

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah.* Puji serta syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-nya, serta memberi nikmat Iman, Islam. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, dan para sahabatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : **“Efektivitas asap cair kayu jati terhadap penyakit virus mosaik pada tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr).”**

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak sehingga skripsi yang disusun dapat diselesaikan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Budy Rahmat, Ir., M.S. sebagai Ketua Komisi Pembimbing, sekaligus selaku Dosen Wali;
2. Prof. Dr. H. Maman Suryaman, Ir., M.S. sebagai Anggota Komisi Pembimbing;
3. Dr. Rina Nuryati, Ir., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi;
4. H. Darul Zumani, Ir., M.P. selaku Ketua Jurusan Agroteknologi;
5. Yogi Nirwanto, S.Hut., M.P. selaku Sekretaris Jurusan Agroteknologi;
6. Orang tua, adik dan keluarga yang telah memberikan dukungan serta dorongan moral dan material;
7. Jajaran dosen dan karyawan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya;
8. Sahabat serta rekan yang selalu memberikan semangat serta motivasi kepada penulis;
9. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis sudah berusaha memberikan yang terbaik, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari sempurna baik dari segi teknik penulisan maupun penyampaian isinya.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, memberikan informasi serta menjadi referensi untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Tasikmalaya, Januari 2023

Fikri Ali Luthfi

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1.1 Tanaman Kedelai.....	4
2.1.2 Virus Mosaik.....	6
2.1.3 Asap Cair .....	8
2.2 Kerangka Pemikiran.....	9
2.3 Hipotesis.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Penelitian .....	12
3.4 Analisis Data.....	13
3.5 Prosedur Penelitian.....	14
3.5.1 Pembuatan Asap Cair Serutan Kayu Jati .....	14
3.5.2 Distilasi Asap Cair.....	15

3.5.3 Isolasi Virus SMV .....	16
3.5.4 Pembuatan Suspensi Inokulan .....	16
3.5.5 Persemaian Tanaman Kedelai .....	16
3.5.6 Menginfeksi SMV ke Tanaman Kedelai .....	16
3.5.7 Penanaman .....	16
3.5.8 Aplikasi Asap Cair Kayu Jati.....	17
3.5.9 Pemeliharaan .....	17
3.6 Parameter Pengamatan .....	17
3.6.1 Parameter penunjang .....	17
3.6.2 Parameter utama .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pengamatan Penunjang .....	20
4.1.1 Suhu hari pengamatan .....	20
4.1.2 Kelembaban hari pengamatan .....	20
4.2 Pengamatan utama .....	21
4.2.1 Tingkat keparahan serangan .....	21
4.2.2 Tinggi tanaman .....	22
4.2.3 Jumlah daun .....	23
4.2.4 Luas daun .....	25
4.2.5 Bobot kering .....	26
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	28
5.2 Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN .....	35

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Kaidah Pengambilan keputusan .....	14
2	Skoring keparahan serangan SMV.....	18
3	Pengaruh perlakuan asap cair serutan kayu jati terhadap tingkat keparahan serangan SMV pada 6 MST .....	21
4	Hasil analisis Uji-t terhadap tingkat keparahan serangan .....	21
5	Hasil analisis Uji-t terhadap tinggi tanaman .....	23
6	Hasil analisis Uji-t terhadap jumlah daun .....	24
7	Hasil analisis Uji-t terhadap luas daun.....	25
8	Hasil analisis Uji-t terhadap bobot kering .....	26

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1	Skema alat pembuatan Asap Cair .....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Denah Tata Letak Percobaan .....	35
2	Profil komoditas tanaman kedelai varietas Dega 1 .....	36
3	Kalkulasi volume semprot sumber infeksi dan asap cair .....	37
4	Kronologi Penelitian .....	38
5	Data suhu dan kelembaban .....	39
6	Data dan analisis tingkat keparahan serangan .....	41
7	Analisis tinggi tanaman .....	44
8	Analisis jumlah daun .....	50
9	Analisis luas daun .....	56
10	Analisis bobot kering tanaman .....	58
11	Dokumentasi kegiatan .....	60
12	Riwayat hidup penulis .....	62