

Pemanfaatan CANGKANG TELUR sebagai SERUM TANAMAN



Penyusun :

Fiya Bidarihawa
Rahma Hidayanti
Retno Murdyaningsih
Muhammad Alfarisyi
Irsanti Belinda

Editor :

Sani Aryanto, S.Pd., M.Pd





Buku Panduan Pembuatan Serum Tanaman dari Cangkang Telur

Oleh :
Fiya Bidarihawa
Rahma Hidayanti
Retno Murdyaningsih
Muhammad Alfarisyi
Irsanti Belinda

Editor :
Sani Aryanto, S.Pd., M.Pd

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2021





Buku Panduan ini adalah luaran dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam Program Kreativitas Mahasiswa dari Kemendikbud DIKTI. Panduan ini menjadi gambaran praktis bagi masyarakat khususnya ibu-ibu dalam memanfaatkan cangkang telur sebagai serum tanaman.





Mengapa menggunakan Cangkang Telur sebagai Serum Tanaman ?



Menurut Nurjanah, Susanti and Nazip (2017) cangkang telur juga mengandung 3% fosfor dan 3% terdiri atas magnesium, natrium, kalium, seng, mangan, besi, dan tembaga. Kandungan kalsium dan beberapa unsur hara lainnya berpotensi dimanfaatkan sebagai serum tanaman. Sedangkan berdasarkan Penelitian Sanuriza dan Risfianty (2020) menjelaskan bahwa unsur kalsium pada tanaman merupakan unsur hara makro selain N, P, dan K. Salah satu fungsi unsur ini adalah mendorong pembentukan dan pertumbuhan akar lebih dini, memperbaiki ketegaran tanaman, mengurangi keasaman atau menaikkan pH tanah.

Limbah dari cangkang telur ini dapat dijadikan serum tanaman yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman hias karena pupuk organik bukan hanya berbentuk padat tetapi dapat juga berbentuk cair seperti serum tanaman. Serum tanaman lebih mudah dimanfaatkan oleh tanaman karena unsur-unsur di dalamnya sudah terurai dan tidak dalam jumlah yang terlalu banyak sehingga manfaatnya lebih cepat terlihat pada tanaman (Dayanti, 2017)

Dengan demikian, cangkang telur merupakan salah satu limbah potensial untuk dijadikan serum tanaman. Oleh karena itu, disaat masyarakat kurang peduli dengan limbah cangkang telur kami berinovasi untuk memanfaatkan limbah cangkang telur tersebut untuk dijadikan sebagai salah satu serum tanaman hias yang dapat mengoptimalkan pertumbuhan akar tanaman menjadi jauh lebih kuat, seperti salah satu contohnya yaitu tanaman aglaonema sebagai salah satu contoh tanaman hias yang begitu disukai oleh ibu-ibu mitra sasaran pengabdian ini.

A

pa sih manfaat buku panduan ini?

1

Menjelaskan manfaat limbah cangkang telur sebagai bahan dasar serum tanaman hias.



2

Mendeskripsikan proses pengolahan limbah cangkang telur sebagai serum tanaman hias.



A

pa saja alat dan bahan untuk membuat serum tanaman dari cangkang telur?

Alat :

- 1.Lumpang kayu dan Tumbukan*
- 2.Wadah (untuk air)*
- 3.Botol pipet*

Bahan :

- 1.Tanaman*
- 2.Cangkang telur*
- 3.Vitamin B1*

B

agaimana cara membuat serum tanaman dari cangkang telur?



1

Keringkan cangkang telur dengan dijemur di bawah sinar matahari



2

Setelah cangkang telur dikeringkan, tumbuk cangkang telur hingga halus



3

Kemudian, rebus cangkang telur yang sudah di tumbuk dengan 500 ml air



4



Setelah direbus, taruh di dalam wadah dan diamkan beberapa saat hingga mencapai suhu ruangan. Kemudian tambahkan vitamin B1 sebesar 0,10 % atau dengan takaran 1 tutup botol. Setelah itu tunggu sampai dingin.

5



Serum tanaman sudah jadi dan bisa dimasukkan kedalam botol pipet. Sebelum diaplikasikan ke tanaman, siapkan wadah berisi 250 ml air lalu teteskan serum tanaman yang sudah jadi sebanyak 6 tetes

6



Langkah terakhir, serum tanaman sudah siap untuk diaplikasikan ke tanaman.



DAFTAR PUSTAKA

Nurjanah, Susanti, R. and Nazip, K. (2017) 'Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Telur Ayam (*Gallus gallus domesticus*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Caisim (*Brassica juncea* L .) dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi SMA', Seminar Nasional Pendidikan IPA, pp. 514-528.

Sanuriza, I. II and Risfianty, D. K. (2020) 'Limbah Cangkang Telur Ayam Ras *Gallus Domesticus*) Sebagai Bahan Pupuk Untuk Memperbaiki Sifat Kimia Tanah', 8(2).

Dayanti, E. (2017) 'Pengujian Pupuk Organik Cair Limbah Cangkang Telur Ayam Ras Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L .)', Skripsi, pp. 1-70.



Serum tanaman dari cangkang telur memiliki manfaat yang baik untuk tanaman, diantaranya adalah sebagai pendorong pertumbuhan akar lebih dini, mengurangi keasaman atau menaikkan pH tanah.

