

**RESPON KUBIS TERHADAP PEMBERIAN AIR CUCIAN
BERAS PUTIH DAN HORMON PERTUMBUHAN**

SKRIPSI



oleh

**Mohamad HendroWarsito
NIM 1210312006**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2018**

RESPON KUBIS TERHADAP PEMBERIAN AIR CUCIAN

BERAS PUTIH DAN HORMON PERTUMBUHAN

SKRIPSI

Diajukan Guna Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian



Oleh:

**Mohamad Hendro Warsito
NIM 1210312006**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2018**

**RESPON KUBIS TERHADAP PEMBERIAN AIR CUCIAN BERAS PUTIH
DAN HORMON PERTUMBUHAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Mohamad Hendro Warsito
1210312006

Telah dipertahankan di depan penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Ir. M. Chabib Ichsan
NPK : 071905501

Ir. Wiwit Widiarti, MP
NIP : 196407031991032003

Anggota I

Anggota II

Ir. Insan Wijaya, M.P
NPK : 9110374

Ir. Bejo Suroso, MP
NIP : 196308301991031001

Jember,
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,

Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP : 196401031990091001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas Rahmat, Taufik dan Hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “ **RESPON KUBIS TERHADAP PEMBERIAN AIR CUCIAN BERAS PUTIH DAN HORMON PERTUMBUHAN**”. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan stasa satu (S1) pada Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan Laporan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis ucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ir. Iskandar Umarie, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ir. Bejo Suroso, MP selaku Kepala Program Studi Agroteknologi.
3. Ir. M. Chabib Insan, Mp selaku Dosen Pembimbing Utama, dan Ir. Insan Wijaya, MP selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberi bimbingan tiada henti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Istriku Damayanti Ismail, SH., MKn., Ayah dan Ibuku yang telah memberikan semangat kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Terima kasih kepada Almamater Kebanggaanku Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan saya kesempatan untuk menimba ilmu di sini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih kurang sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca untuk perbaikan dimasa mendatang demi majunya pendidikan di Negeri tercinta ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	viii
RIWAYAT HIDUP PENELITI	ix
ABSTRAK	x
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	6
1.4 Keaslian Penelitian	6
1.5 Manfaat	6
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Tanaman Kubis	8
2.1.1 Klasifikasi Kubis	8
2.1.2 Morfologi Kubis	8
2.1.3 Syarat pertumbuhan kubis (<i>Brassica oleraceae</i>)	9
2.1.4 Panen kubis (<i>Brassica oleracea</i>)	9
2.2 Tinjauan Air Leri	9
2.3 Tinjauan Umum Hormon Pertumbuhan	11
2.3.1 Hormon Giberelin	11
2.3.2 Tinjauan Sitokinin	14

2.4 Hipotesis	15
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	16
3.2 Alat dan Bahan	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Pelaksanaan Penelitian	19
3.4.1 Persiapan Air Leri.....	19
3.4.2 Persiapan Pemberian Hormon	19
3.4.3 Media Tanam	19
3.4.4 Penyemaian.....	19
3.4.5 Media Pembibitan.....	20
3.4.6 Penanaman	20
3.4.7 Penyulaman	20
3.4.8 Penjagaan Air.....	20
3.4.9 Pemeliharaan.....	20
3.4.10 Pemanenan	21
3.5 Peubah Amatan	21
3.5.1 Parameter Tanaman	21
3.5.2 Pengujian daya berkecambah benih.....	18
3.5.3 Pertumbuhan awal.....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Diameter Krop	23
4.2 Berat Kotor Kubis	24
4.3 Berat Bersih Kubis	27
4.4 Tinggi Tanaman	30
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisia data diameter kubis	39
Lampiran 2. Analisa data berat kotor kubis	40
Lampiran 3. Analisa data berat bersih kubis	41
Lampiran 4. Analisa data tinggi tanaman sebelum panen.....	42
Lampiran 5. Analisa data jumlah daun sebelum panen	43
Lampiran 6. Foto-foto penelitian	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rangkuman hasil analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan	22
Tabel 2. Interaksi Perlakuan Terhadap Diameter kubis.....	23
Tabel 3. Interaksi Perlakuan Terhadap Berat Kotor kubis	24
Tabel 4. Interaksi Air Leri Terhadap Berat Kotor Tanaman Kubis.....	26
Tabel 5. Interaksi Perlakuan Hormon Prtumbuhan Pada Berat Kotor Tanaman Kubis.....	27
Tabel 6. Interaksi Pemberian Air Leri Terhadap Berat Bersih Tanaman Kubis.....	27
Tabel 7. Interaksi Pemberian Hormon Pertumbuhan Pada Berat Bersih Tanaman Kubis.....	28
Tabel 8. Interaksi Antar Perlakuan Terhadap Berat Bersih Kubis	29
Tabel 9. Interaksi Pemberian Air Leri Terhadap Tinggi Tanaman Kubis	30
Tabel 10. Interaksi Pemberian Air Leri Terhadap Jumlah Daun Sebelum Panen	32



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B

Jl. Karimata 49 Telp/Fax(0331) 336728 (112)/337957 kotak pos 104 Jember

RIWAYAT HIDUP PENELITI

A. Latar Belakang Keluarga

Nama : Mohamad Hendro Warsito
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 04 Maret 1988
Jenis Kelamin : Laki-Laki
N I M : 1210312006
Alamat : Jl. Jaya Negara RT 01/RW 03 Pecoro, Rambipuji-
Jember
Agama : Islam
Ayah : Hari Subagio
Ibu : Sri Fatimah

B. Riwayat Pendidikan

Sekolah Dasar : SD Negeri 02 Rambijaya
Sekolah Menengah Pertama : SMP Negeri 1 Jember
Sekolah Menengah Atas : SMA Negeri 1 Jember
S1 : Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah
Jember, Angkatan 2012.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B

Jl. Karimata 49 Telp/Fax(0331) 336728 (112)/337957 kotak pos 104 Jember

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Hendro Warsito
NIM : 1210312006
Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul “Respon Respon Kubis Terhadap Pemberian Air Cucian Beras Putih Dan Hormon Pertumbuhan” merupakan karya orisinal dan bebas dari unsur-unsur PLAGIASI.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya bersedia Skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum yang berlaku.

Demi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan/dipublikasikan atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing saya.

Jember, Januari 2018

Mahasiswa,

Mohamad Hendro Warsito
NIM: 1210312006

DAFTAR PUSTAKA

- Alip, N. 2010. *Anti Stres dan Perangsang Akar Tanaman*. <<http://nuralip.mywapblog.com/anti-stres-dan-perangsang-akartanaman.xhtml>>. Diakses tanggal 20 Mei 2017.
- Andrianto, H. 2007. *Pengaruh air cucian beras pada Adenium*. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhamadiyah Surakarta.
- Anonim. A, 2009. *Teknologi Budi Daya Tanaman Pangan*. http://www.iptek.net.id/ind/teknologi_pangan/index.phd?id=203. Diakses tanggal 28 maret 2017.
- Anonim. 2010. *Apa Manfaat Air Cucian Beras Bagi Tanaman*. <http://id.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100408012347AApN> Cfl diakses pada tanggal 8 maret 2017.
- Anonim. 2013. *Hormon Tumbuhan (Auksin, Giberelin, Sitokinin, Etilen, Asam Absisat)*. <http://zonabawah.blogspot.com>. Diakses Pada Tanggal 6 Nopember 2013.
- Anonim. 2011. *Mutu Gizi dan Mutu Rasa Beras Varietas Unggul Ciherang*. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi: 33 (2): 8-10.
- Cahyono, B. 2001. *Kubis Bunga dan Broccoli*. Kanisius. Yogyakarta.
- Endah, J.H. 2001. *Membuat Tanaman Hias Rajin Berbunga*. Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Harjadi, S. S dan S. Yahya. 1988. *Fisiologi Stress Lingkungan*. PAU-IPB, Bogor
- Intan, R, D, A. 2008. *Peranan dan Fungsi fitohormon Bagi Pertumbuhan Tanaman. Makalah*. Fakultas Pertanian. Universitas Pajajaran. 43 hal.
- Istiqomah, N. 2010. *Pengaruh Pemberian Air Cucian Beras Coklat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri (Apium Graveolens L.) Pada Tanah Rawa Lebak*. *Agroscientiae*, 3.

- Leonardo, M. 2009. *Pengaruh Konsentrasi Air Cucian Beras terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat dan Terong*. <<http://cikaciko.blogspot.com/2009/01/pengaruh-konsentrasi-air-cucian-beras.html>>. Diakses tanggal 4 Maret 2017.
- Mahadi, I. 2011. *Pematahan Dormansi Biji kenerak (Goniothalamus umbrosusu) Menggunakan hormon 2,4-D dan BAP Secara Mikropropagasi*. Sagu. Maret 2011. Vol.10 No.1:20-23.
- Nurjanah, E. 2009. *Pengaruh Kombinasi NaCl dan ZPT IBA Pada Media MS Terhadap Pertumbuhan Galur Mutan Padi Secara Invitro*. Skripsi. Prodi Biologi. Fakultas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Palimbungan. 2006. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pracaya, 2000. *Kol alias kubis*. Penebar swadaya. Jakarta.
- Rosmarkam, A dan Nasih, W.Y. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*, Kanisius, Yogyakarta.
- Rubatzky, V. E dan M. Yamaguchi. 1988. *Sayuran Dunia Prinsip, Produksi dan gizi*. Diterjemahkan oleh D. R. Lukman dan Sumaryono. ITB, Bandung.
- Rukmana, R. 1994. *Budidaya Kubis Bunga dan Broccoli*. Kanisius. Yogyakarta.
- Salisbury, F. B. Dan C.W. Ross 1995. *Fisiologi tumbuhan jilid 3*. Terjemahan dari *Plant Physiology* oleh D. R. Lukman. ITB, Bandung.
- Shiddiqi, U, A, Murniati, Sukemi, I, S. 2013. *Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Stum Mata Tidur Tanaman*. Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- Sugeng, 1981. *Bercocok tanam sayuran*. Aneka ilmu. Semarang.
- Sukarno, A. 2001. *Pengaruh Ukuran Polybag dan Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Semai Sengon Laut (Paraserianthes falcataria)*. Agritek 9(4).
- Sunaryono, H. 1985. *Kunci Bercocok Tanaman Sayur-Sayuran Penting di Indonesia*. Sinar Baru. Bandung.
- Simpson, Michael G. 2006. *Plant Syatematic*. Elsevier Science Publisher: Amsterdam Mada Press. Yogyakarta.

- Sutarya. 1995. *Pedoman Bertanam Sayuran Dataran Rendah*. Universitas Gajah Mada
- Tjahjadi, Nur. 1996. *Hama dan penyakit tanaman*. Kanisius. Yogyakarta.
- Wulandari C. G.M. M . Sri dan T. Sri. 2012. *Pengaruh Air Cucian Beras Merah Dan Beras Putih Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada (*Lactuca sativa L.*)*. *Vegetalika*, 1 (2).