



PERBANYAKAN *ALOCASIA REGINULA* 'BLACK VELVET' MENGGUNAKAN METODE PEMBELAHAN CORMEL

NANDHITA OCTAVIA RISTY



**DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbanyakan *Alocasia reginula* ‘Black Velvet’ Menggunakan Metode Pembelahan Cormel” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juni 2026

Nandhita Octavia Risty
A2401221030



ABSTRAK

NANDHITA OCTAVIA RISTY. Perbanyak *Alocasia reginula* 'Black Velvet' Menggunakan Metode Pembelahan Cormel. Dibimbing oleh ERIK MULYANA dan KRISANTINI.

Alocasia reginula 'Black Velvet' merupakan jenis *Alocasia* yang banyak diminati dan sering dibudidayakan sebagai tanaman hias. Mayoritas petani masih menggunakan teknik perbanyak konvensional, seperti menggunakan cormel, namun efektivitas pembelahan cormel terhadap produktivitas perbanyak belum diteliti. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi produktivitas perbanyak *Alocasia reginula* 'Black Velvet' melalui pembelahan cormel dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman. Penelitian dilaksanakan pada Januari–Maret 2026 di rumah kaca menggunakan rancangan kelompok lengkap teracak (RKLT) faktor tunggal dengan 3 taraf (P1: cormel utuh; P2: cormel dibagi dua; P3: cormel dibagi empat). Hasil penelitian menunjukkan Pembelahan cormel memengaruhi pertumbuhan tanaman *Alocasia reginula* 'Black Velvet'. Cormel utuh menghasilkan panjang tunas, panjang daun, lebar daun, dan persentase keberhasilan tunas tertinggi, sedangkan cormel yang dibagi dua menghasilkan jumlah tunas lebih banyak dibandingkan perlakuan lainnya. Perlakuan pembelahan cormel pada penerapannya dapat meningkatkan produksi tanaman hingga 1,81 kali lipat pada perlakuan cormel dibagi dua dan 3,23 kali lipat pada perlakuan cormel dibagi empat. Pembelahan cormel dibagi dua memiliki waktu tumbuh tunas tertinggi dan mampu menghasilkan tunas lebih dari satu, serta dapat meningkatkan hingga 1,81 kali lipat produksi tanaman sehingga dapat menjadi titik temu produktivitas dan waktu tumbuh. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelahan cormel dapat menjadi alternatif perbanyak massal secara konvensional yang efektif dan mudah diterapkan oleh petani tanaman hias.

Kata kunci: Araceae, perbanyak konvensional, perbanyak vegetatif, tanaman hias



ABSTRACT

NANDHITA OCTAVIA RISTY. *Alocasia reginula* 'Black Velvet' Propagation Using Cormel Division Technique. Supervised by ERIK MULYANA and KRISANTINI.

Alocasia reginula 'Black Velvet' is a highly sought-after *Alocasia* and is frequently cultivated as an ornamental plant. Most growers still use conventional propagation techniques, such as cormel division; however, the effectiveness of the technique has not yet been studied. This study aims to evaluate the propagation productivity of *Alocasia reginula* 'Black Velvet' through corm division and its effect on plant growth. The study was conducted in a greenhouse from January to March 2026 using a single-factor randomized complete block design (RCBD) with three treatments (P1: whole cormel; P2: cormel split into two; P3: cormel split into four). The results showed that cormel division affected the plant growth of *Alocasia reginula* 'Black Velvet'. Whole cormels produced the highest shoot length, leaf length, leaf width, and the highest percentage of successful shoots while cormels divided into two produced more shoots compared to the other treatments. In practice, the corm division treatment can increase plant production by up to 1.81 times in the treatment where corms were split into two and by 3.23 times in the treatment where corms were split into four. The treatment of splitting cormels into two showed the highest shoot growth rate and was able to produce more than one shoot, as well as increasing plant production by up to 1.81 times, thus representing a balance between productivity and growth rate. These results indicate that corm division can serve as an effective alternative to conventional mass propagation methods that are easy for ornamental plant growers to implement.

Keywords: Araceae, conventional propagation, ornamental plant, vegetative propagation



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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.

**PERBANYAKAN *ALOCASIA REGINULA*
'BLACK VELVET' MENGGUNAKAN METODE
PEMBELAHAN CORMEL**

NANDHITA OCTAVIA RISTY

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agronomi dan Hortikultura

**DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
Okti Syah Isyani Permatasari, SP, M.Si.



@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.

Judul Skripsi : Perbanyakan *Alocasia regimula* 'Black Velvet' Menggunakan Metode Pembelahan Cormel
Nama : Nandhita Octavia Risty
NIM : A2401221030

@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.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Erik Mulyana, S.P., M.Si.



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Krisantini, M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura:
Dr. Arya Widura Ritonga, S.P., M.Si.
NIP 198712262015041001



Tanggal Ujian: 26 Juni 2026

Tanggal Lulus: 13 JUL 2026

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 Januari sampai bulan Maret 2026 ini ialah perbanyakan *Alocasia* menggunakan teknik pembelahan cormel dengan judul “Perbanyakan *Alocasia reginula* ‘Black Velvet’ Menggunakan Metode Pembelahan Cormel”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Erik Mulyana, S.P., M.Si. dan Ibu Dr. Ir. Krisantini, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, dan masukan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Bambang Sapta Purwoko, M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik saya dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, dan masukan selama penulis menjalani kehidupan perkuliahan.
3. Ibu Okti Syah Isyani Permatasari, SP, M.Si. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menelaah penelitian ini serta memberikan evaluasi, masukan, serta saran demi penyempurnaan penelitian ini.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Imam Subekti dan Ibu Rismawati, adik penulis Ferdinand Ahnaf Nafidz, serta seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya kepada penulis selama menempuh studi sarjana di Departemen Agronomi dan Hortikultura.
5. Semua dosen dan staf Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, yang telah memberikan ilmu dan membantu penulis selama menempuh studi sarjana.
6. Jason Alvin Jonathan yang selalu memberikan dukungan dan kebersamai penulis dalam kegiatan akademik maupun non-akademik serta membantu menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi.
7. Intan, Hilwa, Syifa, Khaira, Niza, Nola, Caca, Ninis, Ashfa, dan Maudy yang telah menemani penulis mulai dari awal perkuliahan hingga sekarang serta selalu memberikan dukungan dan saran bagi penulis.
8. Keluarga AGH angkatan 59 “Maltica” yang telah kebersamai dan membantu penulis selama menempuh studi sarjana di Departemen Agronomi dan Hortikultura.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan pertanian Indonesia khususnya pada produksi tanaman hias.

Bogor, Juni 2026

Nandhita Octavia Risty



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Hipotesis	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'	3
2.2 Habitat dan Syarat Tumbuh	5
2.3 Cormel	6
2.4 Teknik Perbanyakan dengan Metode <i>plants derived from stem fragments</i> (PIF)	7
III METODE	9
3.1 Waktu dan Tempat	9
3.2 Bahan dan Alat	9
3.3 Rancangan Percobaan	9
3.4 Prosedur Percobaan	10
3.5 Pengamatan Percobaan	12
3.6 Analisis Data	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Kondisi Umum	14
4.2 Rekapitulasi Sidik Ragam	18
4.3 Pengamatan Karakter Morfologi	19
4.4 Pengamatan Anatomi Cormel	25
V SIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1	Kelompok ukuran cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' yang digunakan dalam penelitian	10
2	Hasil analisis media tanam	14
3	Data Intensitas cahaya selama penelitian	15
4	Data suhu dan kelembapan selama penelitian	16
5	Data <i>Vapor Pressure Deficit</i> di dalam rumah kaca selama penelitian	16
6	Rekapitulasi Sidik Ragam pada Peubah Pengamatan	18
7	Jumlah tunas <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	20
8	Panjang tunas <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	22
9	Panjang daun <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	22
10	Lebar daun <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	23
11	Waktu tumbuh tunas <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	23
12	Persentase keberhasilan tumbuh tunas <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan berbagai perlakuan pembelahan cormel	24

DAFTAR GAMBAR

1	Permukaan atas daun (<i>adaksial</i>) <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'	3
2	Permukaan bawah daun (<i>abaksial</i>) <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'	4
3	Tangkai daun (<i>petiole</i>) <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'. (A) Bercak kemerahan pada seludang daun; (B) bercak kemerahan pada pangkal tangkai daun	4
4	Perbungaan (<i>infloresens</i>) <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' (dimodifikasi dari Araceum (2011)).	5
5	Cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'. (A) Cormel menempel pada rimpang melalui stolon (B) cormel dan stolon	7
6	Proses sortir cormel menjadi 10 kelompok berdasarkan bobot cormel dengan ukuran 0,65–1,19 g	11
7	Pembelahan cormel. (A) Cormel dibagi dua; (B) cormel dibagi empat; (C) cormel dibagi dua yang sudah diolesi salep penutup luka; (D) cormel dibagi empat yang sudah diolesi salep penutup luka	11
8	Penanaman Cormel. (A) Cormel ditanam di dalam baki semai; (B) setelah ditanam cormel disungkup pada awal penanaman	12
9	Kondisi tanaman. (A) Kondisi tanaman pada 12 MST; (B) daun yang mati karena stres lingkungan	18
10	(A) Pembelahan cormel dapat menumbuhkan tanaman dari tunas apikal; (B) tanaman yang tumbuh dari tunas apikal dan lateral; (C) perbandingan daun pada tanaman yang tumbuh dari tunas apikal dan lateral	21
11	Tunas apikal cormel yang dibelah vertikal pada perbesaran 40x	26

12	(A) Tunas lateral cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' (1) dan jaringan akar (2) dengan perbesaran 40x; (B) tunas lateral cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' (3) dengan perbesaran 40x; (C) area titik tumbuh tunas pada cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' (4) dengan perbesaran 40x; (D) sel cadangan makanan dengan perbesaran 100x	26
13	Kristal kalsium oksalat yang ada di dalam cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet' dengan perbesaran 40x	27
14	Struktur luar cormel <i>Alocasia reginula</i> 'Black Velvet'. (A) Bagian luar cormel yang meliputi (1) tunas lateral, (2) tunas apikal dan (3) stolon; (B) tunas lateral pada bagian luar cormel yang ditunjukkan no (4)	27

DAFTAR LAMPIRAN

15	Lampiran 1 Denah Percobaan	34
----	----------------------------	----