

**PENGARUH UMUR DAN TINGGI BATANG BAWAH TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK TANAMAN KELENGKENG
(*Dimocarpus longan*) DENGAN METODE SAMBUNG PUCUK**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

NOEL MANUNGKU PUJA

20/21539/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH UMUR DAN TINGGI BATANG BAWAH TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK TANAMAN KELENGKENG
(*Dimocarpus longan*) DENGAN METODE SAMBUNG PUCUK**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

NOEL MANUNGKU PUJA

20/21539/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH UMUR DAN TINGGI BATANG BAWAH TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK TANAMAN KELENGKENG**

(*Dimocarpus longan*) DENGAN METODE SAMBUNG PUCUK

Disusun oleh

NOEL MANUNGKU PUJA

20/21539/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 04 Oktober 2024

Dosen Pembimbing I



Ir. Abdul Mu'in, M.P.

Dosen Pembimbing II



Dr. Dra. Y. Th. Maria Astuti, M.Si

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Samsuri Tarmadja, M.P.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 10 Oktober 2024

Yang menyatakan,

Noel Manungku Puja

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat, rahmat serta kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Umur dan Tinggi Batang Bawah terhadap Keberhasilan Sambung Pucuk Tanaman Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) dengan Metode Sambung Pucuk”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir guna mendapatkan gelar S1.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih berbagai pihak atas doa dan dukungan yang diberikan selama berlangsungnya tugas akhir ini kepada :

1. Bapak Ir. Abdul Mu'in, M.P. Selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabarnya membantu dan membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Ibu Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabarnya membantu dan membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
5. Kedua orang tua serta keluarga yang terkasih selalu memberikan dukungan dan semangat.

6. Teman-teman BEMF Pertanian serta sarjana anti pengangguran yang telah banyak membantu pada skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam menyusun skripsi ini. Penulis berharap penelitian dapat bermanfaat dan menjadi pedoman untuk penelitian ke depannya.

Yogyakarta, 10 Oktober 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tanaman Kelengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>).....	5
B. Sambung Pucuk	7
C. Batang Bawah.....	8
D. Hipotesis	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu.....	10
B. Alat dan Bahan	10
C. Metode Pelaksanaan	10
D. Parameter	11
E. Pelaksanaan Penelitian.....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
V. KESIMPULAN	20

DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh umur dan tinggi batang bawah terhadap persentase hidup sambungan (%).....	14
Tabel 2. Pengaruh tinggi dan umur batang bawah terhadap panjang tunas (cm) ..	15
Tabel 3. Pengaruh umur dan tinggi batang bawah terhadap diameter tunas (mm)	16
Tabel 4. Pengaruh umur dan tinggi batang bawah terhadap jumlah tunas.....	16
Tabel 5. Pengaruh umur dan tinggi batang bawah terhadap jumlah daun	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam persentase hidup	23
Lampiran 2. Sidik ragam dan analisis DMRT tinggi tanaman	23
Lampiran 3. Sidik ragam dan analisis DMRT diameter tunas	24
Lampiran 4. Sidik ragam jumlah tunas	25
Lampiran 5. Sidik ragam dan analisis DMRT jumlah daun	26
Lampiran 6. Persiapan lahan penelitian	27
Lampiran 7. Persiapan batang bawah.....	27
Lampiran 8. Pengambilan dan persiapan mata entress	27
Lampiran 9. Pelaksanaan sambung pucuk	28
Lampiran 10. Pengamatan parameter.....	28
Lampiran 11. Pemeliharaan	29
Lampiran 12. Layout penelitian	30

INTISARI

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh umur dan tinggi batang bawah terhadap keberhasilan sambung pucuk pada tanaman kelengkeng. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Benih Induk Hortikultura (BBIH) Padang Marpoyan, Pekanbaru, Riau. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2024. Penelitian ini menggunakan metode rancangan faktorial yang terdiri dari dua faktor dengan tiga ulangan dan disusun dengan rancangan acak lengkap (RAL). Faktor pertama umur batang bawah yang terdiri dari 3 aras (U1= 5 bulan, U2 = 9 bulan, U3 = 12 bulan). Faktor kedua tinggi batang bawah yang terdiri dari 3 aras (T1 = 20 cm, T2 = 25 cm, T3 = 20 cm). Berdasarkan kedua faktor tersebut diperoleh $3 \times 3 = 9$ kombinasi, selanjutnya setiap ulangan menggunakan 3 sample tanaman sehingga tanaman sample yang digunakan $9 \times 3 \times 3 = 81$ tanaman. Data dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova) dengan jenjang 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata maka perlu uji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata antara umur dan tinggi batang bawah terhadap keberhasilan sambung pucuk tanaman kelengkeng. Tinggi batang bawah 25 cm berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dengan rata-rata 18.52 cm. Sedangkan umur batang bawah 9 bulan berpengaruh nyata terhadap diameter tunas dan jumlah daun dengan rata-rata 2.02 mm dan 44.76 helai

Kata kunci: Kelengkeng, Umur Batang Bawah, Tinggi Batang Bawah, Sambung Pucuk