

ISBN: 978-979-3628-15-8



PEMUPUKAN TANAMAN HIAS



Ir. Heni Wijayanti, M.Si.

No.: 02/Brosur/BPTP Jakarta/2009

PEMUPUKAN TANAMAN HIAS

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAKARTA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
DEPARTEMEN PERTANIAN
2009

ISBN : 978-979-3628-15-8

Brosur:

PEMUPUKAN TANAMAN HIAS

ii, 12 p.: ill.; 21 cm

Penulis :

Henny Wijayanti

Editor :

R. Wahyu Suryawati

Tata Letak & *Design Cover* :

Sheila Savitri

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta

Jl. Raya Ragunan No. 30 Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12540

Telp. (021) 78839949 Fax. (021) 7815020

e-mail: bptp-jakarta@cbn.net.id

<http://jakarta.litbang.deptan.go.id>

KATA PENGANTAR

Tanaman hias yang dinikmati adalah keindahannya baik sebagai tanaman maupun produk bunganya. Walaupun sudah dipanen, diperjualbelikan maupun dinikmati keindahannya, tetap memerlukan pemeliharaan. Pemupukan merupakan salah satu komponen pemeliharaan dalam kegiatan agribisnis tanaman hias. Baik pada segmen budidaya, maupun pada segmen pasca panen yang meliputi fase pemasaran maupun pemanfaatan.

Tanaman hias yang diusahakan mempunyai ragam yang sangat banyak, antara lain berbagai jenis anggrek, berbagai tanaman berbunga indah, dan berbagai tanaman hias berdaun indah. Brosur ini hanya sebagai panduan umum pemupukan pada tanaman hias secara keseluruhan.

Semoga brosur ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pemupukan tanaman hias, serta bermanfaat bagi para pembaca lainnya.

Jakarta, November 2009
Kepala Balai,

Prof. Suwandi, MS.
NIP. 195407051979021001

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
II. FAKTOR EFISIENSI PEMUPUKAN TANAMAN HIAS	2
2.1. Karakter Tanaman	2
2.2. Cara Tanam	3
2.3. Media Tanam	3
2.4. Lingkungan	3
III. ANEKA RAGAM PILIHAN PUPUK	4
3.1. Pupuk Kimia	4
3.2. Pupuk Organik	5
3.3. Zat Perangsang Tumbuh dan Suplemen	6
IV. APLIKASI PEMUPUKAN TANAMAN HIAS	8
4.1. Fase Pembibitan	8
4.2. Fase Pembesaran (<i>Growing</i>)	9
4.3. Fase Pembungaan dan Pencantikan	9
V. PENGGUNAAN PUPUK KOMPOS PELET PADA AGLAONEMA..	11
5.1. Pupuk Kompos Pelet	11
5.2. Aplikasi Pupuk Kompos Pelet pada Aglaonema	11
VI. PENUTUP	12

I. PENDAHULUAN

Kegiatan pemupukan pada usahatani tanaman pertanian bukan merupakan hal yang asing, karena kegiatan ini merupakan salah satu dari komponen penting dalam pelaksanaan panca usaha pertanian. Demikian pula pada usahatani tanaman hias, juga memerlukan teknologi pemupukan yang tepat. Hasil panen tanaman hias tidak ditentukan oleh bobot hasil tanaman seperti pada tanaman pangan ataupun perkebunan. Ukuran, tampilan tanaman dan performen bunga merupakan hasil yang dituju pada aplikasi pemupukan pada tanaman hias. Untuk itu sangat penting diketahui teknologi pemupukan tanaman hias.

Jenis tanaman hias yang diusahakan petani sangat beragam dan masing-masing mempunyai karakter yang beragam pula. Keberagaman jenis ini memerlukan strategi pemupukan yang berbeda sesuai dengan ukuran tanaman, karakter tanaman, dan hasil atau tujuan yang ingin dicapai. Yang perlu menjadi pertimbangan penting dalam kegiatan pemupukan adalah ketersediaan jenis-jenis pupuk, kondisi tanamannya (jenis, fase pertumbuhan), cara penanaman (dilahan atau di pot) serta kondisi lingkungan.

Keberagaman jenis pupuk yang beredar di pasar dengan berbagai merk bisa membuat bingung petani atau justru menjadi peluang bagi petani untuk menentukan pilihan. Bagi hobiis tanaman hias lebih sering memanfaatkan pupuk lengkap dan lambat pelepasan haranya, sehingga tidak direpotkan dengan pemupukan, karena cukup diberikan 3 - 5 bulan sekali. Bagi pembudidaya hal ini tidak menguntungkan karena selain mahal juga lebih lambat efeknya.

Buku ini akan mengurai teknologi pemupukan mulai dari faktor efisiensi pemupukan tanaman hias, aneka ragam pilihan pupuk dan aplikasi pemupukan tanaman hias dan penggunaan kompos pelet pada tanaman hias aglonema. Semoga bisa menjadi panduan dalam memahami pemupukan tanaman hias.

II. FAKTOR EFISIENSI PEMUPUKAN TANAMAN HIAS

Tujuan dari inovasi teknologi pemupukan adalah efisiensi. Dengan keluaran yang sesedikit mungkin bisa didapatkan hasil yang seoptimal mungkin, artinya keuntungan atau nilai tambah yang didapatkan tertinggi. Ada berbagai faktor yang mempengaruhi efektivitas kegiatan pemupukan tanaman hias, antara lain karakter tanaman, cara tanam, media tanam dan lingkungan.

2.1. Karakter Tanaman

Tanaman hias yang dibudidayakan untuk tujuan komersial saat ini sangat banyak ragam dan jenisnya, bahkan semakin hari makin bertambah ragamnya. Secara awam penggolongan tanaman hias tergantung pada bagian mana yang dimanfaatkan atau dinilai indah. Oleh karena itu penggolongannya sebagai berikut:

- a. Tanaman hias berbunga (TAHIBA) indah; yaitu tanaman yang manfaat keindahannya diambil dari keindahan bunganya. Dalam pemanfaatannya ada yang diambil sebagai bunga potong ada yang dinikmati sebagai tanaman pot (*pot plant*).
- b. Tanaman hias berdaun (TAHIDU) indah; yaitu tanaman yang manfaat keindahannya diambil dari daunnya. Keindahan daun diambil dari bentuk, warna atau keanehannya. Pemanfaatannya bisa sebagai daun potong, pot plant, atau sebagai tanaman taman (*landscaping*).
- c. Tanaman hias berbuah (TAHIBU) indah; yaitu tanaman yang manfaat keindahannya didapat dari buahnya. Ada yang memang benar-benar tanaman buah dan ada yang karena buahnya indah bentuk dan warnanya.

Masing-masing tanaman hias memerlukan komposisi hara yang berbeda. Untuk tanaman hias penghasil bunga dan buah, tentunya memerlukan unsur P & K yang lebih tinggi dibanding tanaman hias berdaun indah. Umur tanaman menentukan komposisi pupuk yang diberikan; tanaman muda relatif memerlukan hara N yang tinggi,

sedangkan tanaman dewasa, apalagi indukan lebih memerlukan hara P dan K yang tinggi.

Selain kedua hal tersebut, masing-masing jenis tanaman mempunyai perilaku kebutuhan pupuk yang berbeda, misalnya tanaman hias berbunga indah membutuhkan pupuk yang berbeda dengan tanaman hias berdaun indah.

2.2. Cara Tanam

Cara tanam lebih banyak dipengaruhi oleh tujuan penggunaan. Orang memelihara tanaman hias mempunyai tujuan yang berbeda-beda.

Cara tanam yang paling banyak ditemui ada dua macam, yaitu:

- a. Langsung di lapang
- b. Ditanam pakai wadah (pot, polybag, karung)

Tanaman hias yang ditanam langsung di lapang penggunaan pupuknya tidak jauh berbeda dengan tanaman hortikultura lain yang ditanam di lahan, yaitu menggunakan pupuk kandang dan pupuk NPK. Sedangkan tanaman hias yang ditanam dalam pot memerlukan pupuk pokok juga pupuk lain yang dapat membuat/mempertahankan porositas media, misalnya pupuk organik.

2.3. Media Tanam

Media tanam berpengaruh terhadap kebutuhan pupuk yang harus diberikan. Jika media tanam yang digunakan sudah kaya dengan unsur hara yang dibutuhkan tanaman, tentunya kebutuhan pupuknya lebih sedikit. Tanaman hias yang ditanam dalam pot biasanya menggunakan media tanam organik atau dicampur dengan bahan organik, misalnya pupuk kandang atau kompos.

2.4. Lingkungan

Lingkungan sangat berpengaruh terhadap efisiensi pemberian pupuk. Pada saat musim hujan, kalau pupuk yang diberikan terlalu banyak unsur N, tanaman mempunyai resiko mudah patah, busuk, dan lain-lain. Kondisi ini sangat nyata pada tanaman sukulen.

III. ANEKA RAGAM PILIHAN PUPUK

Jenis pupuk yang dapat dipergunakan untuk tanaman hias ragam pilihannya banyak sekali. Penggolongan pupuk dapat dilihat dari berbagai segi, antara lain dari bahan (kimiaawi dan organik), kadungan (tunggal, majemuk, lengkap), dan bentuk (padat dan cair). Masing-masing pupuk mempunyai kelebihan yang berbeda-beda sesuai dengan karakter pupuk itu sendiri. Kelebihan-kelebihan ini yang sering menjadi pertimbangan dalam menentukan pilihan.

Pupuk kimia kandungan haranya tinggi dan terukur; sedangkan pupuk organik kadar haranya rendah dengan variasi yang beragam, tetapi mempunyai sifat memperbaiki tanah secara fisik maupun kimiawi yang mendukung proses penyerapan hara oleh akar tanaman.

3.1. Pupuk Kimia

Berbagai pupuk kimia antara lain :

A. Pupuk kimia tunggal (Urea, SP36, KCl)

Pupuk ini merupakan pupuk padat berbentuk pril atau butiran, dan mempunyai sifat mudah larut. Dalam penggunaannya petani bisa mengatur komposisi pemupukannya. Harga yang relatif lebih murah membuat pupuk ini dipilih petani yang melakukan pembesaran bibit, khususnya di lahan dan digunakan pada tanaman hias yang harga jualnya rendah. Kekurangannya adalah kurang praktis dalam penyimpanannya.

B. Pupuk kimia majemuk (NPK)

Pupuk ini berbentuk butiran padat, kadang ada yang diselimuti (*coating*) dengan bahan yang membuat pupuk ini dapat terlarut atau tersedia secara lambat bagi tanaman. Di pasaran tersedia dalam berbagai komposisi antara lain 18:16:16, 16:16:16, 16:18:18. Sedangkan pupuk *coating* yang lambat pelepasan haranya (*slow release*) antara lain dekastar.

Kelebihan dari pupuk ini adalah praktis dalam pemberiannya maupun dalam penyimpanannya, tetapi harga lebih mahal dibanding

pupuk tunggal. Bahkan untuk pupuk yang lambat pelepasan haranya bisa diberikan per 3-4 bulan sekali.

Pupuk ini sering menjadi pilihan bagi petani yang membesarkan tanaman hias dalam pot/polybag atau para hobiis yang hanya mempunyai beberapa pot saja.

C. Pupuk kimia majemuk lengkap

Pupuk lengkap adalah pupuk majemuk yang ditambahkan dengan beberapa hara baik hara makro (Ca, Mg, S) ataupun hara mikro (Mn, Bo, Cu, Zn, Fe, Mo, Cl) dalam jumlah yang sedikit. Bentuk pupuk ini padat (pril atau serbuk) dan cair. Dikalangan petani sering disebut sebagai pupuk cair atau pupuk daun, karena cara pemberiannya harus dilarutkan dan disemprotkan pada tanaman khususnya daun dan batang tanaman.

3.2. Pupuk Organik

Berbagai pupuk organik yang bisa didapatkan oleh petani, antara lain:

A. Pupuk kandang

Pupuk kandang ini merupakan limbah dari budidaya peternakan yang merupakan kotoran ternak yang bercampur dengan sisa pakan dan alas kandang. Masing-masing jenis ternak akan menghasilkan pupuk yang berbeda karena bahan pakan maupun bahan alas kandang berbeda. Dengan demikian masing-masing mempunyai sifat dan kadar hara yang berbeda. Bagi petani yang tanamannya merupakan tanaman berumur pendek lebih menyukai pupuk kandang ayam, sedangkan petani yang tanamannya berumur panjang lebih menyukai pupuk kambing.

B. Kompos

Kompos merupakan hasil dekomposisi atau pemeraman sampah/limbah organik. Kadar hara kompos bervariasi tergantung pada bahan dasarnya. Proses pengomposan dapat dipercepat dengan menambahkan larutan mikroba pengurai bahan organik. Kompos yang baik akan terlihat remah dan tidak berbau busuk.

Petani tanaman hias menggunakan kompos sebagai media tanam dengan dicampur sekam bakar atau bahan media tanam lainnya (misalnya pasir malang, pakis, dll), sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta telah membuat pupuk organik berbentuk pelet dengan bahan dari kompos yang diperkaya haranya dengan menambahkan bahan alami. Pupuk ini telah diujicobakan pada sayuran sebagai *buffer* media tanam sekaligus pupuk, dan hasilnya sangat memuaskan. Pupuk pelet kompos juga telah dicobakan pada tanaman hias aglonema siam aurora sebagai pengganti kotoran kambing. Secara visual pertumbuhannya sama bagusnya bila dibandingkan dengan penggunaan pupuk kotoran kambing.

C. Pupuk cair organik

Pupuk cair terbuat dari berbagai ramuan dari limbah hasil pertanian. Ramuan tersebut kemudian diperam atau difermentasi, sehingga menghasilkan cairan yang mantap dan aman lingkungan, dan dapat dijadikan pupuk cair. Produk pupuk organik cair saat ini sangat banyak ragamnya dengan kualitas yang beragam pula. Tetapi kehandalannya belum bisa menyaingi pupuk kimia.

D. Pupuk hayati

Larutan ataupun padatan yang mengandung mikroba pada akhir-akhir ini ikut meramaikan dunia pupuk dan pemupukan. Dalam katalog pendaftaran pupuk di Departemen Pertanian produk ini dikategorikan sebagai pupuk hayati. Dalam proses kimia dan fisiologi produk ini tidak dimanfaatkan oleh tanaman, tetapi membantu dalam proses penyediaan dan penyerapan hara oleh akar tanaman. Pupuk hayati ini aktif jika ada bahan organik. Mikroba secara alami terdapat di alam, tetapi dengan menggunakan pestisida diperkirakan keberadaannya sangat kurang

3.3. Zat Perangsang Tumbuh dan suplemen

Penggunaan Zat Perangsang Tumbuh (ZPT) maupun suplemen dalam bisnis tanaman hias bukan hal yang baru. Penggunaan ZPT

harus sangat hati-hati dan tepat dosis, karena selain mahal juga bisa merusak tanaman bila konsentrasinya berlebihan. Persyaratan ZPT bisa diaplikasikan bila tanaman dalam kondisi sehat.

Ada 4 macam hormon yang digunakan dalam pertanian, yaitu sitokin, giberlin, auksin dan retardan. Fungsi masing-masing ZPT berbeda, Sitokinin berfungsi merangsang keluarnya tunas, pertumbuhan butir-butir klorofil dan pembelahan sel dan tunas baru. Giberlin berfungsi memicu pembungaan, memperbesar sel dan memecah dormansi. Auksin berfungsi merangsang tumbuhnya akar. Retardan merupakan hormon yang merangsang pertumbuhan tunas.

Suplemen digunakan oleh petani untuk menjaga dan memulihkan kondisi tanaman, misalnya pada saat pemindahan tanaman atau ganti media, atau setiap selesai berbunga. Suplemen yang sering digunakan adalah vitamin B dan minyak ikan.

IV. APLIKASI PEMUPUKAN TANAMAN HIAS

Pertimbangan utama dalam pemupukan adalah efektif dan efisien. Budidaya tanaman hias terdiri dari beberapa fase, yaitu pembibitan, pebesaran, dan pembungaan/pencantikan. Tidak semua fase ditangani oleh petani, ada yang sebagai pembibit, ada yang pembesaran, ada yang pembungaan/pencantikan. Berikut ini petunjuk sederhana pemilihan dan penggunaan pupuk pada tanaman hias sesuai dengan segmen usahanya.



Proses pemupukan pada tanaman hias

4.1. Fase Pembibitan

Pembibitan memerlukan indukan tanaman hias yang perlu diberikan pupuk berimbang antara N, P dan K serta kebutuhan hara lain. Maka selain NPK sebaiknya diberi juga pupuk lengkap cair. Untuk memacu proses perbanyakan juga perlu diberikan ZPT yang berisi hormon giberlin (di pasaran bisa GA3 atau ProGib). Untuk membantu mempercepat tumbuhnya akar pada stek bibit perlu diberi ZPT yang berisi auksin (misalnya rootone F, atonik, Florita, Growtoon, dll).



Fase pembibitan tanaman hias berbunga indah



Fase pembibitan tanaman hias berdaun indah

4.2. Fase Pembesaran (*Growing*)

Fase pembesaran atau pertumbuhan membutuhkan pupuk yang berimbang. Selain menggunakan pupuk organik padat (kompos/pupuk kandang) sebagai campuran media, juga gunakan pupuk kimia, bisa tunggal ataupun majemuk (NPK, dekastar). Pemberiannya dilakukan pada tanaman sudah tidak *stress* dengan ditandai munculnya tunas/daun baru. Caranya dengan ditaruh atau ditanamkan pada media tanam.

Tanaman hias anggrek pada fase vegetatif bisa diberi pupuk tablet atau pupuk padat (seperti dekastar) dalam kantong porus pada media tanamnya. Tetapi karena sifat anggrek yang dapat menyerap hara dari seluruh tanamannya, maka pemberian pupuk melalui larutan yang disemprotkan larutan pupuk akan lebih efektif. Pupuk yang digunakan bisa meramu sendiri dari pupuk kimia tunggal atau menggunakan pupuk lengkap yang siap pakai, seperti growmore, vitabloom, dan lain-lain.



Fase pembesaran tanaman hias berbunga indah



Fase pembesaran tanaman hias berdaun indah

4.3. Fase Pembungaan dan Pencantikan

Istilah fase pembungaan digunakan pada tanaman hias berbunga indah sedangkan istilah fase pencantikan untuk tanaman hias berdaun indah. Dua macam tanaman mempunyai karakter yang berbeda, sehingga berpengaruh pada bentuk dan cara pemupukannya.

Fase pembungaan atau fase generatif membutuhkan hara N lebih sedikit agar pertumbuhan daun muda terhambat sebaliknya calon bunga yang muncul. Setelah fase pertumbuhan dapat menghasilkan percabangan yang indah perlu dipacu keluarnya kuncup bunga dengan pemberian pupuk yang tinggi kadar Phospornya. Bila

diperlukan bisa dipacu dengan pemberian ZPT yang mengandung hormone Gibrelin bisa GA3 atau ProGib.A.

Pilihan pupuknya bisa menggunakan pupuk majemuk, pupuk lengkap ataupun pupuk cair tergantung jenis tanaman, dan harga jual tanaman. Untuk tanaman non-anggrek sebaiknya gunakan pupuk padat yang aplikasinya bisa dibenamkan pada media tanam sekitar perakaran, karena tanaman ini penyerapan haranya melalui akar tanaman; sedangkan untuk tanaman hias anggrek gunakan pupuk lengkap cair yang diberikan dengan menyemprotkan setiap 2-3 kali/minggu pada seluruh bagian tanaman.



*Fase pembungaan tanaman
hias berbunga indah*



*Fase pencantikan tanaman
hias berdaun indah*

V. PENGGUNAAN PUPUK KOMPOS PELET PADA AGLAONEMA

5.1. Pupuk Kompos Pelet

Kompos diperkaya dengan bahan alami digunakan sebagai bahan baku pupuk organik pelet telah diformulasikan oleh Tim Pengkaji BPTP Jakarta. Pupuk ini bisa diaplikasikan pada tanaman sayuran maupun tanaman hias. Manfaatnya ganda, yaitu sebagai campuran media tanam sekaligus sebagai pupuk organik. Sebagai campuran media tanam kompos, pelet berfungsi sebagai *buffer* yang dapat menahan air sekaligus dapat menyediakan hara bagi tanaman secara perlahan-lahan.

5.2. Aplikasi Kompos Pelet pada Aglaonema

Pengujian penggunaan kompos pelet pada tanaman hias aglaonema siam aurora telah dilakukan di Kelompoktani Kembang Meruya Jakarta Selatan. Asumsi dari pengujian ini adalah penggunaan kompos pelet sebagai alternatif pengganti pupuk kotoran kambing pada tanaman hias aglaonema yang selama ini digunakan petani. Tujuan lain adalah untuk estetika/keindahan karena pada media tanam tidak tampak kotoran kambing sehingga menarik minat pembeli.

Media yang diujikan adalah media tanam arang sekam dan pelet kompos dengan perbandingan 2:1, sementara petani menggunakan media arang sekam dan kotoran kambing dengan perbandingan yang sama. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa media campuran arang sekam dan pelet kompos mempunyai laju penambahan daun yang hampir sama dengan media yang digunakan petani (arang sekam + kotoran kambing), tetapi tunas anakan yang tumbuh lebih banyak.

VI. PENUTUP

Buku petunjuk dasar dalam pemupukan tanaman hias diharapkan dapat dikembangkan dan disesuaikan penerapannya sesuai dengan kondisi tanaman serta lingkungan. Pertimbangan dasar dalam melakukan pemupukan adalah efisiensi dan efektifitas. Pertimbangan yang menjadi dasar dalam pemilihan jenis pupuk adalah 1) kemudahan dalam mendapatkannya meliputi harga dan keberadaannya, 2) kemudahan dalam cara pemberiannya meliputi dalam menentukan dosis dan pemupukannya serta keberadaan peralatan, 3) Hasilnya mudah dilihat dan dirasakan.