

**PENDUGAAN PARAMETER GENETIK PADA BEBERAPA VARIETAS
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Derajat
Sarjana Pertanian**



Oleh

**Andri Wahyudi
Nim: 1810311004**

Kepada

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2022

**PENDUGAAN PARAMETER GENETIK PADA BEBERAPA VARIETAS
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI JAWA TIMUR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andri Wahyudi
1810311004**

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 25 Agustus 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

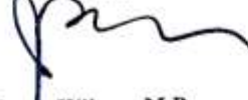
Susunan tim penguji

Ketua,



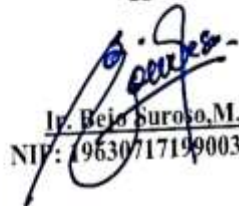
Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP: 196401031990091001

Sekretaris,



Ir. Insa Wijaya, M.P.
NIP: 9110374

Anggota 1



Ir. Bejo Suroso, M.P.
NIP: 196307171990031004

Anggota 2



Ir. Wiwit Widiarti, M.P.
NIP: 196407031991032003

Jember 25 Agustus 2022

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Pertanian

Dekan,



Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP: 196401031990091001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENDUGAAN PARAMETER GENETIK PADA BEBERAPA VARIETAS BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI JAWA TIMUR”**.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.


Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Iskandar Umarie., MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi izin dan menyetujui penulisan skripsi ini sekaligus sebagai dosen pembimbing utama Ir. Iskandar Umarie., MP selaku dosen Pembimbing Utama telah memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Ir. Bejo Suroso., MP selaku dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingannya dengan baik dan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Kedua orang tua yang telah merawat, membesarkan, mendidik dan membimbing saya serta tidak henti - hentinya mendoakan dan mendukung dalam penelitian ini.
4. Teman-teman Agroteknologi angkatan 2018 yang sudah banyak membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini, yang memberikan semangat dan motivasi.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas amal baiknya. Penulis menyadari bahwa dalam penyajian skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, 25 Agustus 2022

Penulis



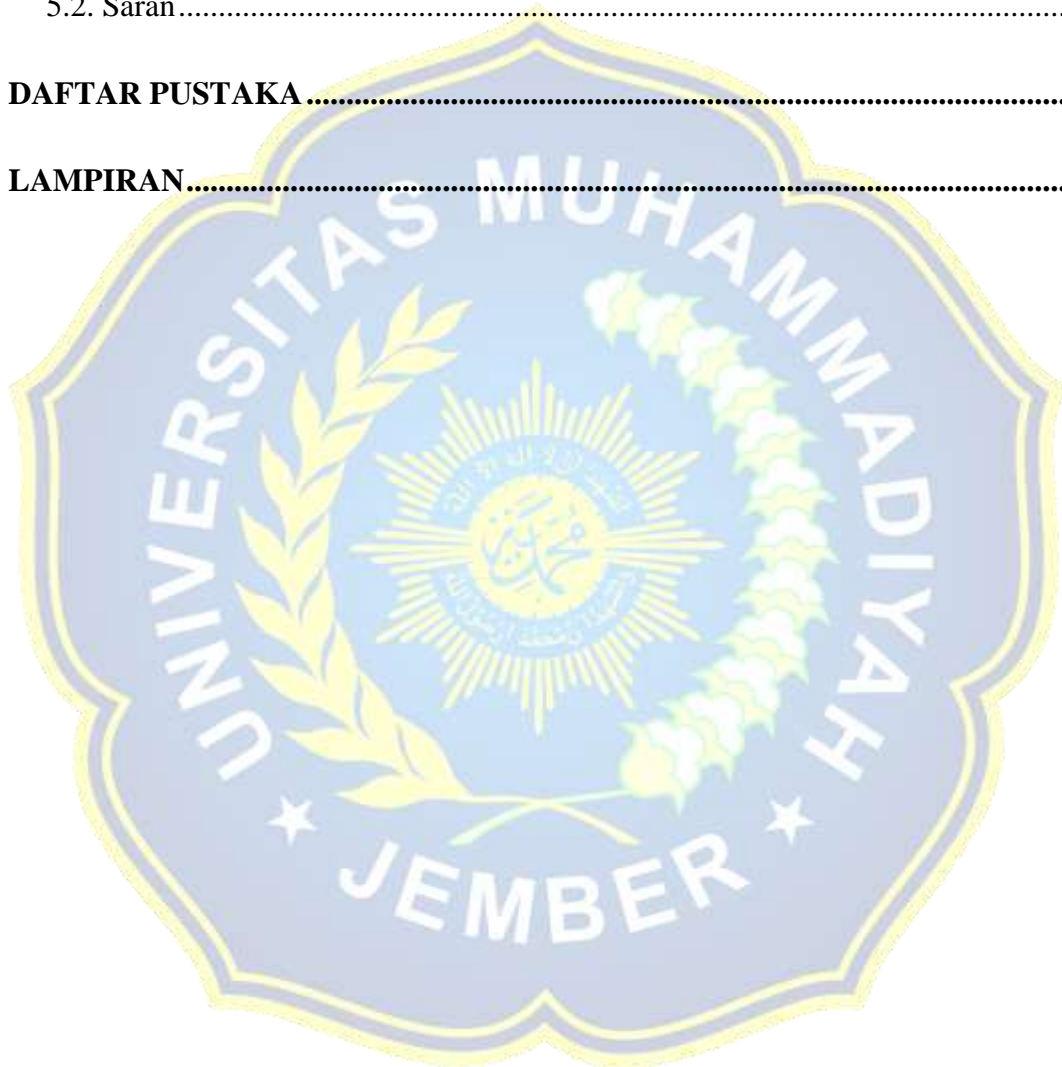
Andri Waluyudi
NIM. 1810311004

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	x
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI	xii
RINGKASAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	5
1.4. Keaslian Penelitian	5
1.5. Luaran Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Umum Bawang Merah	7

2.2. Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Bawang Merah	8
3.3. Syarat Tumbuh Bawang Merah.....	9
2.4. Keragaman Genetik.....	10
2.5. Heritabilitas	11
2.6. Kemajuan Genetik.....	13
2.7. Hipotesis.....	14
III. METODE PENELITIAN	15
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	15
3.2. Bahan Dan Alat Penelitian	15
3.3. Metode Penelitian.....	16
3.4. Metode Analisis Data	16
3.5.1. Persiapan Lahan.....	19
3.5.2. Penanaman.....	19
3.5.3. Penyulaman	19
3.5.4. Pemupukan	19
3.5.5. Pemeliharaan	19
3.5.6. Pengendalian Hama dan Penyakit	19
3.5.7. Variabel Pengamatan.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1. Varian Genetik	21

4.2. Heritabilitas	24
4.3. Kemajuan Genetik	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	38



DAFTAR TABEL

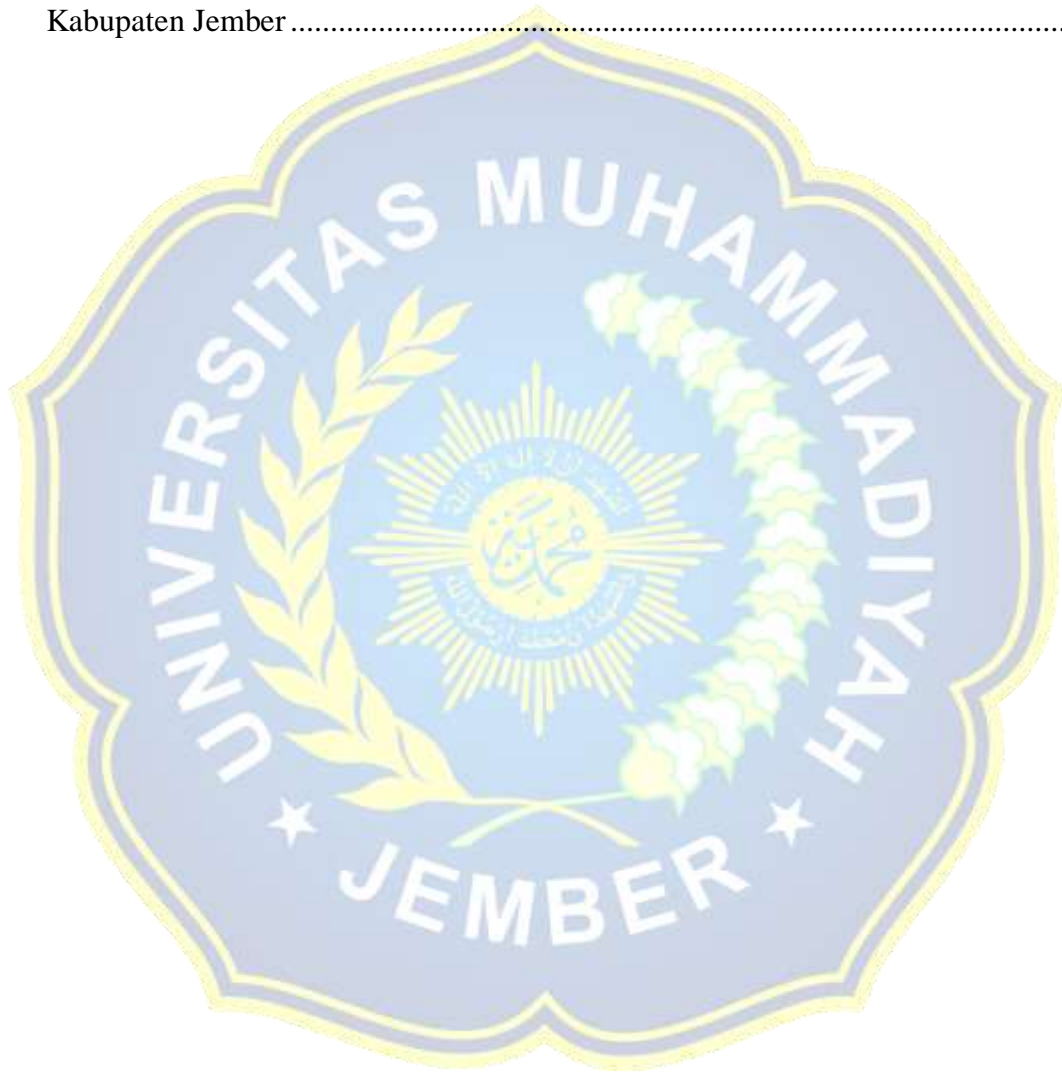
Tabel

1. Asal dan Spesifikasi Varietas Bawang Merah	15
2. Analisis Varian (Sidik Ragam) Rancangan Acak Kelompok (RAK)	16
3. Penggolongan Kreteria Relative Dan Absolut	18
4. Varian Genoti, Varian Fenotif, Koefesien Varian Genotipe (KVG) dan Koefesien Varian Fenotif (KVP).....	22
5. Nilai Duga Heritabilitas Dalam Arti Luas Untuk Masing Masing Parameter yang di Amati	25
6. kemajuan genetik (KG) dan kemajuan genetik dalam persen (KG%).....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Data curah hujan bulanan (mm/bulan) pada saat percobaan dilakukandi
Kabupaten Jember 16



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Layout penelitian.....	38
2. Layout plot	39
3. Layout blok	39
4. Data Tinggi Tanaman.....	40
5. Data Jumlah Daun.....	41
6. Data Panjang Daun.....	42
7. Data Umur Panen	43
8. Data Jumlah Umbi Per Rumpun	44
9. Data Diameter Umbi	45
10. Data Berat Basah Umbi Per Rumpun.....	46
11. Data Berat Kering Umbi Per Rumpun	47
12. Data Berat Basah Umbi Per Plot.....	49
13. Data Berat Kering Umbi Per Plot.....	50
14. Dokumentasi Penelitian	51
15. Diskripsi Bawang Merah Varietas Bauji.....	52
16. Diskripsi Bawang Merah Varietas Tajuk.....	53
17. Diskripsi Bawang Merah Varietas Rubaru	54

18. Diskripsi Bawang Merah Varietas Manjung.....	55
19. Diskripsi Bawang Merah Varietas Super Philip	56
20. Diskripsi Bawang Merah Varietas Biru Lancor.....	57
21. Diskripsi Bawang Merah Varietas Batu Ijo	58





SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andri Wahyudi

NIM : 1810311004

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini dengan judul **“PENDUGAAN PARAMETER GENETIK PADA BEBERAPA VARIETAS BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI JAWA TIMUR”** merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran didalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

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

Jember, 25 Agustus 2022

Penulis,

Andri Wahyudi
NIM: 1810311004



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ Data Pribadi

Nama : Andri Wahyudi
Tempat, tanggal lahir : Sampang, 27 Maret 1999
Jenis Kelamin : Laki - Laki
NIM : 1810311004
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asli : Dusun Sumber langar pancor
Kecamatan Tegaldlimo
Kabupaten Sampang



E-mail : andriwahyudiumjember@gmail.com

Agama : Islam
Nama Ayah : Lambri
Nama Ibu : Mayati

➤ Riwayat Pendidikan

SDN Karang Anyar 1 : Berijazah 2012
MTS Al-Mardliyyah : Berijazah 2015
MA Al-Mardliyyah : Berijazah 2018

Jember, 25 Agustus 2022

Penulis

Andri Wahyudi
NIM. 1810311004

