basah-kering) (Kementan, 2000).

PKL (Praktek Kerja Lapangan) ini dilaksanakan di P4S "SANTOSA JAYA" Dusun Sumbersari RT.02 RW.06 Desa Pandean Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk bertujuan untuk menyelesaikan tahap akhir pembelajaran sebagai mahasiswa Diploma. Mahasiswa diharapkan memperoleh keterampilan yang tidak hanya bersifat kognitif dan afektif, namun juga psikomotorik yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, sosial dan manajerial. Selain itu meningkatkan ilmu pengetahuan mengenai teknik budidaya bawang merah. Beragam teknik budidaya bawang merah

dilakukan untuk menghasilkan hasil produksi semaksimal mungkin. P4S "SANTOSA JAYA" menerapkan beberapa teknik budidaya untuk meningkatkan produksi bawang merah, salah satunya teknik budidaya dengan metode penyiraman sprinkler irrigation. Teknik ini diharapkan mampu menekan biaya produksi bawang merah di P4S "SANTOSA JAYA".

Hasil analisis usaha tani yang diperoleh dari budidaya bawang merah varietas bauji dengan menggunakan metode penyiraman sprinkler irrigation ini layak untuk diusahakan karena perhitungan R/C Ratio menunjukkan nilai >1 yaitu 1,5, sedangkan B/C Ratio sebesar 0,5. Usaha budidaya bawang merah varietas bauji dengan metode penyiraman sprinkler irrigation ini akan memperoleh titik impas apabila bawang merah yang diproduksi mencapai 1.946 Kg. Titik impas titik balik modal dari usaha budidaya bawang merah ini apabila bawang merah yang diproduksi dijual dengan harga Rp. 9.731/Kg. Budidaya bawang merah dengan metode sprinkler irrigation ini layak diusahakan di P4S "SANTOSA JAYA".

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PRAKATA	iv
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan umum diadakannya praktik kerja lapang (PKL)	2
1.2.2 Tujuan khusus diadakannya praktik kerja lapang (PKL)	2
1.2.3 Manfaat.....	3
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	3
1.4 Metode Pelaksanaan	3
1.4.1 Observasi Lapang.....	3
1.4.2 Partisipasi Aktif.....	4
1.4.3 Implementasi Praktek di Lahan Budidaya.....	4
1.4.4 Diskusi.....	4
BAB 2. KEADAAN UMUM P4S "SANTOSA JAYA " KABUPATEN	
NGANJUK	5
2.1 Sejarah P4S "SANTOSA JAYA"	5
2.2 Struktur Organisasi P4S "SANTOSA JAYA"	6
2.3 Kondisi Lingkungan	7

BAB 3. TEKNIK BUDIDAYA BAWANG MERAH	8
3.1 Persiapan Lahan	8
3.2 Pemangkasan Umbi Bibit.....	12
3.3 Penanaman	13
3.4 Penyiraman Menggunakan Metode Sprinkler Irrigation.....	14
3.5 Pemupukan.....	15
3.6 Pengendalian OPT	16
3.7 Panen.....	18
3.8 Pasca Panen	19
BAB 4. BUDIDAYA BAWANG MERAH VARIETAS BAUJI DENGAN METODE PENYIRAMAN SPRINKLER IRRIGATION DI P4S "SANTOSA JAYA"	22
4.1 Inovasi Penyiraman Dengan Metode Sprinkler Irrigation.....	22
4.2 Analisis Usaha Tani Bawang Merah Varietas Bauji	24
BAB 5. KESIMPULAN	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

4.2.1a Analisis Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Penyiraman Metode Sprinkler Irrigation Per Musim Tanam	22
4.2.1b Analisis Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Penyiraman Secara Manual Per Musim Tanam	23
4.2.2a Analisis Biaya Saprodi dan Tenaga Kerja Budidaya dengan Penyiraman Metode Sprinkler Irrigation dalam Luasan 2500 m ²	24
4.2.2b Analisis Biaya Saprodi dan Tenaga Kerja Budidaya dengan Penyiraman Secara Manual dalam Luasan 2500 m ²	27
4.2.3 Analisis Usaha Tani Bawang Merah	30

DAFTAR GAMBAR

3.1 Sanitasi Lahan Secara Mekanis/fisik	8
3.2 Sanitasi Lahan Secara Kimiawi (Penyemprotan Herbisida)	9
3.3 Pengolahan Tanah Menggunakan Cultivator	11
3.4 Penanaman Bawang Merah	13
3.5 Penyiraman Tanaman Bawang Merah Dengan Sprinkler	14
3.6 Pemupukan	15
3.7 Penyemprotan Pesticida	17
3.8 Pemanenan Bawang Merah	18
3.9 Penjemuran Bawang Merah	19
3.10 Penanganan Pasca Panen	20
4.1 Sprinkler dan Penyiraman	21

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Selesai Praktek Kerja Lapang	40
2. Daftar Hadir Praktek Kerja Lapang.	41
3. Dokumentasi Kegiatan PKL di P4S "SANTOSA JAYA"	44
4. Dokumentasi Alat Dan Bahan Yang Dibutuhkan Saat Budidaya Bawang Merah	48

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi. Pendidikan vokasi merupakan suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar keahlian secara spesifik. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan memberikan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri terhadap perubahan lingkungan dan mampu bertahan dengan berbagai kondisi lingkungan yang ada. Selain dapat memasuki dunia industri, juga untuk memberdayakan dan mengangkat potensi daerah serta mampu berwirausaha secara mandiri. Berkaitan dengan hal tersebut, maka salah satu program yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember adalah Praktik Kerja Lapang (PKL).

Praktik Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu program yang diwajibkan untuk dilaksanakan bagi seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember pada semester akhir. Praktik Kerja Lapang (PKL) memberikan banyak efek positif terhadap masa depan mahasiswa, dengan adanya Praktik Kerja Lapang akan semakin membantu mengasah keahlian dan kemampuan mahasiswa pada bidangnya. Sehingga mahasiswa mampu mengkolaborasikan antara suatu teori yang diterima selama di Politeknik Negeri Jember dengan tindakan secara nyata melalui Praktik Kerja Lapang ini. Apalagi kita ketahui bahwa komoditas hortikultura memiliki andil yang besar dalam kelangsungan hidup manusia.

Produk hortikultura terdiri dari empat jenis yaitu sayuran, buah - buahan, tanaman hias dan tanaman obat. Sehingga, komoditas hortikultura merupakan komoditas yang sangat prospektif, baik untuk memenuhi kebutuhan manusia dan mengisi kebutuhan pasar domestik ataupun internasional seiring dengan permintaan pasar baik di dalam ataupun di luar negeri, besar dan nilai ekonominya yang tinggi serta dengan kemajuan perekonomian, pendidikan, peningkatan pemenuhan untuk

kesehatan dan lingkungan menyebabkan permintaan produk hortikultura semakin meningkat. Maka dari itu sangat penting sekali mengasah kemampuan dan keahlian para mahasiswa, yaitu dengan salah satunya mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) sehingga untuk kedepannya mampu membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dalam memajukan sector pertanian terutama pada bidang hortikultura.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan umum diadakannya praktik kerja lapang (PKL) adalah :

- a. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis terhadap perbedaan metode-metode yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah (teoritis). Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan yang tidak di peroleh di bangku perkuliahan.
- b. Meningkatkan wawasan serta pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan – kegiatan yang ada di perusahaan atau industri yang layak dijadikan sebagai tempat Praktik Kerja Lapangan (PKL).
- c. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing agar mendapatkan cukup bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya Pertanian (A.Md. P).

1.2.2 Tujuan khusus diadakannya praktik kerja lapang (PKL) adalah :

- a. Melatih keahlian (*Skill*) untuk dapat mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang budidaya hingga pasca panen bawang merah
- b. Mampu untuk menetapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga dapat memantapkan kepercayaan diri untuk memperdalam sektor pertanian hortikultura khususnya komoditas bawang merah

1.2.3 Manfaat

Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan budidaya bawang merah mulai persiapan bibit hingga pasca panen secara langsung
- b. Mahasiswa mampu meningkatkan *soft skill* yang dimiliki dan menerapkannya secara langsung di lapangan
- c. Manfaat bagi instansi adalah untuk mendapatkan informasi perkembangan iptek yang diterapkan di industri atau perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum. Selain itu juga dapat membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi.
- d. Manfaat untuk lokasi PKL adalah untuk mendapatkan alternatif solusi -solusi dari beberapa permasalahan lapangan

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di "P4S SANTOSA JAYA", yang berlokasi di Dusun Sumbersari RT.02 RW.06 Desa Pandean Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk Kode Pos : 64451. Kegiatan PKL dilaksanakan pada tanggal 12 Oktober 2020 – 12 Februari 2021, jam kerja dimulai pukul 07.00 – 16.00 WIB yang berlangsung mulai hari Senin sampai dengan hari Sabtu.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan PKL menggunakan beberapa metode, diantaranya sebagai berikut :

1.4.1 Observasi Lapangan

Metode ini merupakan kegiatan pengumpulan data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan dan identifikasi secara langsung di lapangan atau lokasi PKL. Metode observasi lapangan ini bertujuan agar mahasiswa dapat mengetahui

kondisi atau keadaan yang sebenarnya terjadi di lapang, serta melakukan identifikasi terhadap informasi maupun permasalahan yang terjadi di lapang. Kegiatan ini untuk mengetahui keadaan lokasi PKL secara umum yaitu di lahan budidaya bawang merah di Dusun Sumbersari, Desa Pandean, Kecamatan Gondang, Kabupaten Nganjuk.

1.4.2 Partisipasi Aktif

Partisipasi aktif merupakan implementasi praktek mengikuti aktivitas atau kegiatan kerja yang sedang berlangsung di lahan budidaya bawang merah di Dusun Sumbersari, Desa Pandean, Kecamatan Gondang, Kabupaten Nganjuk.. Partisipasi tersebut dilakukan secara langsung sesuai dengan kegiatan kerja melalui arahan pembimbing lapang.

1.4.3 Implementasi Praktek di Lahan Budidaya

Metode ini dilaksanakan pada lahan budidaya bawang merah seluas ± 10.000 m² secara langsung sebagai wujud tanggungjawab dalam melaksanakan kegiatan PKL. Kegiatan tersebut meliputi Persiapan bahan tanam bawang merah, persiapan lahan budidaya bawang merah, penanaman, penyulaman, pengairan, pemupukan, penyiangan pada areal budidaya, pengendalian opt, panen, dan penanganan pasca panen tanaman bawang merah. kegiatan tersebut juga dilakukan sesuai dengan kegiatan kerja melalui pengarahannya oleh pembimbing lapang.

1.4.4 Diskusi

Metode kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui lebih dalam tentang informasi serta kondisi yang berada di lapangan untuk menambah pemahaman yang diperoleh dari pembimbing lapang dan pengelola lapang yang terjun langsung di lapangan. Selain itu tujuan dilakukan diskusi ini untuk memperoleh keterangan maupun informasi yang dibutuhkan dalam budidaya tanaman bawang merah ini, serta sebagai informasi terkait dengan proses budidaya tanaman bawang merah.