

Memadukan Pertanian, Peternakan dan Perikanan di Lahan Terbatas

KONSEP lama, sektor pertanian, perikanan dan peternakan hanya cocok dilakukan di kawasan pedesaan. Seiring perkembangan teknologi bidang pertanian dan peternakan, tiga usaha tersebut kini bisa dilakukan di kawasan perkotaan.

Keterbatasan lahan menjadi tantangan bagi para profesional di bidang pertanian untuk memberi solusi dan jawaban atas problem tersebut. Dan, salah satu jawabannya adalah memanfaatkan area atap rumah untuk dijadikan lahan bertani dan beternak.

Area atap rumah bisa menjadi lahan bertani disinergikan dengan usaha peternakan. Tentang skala usaha, tergantung luasan yang tersedia. Minimal usaha tersebut bisa mencukupi kebutuhan dapur sehari-hari. Artinya, hasil pertanian, terutama sayuran, dan usaha peternakan, daging dan telur, bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Mashudi SP, praktisi pertanian modern sekaligus pengelola kebun edukasi Capiing Merapi mengungkap, area atap bisa didesain menjadi esawahi. "Apalagi bagi yang sedang berencana membangun rumah. Area atap bisa khusus disiapkan untuk konsep tersebut yang lazim disebut urban farming," katanya.

Ada beberapa pilihan konsep pertanian untuk lahan sempit

perkotaan. Bila menghendaki sistem integral antara pertanian, peternakan dan perikanan, bisa mengembangkan teknik akuaponik.

"Dengan kolam lele. Airnya dialirkan dan berotasi ke pipa-pipa untuk menanam sayuran dan buah. Lalu kembali lagi ke kolam. Sedangkan pupuknya menggunakan kotoran ayam yang kandangnya menyatu di area tersebut. Kotoran ayam dijadikan kompos," jelasnya.

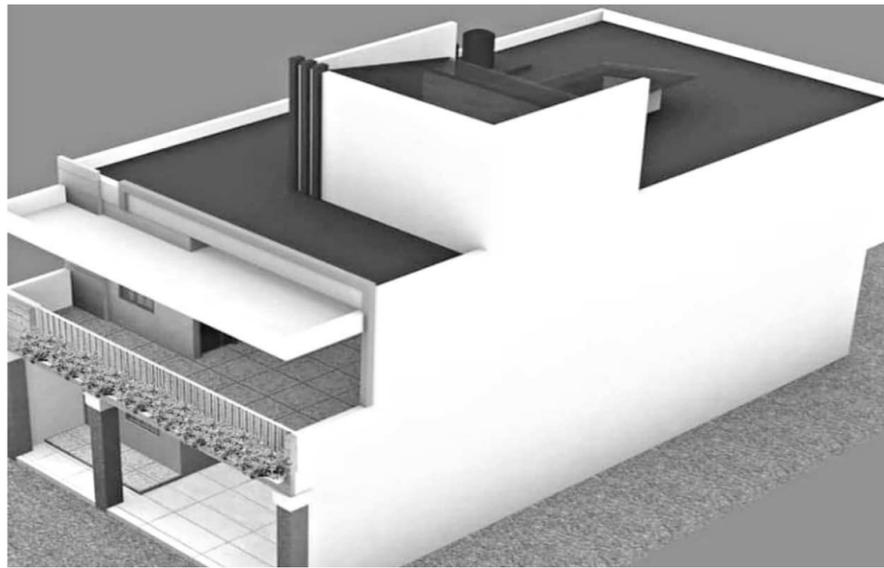
Sisa sayuran dan buah dari 'sawah beton' tersebut, dijadikan media mengembangkan maggot. Hasil panen maggot digunakan untuk pakan ikan.

Embrio Urban Farming
Konsep urban farming sudah lama dikembangkan di negara-negara Barat. Tak hanya atap rumah, sepanjang aliran sungai juga bisa dimanfaatkan sebagai area peternakan.

Salah satu contoh peternakan di atas sungai ada di Rotterdam Belanda.

Di sana ditenakkan puluhan ekor sapi. Mengutip tempo, ini peternakan mengapung yang pertama di dunia.

Minke van Wingerden, inisia-



KR-Daryanto Widagdo

'Sawah Beton', atap rumah sekaligus bisa menjadi lahan urban farming plus pembangkit listrik tenaga surya.

peternakan itu menjelaskan, sapi tidak bisa mual. Itu sudah mereka pelajari di universitas kedokteran hewan Utrecht. Sapi-sapi di sana tenang dan rileks. Bulu mereka juga bercahaya. Artinya mereka merasa senang. Sapi-sapi ini menghasilkan susu dalam jumlah besar dan bagus, jelas Minke van Wingerden.

Di peternakan tersebut setiap hari diproduksi 600 liter susu. Setiap sapi memutuskan sendiri, kapan akan diperah.

Usaha peternakan tersebut

disinergikan dengan upaya pemanfaatan sampah perkotaan seperti sisa roti yang tak terjual, potongan rumput taman, serta limbah lain yang bisa dikonsumsi sapi.

Di kandang sapi mengapung tersebut juga dipasang instalasi pembangkit listrik tenaga surya. Daya listriknya dimanfaatkan untuk penerangan area kandang.

Tumbuhkan Perekonomian

Urban farming menjadi tren dan kegiatan baru yang dige-

mari banyak orang terutama di daerah perkotaan. Direktur Jenderal Hortikultura Prihasto Setyanto melihat urban farming hingga air mendingin sebelum diminum.

Anton menambahkan, selain tanaman sayuran, tanaman hias juga berperan sangat signifikan pada tren urban farming. Peminatnya meningkat bahkan sampai memunculkan petani-petani tanaman hias dari generasi milenial yang sukses.

"Animo masyarakat sangat tinggi dan ini merupakan dukungan untuk pertanian Indonesia, terutama subsektor hortikultura," tambahnya.

Sebagai salah satu bentuk apresiasi Kementan terhadap urban farming, pada tahun anggaran 2020, Ditjen Hortikultura telah meluncurkan kegiatan urban farming dengan menyebarkan penanaman cabai di wilayah DKI Jakarta seluas 4,7 hektare yang dimanfaatkan oleh 71 KT dan bawang merah seluas 2 hektare yang ditanam di wilayah Angkatan Udara Halim Perdana Kusuma. Bantuan yang diberikan berupa benih cabai, benih bawang merah, pupuk organik dan pengendali OPT ramah lingkungan likat kuning.

Mengenai kebijakan urban farming, Anton menjelaskan bahwa Kementan, di bawah arahan Menteri Pertanian Syahrul Yasin Limpo (SYL) memiliki program pengembangan Kampung Hortikultura. Program ini tidak hanya menyasar lahan hamparan yang sudah ada, tetapi juga petani dengan lahan sempit.

"Mengapa dinamakan ekampung? Supaya terkonsentrasi dan terfokus. Kita fokuskan di desa-desa dengan salah satu sasaran petani lahan sempit. Jadi, 10 hektare bukan hanya hamparan saja," jelas Anton.

(Dar)-f

Empon-Empon

Buah Pepaya Muda Sehatkan Pencernaan



KR-Sutopo Sgh

Tanaman pepaya kini banyak dibudidayakan petani.

MENGONSUMSI buah pepaya matang sudah tidak asing lagi bagi setiap orang, karena rasanya manis bermanfaat banyak untuk kesehatan tubuh. Bagaimana dengan pepaya yang masih muda, atau mentah? Ternyata juga banyak manfaatnya untuk kesehatan tubuh, artinya tidak kalah dengan buah pepaya matang atau masak.

Dalam *Serat Jampi Jawi* tinggalan leluhur yang berisi hampir 261 resep *Jamu Jawa*, salah satunya disebut pepaya muda atau mentah dan manfaatnya untuk kesehatan tubuh.

"*Dhahar kates mentah utawa enom bisa nglancaraké pencernaan, sahengga weteng dadi lega ora gampang kembung neng awak rasane kepenak.*" Banyak mengonsumsi buah pepaya muda atau mentah, salah satunya melancarkan pencernaan, sehingga membuat rasa nyaman pada perut. Tidak gampang kembung, badan terasa nyaman.

Hal ini karena pepaya muda atau mentah mengandung banyak vitamin dan mineral, seperti potasium, magnesium, vitamin A, B, C dan E. Selain itu pepaya muda mengandung enzim papain dan chimopa-

pain yang baik untuk perut.

Pada umumnya pepaya muda atau mentah kulitnya berwarna hijau, sedang isinya lebih berwarna putih dan belum memiliki biji. Pepaya muda atau mentah memang tidak populer dibandingkan pepaya yang sudah masak atau matang, hal ini karena pepaya masak lebih enak atau manis ketika dikonsumsi secara langsung. Sedang biasanya pepaya mentah, harus dimasak sayur atau lalapan.

Menjaga Pencernaan

Karena kandungan enzim papain dan chimopapain pada pepaya muda atau mentah, mampu membantu menjaga kesehatan pencernaan dan terbentuknya gas dalam perut. Dengan demikian tidak menyebabkan perut gampang kembung, dan membuat sistem pencernaan bekerja lebih lancar.

Keberadaan papain pada pepaya muda atau mentah, membantu mengatasi konstipasi secara alami. Sehingga sangat membantu dalam mengatasi dan menyembuhkan konstipasi pada tubuh, membuat badan semakin nyaman dan sehat.

Pepaya muda atau mentah dan bijinya ternyata juga bisa mening-

katkan sistem kekebalan tubuh, hal ini karena kandungan vitamin A, C dan E. Bahkan juga bisa mengatasi infeksi, flu dan batuk.

Mengonsumsi pepaya muda atau mentah sangat efektif untuk membersihkan usus, nutrisi dan mineral yang ada mampu membersihkan zat beracun pada tubuh sehingga membantu memperlancar pencernaan.

Melindungi dari infeksi saluran kemih, dengan meminum jus pepaya muda tindakan yang paling tepat untuk menjaga pengeluaran tubuh dari infeksi saluran kemih. Juga bagi ibu-ibu menyusui, dengan banyak mengonsumsi pepaya muda atau mentah mampu meningkatkan Air Susu Ibu (ASI).

Kandungan enzim chymopapain dan papain pada pepaya muda, juga bermanfaat membantu memecahkan lemak protein dan karbohidrat.

Serat yang ada pada pepaya muda atau mentah, mampu membersihkan tubuh dari berbagai racun. Dengan demikian nutrisi yang ada di dalamnya, mampu mengatasi noda jerawat dan pigmentasi. Hal ini karena mampu mengatasi atau membunuh sel mati pada tubuh, sehingga berfungsi menjaga kulit agar sehat dan bebas flek hitam.

Lantas bagaimana cara mengonsumsi pepaya muda atau mentah? Bisa dijadikan sayuran atau salad, juga lalapan. Kecuali itu bisa dibuat jus, sehingga mudah mengkonsumsinya.

Itulah beberapa manfaat kesehatan bagi tubuh dari pepaya muda atau mentah, dan paralelulur tetap melestarikan sampai kini. Karena resep tradisional Jamu Jawa ini dipercaya *tamba teka lara lunga*, disamping mudah mendapatkannya juga harganya relatif murah.

(Sutopo Sgh)-f

Maja, Buah Legenda Sehatkan Raga

NAMA kerajaan Majapahit, konon ide namanya diperoleh Raden Wijaya seusai bertapa ketika akan memulai babat alas membangun kerajaan. Usai semedi, dia melihat ada buah yang bentuknya menarik. Karena sudah berhari-hari tak makan, Raden Wijaya lantas memetik buah yang masyarakat tempo dulu menyebutnya maja itu.

Ternyata rasanya pahit. Maka lantas Raden Wijaya mencetuskan bahwa nama kerajaan yang akan dibangun itu bernama Majapahit. Berasal dari rasa buah maja yang pahit.

Namun ternyata, di balik pahitnya rasa, ternyata maja menyimpan banyak khasiat untuk kesehatan. Buah beraroma segar mirip nanas dan jeruk itu, memang dominan rasa pahit, meski terselip pula sedikit rasa manis.

Untuk kesehatan, buah maja ampuh mengatasi masalah sembelit. Seperti yang telah diketahui bahwa sembelit terjadi karena kurangnya asupan serat dan pola makan yang tidak sehat. Hal ini bisa diatasi dengan mengonsumsi buah maja secara rutin, karena buah ini mengandung serat yang cukup tinggi.

Selain ampuh mengatasi sembelit, maja memiliki sifat antibiotik. Sangat efektif menekan atau menghentikan proses infeksi oleh bakteri. Oleh karena itu, maja dapat digunakan untuk mengobati luka agar tidak terjadi infeksi. Caranya dengan menumbuk daun, akar atau buahnya sampai halus. Lalu tempelkan pada bagian yang luka.

Bagian akar dari buah maja ini ternyata dapat digunakan untuk mengobati demam panas

pada orang dewasa maupun anak-anak. Untuk penggunaannya, seduh akarnya dengan segelas air panas, lalu tunggu hingga air mendingin sebelum diminum.

Khasiat lain dari buah maja adalah berguna untuk menyembuhkan gatal pada kulit. Caranya dengan mengonsumsi buah maja yang masih segar secara langsung, ataupun menggunakan bagian daunnya yang dicampurkan dengan daun sirih dan kapur sirih yang dihaluskan secara bersamaan lalu dioleskan pada bagian kulit yang terasa gatal.

Jika merasa jantung berdebar tidak seperti biasanya yang bukan disebabkan karena mengalami kecemasan atau suasana hati yang sedang tidak baik, ini menjadi indikator bahwa sedang mengalami masalah kesehatan. Untuk mengatasi dapat mengonsumsi air rebusan akar maja untuk meredakan jantung berdebar yang tidak normal.

Jika sedang menderita pem-

bangkakan pada bagian lambung, buah maja bisa menjadi solusi untuk mengobatinya. Cara yang dapat Anda lakukan yaitu dengan menyeduh akar dari maja dengan segelas air panas dan tunggu hingga suhunya menjadi hangat untuk diminum.

Selain untuk mencegah sembelit, manfaat buah maja juga dapat digunakan untuk meredakan diare. Hal ini dikarenakan buah ini mengandung serat yang cukup tinggi sehingga efektif jika digunakan untuk meredakan diare. Cukup dengan mengonsumsinya secara langsung ataupun diolah menjadi jus buah maja.

Buah maja memiliki kandungan vitamin C yang berperan penting untuk membuat kulit tubuh ataupun wajah menjadi terlihat lebih cerah. Oleh karena itu, jika Anda ingin membuat kulit tubuh menjadi lebih cerah. Caranya dengan rutin mengonsumsi buah ini secara rutin.

(Dar)-f



KR-Istimewa

Buah maja

Kedaulatan Rakyat

SIUPP (Surat Izin Usaha Penerbitan Pers) No. 127/SK/MENPEN/SIUPP/A.7/1986 tanggal 4 Desember 1990.
Anggota SPS. ISSN: 0852-6486.

Penerbit: PT-BP Kedaulatan Rakyat Yogyakarta, Terbit Perdana: Tanggal 27 September 1945.

Perintis: H Samawi (1913 - 1984) M Wonohito (1912 - 1984).

Penerus: Dr H Soemadi M Wonohito SH (1985-2008), dr H Gun Nugroho Samawi (2011-2019) **Penasihat:** Drs HM Idham Samawi. **Komisaris Utama:** Prof Dr Inajati Adrisjanti. **Direktur Utama:** M Wirmon Samawi SE MIB. **Direktur Pemasaran:** Fajar Kusumawardhani SE. **Direktur Keuangan:** Imam Satriadi SH. **Direktur Umum:** Yurija Nugroho Samawi SE MM MSc. **Direktur Produksi:** Baskoro Jati Prabowo SSos.

Pemimpin Umum: M Wirmon Samawi SE MIB. **Pemimpin Redaksi/Penanggung Jawab:** Drs H Octo Lampito MPd. **Wakil Pemimpin Redaksi:** Drs H Ahmad Luthfie MA. Ronny Sugiantoro SPd, SE, MM. **Redaktur Pelaksana:** Primaswolo Sudjono SPT, Joko Budhiarto, Mussahada. **Manajer Produksi Redaksi:** Ngabdul Wakid. **Redaktur:** Drs Widyo Suprayogi, Dra Hj Fadmi Sustiwi, Dra Prabdari, Isnawan, Benny Kusumawan, Drs H Hudono SH, Drs Swasto Dayanto, Husein Effendi SSI, Hanik Afriati, MN Hassan, Drs Jayadi K Kastari, Subchan Mustafa, Drs Hasto Sutadi, Muhammad Fauzi SSos, Drs Mukti Haryadi, Retno Wulandari SSos, H M Sobirin, Linggar Sumukti, Daryanto Widagdo, Latief Noor Rochmans. **Fotografer:** Efy Widjono Putro, Surya Adi Lesmana. **Grasis:** Joko Santoso SSn, Bagus Wijanarko. **Sekretaris Redaksi:** Dra Hj Supriyatin.

Pemimpin Perusahan: Fajar Kusumawardhani SE. **Kepala TU Langganan:** Drs Asri Salman, Telp (0274) 565685 (Hunting)

Manajer Iklan: Agung Susilo SE, Telp (0274) 565685 (Hunting) Fax: (0274) 555660. E-mail: iklan@kr.co.id, iklandarkr23@yahoo.com, iklandarkr13@gmail.com.

Langganan per bulan termasuk 'Kedaulatan Rakyat Minggu'... Rp 90.000,00, Iklan Umum/Display... Rp 27.500,00/mm klm, Iklan Keluar... Rp 12.000,00/mm klm, Iklan Baris/Cilik (min. 3 baris, maks. 10 baris)... Rp 12.000,00/baris, Iklan Satu Kolom (min. 30 mm, maks. 100 mm) Rp 12.000,00/mm klm, Iklan Khusus: Ukuran 1 klm x 45 mm... Rp 210.000,00, (Wisuda lulus studi D1 s/d S1, Pernikahan, Ulang Tahun) ● Iklan Warna: Full Colour Rp 51.000,00/mm klm (min. 600 mm klm), Iklan Kuping (2 klm x 40 mm) 500% dari tarif. Iklan Halaman I: 300% dari tarif (min. 2 klm x 30 mm, maks. 2 klm x 150 mm). Iklan Halaman Terakhir: 200% dari tarif. Tarif iklan tersebut belum termasuk PPN 10%

Alamat Kantor Utama dan Redaksi: Jalan Margo Utomo 40, Gowongan, Jetis, Yogyakarta, 55232. Fax (0274) 563125, Telp (0274) 565685 (Hunting) **Alamat Percetakan:** Jalan Raya Yogyakarta - Solo Km 11 Sleman Yogyakarta 55573, Telp (0274) 496549 dan (0274) 496449. Isi di luar tanggungjawab percetakan

Alamat Homepage: <http://www.kr.co.id> dan www.krjogja.com. **Alamat e-mail:** naskahkr@gmail.com. **Radio:** KR Radio 107.2 FM.

Bank: Bank BNI - Rek: 003.0440.854 Cabang Yogyakarta.

Perwakilan dan Biro: **Jakarta:** Jalan Utan Kayu No. 104B, Jakarta Timur 13120, Telp (021) 8563602/Fax (021) 8500529. **Kuasa Direksi:** Ir Ita Indirani. Wakil Kepala Perwakilan: Hariyadi Tata Raharja.

Wartawan: H Imong Dewanto (Kepala Biro), H Ishaq Zubaedi Raqib, Syaifullah Hadmar, Muchlis Ibrahim, Rini Suryati, Ida Lumongga Ritonga. **Semarang:** Jalan Lampersari No.62, Semarang, Telp (024) 8315792. Kepala Perwakilan: Budiono Isman, Kepala Biro: Isdiyanto Isman SIP.

Banyumas: Jalan Prof Moh Yamin No. 18, RT 7 RW 03 Karangklesem, Purwokerto Selatan, Telp (0281) 622244. Kepala Perwakilan: Ach Pujiyanto SPd. Kepala Biro: Driyanto.

Klaten: Jalan Pandanaran Ruko No 2-3, Bendogantungan Klaten, Telp (0272) 322756. Kepala Perwakilan dan Kepala Biro: Sri Warsiti. **Magelang:** Jalan Achmad Yani No 133, Magelang, Telp (0293) 363552. Kepala Perwakilan: Sumiyarsih, Kepala Biro: Drs M Thoha. **Kulonprogo:** Jalan Veteran No 16, Wates, Telp (0274) 774738. Kepala Perwakilan: Suprpto, SPd Kepala Biro: Asrul Sani. **Gunungkidul:** Jalan Sri Tanjung No 4 Purwosari, Wonosari, Telp (0274) 393562. Kepala Perwakilan: Drs Guno Indarjo.