

**PENGARUH KONSENTRASI PAKLOBUTRAZOL DAN WAKTU *DISBUDDING*  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN  
TANAMAN KRISAN POT (*Chrysanthemum sp.*)**

**SKRIPSI**

**Dajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Program Studi Agroteknologi**



**Oleh:**

**PUSPA MUTIARA DEVI LAKSMITA**  
**NPM : 1625010147**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2021**

**PENGARUH KONSENTRASI PAKLOBUTRAZOL DAN WAKTU  
DISBUDDING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN  
TANAMAN KRISAN POT (*Chrysanthemum sp.*)**

Oleh :

**PUSPA MUTIARA DEVI LAKSMITA**  
NPM : 1625010147

Telah diujikan pada tanggal :  
30 Desember 2020

Skripsi ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Dr. Ir. Pangesti Nugrahani, MSi.**  
NIP. 19610320 199210 2001

**Ir. Guniarti, MMA.**  
NIP. 19580716 199003 2001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Koordinator Program Studi  
Agroteknologi



**Dr. Ir. R. A. Nora Augustien K., MP**  
NIP. 19590824 198703 2 00 1

**Dr. Ir. Wisnu Widjajani, MP**  
NIP. 19631005 198703 2001



SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI PAKLOBUTRAZOL DAN WAKTU  
DISBUDDING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN  
TANAMAN KRISAN POT (*Chrysanthemum sp.*)**

Oleh :

**PUSPA MUTIARA DEVI LAKSMITA**  
NPM : 1625010147

Telah direvisi pada tanggal :  
15 Januari 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
**Dr. Ir. Pangesti Nugrahani, MSi.**  
NIP. 19610320 199210 2001

  
**Ir. Guniarti, MMA.**  
NIP. 19580716 199003 2001

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Berdasarkan Undang-Undang No. 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta dan Permendiknas No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi, maka Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Puspa Mutiara Devi Laksmita

Npm : 1625010147

Program Studi : Agroteknologi

Tahun Akademik : 2016/2017

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**“PENGARUH KONSENTRASI PAKLOBUTRAZOL DAN WAKTU *DISBUDDING*  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN  
TANAMAN KRISAN POT (*Chrysanthemum sp.*)”**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 15 Januari 2021

Yang menyatakan,



Puspa Mutiara Devi Laksmita  
NPM. 1625010147

**PENGARUH KONSENTRASI PAKLOBUTRAZOL DAN WAKTU *DISBUDDING*  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN  
TANAMAN KRISAN POT (*Chrysanthemum sp.*)**

Effect of Paklobutrazol Concentration and *Disbudding* Time on Growth and  
Flowering of Potted Chrysanthemum Plants (*Chrysanthemum sp.*)

**Puspa Mutiara Devi Laksmi<sup>1)\*</sup>, Pangesti Nugrahani<sup>2)</sup>, dan Guniarti<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur

<sup>\*</sup>Email : puspamutiara-devi@gmail.com

**ABSTRAK**

Krisan pot (*Chrysanthemum sp.*) sebagai tanaman pot mempunyai keunggulan dibandingkan tanaman pot lainnya dikarenakan pembungaannya dapat diatur sehingga memudahkan diproduksi sepanjang tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi paklobutrazol dan waktu *disbudding* yang tepat terhadap krisan potong agar diperoleh hasil krisan pot sesuai dengan standar kelas mutu A tanaman krisan pot. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2020 di *plastic house* Dusun Jara'an, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor yaitu konsentrasi paklobutrazol dan waktu *disbudding* dengan 12 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali. Faktor pertama konsentrasi paklobutrazol dengan 4 taraf yaitu 250 ppm, 500 ppm, 750 ppm dan 1000 ppm. Sedangkan faktor kedua waktu *disbudding* yaitu tanpa *disbudding*, *disbudding* 6 HSI, dan *disbudding* 12 HSI. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi paklobutrazol dan waktu *disbudding* menunjukkan interaksi pada parameter diameter bunga optimal antara 8-10 cm pada kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol 500 ppm dan waktu *disbudding* 6 HSI ( $K_2D_1$ ) yaitu 9,83 cm. Konsentrasi paklobutrazol yang dapat mendukung tinggi tanaman sesuai dengan standar kelas mutu A tanaman krisan pot pada perlakuan konsentrasi paklobutrazol 500 ppm ( $K_2$ ) yaitu 33,45 cm dan perlakuan konsentrasi paklobutrazol 750 ppm ( $K_3$ ) yaitu 26,76 cm.

Kata Kunci : Konsentrasi paklobutrazol, *Disbudding*, HSI (Hari Setelah Inisiasi),  
Krisan pot (*Chrysanthemum sp.*)

**ABSTRACT**

Chrysanthemum pot (*Chrysanthemum sp.*) As a potted plant that has an advantage over other plants because the flowering can be adjusted so that it facilitates production throughout the year. This study aims to obtain the right concentration and time of paklobutrazol for chrysanthemum cut in order to obtain pot chrysanthemum yield according to the quality standard of potted chrysanthemum plants. The research was conducted in February-May 2020 in the plastic house in Jara'an Hamlet, Trawas District, Mojokerto Regency. The study used a completely randomized design (CRD) with two factors, namely the

deposition of concentration and disbudding time with 12 treatment combinations repeated 3 times. The first concentration factor was paklobutrazol with 4 levels, namely 250 ppm, 500 ppm, 750 ppm and 1000 ppm. While the second factor was disbudding time, namely without disbudding, disbudding 6 HSI, and disbudding 12 HSI. The results showed that the concentration of paklobutrazol and disbudding time showed an interaction on the optimal flower diameter parameter between 8-10 cm at a combination of concentration of paklobutrazol concentration of 500 ppm and disbudding time of 6 HSI (K2D1), namely 9.83 cm. The concentration of paklobutrazol that can support plant height is in accordance with the quality class A standard of potted chrysanthemum at 500 ppm (K2) concentration of paklobutrazol service which is 33.45 cm and the precipitation treatment of paklobutrazol 750 ppm (K3) is 26.76 cm.

Keywords : Paclobutrazol concentration, *Disbudding*, HSI (Day After Initiation), Potted chrysanthemum (*Chrysanthemum* sp.)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi Paklobutrazol dan Waktu *Disbudding* Terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Krisan Pot (*Chrysanthemum* sp.)”. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan kuliah dan mendapat gelar Sarjana Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa semua keberhasilan dan kesuksesan tidak terlepas dari rahmat, karunia serta pertolongan Allah SWT tak luput juga bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam kepada : Dr. Ir. Pangesti Nugrahani, MSi selaku dosen pembimbing utama dan Ir. Guniarti, MMA selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan, masukan, motivasi dan meluangkan waktu dengan penuh keikhlasan dan kesabaran untuk membimbing penulis. Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Nora Augustien K, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Bakti Wisnu W, MP selaku Koordinator Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Prof. Dr. Ir. Juli Santoso, MP., selaku Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ir. Hadi Suhardjono, MTP dan Dr. Elly Syafriani, SP selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran, masukan dan meluangkan waktu serta tenaganya selama menguji penulis dan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ir. Siswanto, MT selaku dosen wali yang senantiasa memberikan pengarahan dengan penuh kesabaran dan memotivasi sehingga penulis bisa bersemangat dan mencapai pada tahap saat ini.

6. Orang tua saya Bapak Arief Purwantoro dan Ibu Khusnul Khotimah, serta adikku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan tak pernah lelah selalu mendoakan dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Drg. Hidayatna Putri yang telah mensupport penulis berupa doa dan materiil mulai dari penulis menjadi mahasiswa hingga mendapatkan gelar sarjana.
8. Teruntuk Mas Agus yang selalu memberikan support serta mendoakan, Mbak Siska, Mbak Dewi, Mas Fauzan dan Erin yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman Agroteknologi angkatan 2016, teman-teman Agroteknologi kelas C yang selalu menjadi support system dan memberikan semangat serta dorongan.
10. Sahabat-sahabatku Damayanti, Mbak Visa dan Sindi yang selalu menyemangati dan melewati masa suka duka selama kuliah di Fakultas Pertanian.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Surabaya, Januari 2021

PENULIS



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Deskripsi Tanaman Krisan ( <i>Chrysanthemum</i> sp.) .....	4
2.2 Deskripsi Krisan Varietas Yulimar .....	5
2.3 Tipe Tanaman Krisan .....	6
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Krisan ( <i>Chrysanthemum</i> sp.)....	7
2.5 Perbedaan Budidaya Krisan Pot dan Krisan Potong di Lahan.....	8
2.6 Standar Kelas Mutu dan Kualitas Krisan Pot .....	9
2.7 Teknik Budidaya Krisan Pot.....	10
2.7.1 Media Tanam Krisan Pot.....	11
2.7.2 Penanaman Krisan Pot .....	11
2.7.3 Pemberian Hari Panjang .....	11
2.7.4 Pinching dan Disbudding .....	11
2.7.5 Penyiraman .....	12
2.7.6 Pemupukan .....	12
2.7.7 Pemberian ZPT Paklobutrazol .....	12
2.7.8 Pengendalian Hama dan Penyakit .....	13
2.7.9 Panen .....	13
2.8 Penambahan Penyinaran Tanaman Krisan .....	13
2.9 Pengaruh Paklobutrazol pada Tanaman Krisan.....	14
2.10 Pengaruh Waktu <i>Disbudding</i> pada Krisan Pot .....	16
2.11 Hipotesis .....	17

<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	18
3.2 Alat dan Bahan .....	18
3.3 Rancangan Penelitian.....	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	20
3.4.1 Persiapan Media Tanam .....	20
3.4.2 Penanaman .....	21
3.4.3 Pemeliharaan Tanaman .....	21
a. Pemberian Cahaya Tambahan .....	21
b. <i>Pinching (cutting)</i> dan Penyulaman .....	21
c. Penyiraman .....	21
d. Pemupukan .....	22
e. Aplikasi ZPT Paklobutrazol .....	22
f. <i>Disbudding (knopping)</i> .....	22
g. Pengendalian Hama dan Penyakit .....	23
h. Panen .....	24
3.5 Variabel Pengamatan .....	24
3.5.1 Tinggi Tanaman.....	24
3.5.2 Jumlah Cabang .....	24
3.5.3 Umur Berbunga.....	25
3.5.4 Diameter Bunga .....	26
3.6 Analisis Data .....	26
<b>III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Hasil.....	27
4.1.1 Tinggi Tanaman .....	27
4.1.2 Jumlah Cabang .....	29
4.1.3 Waktu Berbunga .....	30
4.1.4 Diameter Bunga .....	31
4.2 Pembahasan .....	33
4.2.1 Pengaruh Perlakuan Kombinasi Konsentrasi Paklobutrazol dan Waktu <i>Disbudding</i> Terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Krisan ( <i>Chrysanthemum sp.</i> ) .....	33

4.2.2 Pengaruh Konsentrasi Paklobutrazol .....	34
4.2.3 Pengaruh Waktu <i>Disbudding</i> .....	36
4.2.4 Perbedaan Hasil Penelitian Krisan Pot (Bahan Tanam Krisan Potong) dengan Krisan Pot (Bahan Tanam Krisan Pendek) .....	37
<b>IV. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	39
4.1 Kesimpulan .....	39
4.2 Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40
<b>LAMPIRAN</b> .....	50

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
	<u>Teks</u>	
2.1	Standar Kelas Mutu Bunga Krisan Pot .....	10
3.1	Kombinasi Perlakuan Antara Konsentrasi Paklobutrazol dan waktu <i>disbudding</i> .....	19
4.1	Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) Akibat Perlakuan Paklobutrazol dan Waktu <i>Disbudding</i> .....	28
4.2	Rata-rata Jumlah Cabang Tanaman Akibat Perlakuan Paklobutrazol dan Waktu <i>Disbudding</i> .....	30
4.3	Rata-rata Waktu Berbunga Akibat Perlakuan Paklobutrazol dan Waktu <i>Disbudding</i> .....	30
4.4	Rata-rata Diameter Bunga (cm) Akibat Perlakuan Paklobutrazol dan Waktu <i>Disbudding</i> .....	32
	<u>Lampiran</u>	
1	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 14 HST .....	43
2	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 21 HST .....	43
3	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 28 HST .....	43
4	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 35 HST .....	44
5	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 42 HST .....	44
6	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 49 HST .....	44
7	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 56 HST .....	45
8	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 63 HST .....	45
9	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 70 HST .....	45
10	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 77 HST .....	46
11	Analisis Ragam Tinggi Tanaman 84 HST .....	46
12	Analisis Ragam Jumlah Cabang .....	46
13	Analisis Ragam Waktu Berbunga .....	47
14	Analisis Ragam Diameter Bunga .....	47
15	Cara Perhitungan Pengambilan Bahan Stok Patrol .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
2.1	Berbagai Varietas Tanaman Krisan ( <i>Chrysanthemum</i> sp.).....	5
2.2	Tanaman Krisan Varietas Yulimar.....	6
2.3	Tipe Tanaman Krisan ( <i>Chrysanthemum</i> sp.).....	7
2.4	Tanaman Krisan Pot Menggunakan Bibit Krisan Pendek .....	8
2.5	Tanaman Krisan Potong di Lahan .....	9
3.1	Denah Percobaan di Green House .....	20
3.2	Disbudding .....	23
3.3	Krisan Pot Tipe Standar .....	24
3.4	Cabang pada Tanaman Krisan Pot Tipe Standar.....	25
3.5	Umur Berbunga.....	25
3.6	Bunga Mekar Sempurna.....	26
4.1	Grafik Pertumbuhan Tanaman dengan Aplikasi Paklobutrazol .....	29
4.2	Diameter Bunga .....	33
<u>Lampiran</u>		
1	Hasil Penelitian Krisan Pot Menggunakan Bahan Tanam Krisan Potong .....	50
2	Tanaman Krisan Pot Menggunakan Bahan Tanam Krisan Pendek .....	50
3	Bibit Tanaman Krisan Varietas Yulimar.....	51
4	Tanaman Krisan Umur 7 HST sebelum di <i>Pinching</i> .....	51
5	Penambahan Penyinaran pada Tanaman Krisan di Malam Hari .....	51
6	Tanaman Krisan Umur 10 hst setelah di <i>Pinching</i> .....	51
7	Kegiatan Aplikasi Paklobutrazol.....	52
8	Pengamatan Tinggi Tanaman.....	52
9	Pengamatan Jumlah Cabang .....	52
10	Pengamatan Waktu Berbunga .....	52