

**PENGARUH PERLAKUAN *PULSING SOLUTION* ALAMI  
TERHADAP KESEGRAN BUNGA MAWAR (*Rosa hybrida* L.)**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Dien Marcella Kurniawati  
20200210110  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing Skripsi.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 22 Juli 2024  
yang membuat pernyataan



Dien Marcella Kurniawati  
20200210110

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Syukur kehadiran Allah yang Maha Penguasa segalanya. Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan arahan-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menikmati manfaat besar iman dan Islam hingga saat ini. Doa dan shalawat selalu terpanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW yang memimpin umatnya dari masa jahiliyah hingga masa Islam. Kami berharap dia dapat membantu kami di hari kiamat.

Dalam rangka untuk memenuhi tugas akhir dan tanggung jawab, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Perlakuan *Pulsing Solution* Alami Terhadap Kesegaran Bunga Mawar (*Rosa hybrida* L.)”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian pada Program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, sampai dengan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan pertolongan serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. Kedua orang tua saya bapak Heri Kurnia dan Napsiah yang telah memberikan do'a, dukungan, serta kasih sayang secara penuh, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Teruntuk kakak laki-laki saya ananda Devano Julian Kurniando yang senantiasa memberikan dukungan kepada saya adik bungsu nya.
3. Bapak Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing penulis mulai dari penyusunan proposal sampai dengan penyusunan skripsi. Bapak Chandra Kurnia Setiawan, S.P., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing penulis mulai dari penyusunan proposal sampai dengan penyusunan skripsi
4. Terima kasih untuk Kepala Program Studi Agroteknologi Ibu Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.P., M.Si.

yang menyemangati saya ketika di titik terendah sehingga saya tetap melanjutkan kuliah sampai akhir.

5. Pak Arief selaku psikolog LPKA UMY yang selalu membantu saya melewati hari-hari yang berat dan selalu menanyakan kondisi saya selama hampir 1 tahun ini agar saya tetap bertahan.
6. Mulya Adi Pratama selaku kekasih saya yang menjadi salah satu penyemangat, pendengar keluh kesah dalam penulisan skripsi, penasehat yang baik dan senantiasa memberikan cinta. Terima kasih juga sudah setia menemani saya di titik terendah dan selalu memberikan bantuan tanpa syarat hingga saya sampai di titik ini.
7. Kepada sahabat kecil saya, Zulfa Laila Nabila yang membantu saya tetap hidup sampai saat ini sehingga bisa menyelesaikan perkuliahan dengan baik.
8. Terima kasih tak terhingga kepada Lia Agustin yang telah menemani saya selama di perantauan dan memberikan dukungan tak tergantikan, sehingga saya dapat bertahan hidup dan mencapai titik ini dalam perjalanan hidup saya.
9. Terima kasih sebesar-besarnya kepada sahabat seperjuangan di tanah perantauan, terkhusus Fajar, Fathur, Abimanyu, dan kayyis yang telah mencegah saya dari langkah yang kelam. Kehadiran dan perhatianm kalian telah menjadi sinar terang dalam masa-masa gelap hidupk saya. Saya bersyukur memiliki kalian sebagai sahabat yang peduli dan setia.
10. Rekan-rekan Marni Squad yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang telah memberikan banyak info kegiatan dan memberikan semangat sehingga tidak stress dalam penyusunan skripsi in
11. Teruntuk teman-teman agroteknologi C yang telah membantu saya selama penyusunan skripsi dan memberikan kenangan selama 4 tahun di Yogyakarta.

12. Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, sebagai bukti bahwa meskipun sebelumnya saya merasa tidak kuat untuk hidup, tetapi dengan tekad dan ketekunan, saya berhasil menyelesaikan perjalanan ini dengan penuh semangat dan keberanian.

Semoga semua doa dan dukungan yang telah diberikan menjadi amal sholeh dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan banyak orang.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 22 Juli 2024



Dien Marcella Kurniawati

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Mawar .....	6
B. Standar Nasional Indonesia Mawar.....	7
C. Air Kelapa .....	9
D. Jeruk Nipis .....	10
F. Hipotesis.....	12
<b>III. Tata Cara Penelitian.....</b>	<b>13</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
B. Bahan dan Alat Penelitian .....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Cara Penelitian .....	14
E. Variabel Pengamatan.....	17
F. Analisis Data .....	19
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
A. Tingkat Kemekaran Bunga .....	20
B. Diameter Selisih Kemekaran Bunga (cm) .....	22
C. Kesegaran Warna Bunga.....	25
D. Warna Bunga .....	28
E. Perubahan Berat.....	31
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>34</b>
A. Kesimpulan .....	34

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Syarat Mutu Bunga Mawar Potong ( SNI : 4492-2016).....	8
Tabel 2. Kriteria dan uji skor tingkat kelayuan petal/kelopak .....	18
Tabel 3. Kriteria dan skala numerik uji skor warna .....	18
Tabel 4. Pengaruh larutan pengawet terhadap tingkat kemekaran bunga .....	20
Tabel 5. Pengaruh larutan pengawet terhadap selisih diameter kemekaran bunga .....	23
Tabel 6. Kesegaran mawar.....	26
Tabel 7. Pengaruh larutan pengawet terhadap warna bunga.....	29
Tabel 8. Pengaruh larutan pengawet terhadap perubahan berat mawar potong .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Cara Penelitian.....	14
---	----

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Tingkat kemekaran bunga .....	21
Grafik 2. Diameter selisih kemekaran bunga.....	24
Grafik 3. Kesegaran warna bunga.....	27
Grafik 4. Warna bunga.....	30
Grafik 5. Perubahan berat .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lay Out Penelitian.....	39
Lampiran 2. Analisis data SAS.....	40
Lampiran 3. Foto Penelitian.....	50
Lampiran 4. Warna bunga potong mawar.....	51