

STUDI KERAGAMAN GENETIK DAN TOLERANSI NAUNGAN GALUR-GALUR DIHAPLOID TERUNG (*Solanum melongena* L) HASIL KULTUR ANTERA

SAMSUL MA'ARIF



PROGRAM STUDI PEMULIAAN DAN BIOTEKNOLOGI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Studi Keragaman Genetik dan Toleransi Naungan Galur-galur Dihaploid Terung (*Solanum melongena* L.) Hasil Kultur Antera” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Januari 2025

Samsul Ma'arif
A2503222047

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RINGKASAN

SAMSUL MA'ARIF. Studi Keragaman Genetik dan Toleransi Naungan Galur-galur Dihaploid Terung (*Solanum melongena L.*) Hasil Kultur Antera. Dibimbing oleh BAMBANG SAPTA PURWOKO, ARYA WIDURA RITONGA dan ISWARI SARASWATI DEWI.

Terung (*Solanum melongena L.*) merupakan sayuran famili Solanaceae yang paling banyak ditanam di seluruh dunia karena dianggap sebagai salah satu sayuran yang mengandung nilai gizi yang baik, karena rendah kalori dan mengandung vitamin, mineral, serta senyawa bioaktif yang baik bagi kesehatan manusia. Upaya peningkatan produksi terung menghadapi berbagai kendala berupa konversi lahan dan luas kepemilikan lahan pertanian oleh petani di Indonesia masih kecil. Sistem agroforestri dan tumpang sari dapat menjadi solusi, namun terdapat cekaman intensitas cahaya rendah (naungan) yang dapat menyebabkan terganggunya proses metabolisme tanaman. Karakterisasi serta seleksi galur yang toleran cekaman naungan merupakan tahap yang penting dalam pemuliaan tanaman. Penelitian ini terdiri dari 2 tahap, pertama untuk melihat keragaman genetik dan pendugaan parameter genetik, dan percobaan kedua untuk melihat toleransi galur terung hasil kultur antera terhadap toleransi cekaman naungan.

Percobaan pertama bertujuan untuk mengetahui informasi keragaman genetik dan seleksi terhadap galur-galur dihaploid terung hasil kultur antera yang mempunyai karakter agronomi terbaik. Sebanyak 18 genotipe terung yang terdiri atas 15 galur dihaploid dan 3 varietas pembanding (Hitavi F1, Mustang F1, Provita F1) ditanam menggunakan rancangan kelompok lengkap teracak (RKLT) dengan empat ulangan, dengan satuan percobaan terdiri dari satu tanaman. Hasil penelitian menemukan adanya perbedaan karakter kualitatif dan kuantitatif antar genotipe terung yang diuji. Pengamatan terhadap karakter diameter batang, tinggi dikotomus, jumlah buah, bobot per buah, dan panjang buah memiliki nilai heritabilitas dan keragaman genetik yang luas. Analisis korelasi juga dilakukan untuk melihat hubungan antara karakter pengamatan terhadap karakter hasil, mendapatkan korelasi positif nyata bobot buah, panjang buah, diameter buah, panjang tangkai buah, tinggi dikotomus, dan diameter buah. Seleksi terboboti terhadap delapan belas genotipe terung dilakukan berdasarkan indeks terboboti mendapatkan 10 genotipe terbaik dengan kriteria seleksi berdasarkan karakter bobot buah per tanaman, bobot buah, panjang buah, diameter batang dan tinggi dikotomus yang selanjutnya dievaluasi toleransinya terhadap cekaman cahaya rendah pada berbagai tingkat naungan.

Percobaan kedua bertujuan untuk mengevaluasi respons agronomi dan fisiologis dari 10 galur dihaploid terung dan 3 varietas pembanding di bawah berbagai tingkat naungan (0%, 25%, dan 50%). Penelitian ini menggunakan rancangan split plot dengan 3 ulangan. Genotipe yang digunakan merupakan genotipe yang mempunyai karakter agronomi terbaik dari percobaan pertama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa naungan 25% merupakan lingkungan seleksi yang optimal untuk toleransi naungan karena menunjukkan keragaman repons produksi yang tinggi. Berdasarkan produksi relatif pada naungan 25% didapatkan 2 genotipe senang naungan, 7 toleran, 3 moderat, dan 1 peka. Hasil berbeda didapatkan pada intensitas naungan 50% dengan semua genotipe dalam kategori peka. Hasil



pengamatan terhadap karakter pertumbuhan seperti tinggi tanaman, lebar daun, dan luas daun lebih tinggi dalam kondisi naungan, sedangkan karakter hasil menunjukkan hasil lebih baik pada kondisi tanpa naungan. Hasil pengamatan terhadap karakter fisiologi menunjukkan peningkatan pada beberapa variabel (klorofil a, klorofil b, klorofil a+b, antosianin, karotenoid, kehijauan daun (SPAD), CO₂ Inter seluler, dan rasio RGB). Penurunan terdapat pada variabel pengamatan rasio klorofil a/b, laju transpirasi, laju fotosintesis dan konduktansi stomata). AM23P, AM14M, dan AM10H menunjukkan respons toleransi yang lebih baik dalam kategori toleran dibandingkan galur lainnya pada naungan 25%. Analisis korelasi karakter agronomi dan fisiologi terhadap produksi relatif mendapatkan pengaruh nyata hanya pada karakter bobot buah per tanaman. Penelitian ini memberikan wawasan penting untuk pengembangan varietas terung yang toleran terhadap naungan. Temuan ini dapat dijadikan dasar untuk rekomendasi penanaman terung di area dengan kondisi naungan, seperti pada sistem agroforestri.

Kata kunci: galur dihaploid, keragaman genetik, toleransi naungan, kultur anthera, produksi terung, indeks seleksi

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



SUMMARY

SAMSUL MA'ARIF. Study of Genetic Variability and Shade Tolerance of Doubled Haploid lines of Eggplant (*Solanum melongena* L.) Obtained from Anther Culture. Supervised by BAMBANG SAPTA PURWOKO, ARYA WIDURA RITONGA and ISWARI SARASWATI DEWI

Eggplant (*Solanum melongena* L) is a vegetable belonging to the Solanaceae family that is widely grown worldwide. It is considered a vegetable with good nutritional value because it is low in calories and contains vitamins, minerals, and bioactive compounds that are beneficial to human health. Efforts to increase eggplant production face various obstacles in the form of land conversion, and the small area ownership of agricultural land in Indonesia remains. Agroforestry and intercropping systems can be a solution, but low light intensity stress (shading) can disrupt plant metabolic processes. Characterization and selection of shade-tolerant lines is an important step in plant breeding. This study consisted of two stages: the first was to determine the genetic variability and estimate genetic parameters, and the second was to determine the tolerance of eggplant lines resulting from anther culture to shade stress.

The first experiment aimed to determine the genetic variability and selection of eggplant doubled haploid lines obtained from anther cultures with the best agronomic characteristics. Eighteen eggplant genotypes, consisting of 15 doubled haploid lines and three varieties, were planted using a randomized complete block design (RCBD) with four replications, with an experimental unit consisting of one plant. The results showed variability in the qualitative and quantitative characteristics of the tested eggplant genotypes. Stem diameter, dichotomous height, number of fruits, weight per fruit, and fruit length had high heritability values and showed wide genetic variability. Correlation analysis was also conducted to determine the relationship between observation and yield characteristics, obtaining a significant positive correlation between fruit weight, fruit length, fruit diameter, fruit stalk length, dichotomous height, and fruit diameter. A weighted selection of 18 eggplant genotypes was carried out based on the weighted index to obtain the 10 best genotypes with selection criteria based on the characteristics of fruit weight per plant, fruit weight, fruit length, stem diameter, and dichotomous height. The lines were further evaluated for tolerance to low light stress at various levels of shade.

The second experiment aimed to evaluate the agronomic and physiological responses of ten eggplant doubled haploid lines and three varieties under various levels of shade (0%, 25%, and 50%). This study used a split-plot design with three replicates. The genotypes used were those with the best agronomic characteristics in the first experiment. The results showed that 25% shade was the optimal selection environment for shade tolerance because of the high variability in the production responses. Based on the relative production under 25% shade, two genotypes were found to be shade-loving, seven tolerant, three moderate, and one sensitive. Different results were obtained at 50% shade intensity where all genotypes fell in the sensitive category. Observations of growth characteristics, such as plant height, leaf width, and leaf area, were better under shaded conditions, whereas yield characteristics showed better results under unshaded conditions. Observations of physiological characteristics showed an increase in several variables (chlorophyll a,

chlorophyll b, total chlorophyll, anthocyanins, carotenoids, leaf greenness (SPAD), intercellular CO₂, and RGB ratio). A decrease was found in the observation variables of chlorophyll a/b ratio, transpiration rate, photosynthesis rate, and stomatal conductance). Under 25% shade, AM23P, AM14M, and AM10H showed better tolerance responses in the tolerant category than the other lines. The correlation analysis of agronomic and physiological traits with relative production reveals a significant effect only on the fruit weight per plant. This study provides important insights into the development of shade-tolerant eggplant varieties. These findings can be used as a basis for recommendations for eggplant planting in areas with shaded conditions, such as agroforestry systems.

Keywords: doubled haploid, genetic variability, shade tolerance, anther culture, eggplant production, selection index

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

STUDI KERAGAMAN GENETIK DAN TOLERANSI NAUNGAN GALUR-GALUR DIHAPLOID TERUNG (*Solanum melongena* L) HASIL KULTUR ANTERA

SAMSUL MA'ARIF

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman

PROGRAM STUDI PEMULIAAN DAN BIOTEKNOLOGI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

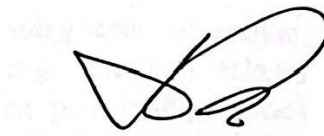
Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tesis:

1. **Dr. Ir. Trikoesoemaningtyas M.Sc.**
2. **Prof. Dr. Dewi Sukma, S.P., M.Si.**

Judul Tesis : Studi Keragaman Genetik dan Toleransi Naungan Galur-galur
Dihaploid Terung (*Solanum melongena* L.) Hasil Kultur Antera
Nama : Samsul Ma'arif
NIM : A2503222047

Disetujui oleh

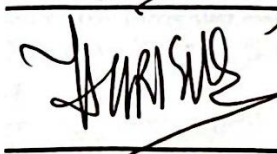
Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Bambang S. Purwoko, M.Sc.



Pembimbing 2:
Dr. Arya Widura Ritonga, S.P., M.Si.



Pembimbing 3:
Dr. Ir. Iswari Saraswati Dewi

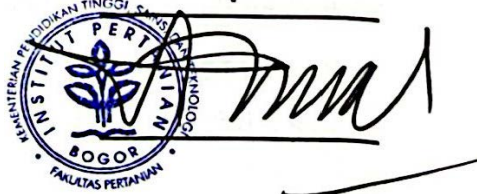



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Dewi Sukma, S.P., M.Si.
NIP. 197004041997022001



Dekan Fakultas/Sekolah:
Prof. Dr. Ir. Suryo Wiyono, M.Sc.Agr.
NIP. 196902121992031003

Tanggal Ujian: 6 Januari 2025

Tanggal Lulus:

24 JAN 2025



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2023 sampai bulan Mei 2024 ini ialah estimasi keragaman genetik dan peningkatan toleransi galur terung terhadap cekaman naungan, dengan judul “Studi Keragaman Genetik dan Toleransi naungan Galur-galur Dihaploid Terung (*Solanum melongena* L.) Hasil Kultur Antera”. Penulis mengucapkan terimakasih semua pihak kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Bambang S. Purwoko, M.Sc, Dr. Arya Widura Ritonga, S.P., M.Si dan Dr. Ir. Iswari Saraswati Dewi selaku komisi pembimbing tesis atas arahan, bimbingan dan motivasi serta waktu dan pikiran yang diberikan selama perkuliahan, penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, penulisan publikasi ilmiah hingga penyusunan tesis ini dilakukan.
2. Terimakasih penulis sampaikan kepada LPDP, Kementerian keuangan Republik Indonesia atas beasiswa dan pendanaan selama pendidikan S2.
3. Prof. Dr. Ir. Satrias Ilyas, M.S sebagai moderator seminar, Dr. Ir. Trikoesoemaningtyas M.Sc selaku penguji luar komisi, dan ketua program studi magister Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman Prof. Dr. Dewi Sukma, S.P., M.Si. atas saran dan masukan saat ujian tesis berlangsung.
4. Orang tua saya Ibu Nurqomari (Alm), Bapak Ahmad Jupri yang telah memberi motivasi dan dukungan materi dan moral selama penulis melaksanakan pendidikan Magister.
5. Dosen Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama pendidikan Magister.
6. Kebun percobaan Pasir Kuda Pusat Kajian Hortikultura Tropika dan dan BBPSI Biogen yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Teman-teman seperjuangan Pemuliaan dan Bioteknologi Tanaman S2 dan S3 angkatan 2022.
8. Teman-teman penerima beasiswa LPDP dan pengurus kelurahan LPDP IPB.
9. Teman penelitian saya Deka Rosalinda M.P dan Arief Munandar yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian saya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2025

Samsul Ma'arif



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Hipotesis	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Taksonomi Tanaman Terung	5
2.2 Peranan Cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman	5
2.3 Respons Tanaman Terhadap Cekaman Naungan	7
2.4 Pemuliaan Terung	9
III KERAGAMAN GENETIK GALUR DIHAPLOID TERUNG (<i>Solanum melongena</i> L) HASIL KULTUR ANTERA	11
3.1 Abstrak	11
3.2 Pendahuluan	12
3.3 Metode	12
3.4 Hasil dan Pembahasan	19
3.5 Simpulan	32
IV KERAGAAN DAN TOLERANSI GALUR DIHAPLOID TERUNG (<i>Solanum melongena</i> L.) PADA KONDISI CEKAMAN NAUNGAN	34
4.1 Abstrak	34
4.2 Pendahuluan	35
4.3 Metode	36
4.4 Hasil dan Pembahasan	41
4.5 Simpulan	54
V PEMBAHASAN UMUM	55
VI SIMPULAN DAN SARAN	60
6.1 Simpulan	60
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	73
RIWAYAT HIDUP	77



DAFTAR TABEL

1	Materi genetik delapan belas genotipe terung	13
2	Analisis ragam rancangan kelompok lengkap teracak	13
3	Deskripsi karakter kualitatif batang delapan belas genotipe terung	19
4	Deskripsi karakter kualitatif daun delapan belas genotipe terung	20
5	Deskripsi karakter kualitatif bunga delapan belas genotipe terung	21
6	Deskripsi karakter kualitatif buah delapan belas genotipe terung	21
7	Deskripsi karakter kualitatif warna buah delapan belas genotipe terung	22
8	Estimasi kuadrat tengah untuk 14 karakter pada 18 genotipe terung	25
9	Karakter pertumbuhan delapan belas genotipe terung	26
10	Karakter hasil delapan belas genotipe terung	27
11	Parameter genetik delapan belas genotipe terung	30
12	Parameter genetik delapan belas genotipe terung	30
13	Korelasi perason delapan belas genotipe terung	31
14	Indeks seleksi delapan belas genotipe terung	32
15	Materi genetik 13 genotipe terung	37
16	Analisis ragam rancangan percobaan split plot.	40
17	Iklim Mikro di bawah Naungan 0%, 25%, dan 50%	41
18	Hasil rekapitulasi sidik ragam delapan belas genotipe terung	42
19	Tinggi tanaman, tinggi dikotomus, diameter batang dan panjang daun di bawah naungan dan tanpa naungan	43
20	Lebar daun, luas daun, lebar tajuk dan umur berbunga di bawah naungan dan tanpa naungan	44
21	Umur panen dan diameter buah di bawah naungan dan tanpa naungan	45
22	Panjang buah dan jumlah buah per tanaman di bawah naungan dan tanpa naungan	45
23	Bobot per buah, bobot buah per tanaman, bobot per bedeng dan produktivitas di bawah naungan dan tanpa naungan	46
24	Produksi bobot buah per tanaman (g) dengan beberapa intensitas naungan	48
25	Klorofil a, klorofil b, klorofil a+b dan rasio klorofil a/b di bawah naungan dan tanpa naungan	49
26	Antosianin, karotenoid, kehijauan daun dan transpirasi di bawah naungan dan tanpa naungan	50
27	Laju fotosintesis, CO ₂ interseluler dan konduktasi stomata di bawah naungan dan tanpa naungan	51
28	Rasio red, green, blue daun di bawah naungan dan tanpa naungan	51
29	Korelasi terhadap produksi relatif karakter agronomi dan fisiologi genotipe terung dibawah naungan dan tanpa naungan	53

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR GAMBAR

1	Bagan alir penelitian percobaan 1 dan percobaan 2	4
2	Spektrum energi matahari yang terjadi di permukaan sebagai fungsi panjang gelombang dan serapan oleh klorofil a dan b (pada tumbuhan) atau bakterioklorofil a dan b (pada bakteri). (McConnell <i>et al.</i> 2010).	7
3	Panduan pengamatan tipe tumbuh tanaman terung	15
4	Panduan pengamatan pewarnaan dan intensitas pewarnaan antosianin pada batang terung	15
5	Panduan pengamatan lekukan tepi helai daun terung	15
6	Panduan pengamatan bentuk ujung daun terung	16
7	Panduan pengamatan warna bunga terung	16
8	Panduan pengamatan bentuk umum buah terung	16
9	panduan pengamatan lengkungan buah terung	16
10	Panduan pengamatan bentuk ujung buah terung	17
11	Panduan pengamatan tambalan pada buah terung	17
12	Keragaman karakter bunga delapan belas genotipe terung.	23
13	Keragaman karakter buah delapan belas genotipe terung.	24
14	Analisis klaster 18 genotipe terung berdasarkan karakter kualitatif dan kuantitatif.	28
15	Tingkat toleransi naungan genotipe terung	57
16	Korelasi karakter kualitatif terhadap produksi relatif genotipe terung di dalam naungan.	58

DAFTAR LAMPIRAN

17	Deskripsi varietas terung hibrida Mustang F1	74
18	Deskripsi varietas terung hibrida Hitavi F1	75
19	Deskripsi varietas terung hibrida Provita F1	76



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.