

Cara Praktis Berkebun Aquaponik

ZAMAN sekarang, untuk berkebun tak lagi harus menyiapkan lahan luas. Dengan lahan yang sempit pun, orang bisa melakukan aktivitas berkebun. Salah satu metode berkebun di lahan sempit adalah dengan sistem akuaponik.



Kebun aquaponik memadukan kolam lele dengan tanaman cabai.

Anda pasti sudah pernah mendengar mengenai hidroponik, budidaya tanaman dengan memanfaatkan air sebagai media tanamnya. Berkebun sistem akuaponik berpotensi memberi keuntungan besar kepada pelakunya. Maka tak heran bila banyak orang ingin belajar dan mempraktikkan sistem akuaponik.

Pada dasarnya, akuaponik merupakan kombinasi antara hidroponik dengan budidaya hewan dengan air atau akuakultur. Hewan yang dimaksud dalam budidaya ini adalah ikan. Dalam sistem akuaponik ini

terjadi simbiosis mutualisme. Tanaman mendapatkan sumber makanan dari limbah kotoran ikan. Sementara itu ikan mendapat air sebagai tempat hidup dari air setelah dimurnikan oleh tanaman.

Siklus dalam proses akuaponik, ada sisa pakan yang dihasilkan ikan dalam bentuk feses yang terakumulasi di dalam air. Feses dengan kandungan nitrat dan amonia ini bersifat toksin atau beracun bagi ikan, namun sebenarnya kaya nutrisi jika dijadikan sumber hara bagi tanaman.

Pada saat nitrat telah terserap

oleh tanaman sebagai bahan makanan, di waktu yang sama tanaman menyuling air dari bahan berbahaya yang kemudian kembali ke kolam ikan.

Untuk mengaplikasikan sistem akuaponik, bahan yang dibutuhkan adalah beberapa komponen. Antara lain bak atau tangki pemeliharaan ikan, penangkap dan pemisahan limbah padat (sisa pakan dan feses).

Komponen lain adalah bio filter akuaponik sebagai media tumbuh bakteri nitrifikasi dan mengonversi amonia menjadi nitrat yang dapat digunakan oleh tanaman.

Bagian lain adalah subsistem hidroponik, yakni bagian dari sistem di mana tanaman tumbuh dengan menyerap kelebihan hara dari air.

Sump, titik terendah dalam sistem. Tempat air mengalir ke dan dari, yang dipompa kembali ke tangki pemeliharaan.

Berikut ini beberapa contoh desain media tanama akuaponik yang bisa dibuat di rumah:

Ketiga media sistem akuaponik ini rata-rata dapat bertahan selama 10 tahun pemakaian dan menghabiskan sekitar Rp5-10 juta untuk biaya pembuatannya.

Menggunakan model tersebut, Anda dapat membudidayakan sekitar 500-4000 ekor ikan dan 20-200 lubang tanaman.

Jenis sayuran yang bisa dibudidayakan dalam sistem akuaponik, antara lain okra, tomat, paprika, selada, kemangi, buncis, kol, kacang polong, talas, daun bawang, ubi jalar, stroberi dan rempah bumbu dapur.

Sementara itu ikan-ikan yang bisa dipelihara adalah jenis air tawar seperti ikan mas, nila, lele dan patin.

(Dar)-f

LAHAN TERBATAS Rumah dengan Banyak Ruang

SUDAH bukan rahasia lagi, biaya membangun rumah semakin mahal. Di sisi lain, harga tanah pun kian menjulang. Padahal, tak sedikit orang ingin membangun rumah dengan banyak kebutuhan ruang, sedangkan luas tanah dan anggaran yang tersedia terbatas.

Jika mengikuti cara bangun rumah konvensional, tentu ekspektasi tersebut sulit terwujud. Untunglah para praktisi rancang bangun terus berinovasi menciptakan konsep rumah modern untuk menjawab dua problem penting tersebut: keterbatasan kepemilikan tanah dan anggaran.

Diungkapkan Adam Bintang, kehadiran produk material bangunan modern menjadi peleton semangat para perancang bangunan berkreasi. Dan ini sebenarnya memberi kemudahan dan meringankan anggaran yang harus dikeluarkan masyarakat yang ingin membangun rumah. "Namun ada satu syarat penting yang harus terkondisi. Pola pikir masyarakat dalam mempersepsikan tentang bangunan rumah harus diubah," katanya.

Praktisi jasa rancang bangun ini menambahkan, selama ini sebagian masyarakat masih ada yang berprinsip, membangun rumah harus memenuhi 'pakem' sebagaimana yang selama ini berkembang. Misalnya, tentang syarat tinggi bangunan, bahan yang digunakan, serta hal lain terkait bagian rumah. "Pemikiran-pemikiran tentang konsep rumah seperti yang 'dipakemkan', memang baik. Tapi jangan lupa bahwa zaman terus berkembang. Permasalahan yang di seputar dunia rancang bangun juga semakin kompleks. Sebagai contoh kenaikan harga tanah, material dan upah tukang," paparnya. Adam yang kesehariannya menjadi tim kreatif Balkon RancangBangun ini menambahkan, salah satu konsep menjawab problem keterbatasan lahan dan anggaran dalam membangun rumah dengan banyak ruang adalah dengan konsep mezza-

nine. "Dengan membangun rumah 1 lantai, namun secara fungsi sama seperti rumah 2 lantai," ujarnya. Dari sisi anggaran, konsep rumah mezzanine memang sedikit lebih mahal dibanding biaya membangun rumah satu lantai. Namun secara luasan lantai dan banyaknya kamar, lantai rumah mezzanine lebih luas dan bisa memiliki lebih banyak kamar. "Kalau dihitung-hitung, biaya bangun rumah mezzanine 150 persennya biaya bangun rumah 1 lantai. Namun ini hanya kalkulasi sekilas. Bisa turun, bisa naik. Tergantung kreativitas perencana dan ekspektasi pemilik bangunan," tambahnya.

Ada beberapa komponen yang membuat biaya membangun rumah 'tingkat' mezzanine lebih murah dibanding rumah 2 lantai konvensional. "Rumah 'tingkat' mezzanine bisa menggunakan struktur ala bangunan 1 lantai yang sedikit di-up. Material yang digunakan bisa dipadu produk modern yang praktis dalam pemasangan, dan bebannya ringan. Misal, dinding lantai 2 tak

harus full permanen. Bisa dipadu dinding partisi yang murah, ringan dan cepat pemasangannya," jelasnya. Inovasi dan kreasi tentang konsep rumah modern, menurut Adam sebenarnya sudah mulai diterima sebagian masyarakat. Terutama mereka yang wawasan dan pergaulannya terbuka.

"Kebetulan beberapa hari lalu mendapat klien, seorang pekerja perkebunan di luar negeri dan dosen senior. Ketika kami berdiskusi tentang bangunan yang mereka inginkan, saat saya sodori konsep mezzanine dengan material ringan, langsung setuju. Secara tren, masuk. Dari sisi pembiayaan, juga lebih efisien dibanding konsep rumah tingkat konvensional," ungkap Adam. Kebetulan klien tersebut bila pulang ke Yogya, sering menerima tamu berombongan. Sehingga butuh area living room luas. Sehingga lantai 1 untuk ruang menerima tamu. Kamar-kamar dan area cuci serta jemur baju difokuskan ke lantai mezzanine.

(Daryanto Widagdo)-f



Balkon Rancang Bangun Desain rumah mezzanine.

KR-dok

KAYON

Pring Pethuk: Antara Antik dan Mistik

PRING pethuk menjadi salah satu benda unik yang bisa berharga mahal. Secara fisik, salah satu syarat wajib pring pethuk adalah posisi mata tunas bambu dalam satu ruas, sejajar dan arah tumbuh tunasnya bertemu.

Memang, jika persyaratan tersebut ditemui pada sebatang bambu, sebenarnya merupakan sebuah anomali. Karena pertumbuhan secara wajar, posisi tunas pada batang bambu, dalam satu ruas saling berseberangan. Arah tumbuh tunas pun selalu ke atas.

Sehingga secara logika, adanya tunas batang bambu yang bertemu pada satu ruas, merupakan hal langka.

Di jagad supranatural, selalu ada kreator yang menggali potensi unik sebuah peristiwa langka dan mengaitkan dengan daya magis. Termasuk pada fenomena pring pethuk. Narasi tentang kesakralan bambu pethuk terus berkembang liar. Semakin riuh dengan temaran bambu mistis dan harga fantastis.

Konon bambu pethuk asli, bisa membawa pemiliknya menjadi miliarder.

SUATU malam KR bertandang ke sebuah padepokan yang mengajarkan ilmu supranatural di Sleman. Di sela berbincang dengan pengampu padepokan, tiba-tiba ponsel sesepuh padepokan berdering. Diangkat lalu terjadi pembicaraan beberapa saat.

"Ada barang baru, pring pethuk, baru dapat kemarin malam. Barangnya bagus, ini fotonya," kata pemimpin padepokan dalam bahasa Jawa sambil menunjukkan foto pring pethuk yang baru saja dikim koleganya dari luar kota.

Sebatang potongan pohon bambu masih baru sekira tinggi 2 meter ditanam dalam pot. Uniknya ada satu ruas yang mata bambunya sejajar, bertemu saling berhadapan. Itulah keunikan pring pethuk.

"Diacarake mawon, Ki," kata tamu. "Lha iya. Digoleke duwit, ben dadi rejeki. Njaluke 20," jawab pimpinan padepokan. "20 miliar?"



Ruas tanaman bambu yang diklaim sebagai pring pethuk, masih segar ditanam dalam pot.

"Lha iya, barange apik."

Singkat kata malam itu mereka langsung beraksi. Menghubungi kolega yang pemain barang aneh. Barang-barang antik dan unik yang dianggap keramat yang harganya tak hanya jutaan rupiah, namun hingga puluhan bahkan ratusan miliar, konon.

Menghubungi beberapa orang, akhirnya ketemu dengan orang yang dianggap sebagai kepercayaan buyer dan punya kuasa menentukan layak beli serta berwenang mengendarai uang muka sebagai tanda jadi. Mereka berjanji menindaklanjuti pembelian pekan depan, karena orang kepercayaan buyer tersebut sedang berada di Sulawesi untuk keperluan serupa.

SEPENGGAL kisah di atas sebagai bukti masih adanya perburuan benda-benda langka yang kemudian dibalut dengan isu mistik. Bahkan dikaitkan wahyu keprabon bagi orang yang berhasil memiliki. Karena harganya menjulang, tak sedikit orang memanfaatkan isu pring pethuk dengan membuat barang tiruan untuk ke-

muadian dijual.

Pemalsuan dengan teknik sambung, lem, pengampelasan serta laminasi yang halus. Sehingga dalam uji pengetesan keaslian barang, salah satu alat yang digunakan adalah bahan kimia remover pengelupas laminasi dan penghancur lem. Atau dengan cara manual, yaitu direbus.

Menurut cerita, untuk meminimalisir ketemu barang palsu, akan lebih kecil risikonya bila mencari pring pethuk yang hidup. Jadinya semua masih alami.

Versi lain menyebut, salah satu cara menguji pring pethuk adalah dengan menghanyutkan ke sungai mengalir deras. Pring pethuk asli konon tak akan hanyut. Bahkan konon akan berjalan melawan arus air.

Manfaat khasiat dan kemampuan pring pethuk konon ampuh untuk kesuksesan usaha dan kelancaran rezeki dalam segala bidang usaha bisnis Anda, tidak pandang jenis usahanya. Diklaim, pring pethuk sudah membantu banyak orang menuai kesuksesan para peternak burung walet, peternak burung sriti dan peternak hewan lain.

Kegunaan pring pethuk juga berlaku bagi pengusaha tidak langsung seperti jasa penyalur pertanian dan peternakan serta ekspor impor usaha pertanian dan peternakan. Tak dipungkiri, pring pethuk jika sudah ke tangan kolektor barang antik harganya menjadi sangat mahal.

Seorang kolektor pring pethuk di Jawa Timur mengungkapkan, untuk memiliki pring pethuk dibutuhkan keberanian, wiridan serta kemampuan mata batin yang mumpuni. Pring pethuk terbilang langka sehingga tidak banyak orang memiliki. Banyak kalangan masyarakat yang memburu benda tersebut, karena diyakini memiliki khasiat dan seribu manfaat yang menguntungkan. Seperti mengundang rezeki, penglaris atau apa saja yang menguntungkan bagi pemiliknya.

Sebagian masyarakat ada yang memiliki kepercayaan seperti itu. Karena pring pethuk tercipta dari alam, pemiliknya bisa memiliki kharisma yang luar biasa. (Dar)-f



Ditipu Calon Suami

SALAM hormat Ki Susena Aji. Saya janda satu. Setahun menjanda di medsos saya kenal dengan pria berstatus duda. Dari seringnya curhat kami jadi nyaman dan dekat hingga sering jumpa darat. Oleh karena kami belum nikah kami sepakat tidak saling berkunjung ke rumah. Kami sering ketemu di hotel. Karena dia serius akan menikahiku juga untuk mengikat hubungan maka dua mobil berupa truk dan minibus saya serahkan untuk mendukung usahanya. Kebetulan waktu itu minibus waktunya pajak sehingga BPKB juga diminta untuk perpanjang. Tiap bulan saya dikasih uang hasil dari operasional mobil.

Namun hal itu hanya berjalan empat bulan. Karena bulan berikutnya tak ada setoran sama sekali. Ada saja alasannya. Setelah kudesak dia mengaku bahwa truk terpaksa digadaikan dan minibus dijual rencananya untuk membeli minibus yang tahunnya lebih muda. Saya mulai curiga. Seperti yang saya ditipu oleh orang yang siap jadi calon suami. Terlebih setelah saya dapat informasi bahwa dia masih punya istri sah dan banyak utang.

Pertanyaan :

1. Benarkah dia punya istri sah?
2. Apakah dia akan benar-benar menikahiku?
3. Akankah truk dan minibus akan dikembalikan padaku?
4. Saya bingung ingin lanjut atau tidak. Minta saran Ki.

Els, Magelang

Jawab:

1. Ya.
2. Tidak.
3. Pesimis.
4. Mengikuti suara hati merupakan langkah yang tepat saat dihadapkan dengan dua pilihan. Meski terkadang ragu dalam menentukan mana yang terbaik, kata hati bisa diandalkan menjadi patokan yang akurat. Jangan pernah menyerahkan kepercayaan terlalu banyak pada siapapun dan pada otoritas apapun. Sebab orang tidak tahu apakah kata-kata mereka keluar dari hati. Eling, wong kang ora bisa dipercaya ing bab kang remeh, lan sepele adhakane wong iku uga ora bisa dipercaya ing perkara kang aji lan luwih gedhe. Milihna nganggo ati! Milih nganggo osiking ati iku, milih kang mikolehi. ☐f

Banyumasan

Madhang Gratis

NENG Banyumas, Cilacap, Purbalingga, Banjarnegara lan tlatah ngapak-ngapak liyane sikiye lagi padha grengseng masarakate nunggu kaleksanane program Madhang Gratis sepisanan sedina sewong. Program sing tau dijanjekna Prabowo nalika kampanye presidhen. Ora mung wong-wong calon pemadhang gratisan thok sing rame dopokan. Para bakul rames, restoran lan warung-warung uga melu reang dopokan permadhangan.

"Inyong tah krungu jere pemerintah mengko-mengkone arep memberdayakna para bakulan sega lawuh lan nginum sing ana kon padha gawe

madhangan kusus program wareg gratis masarakat kuwe. Angger nggawe madhangan atusan porsi kanggo masarakat jebule ora dibayar pemerintah tah jenenge pemerasan. Inyong sih krungu menawa rega sing diputusna pemerintah kuwe 25 ewu rupiyah sepori. Angger sepori dibayar pemerintah 25 ewu rupiyah kanthi sega lawuh tahu tempe sayur kangkung tah untunge gedhe banget, ya? Melu ndhaptar dadi bakul rames bae apa ya, Dhik Yati?" kandhane Wirya Pantek ngajak bojone, Mbekayu Yati Gutheng.

"Lah inyong tah malah krungu rega sepori madhang gratis sing arep dibayar pemerintah kuwe 15 ewu



rupiyah, kanthi lawuh wajib daging sapi, sayur kenthang, gorengan tempe bakwan lan nginum minimal kudu es

jeruk. Angger aturan menune kudu kaya kuwe, ya untunge ora gedhe, malah-malah bisa rugi. Seliyane kuwe,

program madhang gratis kuwe nggo siswa SMK/SMA/MA thok. Wong umum ora kejatah. Lha, lagi kampanye ganu tah ngomonge kabeh wong se Indonesia. Kasunyatane mung siswa SMA/SMK/MA thok," kandhane Mbekayu Yati nyemauri glothakan omong lakine dhewek.

Beda maning pinemune Karto Ngethether sing uga melu dopokan wong telu kuwe. "Inyong tah krungu mengko-mengkone pemerintah mung arep aweh dhuwit 10 ewu rupiyah sepori. Umpama sing dienggo pathokan pemerintah kanthi program Madhang Gratis mung aweh duit 10 ewu rupiyah seporisine, bakul rames nden rugi

banget. Dhuwit sepuluh ewu rupiyah nggo tuku sega, rendhang sapi, cak kangkung gorengan tahu-tempe lan nginum es jeruk, ya malah gawe bangkrut bakul rames. Ujarku tah program kuwe wujud sega bandhem bae lah. Terus sing olih jatah madhang gratis sega bandhem 5 ewu rupiyah sebutel kuwe mung bocah SD thok bae. Sega lawuh endhog bar diwhehna bocah SD aja kon dipangan, ningne dibandhem-bandhemna bae maring kanca-kanca. Banjur nginum es jeruk aja kon diinum, ningne disiram-siramna maring kanca. Rame banget, mbok?"

(Kang Edhon)-f