

## Pembasmi Gulma Sekaligus Penghasil Rupiah

RASA dan tekstur daging ikan grass carp lebih gurih dan padat, bila dibanding jenis ikan lain. Sebabnya, jenis ikan satu ini punya karakter sebagai pemakan rumput. Meski demikian, kepopuleran ikan air tawar grass carp sebagai ikan konsumsi masih kalah dibanding ikan lele, gurami, atau nila.

Padahal menurut Mashudi SP, pemijah ikan grass carp di Srunen Wukirsari Cangkringan Sleman, prospek ekonomis ikan satu ini sangat bagus. "Saya selama ini banyak melayani pesanan bibit grass carp dikirim ke Kalimantan," katanya.

Mashudi sekarang memelihara 100 pasang induk grass carp. Berat induk rerata 2 kilo perekor. Selama ini pemijahan grass carp hanya bisa dilakukan sekali dalam setahun, yaitu pada musim hujan.

Dari setiap induk, rerata dihasilkan 15 sampai 20 liter telur sekali memijah. Setiap liter telur bisa menetas antara 15 ribu sampai 20 ribu larva. "Untuk induk berukuran besar, 2,5 kilo perekor, bisa hasilkan 25 liter telur," ujarnya.

Setelah induk bertelur, lalu telur diambil dimasukkan dalam ember. Setiap ember berisi liter telur. Dalam waktu 5 hari dari proses penyuntikan, larva bisa dipasarkan dengan harga setiap ember Rp

100 ribu.

"Jadi dari seekor induk, dalam setahun bisa dihasilkan minimal Rp 700 ribu, dengan asumsi bertelur 15 liter. Itu bila dijual dalam bentuk larva. Bila dipelihara selama 21 hari, hasilnya lebih besar menjadi benih ukuran B1 dan B2. Harga B1 Rp 50 perekor. B2 Rp 70 perekor," jelasnya.

Jika dipelihara sampai ukuran B1 dan B2, menurut Mashudi ada risiko kematian. Dari 20 ribu larva, kemungkinan yang selamat kisaran 15 ribu ekor. Namun dari nilai ekonomis, tetap memberi keuntungan.

Sarjana pertanian UGM ini menjelaskan, satu bulan pertama hujan mulai turun, dia mulai menyuntik hormon pada induk grass carp. Sehari kemudian, induk bertelur. Lalu telur diambil diwadahkan dalam ember. Setiap ember berisi 2 liter dengan pertimbangan agar aerasi optimal dan telur bisa menetas menjadi larva.

"Secara alami, grass carp hanya bisa dipijahkan se-



KR-Istimewa

**Mashudi memindahkan larva grass carp.**

kali dalam setahun yaitu pada musim hujan. Di luar musim hujan, induk betina memang bisa bertelur. Namun pejection tak bisa membuahi, karena spermanya mandul," jelasnya lagi.

Saat ini harga grass carp ukuran konsumsi di pasaran Rp 20 ribu perkilo. Menurut Mashudi, karakter grass carp yang pemakan rumput, sebenarnya ikan ini cocok dibudidayakan sebagai pembasmi gulma. Dengan demikian, selain memperoleh hasil dari panen ikan, petani juga diuntungkan karena gulma

pada lahannya habis disantap grass carp.

Di Belanda dan Amerika Serikat, ikan grass carp kerap dimanfaatkan untuk mengendalikan gulma di danau dan perairan lainnya. Ikan grass carp bisa memakan tanaman dengan jumlah hingga tiga kali total berat badannya.

Syarat budidaya ikan grass carp, pengairan harus baik, karena menurut Mashudi, karakter ikan satu ini bila makannya kekenyangan, butuh oksigen banyak. Padahal karakter ikan satu ini makannya lahap. (Dar)-f

## Cegah Hama Secara Alami

MESKI potensi pasar sangat bagus, tetapi budidaya pepaya punya banyak kendala. Terutama banyaknya hama yang mengincar.

Hama yang sering menyerang, terutama adalah kutu daun. Ciri-ciri dari hama kutu daun adalah memiliki tubuh yang berwarna merah. Kadang-kadang juga ditemui kutu daun yang berwarna kehijauan. Tubuh dari kutu daun ini lunak.

Biasanya kutu daun menyerang daun tanaman pepaya secara berkelompok. Daun yang terserang kutu daun akan meninggalkan tanda-tanda. Tanda-tanda dari serangan kutu daun adalah adanya bercak berwarna kuning. Bercak berwarna kuning ini lama kelamaan berubah menjadi keriput. Untuk mencegah hama kutu daun adalah dengan menjaga kebersihan lingkungan sekitar serta dengan insektisida.

Selain kutu daun, kutu putih juga menjadi hama yang sangat ditakuti petani pepaya. Hama kutu putih menyerang buah pepaya, yang berakibat cepat busuk.

Selain kutu putih, antraknosa merupakan penyakit yang menyerang bagian buah pada tanaman pepaya. Penyerangan penyakit antraknosa pada buah pepaya memiliki tanda-tandanya. Tanda-tanda dari serangan penyakit antraknosa pada buah pepaya adalah timbulnya bercak berwarna cokelat pada buah.

Gejala lainnya adalah buah akan tampak basah. Penyerangan penyakit antraknosa terjadi pada buah yang masih muda. Namun, penyakit antraknosa akan ketahuan pada saat buah pepaya telah matang. Akibatnya, buah pepaya yang telah masak menjadi membusuk karena telah terserang patogen pada saat buah masih muda.

Pencegahan penyakit antraknosa dapat dilakukan dengan cara tidak membuat luka pada buah, pengaturan jarak tanah yang sesuai dengan yang telah dianjurkan, bersihkan lahan dari sisa tanaman yang berpenyakit, serta pemetikan buah dilakukan pada saat buah masih berwarna hijau. (Dar)-f



KR-stimewa

**Buah pepaya diserang hama kutu putih.**

## EMPON-EMPON

### Daun Nangka Kendalikan Gula Darah



KR-Istimewa

**Daun nangka.**

DAUN nangka ternyata memiliki banyak khasiat untuk kesehatan. Dilansir Nature World, ekstrak daun nangka yang diambil melalui proses perebusan, bermanfaat mengendalikan kadar gula darah.

Selain untuk mengobati diabetes, daun nangka juga dipercaya menurunkan kadar kolesterol jahat. Hal itu akan berdampak positif pada kesehatan jantung.

Penelitian telah menunjukkan bahwa ekstrak air dari daun nangka memiliki banyak manfaat kesehatan. Terutama antibakteri, antijamur, anti radang sendi, penyembuhan luka, anti-karsinogenik, dan anti-diabetes.

Ekstrak air daun nangka berbasis alkohol telah ditemukan memiliki efek hipoglikemik yang signifikan, mengurangi kadar gula darah pasca makan. Penelitian pada hewan dilakukan pada tikus normoglikemik dan tikus diabetes yang diinduksi streptozotocin. Hasilnya menunjukkan ada efek sebagai penurun gula darah.

Sebagai hasil dari efek penurunan gula darah, ekstrak daun nangka (berbasis air dan etil asetat) membantu meningkatkan

toleransi terhadap glukosa. Hal itu menurut penelitian pada hewan yang dilakukan pada tikus diabetes dan non-diabetes. Ekstrak daun telah terbukti meningkatkan toleransi glukosa pada manusia juga.

Penelitian menunjukkan manfaat daun nangka untuk penyembuhan luka borok karena diabetes. Ekstrak daun nangka berbasis metanol terbukti memiliki aktivitas penyembuhan luka yang sebanding dengan antiseptik. Ekstrak daun nangka etil asetat bisa untuk perbaikan kulit. Mineral dalam ekstrak daun nangka (seng, mangan, tembaga, dan besi) membantu proses pertumbuhan dan replikasi sel.

Untuk mendapatkan hasil pengobatan maksimal, sebaiknya daun dewasa bukan daun yang masih muda. Kemudian disarankan tak dimakan langsung tetapi dengan mengambil ekstraknya atau merebusnya. Manfaat untuk mengatasi diabetes terbukti dan signifikan pada penelitian tetapi belum ada pengobatan yang dirumuskan dalam uji klinis. Dan tetap harus berkonsultasi pada dokter sebelum mengonsumsinya. (Dar)-f

## Kacang Tholo Baik untuk Kesehatan Kulit

KACANG tholo merupakan jenis kacang yang kaya nutrisi, daunnya tidak asing bagi ibu-ibu rumah tangga disebut bayung sering dimasak sayur. Paling enak dimasak gulai, rasanya nikmat banyak penggemar akan gulai bayung. Bisa juga dimasak sebagai tambahan sayur brongkos, menambah rasa khas di lidah.

Kacang tholo juga bisa digoreng atau sangrai dibuat camilan, sebagai makanan olahan. Nama lainnya adalah kacang otok atau kacang tonggak, warnanya krem, merah atau cokelat dengan bintik-bintik di tengahnya.

Mudah ditanam di mana saja, bagi petani umumnya sebagai tanaman sela di pematang sawah atau dipinggir jalan setapak. Sebagai tambahan penghasilan, disamping tanaman padi. Umurnya juga pendek, dalam jangka 40 hari daunnya sudah bisa dipanen.

Dalam Serat Jampi Jawi tinggalan leluhur yang memuat hampir 261 resep jamu tradisional, salah satunya disebut kacang tholo dan manfaatnya untuk kesehatan.

Kacang tholo dikenal padat nutrisi, banyak serat dan protein. Juga sebagai sumber yang baik bagi beberapa mikronutrien penting termasuk folat, tembaga, dan besi.

**Menyehatkan Kulit**  
Kandungan proteinnya yang tinggi, kacang tholo sangat baik untuk kesehatan kulit. Mengonsumsi kacang tholo dengan rutin, akan mempercepat proses perbaikan kulit dan membantu menjaganya tetap sehat. Hal

ini karena kacang tholo, kaya akan antioksidan. Vitamin A dan C yang terdapat pada kacang tholo, dapat mencegah sel-sel kulit dari kerusakan akibat radikal bebas. Akibat radikal bebas, dapat menyebabkan gejala penuaan, seperti keriput, flek dan wajah kusam.

Kontrol gula darah, mengonsumsi kacang tholo bisa membantu kontrol gula darah. Serat yang larut dalam kacang tholo dapat mengatur gula darah, yang menyebabkan risiko diabetes. Sifatnya yang rendah kalori dan tinggi protein, sangat baik untuk penderita diabetes. Kandungan magnesium dalam kacang tholo, sangat penting untuk membantu tubuh dengan metabolisme karbohidrat untuk menyeimbangkan kadar gula dalam tubuh.

Mengonsumsi kacang tholo secara rutin, bagi penderita diabetes untuk mengelola gejalanya dan mengatur insulin dalam tubuh.

**Menu Diet**

Kandungan protein dan serat larut dalam kacang tholo, dapat membantu proses penurunan berat badan. Protein, khususnya telah terbukti mengurangi kadar ghrelin, hormon yang bertanggungjawab untuk merangsang rasa lapar. Serat larut adalah jenis serat yang membentuk konsistensi seperti gel dan bergerak melalui pencernaan secara perlahan yang membuat merasa kenyang dalam waktu lama. Konsumsi kacang tholo, akan menurunkan risiko peningkatan lemak perut dan obesitas.

Melancarkan pencernaan,

kacang tholo sebagai sumber serat larut yang bagus untuk sembelit. Dengan mengonsumsi kacang tholo, bisa membantu melancarkan pencernaan dan mencegah penyakit pencernaan. Beberapa penelitian menyebutkan, serat dapat membantu mencegah gangguan pencernaan seperti, refluks asam, wasir dan maag. Serat larut pada kacang tholo, dapat bertindak sebagai prebiotik, merangsang pertumbuhan bakteri yang bermanfaat dalam usus untuk membantu mikrobioma sehat.

Detoksifikasi tubuh, ternyata mengonsumsi kacang tholo memberi efek detoksifikasi tubuh untuk menghilangkan racun. Hal ini karena kandungan antioksidan, dapat menetralkan radikal bebas dalam tubuh. Manfaat pencernaan, dapat mengatur pergerakan usus untuk meringankan tubuh dari racun. Vitamin A dan C yang terdapat pada kacang tholo, sangat membantu sistem kekebalan tubuh.

Mencegah anemia, mengonsumsi kacang tholo secara teratur bisa mencegah gejala anemia. Kandungan zat besi yang ditemukan pa-

da kacang tholo, mampu mencegah anemia. Kekurangan zat besi dalam tubuh, menyebabkan kelemahan, sakit kepala, kelelahan dan fungsi metabolisme yang semuanya ini merupakan gejala anemia defisiensi besi. Tingginya kadar zat besi dalam tubuh, merupakan cara terbaik untuk mencegah gejala anemia. Zat besi dalam tubuh, berfungsi membantu produksi sel darah merah.

Menjaga kesehatan jantung, mengonsumsi kacang tholo membantu mengurangi beberapa faktor risiko penyakit jantung. Flavonoid metabolit sekunder yang terdapat pada kacang tholo, sangat efektif dalam mencegah berbagai kardiovaskular. Mengonsumsi kacang tholo, dapat mengontrol kadar kolesterol, trigliserida dan tekanan darah yang berguna untuk kesehatan jantung.

Itulah beberapa manfaat kacang tholo untuk kesehatan tubuh, dan para leluhur sampai kini masih melestarikan sebagai Jamu Jawa tradisional karena percaya 'tamba teka lara lunga'. Disamping harganya murah, juga mudah mendapatkannya. (Sutopo Sgh)-f



KR-Sutopo Sgh

**Tanaman kacang tholo budidaya petani di pematang sawah.**

## 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 Prabandari, Benny Kusumawan, Drs H Hudono SH, Drs Swasto Dayanto, Husein Effendi SSI, Hanik Atfiati, MN Hassan, Drs Jayadi K Kastari, Subehan Mustafa, Drs Hasto Sutadi, Muhammad Fauzi SSos, Drs Mukti Haryadi, Retno Wulandari SSos, H M Sobirin, Linggar Sumukti, Daryanto Widagdo, Latief Noor Rochmans. **Fotografer:** Effy Widjono Putro, Surya Adi Lesmana. **Grafis:** Joko Santoso SSn, Bagus Wijanarko. **Sekretaris Redaksi:** Dra Hj Supriyatin.

**Pemimpin Perusahaan:** 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, iklankryk23@yahoo.com, iklankryk13@gmail.com.

Langganan per bulan termasuk 'Kedaulatan Rakyat Minggu'... Rp 90.000,00, Iklan Umum/Display... Rp 27.500,00/mm klm, Iklan Keluarga... 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.