

**KERAGAMAN MORFOLOGI TANAMAN KEPEL
(*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook. F. & Thomson)
DI KOTAMADYA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta Untuk Memenuhi Syarat Dari Persyaratan Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Pertanian**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

KERAGAMAN MORFOLOGI TANAMAN KEPEL (*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook. F. & Thomson) DI KOTAMADYA YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Intan Dewi Kurniawan
20150210005

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 26 Maret 2019

Skripsi tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh derajat Sarjana Pertanian

Pembimbing/Penguji Utama

Anggota Penguji

Etty Handayani, SP., M.Si.

NIK. 19730624199804133047

Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P.

NIK. 19650814199409133021

Pembimbing/Penguji Pendamping

Genesiska, S.Si., M.Sc.

NIK. 19890904210604133062

Yogyakarta, April 2019
Dekan
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D.

NIP. 196808201992032018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan hasil penelitian hibah dari Etty Handayani, S.P., M.Si. Segala bentuk publikasi yang berkaitan dengan penelitian maupun karya tulis ini adalah hak dari Etty Handayani, S.P., M.Si. Jika mempublikasikan harus seizin Etty Handayani, S.P., M.Si.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau 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 ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Yogyakarta, 1 April 2019
Yang membuat pernyataan

Intan Dewi Kurniawan
20150210005

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan oleh penulis. Penulis mempersembahkan karya ini untuk semua yang penulis sayangi dan cintai :

1. Kedua orangtuaku Papah Aang Kurniawan dan Mamih Erna Nuraeni. Terimakasih atas cinta, kasih sayang dan dukungan baik secara materil maupun moril yang tiada henti.
2. Tete dan ade-adeku Adelia Hijriah, Bunga Dewi Kurniawan, dan Zafira Dewi Kurniawan atas dukungan dan semangat yang diberikan.
3. Keponakanku Samudra Rizky dan Noureen Mikayla yang telah memberikan semangatnya.
4. G. Bayu Nararia yang selalu mendukung saya selama ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya. Sholawat dan salam penulis limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW dan sahabat-sahabatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keragaman Morfologi Tanaman Kepel (*Stelechocarpus burahol* (Blume) Hook. F Dan Thomson) di Daerah Kota Yogyakarta”.

Seiring denga terselesaikannya skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan nikmat sehat, kesempatan, ilmu pengetahuan kepada penulis.
2. Bapak Aang Kurniawan dan Ibu Erna Nuraeni yakni orang tua tercinta, serta kakak dan adik-adik saya yang telah memberikan dorongan dengan sepenuh do'a dan segala ketulusan hatinya.
3. ETTY Handayani, S.P., M.Si., selaku dosen pembimbing utama atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini;
4. Genesiska, S.Si., M.Sc., selaku dosen pembimbing pendamping atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini;
5. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyusun skripsi ini;
6. Ir. Agung Astuti, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dan doa;
7. Seluruh Dosen Program Studi Agroteknologi yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis serta seluruh Staf, Karyawan dan Laboran Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;

8. Kepada tim penelitian buah kepel, Egi Mashita Lubis, Maya Sinta Desiana, Dira, Dini, Fany, Riffa, Burhan, dan Aris yang saling membantu dan menyemangati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
9. Kepada tim penolong Dian Pratiwi, Geri Mohammad Rizky, Ari Guntara dan Eva Karuniawati yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini;
10. Kepada teman-temanku Azwin Intan Yufantari, Ramadhani Kusuma Putri, Anung Handoko, Bayu Hafid Isnugraha, Rina Hastin, Amalia Puji Etikasari, dan Adisty Rizkasari yang telah menyemangati penulis dalam penyusunan skripsi ini;
11. Semua teman-teman Agroteknologi 2015, khususnya teman-teman Agroteknologi A 2015 yang memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 1 April 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| <i>ABSTRACT</i> | xv |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| E. Batas Studi..... | 4 |
| F. Kerangka Berfikir..... | 5 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. Keanekaragaman Hayati..... | 6 |
| B. Tanaman Kepel..... | 7 |
| C. Keragaman Morfologi | 10 |
| III. KARAKTERISTIK WILAYAH | 13 |
| A. Letak Geografis Wilayah Kotamadya Yogyakarta..... | 13 |
| IV. TATA CARA PENELITIAN | 20 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 20 |
| B. Metode Penelitian..... | 20 |
| D. Analisis Data | 22 |
| V. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 29 |
| A. Morfologi Pohon dan Batang | 30 |
| B. Morfologi Daun | 34 |
| C. Kekerabatan Tanaman Kepel | 41 |
| VI. PENUTUP..... | 54 |

| | |
|----------------------|----|
| A. KESIMPULAN | 54 |
| B. SARAN | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | 55 |
| LAMPIRAN..... | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara di Kotamadya Yogyakarta | 17 |
| Tabel 2. Rata-rata Tekanan Udara, Kecepatan Angin dan Penyinaran Matahari di Kotamadya Yogyakarta 2017 | 18 |
| Tabel 3. Jumlah Curah Hujan di Kotamadya Yogyakarta 2017 | 19 |
| Tabel 4. Data Lingkungan..... | 23 |
| Tabel 5. Data Sampel Tanaman Kepel di Kota Yogyakarta | 24 |
| Tabel 6. Data hasil pengamatan karakter morfologi pohon dan batang tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta | 30 |
| Tabel 7. Data hasil pengamatan karakter morfologi daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta..... | 34 |
| Tabel 8. Data hasil pengamatan karakter morfologi daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta..... | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Kerangka Berpikir | 5 |
| Gambar 2. Peta Kotamadya Yogyakarta..... | 13 |
| Gambar 3. Tajuk tanaman kepel berbentuk pyramidal di Kotamadya Yogyakarta | 31 |
| Gambar 4. Jumlah cabang tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) satu cabang; (b) dua cabang; (c) tiga cabang..... | 32 |
| Gambar 5. Warna batang tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) Krem; (b) Coklat bata; (c) Coklat muda; (d) Coklat; (e) Abu-abu..... | 33 |
| Gambar 6. Bentuk bilah daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) <i>Ovate</i> ; (b) <i>Elliptic</i> ; (c) <i>Lanset</i> | 35 |
| Gambar 7. Bentuk pangkal daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) Tumpul; (b) Runcing..... | 36 |
| Gambar 8. Bentuk ujung daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) Runcing; (b) Meruncing..... | 36 |
| Gambar 9. Warna daun tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta, (a) Hijau Sangat Muda; (b) Hijau Muda; (c) Hijau; (d) Hijau Tua; (e) Hijau Sangat Tua | 37 |
| Gambar 10. Bentuk tepian daun rata tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta | 38 |
| Gambar 11. Dendrogram hasil analisis clustering pada 46 sampel tanaman kepel berdasarkan nilai koefisien kemiripan 0,54 di Kotamadya Yogyakarta, Keterangan: A: Kraton; B: Mantrijeron; C: Gedongtengan; D: Jetis; E: Gondomanan; F: Gondokusuman; G: Wirobrajan; H: Ngampilan; I: Tegalrejo; J: Danurejan; K: Pakualaman; L: Kotagede; M: Umbulharja; 1–5: nomor sampel..... | 41 |
| Gambar 12. Peta sebaran tanaman kepel dengan nilai koefisien kemiripan 0,54 di Kotamadya Yogyakarta, Keterangan: A: Kraton; B: Mantrijeron; C: Gedongtengan; D: Jetis; E: Gondomanan; F: Gondokusuman; G: Wirobrajan; H: Ngampilan; I: Tegalrejo; J: Danurejan; K: Pakualaman; L: Kotagede; M: Umbulharja; 1–5: nomor sampel; Warna yang sama pada peta menunjukkan Klaster yang sama (a) Biru: Cluster I (b) Hijau: Cluster II (c) Kuning: Cluster III | 42 |

Gambar 13. Peta sebaran tanaman kepel dengan nilai koefisien kemiripan 0,91 di Kotamadya Yogyakarta, Keterangan: A: Kraton; B: Mantrijeron; C: Gedongtengan; D: Jetis; E: Gondomanan; F: Gondokusuman; H: Ngampilan; I: Tegalrejo; J: Danurejan; L: Kotagede; 1–5: nomor sampel; Point dengan warna yang sama pada peta menunjukkan bahwa pohon tersebut berkerabat dekat43

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Data Lokasi Tanaman Kepel di Kota Yogyakarta..... | 59 |
| Lampiran 2. Tanaman kepel yang berkerabat di Kota Yogyakarta | 68 |
| Lampiran 3. Data Lingkungan Tanaman Kepel di Kota Yogyakarta | 77 |
| Lampiran 4. Persamaan dan perbedaan karakter morfologi tiga klaster tanaman kepel di Kotamadya Yogyakarta | 78 |
| Lampiran 5. Descriptors for Cherimoya (<i>Annona cherimola</i> Mill.) | 81 |