

Bahan kerajinan

Tangkai eceng gondok dikeringkan di bawah panas matahari selama 4-7 hari. Pengeringan tidak boleh memakai oven atau api, sebab akan mudah rapuh dan mudah patah bila dianyam. Tangkai yang sudah kering dapat digunakan secara utuh atau dibelah menjadi dua atau lebih. Penggunaannya sama seperti daun mendong (bahan untuk membuat tikar), dapat dibuat sebagai karpet, tatakan gelas, tatakan piring atau tempat bunga.

Lain-lain

Kegunaan lain eceng gondok adalah sebagai penjernih air, karena dapat me-

nyerap N, P, logam berat seperti Cd, Pb, Ca, Hg dan lain-lain yang merupakan masalah dalam air limbah. Caranya dengan menaruh sejumlah tertentu eceng gondok dalam bak air limbah, lalu secara teratur eceng gondok tersebut dipanen.

Di Taiwan dan Philipina, daun pucuk eceng gondok yang masih muda dapat dijadikan sayur untuk teman nasi. Daun segarnya mengandung 52,1 - 57,6 karoten/kg. Di India patinya dimasak sebagai roti. Selain itu eceng gondok yang sudah kering dapat digunakan langsung untuk bahan bakar. (Sumber: Soerjani, M, 1979, Masalah Gulma Air. Proyek Pengembangan Wilayah Sungai Jraitunseluna di Jawa Tengah/bim).

PENGUKUR KADAR AIR GARAM SEDERHANA

Oleh: Riswandi BSc
Diskan Kodya Jambi

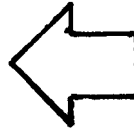
Dalam usaha budidaya tambak kelengkan alat uji kualitas air dirasakan sangat penting sekali keberadaannya. Di antara alat uji kualitas air yang dirasakan sangat mendesak tersebut adalah adalah alat untuk mengetahui kadar garam (salinitas). Dengan adanya alat ini petani tambak dapat mengambil tindakan yang dirasakan perlu bila terjadi perubahan salinitas yang mendadak. Misalkan pada saat terjadinya hujan lebat yang menyebabkan salinitas air turun, maka petani tambak dapat mengambil tindakan yaitu penambahan air laut kedalam tambak tersebut.

Sampai saat ini telah ada beberapa alat untuk mengetahui kadar garam air yang dikeluarkan pabrik antara lain: Refraktometer dan Hydrosalinometer. Kedua alat ini harganya cukup mahal dan susah didapat pada kota-kota kecil, termasuk di daerah Tanjung Jabung. Tulisan ini akan menjelaskan secara sederhana tentang pembuatan alat pengukur kadar garam air (Hydrosalinometer) sederhana dan dibuat dengan pengetahuan yang sederhana.

Prinsip kerja alat

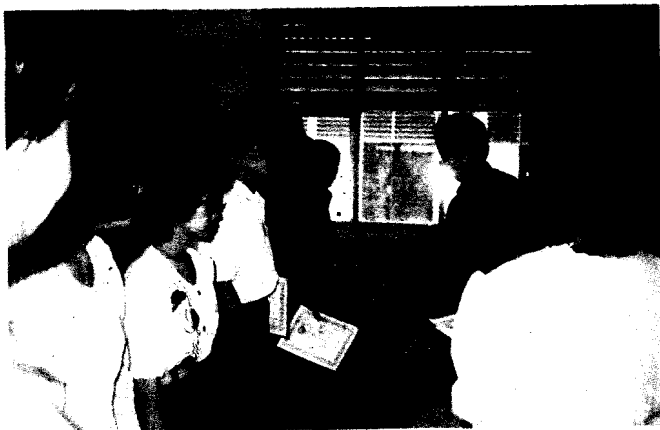
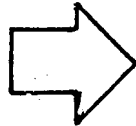
Prinsip kerja alat ini sama dengan prinsip kerja Hydrosalinometer buatan

~BERITA



Gubernur Jambi, Drs.H.Abdurrahman Sayoeti, ketika meninjau Stand pameran Sektor Pertanian di Arena PRJ '90 Simpang Kawat Jambi, tanggal 16 Agustus 1990. Di sebelah kanan beliau adalah Kakanwil Deptan dan Kepala BIP Jambi.

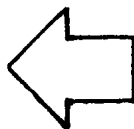
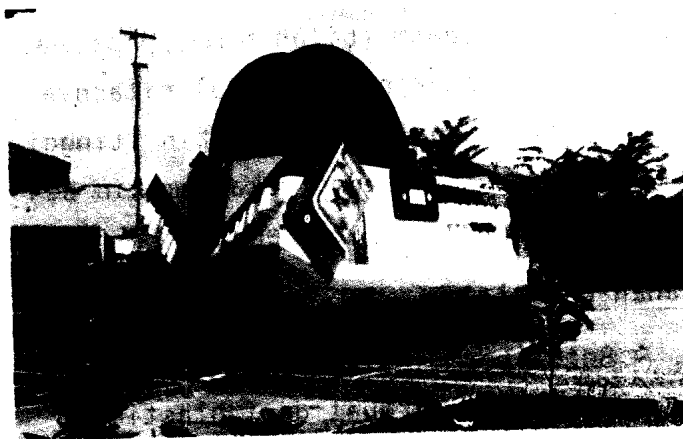
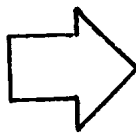
Musyawarah Daerah (Musda) III HKTI Propinsi Jambi berlangsung tanggal 22 - 23 Agustus 1990 di Asrama Haji Kotabaru Jambi. Gubernur Jambi diwakili Sekwilda Tingkat I Jambi sedang memberikan pengarahan sekaligus membuka Musda tersebut.



Penyerahan penghargaan oleh Ketua Panitia HKP ke XVIII 1990, Ir. Murtedjo Sulaksono, kepada pemenang lomba kebersihan kantor terbaik, pegawai terbaik dan penyuluh pertanian terbaik, dalam acara penutupan peringatan HKP di BIP Jambi tanggal 21 Juli 1990.

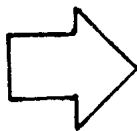
PHOTO ≈

Mobil hias BIP Jambi turut memeriahkan karnaval pada tanggal 18 Agustus 1990 dalam rangka HUT Kemerdekaan RI ke 45.



Para peserta upacara peringatan HKP ke XVIII 1990 di halaman Kantor Wilayah Departemen Pertanian Prop. Jambi tanggal 21 Juni 1990.

Mimbar Sarasehan dalam rangka Peringatan hari Pertasi Kencana 1990 dilaksanakan di Lubuk Ruso pada tanggal 6-8 Juli 1990.



dari pabrik. Disini kadar garam air di kur (diarsir) berdasarkan kemampuan air mengapungkan/menenggelamkan, semakin dalam alat terbenam (bilah bambu/pipa plastik), maka semakin rendah salinitasnya. Begitu pula sebaliknya, semakin tinggi alat mencuat/mengapung maka semakin besar kadar garam air tersebut.

Bahan dan alat

- Botol bermulut kecil volume 100 cc sebaiknya terbuat dari plastik.
- Kayu gabus untuk penyumbat botol.
- Bilah bambu/pipa plastik bulat berdiameter 0,5 cm.
- Batu kerikil sebagai pemberat.
- Cat putih.
- Air laut.
- Air tawar.
- Ember.
- Hydrosalinometer buatan pabrik untuk mengetahui salinitas air (Comparative Starting Level).

Cara pembuatan dan penggunaan

- Mula-mula bahan yang akan digunakan untuk membuat Hydrosalinometer disiapkan
- Batu kerikil yang sudah disiapkan dimasukkan kedalam botol sebanyak 1/4 - 1/5 bagian volume botol (diperkirakan botol dapat tenggelam sampai tanda batas air laut). Setelah itu pada kayu gabus yang sudah dibuat pas atau agak sempit dari mulut botol dipasang bambu/pipa plastik, kemudian dipasangkan pada mulut botol, diperkirakan air tidak

masuk melalui celah antara pipa plastik/bilah bambu dengan gabus penyumbat dan antara gabus dengan mulut botol.

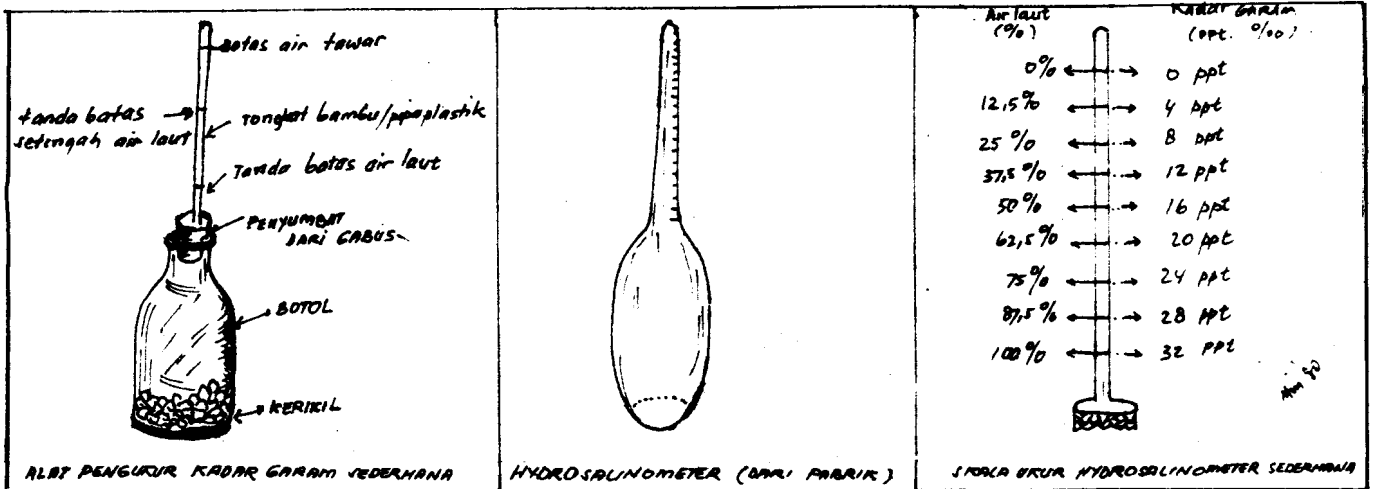
- Ambil air tawar (sebaiknya air hujan didalam ember), lalu masukkan Hydrosalinometer yang belum selesai ini kedalam ember yang berisi air tawar tersebut. Disini terlihat bagian bilah bambu/pipa plastik yang masih berada diatas permukaan air hanya tinggal sedikit. Garis dimana bilah bambu/pipa plastik berbatasan dengan permukaan air, berilah tanda garis dengan pensil. Maka garis tersebut merupakan tanda skala 0 (nol) salinitas air tawar.
- Sekarang ambil air laut lalu isikan kedalam ember kosong. Sebaiknya kadar garam air laut ini ditest dahulu dengan Hydrosalinometer buatan pabrik, lalu didapat kadar garam air laut tersebut 32 o/oo (baca: tiga dua per seribu bagian). setelah itu masukkan Hydrosalinometer buatan sendiri ini kedalam ember yang berisi air laut tadi. Disini akan terlihat bilah bambu/pipa plastik akan mencuat lebih tinggi dibandingkan alat tersebut dimasukkan kedalam ember yang berisi air tawar. Berilah tanda pada bilah bambu/pipa plastik itu garis batas permukaan air laut yang diukur.
- Selanjutnya buat campuran air laut 50% dan air tawar 50% didalam ember aduk sampai rata. Maka batas permukaan air pada bilah bambu / pipa

plastik tepat ditengah antara garis batas air laut dengan air tawar.

Lalu batas ini diberi tanda.

- Dengan menggunakan campuran air tawar dan air laut dengan perbandingan 2:1; 3:1; 4:1 dan seterusnya lalu masing-masing campuran tersebut

diukur seperti cara yang sama. Setelah pekerjaan pengukuran dan pemberian tanda selesai lalu bilah bambu/pipa plastik yang diberi tanda diberi cat putih dan diberi angka skala (lihat gambar)



Dalam praktek, penggunaan alat ukur kadar garam ini tidak secermat alat buatan pabrik (Hydrosalinometer dan Refraktometer), namun demikian sangat bermanfaat sekali. Alat ini dapat digunakan dengan cara yaitu: misalkan pada suatu kesempatan akan diukur kadar garam air laut, garis yang ditunjukkan pada permukaan air $\frac{1}{4}$, maka diperkirakan kadar garam air tersebut adalah $\frac{1}{4} \times 32 \text{ o/oo} = 8 \text{ o/oo}$. Perlu diperhatikan bahwa setiap kali penggunaan air laut (air yang akan diukur kadar garamnya) harus dimasukkan kedalam ember dengan volume yang sama dengan ember yang digunakan dalam pembuatan alat ini. Karena hal ini berhubungan erat dengan daya tekan air dengan

luas permukaan air. semakin luas permukaan air, maka semakin kecil dayanya terhadap benda.

Daftar Pustaka:

1. Cook. Harry.L: Manual on Pond Culture of Penaeid Shrimp; Fao-UNDP South China Sea Fisheries Development and Coordinating Programme.
2. Fisher.J ; Brackish Water Culture Management; Diterjemahkan oleh Rahmatun S dan Ilyas A; Departemen pertanian; Direktorat Jenderal Perikanan, Jakarta, 1985.

Hati manusia seperti kendi kecil mulutnya, tidak ada yang bisa melihat kedalaman, sehingga kejemihan isinya hanya dapat dilihat dari apa yang keluar.