

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG PANJANG
(*Vigna sinensi L.*) TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI
MACAM MULSA**

Oleh

Choirun Nisa

NIM 180101016



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “Respon Pemberian Berbagai Macam Mulsa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L*)” dapat terselesaikan. Kegiatan PKL yang dilaksanakan oleh penulis merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa pada jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik, dalam menyelesaikan studi. Penyusunan PKL ini dapat berjalan dengan baik berkat adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, saran, dan fasilitas kepada penulis selama PKL berlangsung, antara lain:

1. Bapak Dr. Eko Budi Leksono, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Bapak Ir. Rahmad Jumadi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik.
3. Ibu Wiharyanti Nur Lailiyah, SP., MP. Selaku Ka. Prodi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Gresik serta dosen pembimbing PKL.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Orang tua, keluarga dan teman-teman mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik.
6. Semua pihak yang membantu penyelesaian laporan PKL ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan PKL ini dapat bermanfaat khususnya bagi pribadi penulis sendiri dan umumnya bagi para pembaca laporan ini.

Gresik, 25 Oktober 2021

Penulis

ABSTRAK

CHOIRUN NISA. 180101016. Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gresik. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Macam Mulsa. Dosen Pembimbing : Wiharyanti Nur Lailiyah, SP., MP.

Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) merupakan jenis tanaman kacang-kacangan dengan kandungan gizi yang cukup tinggi dan merupakan jenis sayuran yang paling sering dikonsumsi di Indonesia. Produktivitas kacang panjang di Indonesia terus mengalami penurunan dari tahun 2014 hingga tahun 2018. Penurunan produktivitas ini disebabkan oleh kurang intensifnya cara budidaya yang dilakukan petani. Upaya yang dapat dilakukan agar meningkatkan produktivitas kacang panjang melalui penggunaan berbagai macam mulsa. Hal tersebut dilakukan agar dapat menekan pertumbuhan gulma dan meningkatkan unsur hara yang diterima oleh tanaman kacang panjang sehingga hasil dan kualitas polong kacang panjang dapat meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menyimpulkan pemberian berbagai macam mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang. Penelitian ini bertujuan untuk menyimpulkan pemberian berbagai macam mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2021 – Juli 2021 di Desa Klanganon Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok . perlakuan yang digunakan P0 : kontrol, P1 : Mulsa Jerami Padi 2,4 kg/petak, P2 : Mulsa Jerami Padi 4,8 kg/petak, P3 : Mulsa Sekam Padi 3 kg/petak, P5 : Mulsa Sekam Padi 7 kg/petak, P6 : Mulsa Plastik Perak Hitam 2,5 x 6,5 M masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Analisis pengujian menggunakan analisis sidik ragam lebih lanjut dengan Uji BNT pada taraf uji 5%. Apabila hasilnya berbeda nyata ($F_{hitung} > F_{tabel}$) maka analisis dilanjutkan dengan menggunakan Uji BNT pada taraf 5 % untuk mengetahui perbedaan setiap perlakuan.

Kata kunci : Kacang Panjang, Mulsa organik dan Mulsa Anorganik

ABSTRACT

CHOIRUN NISA. 180101016. Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gresik. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Macam Mulsa. Dosen Pembimbing : Wiharyanti Nur Lailiyah, SP., MP.

Long beans (*Vigna sinensis* L.) is a type of legume plant with a fairly high nutritional content and is the type of vegetable that is most often consumed in Indonesia. The productivity of long beans in Indonesia continued to decline from 2014 to 2018. This decline in productivity was caused by the less intensive cultivation method carried out by farmers. Efforts can be made to increase the productivity of long beans through the use of various kinds of mulch. This is done in order to suppress weed growth and increase the nutrients received by long bean plants so that the yield and quality of long bean pods can increase. This study aims to conclude the application of various kinds of mulch to the growth and yield of long bean plants. This study aims to conclude the application of various kinds of mulch to the growth and yield of long bean plants. The research was carried out in May 2021 - July 2021 in Klanganon Village, Kebomas District, Gresik Regency. Experiment using Randomized Block Design. The treatments used P0 : control, P1 : Rice Straw Mulch 2.4 kg/plot, P2 : Rice Straw Mulch 4.8 kg/plot, P3 : Rice Husk Mulch 3 kg/plot, P5 : Rice Husk Mulch 7 kg/plot , P6 : Silver Black Plastic Mulch 2.5 x 6.5 M, each treatment was repeated 4 times. The test analysis used further analysis of variance with the BNT test at the 5% test level. If the results are significantly different ($F_{count} > F_{table}$) then the analysis is continued by using the BNT test at a level of 5% to determine the difference in each treatment. Kata kunci : Kacang Panjang, Mulsa organik dan Mulsa Anorganik

Keywords: Long Beans, Organic Mulch and Inorganic Mulch

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Taksonomi Tanaman Kacang Panjang.....	4
2.2 Morfologi Kacang Panjang	5
2.2.1 Akar.....	6
2.2.2 Batang	6
2.2.3 Daun	6
2.2.4 Bunga	7
2.2.5 Buah	8
2.2.6 Biji.....	9
2.3 Syarat Tumbuh Kacang Panjang (<i>Vigna Sinensis L.</i>)	10
2.3.1 Tanah.....	11
2.3.2 Iklim	11

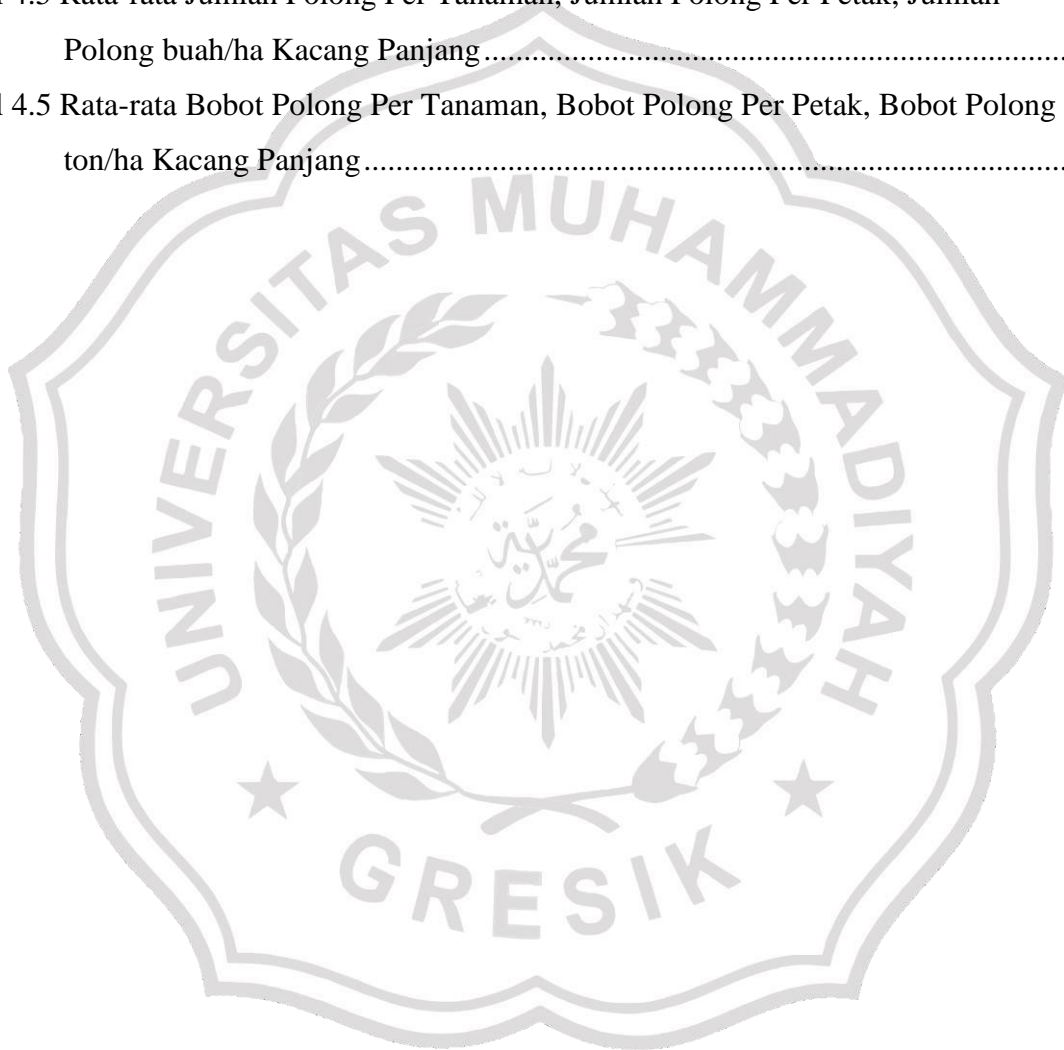
2.4 Peran Mulsa Bagi Tanaman	11
2.5 Mulsa ^{Plastik} Perak hitam	12
2.6 Mulsa Jerami Padi	13
2.7 Mulsa Sekam Padi.....	15
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	22
3.1 Waktu dan Tempat	22
3.2 Bahan dan Alat	22
3.3 Metode Penelitian.....	22
3.4 Pelaksanaan Penelitian	24
3.4.1 Persiapan Lahan	24
3.4.2 Persiapan Benih.....	24
3.4.3 Pemasangan Mulsa.....	24
3.4.4 Penanaman	25
3.4.5 Pemeliharaan	25
3.4.6 Pemanenan	25
3.5 Variabel Pengamatan	26
3.6 Jadwal Pelaksanaan.....	27
3.7 Analisis Data	28
3.7.1 Analysis of Variance (anova).....	28
3.7.2 Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5%.....	29
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil	30
4.1.1 Panjang Tanaman Kacang Panjang.....	30
4.1.2 Jumlah Daun Kacang Panjang	31
4.1.3 Luas Daun Kacang Panjang	32
4.1.4 Variabel Hasil	33
4.2 Pembahasan.....	34

4.2.1 Variabel Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Kacang Panjang	35
2.2.2 Variabel Pengamatan Hasil Tanaman Kacag Panjang	37
BAB 5 PENUTUP	39
5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43



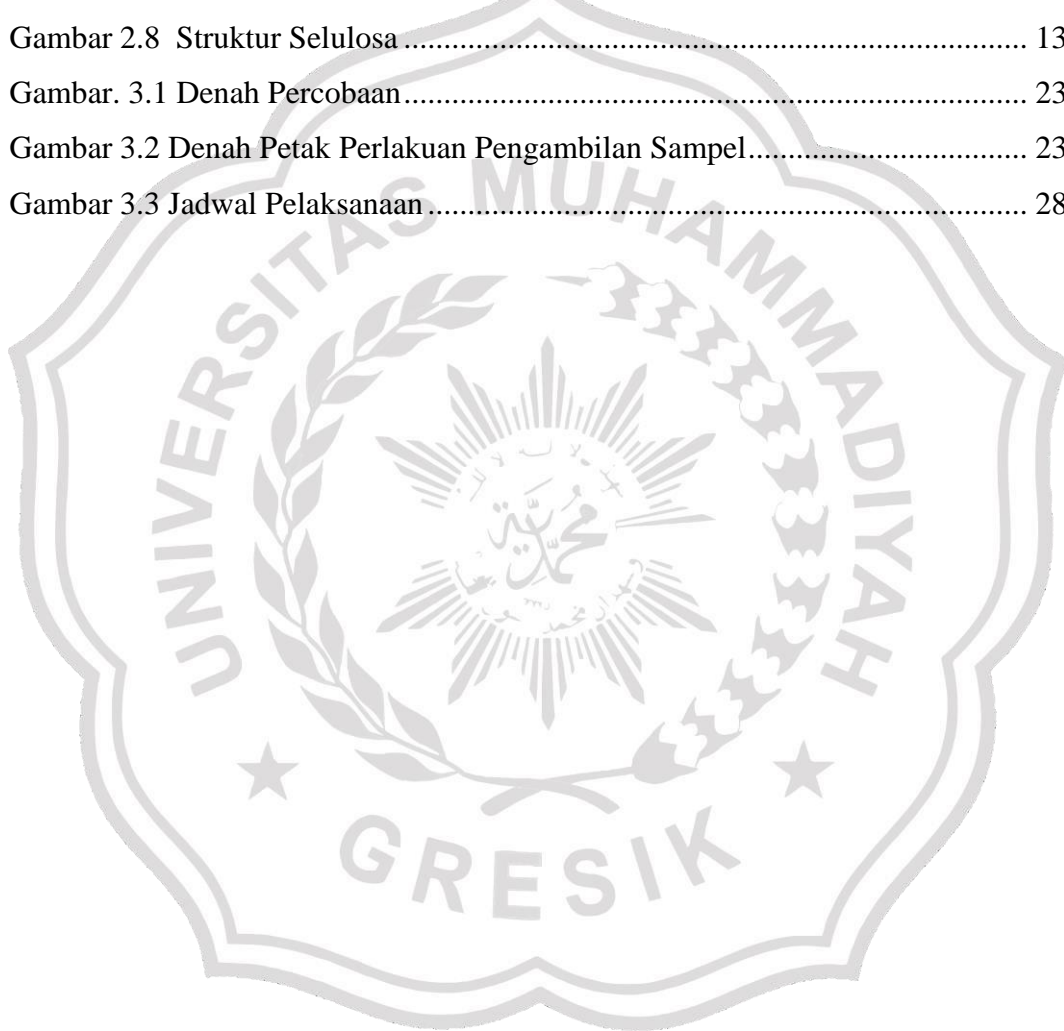
DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 4.1	Rata-rata Panjang Tanaman Kacang Panjang Pada Berbagai Macam Pemberian Mulsa	30
Tabel 4.2	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Kacang Panjang Pada Berbagai Macam Pemberian Mulsa	31
Tabel 4.3	Rata-rata Luas Daun Tanaman Kacang Panjang Pada Berbagai Macam Pemberian Mulsa	32
Tabel 4.5	Rata-rata Jumlah Polong Per Tanaman, Jumlah Polong Per Petak, Jumlah Polong buah/ha Kacang Panjang	32
Tabel 4.5	Rata-rata Bobot Polong Per Tanaman, Bobot Polong Per Petak, Bobot Polong ton/ha Kacang Panjang	33



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 2.1	tanaman kacang panjang (Blanco, 2010)	5
Gambar 2.2	Akar Kacang Panjang (ahlipedia.com).....	6
Gambar 2.3	Batang Tanaman Kacang Panjang (Agrotek.id, 2021).....	6
Gambar 2.4	Daun Tanaman Kacang Panjang (Dokumentasi Pribadi, 2021).....	7
Gambar 2.5	Bunga Tanaman Kacang Panjang (Dokumentasi Pribadi, 2021).....	8
Gambar 2.6	Buah Tanaman Kacang Panjang (Dokumentasi Pribadi, 2021).....	9
Gambar 2.7	Biji Tanaman Kacang Panjang (Dokumentasi Pribadi, 2021)	9
Gambar 2.8	Struktur Selulosa	13
Gambar. 3.1	Denah Percobaan.....	23
Gambar 3.2	Denah Petak Perlakuan Pengambilan Sampel.....	23
Gambar 3.3	Jadwal Pelaksanaan	28



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Table 1.	Analisis Sidik Ragam Rata-Rata Panjang Tanaman 2 MST	43
Table 2.	Analisis Sidik Ragam Rata-Rata Panjang Tanaman 4 MST	43
Table 3.	Analisis Sidik Ragam Rata-Rata Panjang Tanaman 6 MST	43
Table 4.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 2 MST	44
Table 5.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 4 MST	44
Table 6.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 6 MST	44
Table 7.	Analisis Sidik Ragam Luas Daun 2 MST	44
Table 8.	Analisis Sidik Ragam Luas Daun 4 MST	44
Table 9.	Analisis Sidik Ragam Luas Daun 6 MST	45
Table 10.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Tanaman	45
Table 11.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Petak	45
Table 12.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Ton/ha	45
Table 13.	Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Tanaman	46
Table 14.	Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Petak	46
Table 15.	Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Ton/ha	46

