

**KAJIAN PENAMBAHAN GIBERELIN
SEBAGAI UPAYA PEMBENTUKAN BUAH
SALAK PONDOH (*Salacca zalacca Gaertner Voss.*) TANPA BIJI**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh:
Rizky Surya Ardika
20120210006**

Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya-sungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 27 Mei 2017

Yang Membuat Pernyataan



Rizky Surya Ardika

20120210006

MOTTO

Berterimakasihlah pada segala yang memberi kehidupan
(*Promodya ananta toer- Bumi Manusia*)

Berangkat dengan penuh keyakinan
Berjalan dengan penuh keikhlasan
Sabar dalam menghadapi cobaan

“Don't lose the faith, keep praying, keep trying”

Selalu ada harapan
Bagi mereka yang
Sering berdo'a

Selalu ada jalan
Bagi mereka yang
Sering berusaha

Allah itu dekat hanya tubuh kita yang tak dapat menyentuhnya dan akal yang tak dapat menjangkaunya

“hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan Allah dengan sabar dan (mengerjakan) shalat, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”
(*QS. Al Baqarah : 153*)

Sesungguhnya orang-orang yang bersabarlah yang dicukupkan pahala tanpa batas
(*QS. Az-Zumar : 10*)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Maka nikmat tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan? (QS Ar-Rahman 13)

ya Allah,

Waktu yang kujalani selama perkuliahan ini merupakan takdirku yang harus kuhadapi. senang, sedih, susah, galau, bercanda yang gak mutu, bertemu orang-orang yang memberi semangat, pengalaman, dan hiburan, semua itu sudah menjadi bagian dari takdirku ini.

Segala puji hanya untuk-mu ya Allah yang telah memberi kesempatan kuliah bagi anak-anak rantau hingga akhirnya sampai di penghujung perjuangan studi
alhamdulillahirobbil'alamin

Sesungguhnya Sholatku, Ibadahku, Hidupku dan Matiku hanya untuk mu ya Allah, karya tulis ini merupakan salah satu bentuk ibadah kepadamu, sebagai orang yang menuntut ilmu. hanya kepadamu dan semua hanya untuk mu ya Allah, janjimu sungguh luar biasa bagi sebuah semangat dan kesabaran

Ibu ibu, ibu dan bapak
terima kasih atas perjuangan kalian,
terimakasih untuk senyum kalian
terimakasih untuk kasih sayang kalian
terimakasih untuk semua pengorbanan kalian untuk ku

Ibu dan bapak hanya terimakasih dan karya tulis ini yang baru bisa ku persembahkan, karya ini memang tak sebanding dengan perjuangan kalian hanya lantunan doa ku yang akan selalu menyertaimu ibu bapak
“ya tuhan kami, beri ampunlah aku dan kedua orang tua ku pada hari terjadinya hisab (hari kiamat)”

Pada sahabat-sahabatku yang berjuang bersama-sama,
untuk jutaan tujuan yang harus dicapai, untuk impian yang harus dikejar, untuk sebuah pengharapan agar hidup kita lebih bermanfaat dan bermakna terima kasih telah membantu, berbagai kesulitan, bercanda dan tawa dan kadang juga berselisih

karya ini hanya untuk kalian para jiwa-jiwa pejuang yang selalu bersemangat dan bersabar

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang maha pemberi kesabaran dan telah membuktikan janjiNya akan indan pada waktunya
2. Nabi Muhammad SAW yang telah memberi banyak panduan yang sempurna
3. Bapak Sadimin dan ibu Sutiyeem S.Pd, adikku Huda Sandy terima kasih atas semua dukungan baik doa, materi, semangat dan motivasi tiada henti
4. Om Ismail S.Ag dan Tante Sukini A.Md terima kasih selama ini yang dengan sabar telah merawat dan membimbing ku seperti orang tua sendiri
5. Sahabat dan teman-temanku Teguh, Ali, Muklis, Takaful, Aldi, Rudi, dan semuanya terima kasih sudah mau berbagi suka maupun duka selama penyusunan karya ini yang telah memberi semangat dan ketegaran
6. Sahabat Agroteknologi kelas A terutama pak ketua kelas Ican, terima kasih atas persahabatan, kekeluargaan, semangat, dan kerjasamanya
7. Teman-teman Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Fakultas Pertanian (IMM FP UMY) atas doa dan dukungannya,
8. Kepada Teman-teman Koordinator Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (KORKOM IMM UMY) Syeikh Muflikhin, Ebri, Hanif, Hida, Linda, Riskon, Amin, Antok, Chamim, Arfan dan teman-teman lainnya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman.
9. Semua pihak yang telah membantu selama proses penelitian dan penyusunan karya ini yang tak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih dan mohon maaf

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar sebagaimana mestinya. Shalawat serta salam tercurah kepada nabi kita Muhammad saw, untuk keluarga, para sahabat, dan seluruh pengikutnya yang senantiasa kita nanti-nanti syafa'atnya kelak.

Skripsi yang berjudul **“KAJIAN PENAMBAHAN GIBERELIN SEBAGAI UPAYA PEMBENTUKAN BUAH SALAK PONDOH (*Salacca zalacca Gaertner Voss.*) TANPA BIJI**” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat sarjana pertanian pada fakultas pertanian universitas muhammadiyah yogyakarta.

Terselesaikannya dan tercapainya skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P. Selaku dosen pembimbing utama, yang telah memberikan kepercayaan, pengetahuan, masukan dan bimbingan dengan penuh kesabaran serta mengajarkan banyak hal dalam penyusunan skripsi ini,
2. Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S Selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan penelitian dan dengan sabar memberikan bimbingan, masukan serta dukungan dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini,
3. Dr. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.Pselaku penguji skripsi dan sekaligus selaku Kepala Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakartayang telah memberikan saran, arahan dan motivasi kepada penulis,
4. Ir. Agung Astuti, M.Sc. Selaku dosen pembimbing akademik telah mengarahkan dan membimbing saya ke arah yang baik.
5. Ir. Sarjiyah, M.S. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

6. Seluruh dosen yang telah memberikan waktu, tenaga, ilmu dan pengalamannya kepada saya
7. Seluruh staf laboratorium yang telah memberikan bantuan dan bimbingannya,
8. Seluruh pihak yang terlibat yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam penulisan skripsi ini.

Atas segala bantuan, doa, dan dukungan yang diberikan kepada penulis semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari didalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Demi perbaikan dimasa mendatang penulis memohon kritik dan sarannya dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 27 Mei 2017
Penulis,

Rizky Surya Ardika

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Botani Salak Pondoh	Error! Bookmark not defined.
B. Giberelin	Error! Bookmark not defined.
C. 2,4-D (Dichlorophenoxy Acetic Acid).....	Error! Bookmark not defined.
D. Pembentukan Buah.....	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
III. TATA CARA PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Bahan dan Alat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Cara Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Pemilihan bunga betina.....	Error! Bookmark not defined.
2. Aplikasi larutan.....	Error! Bookmark not defined.
3. Penyungkupan.....	Error! Bookmark not defined.
4. Pemanenan	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter yang Diamati	Error! Bookmark not defined.
1. Persentase keberhasilan menjadi buah tanpa biji (%).....	Error! Bookmark not defined.
2. Jumlah buah	Error! Bookmark not defined.
3. Berat buah (g)	Error! Bookmark not defined.

1. Jumlah biji.....	Error! Bookmark not defined.
2. Berat biji	Error! Bookmark not defined.
3. Volume biji (cm ³)	Error! Bookmark not defined.
4. Berat buah (g)	Error! Bookmark not defined.
5. Volume buah (cm ³).....	Error! Bookmark not defined.
6. Berat daging buah (g)	Error! Bookmark not defined.
7. Ketebalan buah (cm).....	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN....	Error! Bookmark not defined.
A. Pembentukan buah tanpa bijipertandan.....	Error! Bookmark not defined.
1. Persentase keberhasilan pembentukan buah tanpa biji	Error! Bookmark not defined.
2. Jumlah Buah Per tandan	Error! Bookmark not defined.
3. Berat Buah per tandan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Perkembangan Biji	Error! Bookmark not defined.
1. Jumlah biji.....	Error! Bookmark not defined.
2. Berat biji	Error! Bookmark not defined.
3. Volume Biji.....	Error! Bookmark not defined.
C. Perkembangan Buah.....	Error! Bookmark not defined.
1. Berat buah dan volume buah	Error! Bookmark not defined.
2. Berat daging buah dan tebal daging buah.	Error! Bookmark not defined.
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Zat Pengatur Tumbuh yang Digunakan Secara Komersial	Error! Bookmark not defined.
2. Pengaruh perlakuan GA ₃ terhadap rerata jumlah buah dan berat buah umur 90 hari setelah aplikasi	Error! Bookmark not defined.
3. Pengaruh perlakuan GA ₃ terhadap rerata jumlah biji, berat biji, dan volume biji salak pondoh umur 90 hari setelah aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
4. Pengaruh perlakuan GA ₃ terhadap rerata berat buah, volume buah, berat daging buah, dan ketebalan daging buah salak pondoh umur 90 hari setelah aplikasi	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

GambarHalaman

1. Struktur senyawa GA_3**Error! Bookmark not defined.**
2. Struktur senyawa 2,4-D.....**Error! Bookmark not defined.**
3. Jumlah buah salak pondoh per tandan umur 90 hari..... **Error! Bookmark not defined.**
4. Berat buah per tandan umur 90 hari**Error! Bookmark not defined.**
5. Jumlah biji salak pondoh umur 90 hari**Error! Bookmark not defined.**
6. Berat biji salak pondoh umur 90 hari**Error! Bookmark not defined.**
7. Volume biji salak pondoh umur 90 hari.....**Error! Bookmark not defined.**
8. Berat salak pondoh per buah umur 90 hari**Error! Bookmark not defined.**
9. Volume salak pondoh per buahumur 90 hari**Error! Bookmark not defined.**
10. Berat daging buah salak pondohumur 90 hari..**Error! Bookmark not defined.**
11. Tebal daging buah Salak Pondohumur 90 hari **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan larutan	Error! Bookmark not defined.
2. <i>Lay out</i> penelitian	Error! Bookmark not defined.
3. Foto penelitian	Error! Bookmark not defined.
4. Hasil sidik ragam Perkembang buah per tandan	Error! Bookmark not defined.
5. Hasil sidik ragam perkembangan biji	Error! Bookmark not defined.
6. Hasil sidik ragam perkembangan buah	Error! Bookmark not defined.