

**PERTUMBUHAN SETEK BEBERAPA VARIETAS  
*Hoya coronaria* DARI KAWASAN HUTAN KERANGAS  
AIR ANYIR, BANGKA**

**IDA YULIANTI  
2031211009**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

**2016**

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN  
SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi Pertumbuhan Setek beberapa Varietas *H. coronaria* dari Kawasan Hutan Kerangas Air Anyir, Bangka adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau yang dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Balunijuk, Juni 2016



Ida Yulianti

NIM 2031211009

## ABSTRAK

IDA YULIANTI. Pertumbuhan setek beberapa varietas *Hoya coronaria* dari kawasan hutan kerangas Air Anyir, Bangka. Dibawah bimbingan oleh YULIAN FAKHRURROZI dan SRI RAHAYU.

Penelitian tentang pertumbuhan setek beberapa varietas *H. coronaria* dari kawasan hutan kerangas Air Anyir, Bangka adalah langkah awal untuk menanam dan konservasi *H. coronaria*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan organ vegetatif setek batang beberapa varietas *H. coronaria*, dan untuk mengetahui perlakuan setek yang baik. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2015 sampai Januari 2016 di rumah percobaan Gabek 2 Pangkalpinang. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap faktorial dengan 2 faktor dan 15 tingkat kombinasi. Faktor pertama adalah 5 varietas *H. coronaria* dan kedua adalah 3 metode setek dengan jumlah daun berbeda. Penelitian ini menggunakan ulangan sebanyak 3 kali dengan 3 tanaman setiap ulangannya. Pengamatan parameter yang diamati yaitu persentase setek hidup, panjang akar, jumlah akar, jumlah tunas, tinggi tunas, diameter batang, jumlah daun, jumlah ruas batang dan luas daun. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap 8 parameter pertumbuhan kecuali diameter batang. Hal ini diduga karena pengaruh umur setek yang masih 7 minggu. Perlakuan setek berpengaruh nyata terhadap semua parameter pertumbuhan, dan interaksi perlakuan juga menunjukkan pengaruh nyata terhadap semua respon yang diamati. Varietas dan setek yang baik dan cepat tumbuh yaitu varietas 5 dan setek 4 daun. Interaksi yang baik dan cepat tumbuh yaitu varietas 4 setek 4 daun. Varietas dan setek yang lambat tumbuh yaitu varietas 1 dan setek 0 daun. Perbedaan yang diperoleh ini diduga karena adanya pengaruh jumlah daun, nutrisi, hormon, genetik dan lingkungan.

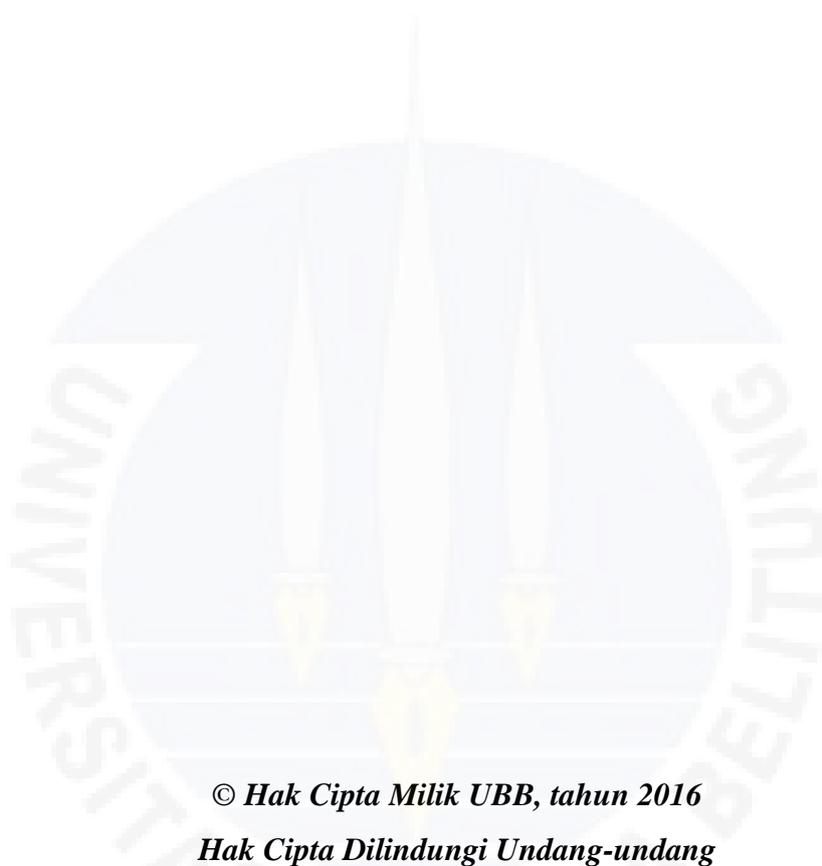
**Kata Kunci:** setek, *H. coronaria*, hutan kerangas, Bangka

## ABSTRACT

IDA YULIANTI. Cutting Growth of Some *H. coronaria* Varieties From Heat Forest Area of Air Anyir Bangka. Supervised by YULIAN FAKHRURROZI and SRI RAHAYU.

Research on vegetative propagation of several *H. coronaria* varieties from heat forest of Air Anyir Bangka, is the first step to cultivate as well as for conservation purposes. This research purpose to study the growth of stem cutting from several *H. coronaria* varieties as well as to find the best cutting method. This research was done on Oktober 2015 until January 2016 at trial house on Gabek 2, Pangkalpinang. The experiment applied randomized factorial completely design of 2 factors with 15 level combinations. The first factor is 5 variety of *H. coronaria* and the second factor is 3 cutting methods with different leaves numbers. Three replications was applied with 3 cutting each of replications. The parameters were observed on the establishment of cuttings (life cutting presentation), root length, root total number, shoot total number, shoot length, stem diameter, leaves total number, leaf wide and internode total number. The result showed that most of all growth parameters except stem diameter were significantly influenced by the varieties differences. All growth parameters were also significantly influenced by the cutting methods as well as all treatment interaction. This result was assumed influence by cutting age an 7 weeks. The best fast growth varieties was variety 5. The best cutting method was 4 leaves cutting. The best treatment interaction was variety 4 with 4 leaves cutting. The slowest growth varieties was variety 1, and the slowest cutting was non leaves cutting. This result were assumed influencing by some factors such us the numbers of leave, nutrition, hormone, genetic and environment.

**Key Words:** cutting, *H. coronaria*, heat forest, Bangka



© Hak Cipta Milik UBB, tahun 2016

**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; pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UBB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UBB.*

**PERTUMBUHAN SETEK BEBERAPA VARIETAS  
*Hoya coronaria* DARI KAWASAN HUTAN KERANGAS  
AIR ANYIR, BANGKA**

**IDA YULIANTI**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Sains pada

Jurusan Biologi

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

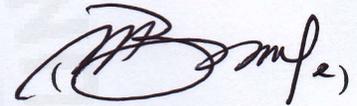
**2016**

PERTUMBUHAN SETEK BEBERAPA VARIETAS  
Hoya coronaria DARI KAWASAN HUTAN KERANGAS  
AIR ANYIR, BANGKA

Penguji Luar Komisi pada Ujian Skripsi:

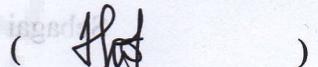
1. Budi Afriyansyah, SSi., MSi.

Dosen Biologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, UBB



2. Henny Helmi, SSi., MSi.

Dosen Biologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, UBB



JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG

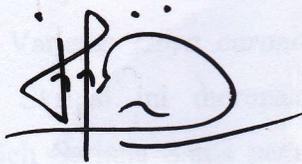
2016

Judul Skripsi : Pertumbuhan Setek beberapa Varietas *Hoya coronaria* dari  
Kawasan Hutan Kerangas Air Anyir, Bangka

Nama : Ida Yulianti

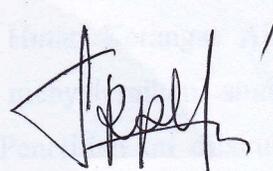
NIM : 2031211009

Disetujui,  
Komisi Pembimbing



Dr. Yulian Fakhurrozi, SPd., MSi.

Ketua



Dr. Ir. Sri Rahayu, SSi., MSi.

Anggota

Diketahui,

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

Ketua Jurusan Biologi



Kartika, SP, MSi.



Henny Helmi, SSi., MSi.

Tanggal Ujian: 28 April 2016

Tanggal Lulus:

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah swt yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun penelitian skripsi ini dengan baik. Sholawat dan salam selalu dihanturkan kepada suri tauladan kita nabi Muhammad saw. Skripsi ini merupakan laporan akhir dari penelitian yang berjudul “Pertumbuhan Setek beberapa Varietas *Hoya coronaria* dari Kawasan Hutan Kerangas Air Anyir, Bangka”. Skripsi ini merupakan syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh Sarjana Sains pada jurusan Biologi. Penelitian ini dilakukan dari bulan Oktober 2015 – Januari 2016 atas bimbingan dari bapak Dr. Yulian Fakhurrozi, SPd., MSi. dan ibu Dr. Ir. Sri Rahayu, SSI., MSi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam upaya budidaya dan konservasi tanaman *Hoya* yang berpotensi sebagai tanaman hias dan obat. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat penulis harapkan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Selain itu juga untuk perbaikan dan pengetahuan bagi penulis kedepannya. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Balunijuk, Juni 2016

Ida Yulianti

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Keluarga: Ibu, Ayah, adik-adik, dan kerabat dekat keluarga lainnya yang telah memberikan motivasi, kasih sayang, perhatian dan dukungan lainnya baik materil dan non materil yang tercurahkan selama perkuliahan dan skripsi ini.
2. Dosen pembimbing bapak Dr. Yulian Fakhurrozi, SPd., MSi. dan Ibu Dr. Ir. Sri Rahayu, SSi., MSi. yang telah memberikan arahan, pengetahuan dan motivasinya selama skripsi ini.
3. Ibu Henny Helmi, SSi., MSi. selaku ketua jurusan biologi dan bapak Budi Afriyansyah, SSi., MSi. selaku dosen biologi yang telah bersedia sebagai dosen penguji pada sidang komprehensif skripsi ini.
4. Bapak Gigih Ibnu Prayoga, SP, MP. dan Ibu Anggraini, SSi., MSi. selaku penguji kolokium dan seminar hasil yang telah memberikan banyak masukan, arahan dan saran dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Nur Annis Hidayati, SSi., MSc. selaku pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran dan motivasi selama perkuliahan dan skripsi ini.
6. Ibu Yuliza Eka Fitri, ST dan Tim Laboratorium MIPA yang telah memberikan motivasi dan dukungan lainnya selama penelitian skripsi ini.
7. Keluarga angkat, keluarga dari Bella Febryskhia Putri, Putri Deswanti dan Risti Annisa yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama perkuliahan dan skripsi ini.
8. Semua teman-teman angkatan 2012, kakak-kakak angkatan dan alumni serta adik-adik angkatan jurusan biologi yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama skripsi ini.
9. Bagian administrasi jurusan dan fakultas, perpustakaan UBB dan pihak lainnya yang telah membantu terlaksananya skripsi ini.

Semoga kebaikan dari semuanya dibalas oleh Allah SWT. Amiin....

Balunujuk, Juni 2016

Ida Yulianti

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pagarawan Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka pada tanggal 01 Juli 1994 sebagai anak pertama dari ayah Amat Kastari dan ibu Ruhil Yuliana. Penulis melewati masa sekolah di SD N 10 Nyelanding Kecamatan Air Gegas Kabupaten Bangka Selatan, kemudian melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMP N 7 Pangkalpinang. Tahun 2012 penulis lulus dari SMAN 4 Pangkalpinang dan pada tahun yang sama penulis lulus seleksi masuk Universitas Bangka Belitung melalui jalur undangan dan menerima beasiswa Bidikmisi. Penulis diterima di jurusan Biologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi. Peminatan penulis di jurusan Biologi ini yaitu pada bidang Botani.

Selama menjadi mahasiswa di jurusan Biologi, penulis pernah mengikuti silaturahmi presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) dengan mahasiswa penerima bidikmisi nasional di Jakarta tahun 2014 dan Sosialisasi Toward ASEAN Community 2015: ASEAN Goes to Campus tahun 2015. Penulis juga pernah mengikuti Lomba Menulis Essay dengan Tema “Meningkatkan Peran Pemuda dalam Menjaga dan Mengelola Kekayaan dalam Bangka Belitung” dengan memperoleh juara 2 tahun 2015, Ekspedisi Penelitian “Eksplorasi Hoya di Kepulauan Bangka Belitung” tahun 2015 dan asisten praktikum laboratorium kimia tahun 2013-2015. Penulis juga pernah aktif di BEM FPPB tahun 2012-2013, aktif di HIMABIO tahun 2012-2015, aktif di LDK tahun 2012-2014 dan aktif di karang taruna desa pagarawan tahun 2015-2020.

Penulis telah menyelesaikan Studi Lapang di desa Kacung dan Praktek Lapang di Kebun Raya Bogor LIPI pada tahun 2014. Tahun 2015 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan X di Desa Dalil Kecamatan Bakam Kabupaten Bangka. Setelah melalui tahap tersebut penulis melaksanakan Penelitian Skripsi mengenai “Pertumbuhan Setek beberapa Varietas *Hoya coronaria* dari Kawasan Hutan Kerangas Air Anyir, Bangka”.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	1
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	3
Tujuan .....	3
Manfaat .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
<i>Hoya coronaria</i> .....	4
Habitat <i>Hoya coronaria</i> .....	6
Budidaya dengan Perbanyak Vegetatif .....	7
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Setek .....	9
METODE PENELITIAN .....	12
Lokasi dan Waktu Penelitian .....	12
Alat dan Bahan .....	12
Cara Kerja .....	12
Pengamatan dan Pengukuran .....	16
Pengukuran Faktor Lingkungan .....	19
Analisis Data .....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
Hasil .....	20
Pembahasan .....	23
Analisis media tanam .....	25
Kondisi faktor lingkungan .....	26
Analisis parameter pertumbuhan .....	27
Pertumbuhan akar .....	33
Pertumbuhan tunas .....	37
Pertumbuhan daun .....	44
KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Bunga <i>Hoya coronaria</i> .....	4
2. Daun dan buah <i>Hoya coronaria</i> .....	5
3. Ilustrasi pemotongan 2 mata tunas dalam perbanyakan setek batang ....	8
4. Rata-rata persentase setek hidup pada masing-masing perlakuan .....	29
5. Persentase setek hidup pada perlakuan varietas dan setek .....	29
6. Jumlah setek yang mati pada masing-masing perlakuan .....	31
7. Total jumlah daun yang rontok pada masing-masing perlakuan .....	32
8. Rata-rata jumlah akar pada masing-masing perlakuan .....	34
9. Rata-rata panjang akar pada masing-masing perlakuan .....	35
10. Perlakuan varietas terhadap panjang akar .....	36
11. Perlakuan setek terhadap panjang akar .....	37
12. Rata-rata jumlah tunas pada masing-masing perlakuan .....	38
13. Rata-rata tinggi tunas pada masing-masing perlakuan .....	40
14. Rata-rata diameter batang pada perlakuan varietas .....	41
15. Rata-rata diameter batang pada masing-masing perlakuan .....	42
16. Hubungan ruas batang dengan jumlah daun .....	43
17. Rata-rata jumlah ruas batang pada masing-masing perlakuan .....	44
18. Rata-rata jumlah daun pada masing-masing perlakuan .....	46
19. Rata-rata luas daun tunas pada masing-masing perlakuan .....	47

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Daftar hormon yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman .....	11
2. Perlakuan varietas yang digunakan dalam penelitian .....	14
3. Perlakuan setek yang digunakan dalam penelitian .....	15
4. Hasil analisis ragam perlakuan media terhadap sifat kimia tanah .....	20
5. Hasil uji BNT perlakuan media terhadap sifat kimia tanah .....	20
6. Rata-rata kondisi faktor lingkungan disekitar tanaman setek pada pagi dan sore hari selama 7 minggu .....	21
7. Hasil analisis keragaman perlakuan varietas dan setek terhadap parameter pertumbuhan .....	21
8. Hasil uji BNT perlakuan varietas, setek dan interaksi antara perlakuan varietas dan setek terhadap parameter pertumbuhan .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Langkah awal penelitian .....	55
2. Pengukuran parameter pertumbuhan .....	56
3. Perhitungan rata-rata tinggi batang, diameter batang dan luas daun utama pada masing-masing perlakuan .....	56
4. Data variabel perlakuan varietas dan setek terhadap semua parameter pertumbuhan .....	58
5. Data annova perlakuan varietas dan setek terhadap semua parameter pertumbuhan .....	60
6. Data variabel perlakuan media terhadap sifat kimia tanah .....	62
7. Data annova perlakuan media terhadap sifat kimia tanah .....	63

