

Akuaponik, Hemat Anggaran Dapur

ZAMAN sekarang, untuk berkebun tak lagi harus menyiapkan lahan luas.

Dengan lahan sempit pun, orang bisa melakukan aktivitas berkebun. Salahsatu metode berkebun di lahan sempit adalah dengan sistem akuaponik.

Berkebun sistem akuaponik berpotensi mmeberi 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 akuakultur, 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 ta-

naman. Pada saat nitrat telah terserap oleh tanaman sebagai bahan makanan, di waktu yang sam tanaman menyuling air dari bahan berbahaya yang kemudian kembali ke kolam ikan.

Untuk mengaplikasi sistem aquaponik, bahan yang dibutuhkan adalah beberapa komponen. Antara lain



Kebun akuaponik memadukan kolam lele dengan tanaman cabai.

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 sub-sistem hidroponik, yakni bagian dari sistem di mana tanaman tumbuh dengan menyerap kelebihan hara dari air.

Jenis sayuran yang bisa dibudidayakan dalam sis-

tem 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.

Konsep akuaponik coco diaplikasikan di perkotaan untuk mendukung program ketahanan pangan.

Kebutuhan dapur sehari-hari bisa dipetik dan dipanen dari kebun akuaponik. Sehingga akan sangat menghemat pengeluaran belanja dapur. (Dar)-d

Memilih Karpet Ruang Makan

PENGUNAAN karpet di bawah meja makan dianggap akan menyebabkan kerusakan pada karpet. Sebab, karpet juga akan mempersulit gerak kursi dan meja. Keberadaannya di ruang makan membuat karpet rentan kotor akibat ceceran makanan dan minuman.

Namun penggunaan karpet di ruang makan mampu menciptakan suasana ruangan makan lebih hangat. Karpet juga membuat ruangan makan mungil di rumah tampak lebih luas. Kehadiran karpet mampu melindungi lantai dari goresan meja dan kursi.

Jika ingin menggunakan karpet di ruang makan, sebaiknya pilih yang berwarna gelap atau bermotif. Sebabnya jenis karpet ini baik untuk menyamarkan noda dan tumpahan makanan. Pastikan juga karpet tahan lama dan tidak mudah robek.

Pilih karpet yang lebih besar daripada

ukuran meja dan kursi untuk memastikan furnitur cukup muat di atasnya. Namun, jika tak ingin menggunakan karpet di ruang makan maka pertimbangkan untuk memberi alas di bagian bawah furnitur untuk mencegah kerusakan lantai.

Bentuk meja pun bisa menjadi salah satu trik ketika ingin memilih karpet di ruang makan. Hal ini mudah diikuti karena hanya perlu menyesuaikan dengan meja makan. Misal meja makan berbentuk persegi panjang, pilih karpet dengan bentuk persegi panjang.

Jangan pilih karpet dengan bulu tebal, lebih baik memilih karpet berbulu kecil dan pendek. Hal ini akan mengurangi risiko kerusakan karena karpet akan selalu bergesekan. Pilih karpet yang sesuai dengan furnitur yang ada di ruang makan. Cara paling aman adalah dengan memilih karpet dengan motif polos. (Dar)-d

Perbaiki Kebocoran Bak Cuci Piring

PERMASALAHAN yang kerap terjadi pada sink atau bak cuci piring adalah air yang merembes atau bocoran. Untuk itu, jangan tunggu lama-lama ketika bak cuci piring sudah menunjukkan kebocoran. Walaupun hanya kebocoran kecil, sebaiknya segera memperbaikinya.

Oleh sebab itu, pastikan ukuran lubang meja dapur pas dengan ukuran bak. Beri semen di sekeliling sambungan bak dan meja. Periksa sekali lagi, apakah pinggir bak bercelah. Celah-celah yang tidak terdeteksi berpotensi membuat air merembes. Dan bisanya, ketika kebocoran masih terbilang kecil akan mendapati genangan air pada kabinet atau pada lantai.

Ketika terjadi hal ini, sebaiknya langsung cek dan selidiki dari mana genangan air tersebut berasal. Caranya letakkan ember kosong di bawah tempat cuci piring yang dicurigai mengalami kebocoran. Sumbat saluran dan nyalakan keran sampai baskom terisi dengan air sekitar satu inci.

Biarkan air menggenang, dan lihat apakah ada air yang jatuh. Setelah itu, tarik sumbatan

dan biarkan air mengalir sambil terus mengamati pipa di bawah wastafel.

Kebocoran yang masih kecil kemungkinan tidak akan begitu terlihat secara otomatis. Untuk itu, gunakanlah lap kering dan cek setiap bagian pipa di bawah tempat cuci piring. Dari sana, bisa lebih mudah menemukan lokasi kebocoran.

Pipa yang sering mengalami kebocoran biasanya pipa berbentuk S atau U yang terdiri dari sambungan yang bisa dikencangkan menggunakan tangan. Lakukan pengecekan ulang untuk memastikan bahwa tak ada kebocoran lagi.

Jika tampaknya tak ada alasan jelas dari kebocoran tempat cuci piring, bisa jadi masalahnya datang dari dalam. Jika mesin telah aus, kemungkinan besar air akan terus keluar dari pipa, sehingga kebocoran terus terjadi. Jalan satu-satunya adalah mengganti selang atau pipa tersebut dengan yang baru.

Kebocoran pada bak cuci piring juga dapat terjadi karena air naik karena penyumbatan, jadi pastikan salurannya tetap bersih untuk menghentikan hal ini terjadi. (Dar)-d

KAYON

Bersihkan Diri dari Polusi Kehidupan

SALAH satu laku batin yang acap dilakukan dalam rangka memperoleh ilmu spiritual adalah melakukan puasa. Menurut praktisi spiritual Muhammad Yoga Suryanto, puasa merupakan ikhtiar batin untuk membersihkan diri dari polusi kehidupan.

"Ketika secara spiritual seseorang sudah membersihkan diri, akan memudahkan masuknya pemahaman, motivasi dan hal-hal baru untuk membangun diri. Ibarat sebuah tempat bila sudah bersih, maka tinggal mau dibangun seperti apa lokasi tersebut. Tentu bangunan yang positif dan bermanfaat," paparnya.

Pengampu Padepokan Rosojati Trayeman Pleret Bantul ini menambahkan,

konsep puasa dalam dunia spiritual adalah membersihkan diri. Setelah bersih, sebaiknya diberi pagar penjaga agar jangan lagi polusi dan debu kehidupan menempal apalagi bersarang dalam diri seseorang.

"Setelah bersih dan dipagari, selanjutnya adalah membengun diri sesuai potensi yang dimiliki. Ingin menekuni bidang apa terkait potensi diri. Apakah ingin menjadi penghusada, pelaku usaha, guru pembagi ilmu atau bidang lain sesuai potensi," jelasnya.

Pada konsep membersihkan diri, lanjut Yoga, dalam khasanah spiritual Jawa dikenal adanya ilmu Kalacakra. Inti dari ilmu ini adalah membalikkan keadaan. Jika semu-

la susah, menjadi bahagia. Jika semula kurang, menjadi cukup. Jika semula buruk jadi baik.

"Filosofi ilmu kalacakra mencakup semua lini kehidupan. Aplikasi positifnya bisa digunakan untuk memperbaiki dan membangun potensi diri. Negatifnya bisa untuk menyerang orang lain. Seperti kisah Arya Penangsang ketika hendak bertempur melawan Danang Sutawijaya. Dia terlebih dahulu dilumpuhkan kekuatannya dengan cara memasang rajah Kalacakra pada kursi tempat duduk Arya Penangsang," ungkapnya sambil menambahkan, di padepokannya setiap Rabu malam dan Minggu sore membuka kelas diskusi dan belajar spiritual. (Dar)

Puser Bumi, Lingkaran Kurungan Gaib

PUSER bumi, nama salah satu jenis batu akik. Sebutan ini bukan didasari oleh jenis bebatuannya, namun karena motif yang muncul pada batu tersebut.

Motifnya membentuk lingkaran-lingkaran yang mengelilingi permukaan batu. Lingkaran mengecil sampai pada titik tengah atau pusat pandang batu. Karena mengecil di titik pusat batu itulah maka lantas disebut Puser Bumi.

Konon akik Puser Bumi adalah jenis batuan alam yang terbentuk karena proses alami selama jutaan tahun. Selain bentuknya yang unik, mustika Puser Bumi dipercaya dapat mempertahankan dan meningkatkan taraf hidup seseorang, sehingga mempunyai tempat/kedudukan yang tinggi dalam masyarakat.

Batu mustika Puser Bumi banyak dicari orang karena oleh sebagian pecinta batu akik, dipercaya mempunyai beberapa proteksi gaib dari berbagai serangan ilmu gaib negatif yang kapan saja bisa datang.

Mustika Puser Bumi dipercaya memiliki nilai mistik yang tinggi. Pengambilan batu ini biasanya dilakukan oleh paranormal yang sedang melakukan perjalanan spiritual tingkat tinggi. Biasanya paranormal tersebut mendapatkan gambaran atau firasat yang ditangkanya melalui mimpi atau petunjuk gaib.

Bibit, salah satu pelaku spiritual, pernah mendapatkan bahan batu yang setelah digosok ternyata muncul motif Puser Bumi. "Semula bentuknya batu seukuran kepalan tangan bayi.

Jenisnya seperti badar besi. Setelah saya potong dan gosok, ternyata ketemu motif Puser Bumi. Di pusarnya terdapat guratan membentuk wajah orang dewasa," kata warga Purwomartani Kalasan ini.

Bibit mengaku, menemukan bahan batu yang kemudian menjadi Puser Bumi tersebut di Kali Tepus, dekat rumahnya. Di sungai kecil tersebut memang sering ditemukan bebatuan unik, bahkan rekan Bibit pernah menemukan batu membentuk fosil katak, jahe, keong, dan bentuk serta warna seperti kotoran manusia.

Secara mitos, mustika Puser Bumi dipercaya sebagai proteksi gaib, kurung-relasi yaitu dapat membuat rekan, relasi bisnis merasa senang, nyaman serta memberikan kepercayaan penuh ketika berbisnis dengan

pemakai batu Puser Bumi ini.

Juga sebagai proteksi-kurung, yaitu memberikan pemagaran pasangan agar kekal dari santet, guna-guna, dan ilmu-ilmu hitam lainnya serta mengunci pasangan anda agar tidak mudah selingkuh atau berpaling kepada yang lainnya.

Batu Puser Bumi sebagai pengasih-kurung, yaitu bagi yang belum berjodoh akan memudahkan mendapatkan jodoh sesuai yang diinginkan. Serta akan membuat hubungan harmonis dan terhindar dari pertengkaran serta pengaruh negatif lainnya.

Mustika Puser Bumi juga sebagai proteksi-gaib untuk rumah, kantor, toko atau tempat usaha lainnya untuk menolak serta menetralkan serangan santet, guna-guna, dan ilmu gaib negatif lainnya. (Dar)-d



TERAWANG

Syarat di-Terawang:
Pertanyaan dilampiri biodata lengkap dan foto
Kirim ke Redaksi KR

Mata Nanar Napas Ngos-ngosan Apakah Kerasukan Setan?

SELAMAT pagi Ki Susena Aji, saya berumah tangga hampir dua tahun. Kami tinggal serumah dengan ibu. Pernikahan kami tanpa proses pacaran karena baru kenal dua bulan kemudian kami menikah. Baru setelah nikah saya tahu watak asli istriku.

Dia sensitif, emosional. Suka membandingkan saya dengan mantan pacarnya. Masalah sepele bisa membuat dia kalap seperti bukan kemauannya sendiri. Mengamuk mata nanar, napas ngos-ngosan sambil membanting semua benda yang ada di dekatnya. Semua kemauannya harus dituruti. Kalau tidak dia kalap seperti kesurupan.

Sekarang istriku hamil sekitar tujuh bulan. Empat bulan yang lalu ibu membelikan jamu untuk

istriku. Kata ibu istriku perlu minum jamu agar sehat dan pikirannya tenang. Tapi mendengar anjuran ibu dia justru tersinggung. Istriku marah dengan kata-kata yang menyinggung perasaan. Gelas berisi jamu dibanting ke lantai.

Menghindari konflik akhirnya untuk sementara ibu pergi dan tinggal nunut di rumah adiknya di Muntian.

Pertanyaan:

1. Apakah ketika marah istriku kesurupan makhluk halus?
2. Apakah istriku emosional karena dibuat oleh mantan pacarnya?
3. Bagaimana cara untuk meredakan emosi istri agar tidak mudah kalap?

Jonk-Gunungkidul

Jawab:

1. Tidak.
2. Tidak.
3. Ada treatment spiritual yang bisa ditempuh untuk memperbaiki sekaligus menyembuhkan penyimpangan emosi Silahkan datang ke rumah nanti dibantu. Tak ada amarah yang bisa menyelesaikan masalah. Justru dengan amarah masalah makin bertambah.

Orang yang hebat adalah orang yang sabar bisa mengendalikan diri saat amarah. Tenang saat dipermalukan dan tersenyum saat diremehkan. *Sabar iku ingaran dadi mustikaning laku. Sabar iku lire momot, kuat nandhang sakehing pacoban lan panandhanging urip. Dene muring iku mujudake sawijining rasa kang njalari tutuk kita guneman luwih cepet tinimbang pikiran.* ■



KARYA : MARGARETH WIDHY PRATIWI

"**HANYA** itu, Den Mas." Pranala menelan ludah. Memasahi kerongkongannya yang kering dan panas. "Kami juga tidak mengerti maksud perintah Ayahanda Den Mas. Kami hanya menjalankan perintah."

Juru Martani mendengarkan dengan seksama keterangan para utusan raja tersebut. Danang Sutawijaya melihat mata pamannya tak berkedip. Ia tahu sikap itu menunjukkan bahwa ada yang sedang dipikirkannya. Sementara Ki Gede Mataram - ayahnya ri mendekati Pranala dengan kudanya.

"Kenapa tidak kau katakan sejak kemarin?" Tanya Ki Gede Mataram dengan suara rendah. "Kenapa kami harus dengan cara seperti ini untuk mengerti maksud kalian?" lanjutnya.

Pranala tak mampu menjawab. Dadanya terasa semakin panas, seolah ada bara memenuhi jalan napasnya. Sementara dilihatnya badan Dupiksa terkulai di atas kuda tunggangannya. "Kami mohon ampun, Den..."

Pranala kembali berkata. "Bi-arkan kami kembali ke istana," lanjutnya dengan suara tertahan.

"Apa yang akan kau laporkan?" Danang Sutawijaya bertanya sedikit menhardik.

Pranala mencoba mengatur napasnya. "Tak ada, Den Mas..."

"Apa maksudmu?"

"Tak ada prajurit di sioniih..."

Juru Martani mendekat, kemudian mengambil buntalan lalu diberikan pada Pranala. "Segera minum penawar racun ini," katanya tegas memerintah. "Dua temanmu yang sudah gugur dalam tugas ini akan kami urus di sini," lanjutnya.

Tak ada yang bisa dilakukan Pranala selain menerima dan melakukan perintah penguasa Mentaok itu. Tak lagi peduli ramuan apa yang diberikannya. Dengan susah payah diminumnya, dan napasnya sedikit demi sedikit merasa lega. Ia berusaha menolok Dupiksa yang terkulai lemas di atas kudanya.

danya.

"Apa yang harus kami laporkan pada Ayahanda Den Mas?" Sambil mengatur napasnya, Pranala bertanya dengan ragu.

"Menurutmu apa?" Danang Sutawijaya mengembalikan pertanyaan dengan suara keras. "Apakah kau akan melaporkan dua temanmu mati karena kami racun?"

"Ookh, tidak... tidak, Den Mas." Pranala menahut cepat.

"Nah!"

"Sekarang istirahatlah," Ki Gede Mataram berkata dengan suara lunak.

"Pulihkan tenagamu dulu, dan kembalilah ke Pajang segera. Kalian pasti ditunggu oleh Kanjeng Sultan."

"Aku akan segera menyusulmu bersama Paman Juru Mertani." Danang Sutawijaya menimpali. Matanya tajam menatap Pranala.

Pranala menerima tatapan itu serupa ancaman baginya. Ia menelan kalimat junjungannya, tanpa bisa membantah.

Kalimat yang harus dipahami sebagai perintah. Perintah untuk tidak berbicara sembarangan di hadapan Kanjeng Sultan.

"Sementara lagi kau akan pulih."

Berkata demikian Ki Gede Mataram menghentakkan kudanya, meninggalkan tempat itu diikuti oleh Juru Mertani. Danang Sutawijaya mengikuti di belakang mereka. Beberapa orang Mataram diperintahkan untuk mengurus dua orang utusan yang sudah tewas. Sementara Dupiksapun berangsur-angsur mulai pulih kekuatannya. Seluruh tubuh yang serasa terbakar mulai berkurang. Napasnya tersengal-sengal dan terbatuk, namun itu pertanda aliran darahnya mulai bekerja dan akan memberinya kehidupan. Dalam samar matanya ia menatap kuda-kuda tunggangan Ki Gede Mataram, Juru Martani dan Danang Sutawijaya yang semakin menjauh. Ia mengerang, antara marah dan segala rasa yang bergolak di dadanya. (Bersambung)-d