

**PENGARUH VARIETAS DAN JUMLAH RUAS ENTRES TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.)**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Derajat S-1

SYARIF AFIFUDIN

1704020015

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH VARIETAS DAN JUMLAH RUAS ENTRES TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.)

Oleh :

SYARIF AFIFUDIN

1704020015

Diperiksa dan disetujui

Pada tanggal 13 Agustus 2024

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Ir. Aman Suyadi, M.P.
NIK. 196510101993031004

Hamami Alfasani Dewanto, S.Si., M.Si.
NIK. 2160652

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan



Dr. Agus Shofiyani, S.P., M.P.

NIK. 2160174

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGARUH VARIETAS DAN JUMLAH RUAS ENTRES TERHADAP
KEBERHASILAN SAMBUNG PUCUK DURIAN (*Durio zibethinus* Murr.)**

Oleh
SYARIF AFIFUDIN
1704020015

Telah dipertahankan di depan panitia ujian skripsi
Pada hari Senin tanggal 13 Agustus 2024
Dan telah memenuhi syarat untuk diterima

SUSUNAN PANITIA

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Anis Shofiyani, S.P., M.P.
NIK. 2160174

Dr. Octami Dwi Hajoeningtjas, S.P., M.P.
NIK. 2160180

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Ir. Aman Suyadi, M.P.
NIK. 196510101993031004

Hamami Alfasani Dewanto, S.Si., M.Si.
NIK. 2160652

Penguji III,

Dr. Octami Dwi Hajoeningtjas, S.P., M.P.
NIK. 2160180

Mengetahui,

Dr. Anis Shofiyani, S.P., M.P.
NIK. 2160174

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Syarif Afifudin

NIM : 1704020015

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian dan Perikanan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh varietas dan panjang ruas entres terhadap keberhasilan sambung pucuk durian (*Durio zibethinus* Murr)" adalah hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 20 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Syarif Afifudin

NIM. 1704020015

MOTTO

“Kita tidak mewarisi siapapun dan tidak ada seorangpun yang mewarisi dosa dosa kita”

-KH Ahmad Dahlan-

“Belajar tentu keharusan yang tak boleh diabaikan, namun merugilah jika belajar disempitkan semata perkuliahan”

-Najwa Shihab-

“Aku lebih baik di benci sebagai diriku sendiri dari pada jadi munafik untuk disukai orang”

-Prabowo Subianto-

“Temukan keindahan dalam kesederhanaan”

-Syarif afifudin-

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan anugerah-Nya sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini, penulis persembahkan untuk:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kesempatan, kekuatan, kesehatan, kemudahan, dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai.
2. Orang tua penulis Bapak Eko Purwanto dan Ibu Tarsiyem, terima kasih atas limpahan doa, kerja keras, pengorbanan, nasihat, serta dukungan moril maupun materil yang telah diberikan kepada penulis.
3. Penyemangat penulis Endah Prabaningtyas yang selalu mensupport dan menemani penulis. Teruslah menjadi versi yang paling hebat dari dirimu sendiri, jangan lupa untuk selalu bersyukur.
4. Seluruh keluarga besar penulis terima kasih telah memberikan doa, motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman penulis. Teman perkuliahan, teman rumah, teman SMA, dan teman organisasi yang selalu memberikan support serta apresiasi kepada penulis di setiap prosesnya.
6. Semua orang yang telah memberikan motivasi dan menginspirasi penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
7. Diri penulis. Terimakasih telah berjuang sampai ada pada titik ini dan bisa membanggakan keluarga serta orang di sekitarnya. Teruslah berdoa, berusaha, dan berjuang jangan patah semangat dalam menggapai kesuksesan kelak, langkahmu masih panjang.

Terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan, semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan kalian, Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun maksud dan tujuan dari penulis skripsi yaitu untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana strata satu di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Selain itu, juga untuk memberikan gambaran kepada para pembaca dan peneliti selanjutnya tentang “Pengaruh varietas dan panjang ruas entres terhadap keberhasilan sambung pucuk Durian (*Durio zibethinus* Murr.)”. Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa ada bantuan, bimbingan, dorongan dan do’a dari beberapa pihak secara materil maupun spiritual. Dalam kesempatan ini dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu, Adik, serta keluarga besar atas dukungan dan doa yang selalu mengiringi langkah penulis selama menempuh pendidikan sampai dengan perkuliahan ini.
2. Ibu Dr Anis Shofiyani, S.P., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Ibu Dr Oetami Dwi Hajoeningtjas, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Bapak Dr Aman Suyadi, S.P., M.P. selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan doa, masukan, solusi, semangat, dan selalu mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan sabar dan ikhlas.
5. Bapak Hamami Alfasani Dewanto, S.Si, M.Si. selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan doa, masukan, solusi, semangat, dan selalu mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan sabar dan ikhlas.
6. Ibu Dr Oetami Dwi Hajoeningtjas, S.P., M.P., selaku Dosen Penguji atas kesediaanya memberikan arahan, kritik, dan saran kepada penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen Agroteknologi yang selalu memberikan ilmu perkuliahan yang sangat bermanfaat bagi penulis untuk kedepannya.

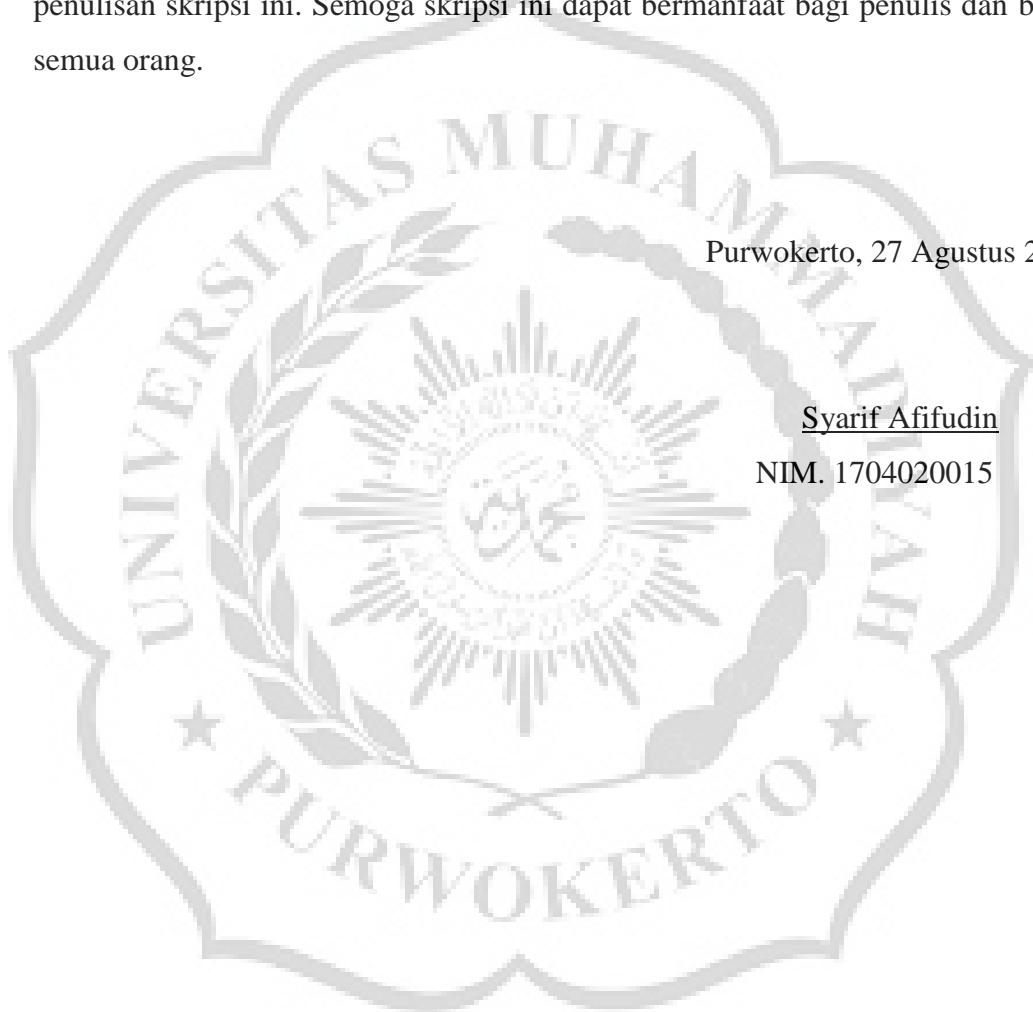
8. Staff dan karyawan yang sudah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan persyaratan administrasi hingga penulis dapat menyelesaikan studinya.

Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk masukan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi semua orang.

Purwokerto, 27 Agustus 2024

Syarif Afifudin

NIM. 1704020015



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai aktivis Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syarif afifudin
Nim : 1704020015
Program studi : Agroteknologi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan hak hak bebas royalti non eksklusif kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pengaruh varietas dan jumlah ruas entres terhadap keberhasilan sambung pucuk durian (Durio zibethinus Murr.)

Beserta perangkat yang dibutuhkan. Dengan hak bebas Royalti Noneklusif ini. Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan hasil tugas akhir ini saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak Cipta.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Purwokerto, 20 agustus 2024

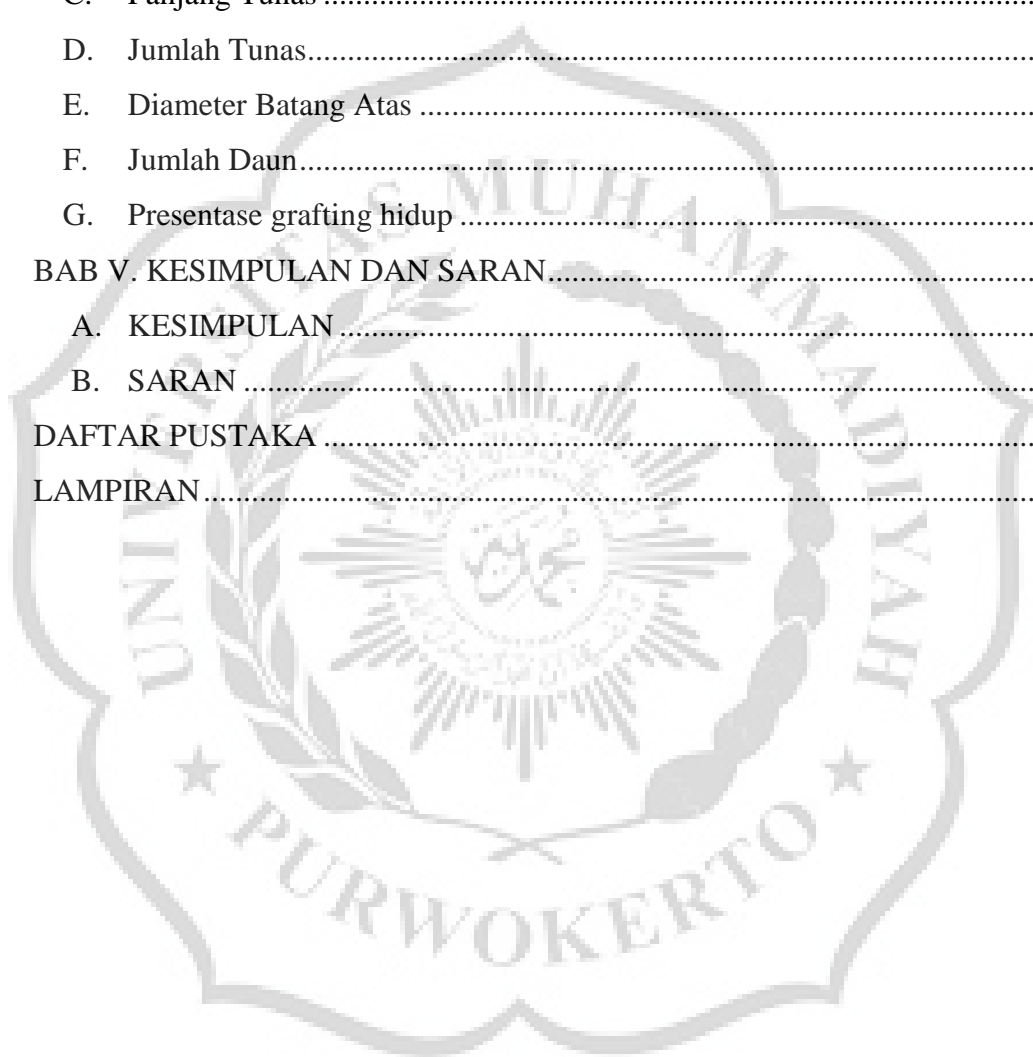

Syarif Afifudin

1704020015

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
E. Hipotesis.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Klasifikasi dan Morfologi tanaman Durian.....	5
B. Syarat Tumbuh Tanaman Durian	9
C. Perbanyakan Tanaman	11
D. Varietas Durian	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	19
A. Tempat dan waktu	19
B. Bahan dan Peralatan	19
C. Rancangan percobaan.....	19
D. Prosedur penelitian	19

E. Pelaksanaan penelitian	19
F. Variabel pengamatan.....	21
G. Analisis data	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	23
B. Waktu Muncul Tunas	24
C. Panjang Tunas	25
D. Jumlah Tunas.....	28
E. Diameter Batang Atas	30
F. Jumlah Daun.....	33
G. Presentase grafting hidup	36
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. KESIMPULAN	38
B. SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	40



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.)	23
Tabel 4.2 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	24
Tabel 4.3 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	25
Tabel 4.4 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	28
Tabel 4.5 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	30
Tabel 4.6 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	32
Tabel 4.7 Matriks Hasil Analisis Sidik Pengaruh Varietas dan Panjang Entres Terhadap Keberhasilan dan Pertumbuhan Sambung Pucuk Durian (<i>Durio zibethinus</i> Murr.).....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Percobaan	40
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	41
Lampiran 3. Hasil analisis data	42
Lampiran 4. Hasil Cek Plagiasi.....	69



Syarif Afifudin, 2024. Pengaruh Varietas dan Jumlah Ruas Terhadap Keberhasilan Sambung Pucuk Durian (*Durio zibethinus Murr.*)

Pembimbing : Dr. Aman Suyadi, S.P., M.P. dan Hamami Alfasani Dewanto, S.Si, M.Si

ABSTRAK

Durian, juga dikenal dengan bernama Latin *Durio zibethinus Murr.*, adalah buah yang kaya akan nutrisi. Dengan meningkatnya permintaan pasar dari tahun ketahun maka perlu meningkatkan produksi buah durian maupun kualitasnya dengan cara melakukan perbaikan bibit dengan perbanyak tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk memperbanyak jenis varietas durian dengan menggunakan perbanyak secara vegetatif agar mendapatkan jenis varietas unggulan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dua faktor dan tiga kali ulangan. Variabel yang diamati waktu muncul tunas, panjang tunas, jumlah tunas, jumlah daun, diameter batang atas dan presentase grafting hidup. Data dianalisis secara statistik menggunakan analysis of variance (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan LSD 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama 56 hari perlakuan yang berpengaruh nyata pada variabel panjang tunas, jumlah tunas, diameter batang atas dan jumlah daun.

Kata kunci : durian, perbanyak , vegetatif.

Syarif Afifudin, 2024. The Effects of Variety and Number of Graft Nodes on the Success of Durian (*Durio zibethinus Murr.*) Top Grafting.

Pembimbing : Dr. Aman Suyadi, S.P., M.P. dan Hamami Alfasani Dewanto, S.Si, M.Si

ABSTRACT

Durian, scientifically known as *Durio zibethinus Murr.*, is a nutrient-rich fruit. With the increasing market demand year after year, there is a need to enhance durian production and quality by improving seedlings through plant propagation. This study aims to multiply durian varieties using vegetative propagation methods to obtain superior varieties. The research employed a completely randomized design with two factors and three replications. The observed variables included the time of bud emergence, bud length, number of buds, number of leaves, upper stem diameter, and the percentage of successful grafting. The data were statistically analyzed using analysis of variance (ANOVA), followed by the LSD (Least Significant Difference) test at the 5% level. The results showed that after 56 days of treatment, there were significant effects on the bud length, number of buds, upper stem diameter, and number of leaves.

Keywords: Durian, propagation, vegetative.