

**RESPONS TANAMAN TEMBAKAU VARIETAS VIRGINIA  
(*Nicotiana tabacum* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK  
PADAT DAN PUPUK CAIR**

**(Skripsi)**

**Oleh  
Titin Fatimah  
NPM 14722055**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

**RESPONS TANAMAN TEMBAKAU VARIETAS VIRGINIA  
(*Nicotiana tabaccum* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK  
PADAT DAN PUPUK CAIR**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**Titin Fatimah  
NPM 14722055**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Terapan  
Pertanian (S.Tr.P)**

**pada  
Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan  
Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul **“Respons Tanaman Tembakau Varietas Virginia (*Nicotiana tabacum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Padat dan Pupuk Cair”** dengan lancar dan tepat waktu.

Selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, support, arahan dan bimbingan banyak pihak. Oleh sebab itu, Penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Yonathan Parapasas, M.P. selaku Dosen Pembimbing I yang telah mendidik dan membimbing Penulis selama penyusunan skripsi ini.
2. Ir. Fatahillah, M.P. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bantuan dan meberikan berbagai informasi yang diperlukan selama penulisan skripsi ini.
3. Ir. Joko S.S. Hartono, M.T.A selaku pembahas yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan kepada penulis untuk memperbaiki skirpsi ini.
4. Ir. M.Tahir, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
5. Ibu serta keluarga tercinta yang telah memberikan nasihat, do'a dan dukungan moril maupun materil untuk Penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Kamadi selaku Ketua GAPOKTAN (Gabungan Kelompok Tani) Tembakau di Desa Pekon Panutan, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu yang telah memberikan bibit tembakau sebagai bahan utama pada penelitian ini.

7. Seluruh teman-teman PMIP angkatan 2014 yang telah membantu Penulis dalam mengumpulkan ide dalam penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih kepada sahabat-sahabatku Rischa Rahmawati, Zenia Apriani, Nurul Latifah Hanum, Suhesti Handayani, Tia Thalia, Nia Thasmiyah, Tyas Dwi Chintya, Tuning Andini, Retno Ayu Diah Pangestu dan Reza Nina A, yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Terimakasih juga kepada teman-temanku yang selalu mendukung dan mendoakanku Fenny Anggarini, Ratna Mustika Sari, dan Ochi Febrianti.
10. Teman-teman yang membantu dalam pekerjaan di lapangan Obby Maihendra, Seldi Kurniawan, Sigit Kurniawan, dan M. Irfan Hakim.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada banyak kekurangan. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, Penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Bandarlampung, 3 Februari 2019

Penulis,

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Kerangka Pemikiran.....	3
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Kontribusi Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Tanaman Tembakau .....	5
2.1.1 Akar .....	6
2.1.2 Batang.....	6
2.1.3 Daun.....	7
2.2 Tembakau Virginia.....	7
2.3 Pemupukan Tanaman Tembakau .....	9
2.3.1 Pupuk daun .....	10
2.3.2 Pupuk akar .....	11
2.4 Pupuk Cair.....	12
2.5 Pupuk Padat.....	13
<b>III. METODE PELAKSANAAN</b> .....	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.3 Rancangan Penelitian dan Analisis Data .....	17
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	19
3.5 Parameter yang Diamati .....	24
3.6 Pengamatan Penunjang .....	28
3.7 Jadwal Pelaksanaan .....	28

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Analisis Penunjang .....	29
4.1.1 Pengukuran pH tanah .....	29
4.1.2 Analisis NPK tanah sebelum perlakuan.....	29
4.2 Hasil Penelitian .....	29
4.2.1 Tinggi tanaman.....	30
4.2.2 Jumlah daun .....	34
4.2.3 Lebar daun.....	38
4.2.4 Panjang daun .....	42
4.2.5 Kadar klorofil daun .....	45
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

Tabel 1-17

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel:</b>	<b>Halaman</b>
1. Jadwal pelaksanaan penelitian .....	29
2. Rekapitulasi hasil analisis ragam variabel pengamatan pada percobaan aplikasi pupuk padat NPK 16-16-16 dan aplikasi pupuk cair .....	30
3. Pengaruh mandiri pupuk NPK 16-16-16 (P) terhadap pertumbuhan tinggi tanaman tembakau .....	31
4. Pengaruh mandiri pupuk cair (S) terhadap jumlah daun tembakau ....	35
5. Pengaruh mandiri pupuk padat NPK 16-16-16 dan pupuk cair (S) terhadap lebar daun tembakau.....	39
6. Pengaruh mandiri pupuk NPK 16-16-16 (P) dan pupuk cair (S) terhadap panjang daun.....	43
7. Pengaruh mandiri pupuk padat NPK 16-16-16 (P) dan pupuk cair (S) terhadap klorofil daun tanaman tembakau .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tata letak percobaan.....	19
2. Bibit Tembakau di Desa Pekon Panutan, Pringsewu yang berumur 50 hari setelah semai .....	20
3. Penanaman tembakau.....	21
4. Penyiraman tanaman tembakau saat berumur 30 HST .....	22
5. Menimbang pupuk NPK 16-16-16 menggunakan timbangan digital.....	23
6. Pengambilan pupuk cair 3ml menggunakan spuit dan memasukkan pupuk kedalam <i>hand sprayer</i> .....	23
7. Pengaplikasian pupuk NPK 16-16-16 saat penanaman dan 21 HST dan pupuk Cair (S) 7 HST dan 21 HST .....	24
8. Pengukuran tinggi tanaman menggunakan penggaris pada umur 30 HST .....	26
9. Pengamatan jumlah daun tembakau pada umur 30 HST .....	26
10. Pengamatan lebar daun tembakau pada umur 50 HST .....	28
11. Pengamatan panjang daun tembakau 50 HST.....	28
12. Pengamatan kadar klorofil daun menggunakan klorofilmeter pada umur 70 HST.....	28
13. Grafik pertumbuhan tinggi tanaman tembakau.....	34
14. Grafik pertumbuhan jumlah daun tembakau.....	38
15. Grafik pertumbuhan lebar daun tembakau .....	42
16. Grafik pertumbuhan panjang daun tembakau .....	46
17. Grafik kadar klorofil daun tembakau .....	50



## ABSTRAK

### RESPONS TANAMAN TEMBAKAU VARIETAS VIRGINIA (*Nicotiana tabacum* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK PADAT DAN PUPUK CAIR

Oleh

**Titin Fatimah**

Indonesia masih membutuhkan impor tembakau sebanyak 42% dari kebutuhan tembakau dalam negeri, alasan mengapa Indonesia masih membutuhkan impor tembakau adalah karena produksi tembakau di Indonesia masih stagnan bahkan masih sering menurun. Sementara itu, kebutuhan akan tembakau di Indonesia selalu naik 5-7% setiap tahun. Sehingga, Indonesia membutuhkan tembakau yang pertumbuhannya cepat, berkualitas dan produktivitasnya tinggi, agar bisa memenuhi kebutuhan tembakau dalam negeri. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mencapai kebutuhan tersebut maka dilakukanlah adanya pemupukan. Pemupukan yang dilakukan meliputi pupuk akar dan pupuk daun. Pemupukan ini dilakukan dengan membandingkan antara pemberian pupuk akar dan pupuk daun, atau bahkan mendapatkan interaksi positif yang akan dihasilkan dari kombinasi pemberian pupuk akar dan pupuk daun. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu pada bulan Juli 2018 sampai September 2018, penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok pola Faktorial (RAK Faktorial) yang terdiri atas dua faktor. Faktor pertama (P) adalah faktor dosis pupuk padat NPK yang terdiri atas empat taraf, Faktor kedua (S) adalah konsentrasi pupuk daun yang terdiri dari empat taraf. Dengan demikian terdapat 16 kombinasi perlakuan dalam 3 ulangan, sehingga terdapat 48 satuan percobaan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis optimum pupuk NPK untuk meningkatkan laju pertumbuhan tanaman tembakau. Mendapatkan konsentrasi optimum pupuk cair untuk meningkatkan laju pertumbuhan tanaman tembakau. Dan mendapatkan interaksi penggunaan pupuk cair dan pupuk padat dalam meningkatkan laju pertumbuhan tanaman tembakau. Pemberian pupuk NPK 16-16-16 pada dosis 5g (P1) memberikan hasil yang lebih baik pada tinggi tanaman sedangkan pemberian pupuk NPK 16-16-16 pada dosis 10g (P2) mendapatkan hasil yang lebih baik pada jumlah daun, panjang daun, dan kadar klorofil daun. Pemberian konsentrasi pupuk cair 1ml (S1) memberikan hasil yang lebih baik pada jumlah daun dan kadar klorofil sedangkan konsentrasi pupuk cair 3ml (S3) memberikan hasil yang lebih baik pada tinggi tanaman dan lebar daun. Pada penelitian ini pemberian pupuk padat dan pupuk cair berinteraksi secara tidak nyata terhadap semua variabel yang diamati.

**Kata Kunci:** tembakau virginia, pupuk padat, pupuk cair, NPK,

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Bandar Lampung, 6 Maret 2019

Titin Fatimah

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Titin Fatimah, dilahirkan di Panjang pada tanggal 11 Juli 1996. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara, dari pasangan ayahanda Alm. Isoni dan Ibunda Siti Mahmudah.

Pendidikan formal pertamanya dimulai pada tahun 2003 di SD Negeri 3 Tarahan, mulai umur 10 tahun penulis telah aktif mengikuti pramuka dan menjadi siswa berprestasi di bidang olahraga catur, dan penulis dinyatakan lulus pada tahun 2008. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMPN 30 Bandarlampung dan menamatkannya pada tahun 2011. Dimasa ini penulis melanjutkan untuk berorganisasi dengan mengikuti ekstrakurikuler pramuka dan mengembangkan bakat di olahraga catur. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di SMA UTAMA 2 Bandarlampung selama tiga tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2014. Semasa SMA penulis aktif pada organisasi OSIS dan Karya Ilmiah Remaja (KIR). Kemudian ditahun yang sama penulis lulus seleksi masuk perguruan tinggi negeri di Politeknik Negeri Lampung melalui jalur Penelusuran Minat Kemampuan Akademik dan Bakat (PMKAB). Selama menjadi mahasiswa penulis aktif kegiatan mahasiswa di Politeknik Negeri Lampung, yaitu Koperasi Mahasiswa Mandiri (KOPMA) selama 3 tahun. Ditahun kedua di KOPMA, penulis mendapatkan amanat menjadi Ketua Bidang Usaha (Kabid Usaha) selama 2 semester atau selama 1 tahun.

Penulis melaksanakan PKL (Praktik Kerja Lapangan) di PT. Perkebunan Nusantara X Pusat Penelitian Tembakau yang berada di Desa Kebon Agung, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur selama 2 bulan, mulai tanggal 19 Februari 2018 sampai dengan 19 April 2018. Sebagai

salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan Pertanian (S.Tr.P.), penulis menyusun skripsi yang berjudul “Respons Tanaman Tembakau Varietas Virginia (*Nicotiana tabacum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Padat dan Pupuk Cair”.

## PERSEMBAHAN

*Sebuah karya sederhana ini kusembahkan untuk orangtuaku  
satu-satunya, Ibu yang selalu ikhlas memberikan doa dan  
dukungan baik moril maupun materil untuk kebaikan anak-  
anaknya*

*Untuk keluarga terbaik*

*Untuk semua teman-temanku*

*Untuk almamater  
tercinta  
Politeknik Negeri Lampung*

## MOTTO

*"Ya Allah, sungguh aku memohon kepada-Mu ilmu yang bermanfaat  
(bagi diriku dan orang lain), rizki yang halal dan amalan yang diterima (di sisi-Mu  
dan mendapatkan sanjaran yang baik)".*

**(HR. Ibnu Majah, no.925 dan Ahmad 6: 305)**