

Membuat Dekomposer dan Pupuk Organik Cair

Program Praktik Buku: Dari Buku Menjadi Karya di TBM Mata Aksara

Disiapkan dan Disusun Oleh
Tim TBM Mata Aksara

Prawacana

Menyemai Bibit-bibit Perubahan
Agus M Irkham

Kepala Departemen Penelitian dan Pengembangan
Pengurus Pusat Forum Taman Bacaan Masyarakat



MATA AKSARA
TAMAN BACAAN MASYARAKAT

Mata Aksara Publishing
2014



Membuat Dekomposer dan Pupuk Organik Cair

Program Praktik Buku: Dari Buku Menjadi Karya di TBM Mata Aksara

ISBN:

Cetakan Pertama: Januari 2014

Ukuran : 17 cm x 12 cm - 46 halaman

Penyusun:

Tim TBM Mata Aksara

Penyelaras Akhir:

Nuradi Indra Wijaya

Desain Cover dan Layout Isi:

Adhi Pradhitya Megatama

Foto: Dokumentasi Pribadi TBM Mata Aksara

Diterbitkan oleh

Mata Aksara Publishing

Jl. Kaliurang km 14 No. 15 A, Tegalmending, Desa Umbulmartani,
Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Telpon – Fax : 0274-898334, HP 0817 0270 277

Email : mataaksaratamanbaca@gmail.com

Twitter : [@mataaksara](https://twitter.com/@mataaksara)

Facebook : www.facebook.com/tamanbaca.mataaksara

Website : www.tamanbaca-mataaksara.blogspot.com

“Yang utama sebenarnya bukan membaca, melainkan mengerti makna sebuah buku, kemudian didayagunakan untuk satu langkah karsa dan nyata produktif dan konstruktif.”

Jaya Suprana

Prawacana

Menyemai Bibit-Bibit Perubahan

Agus M Irkham

Kepala Departemen Penelitian dan Pengembangan
Pengurus Pusat Forum Taman Bacaan Masyarakat

Kevin Costner, TBM, dan Ketahanan Pangan. Kalau anda termasuk sufi, suka film maksudnya pasti sudah pernah nonton film *Waterworld* yang dibintangi Kevin costner. Film lawas memang, rilis tahun 1995. Film tersebut berkisah tentang tibanya suatu masa setelah zaman es mencair, semua menjadi laut-datar (*flat*). Tanah sengenggam menjadi rebutan banyak orang. Termasuk satu pot berisi 3 buah jeruk juga tak lolos dari ajang rebutan dan berakhir pada aksi bunuh-bunuhan. Ilustrasi yang sungguh apik untuk menggambarkan betapa mahal dan berartinya tanah. Usai menonton saya berfikir setengah tidak percaya apakah akan benar-benar terjadi situasi yang digambarkan dalam film tersebut. Kalau benar akan terjadi, kapan. kira-kira saat itu terjadi saya masih hidup *nggak* ya. Pertanyaan di atas terjawab saat saya memprakarsai pendirian Sekolah Alam di Kendal

pada tahun 2010, dan harus membuat laborartorium tanaman-perkebunan. Saat itu demi mendapatkan kualitas tanah yang baik sebagai media tanam saya harus membeli tanah merah khusus yang harganya mahal. Sudah begitu tetap harus saya campur dengan pupuk kandang.

TBM adalah anak kandung masyarakat. Ia lahir dari kebutuhan lingkungan. Maka seyogianya kehadiran tbm tidak saja menjadi penanda lingkungan tapi juga menjawab (kebutuhan) lingkungan. Salah satu problem terbesar kita sebagai negara dan bangsa sekarang ini adalah soal ketahanan pangan. jumlah lahan produktif kita kian menyusut. Terutama sawah. Berganti menjadi kompleks perumahan, kawasan bisnis, perdagangan, perkantoran, dan lain sebagainya. Maka ada yang meramalkan perang

(bisnis) terbesar di masa depan adalah perang (bahan) pangan. Bukan teknologi atau lainnya.

Artinya dari semua apa-apa yang melekat dalam diri kita mulai dari gadget, tas, pakaian, sepatu, dan aksesorisnya lainnya, yang terpenting adalah diri si pemakai. Diri kita sendiri. Siapapun kita, tetap memerlukan pangan (makan) guna menegakkan wadag, berfikir, beraktivitas dan lain sebagainya. Tidak sekadar yang membuat kenyang dan enak, tapi juga sehat.

Kaitan dengan itu, saya menemukan kenyataan yang menarik saat berkunjung ke TBM Mata Aksara awal november lalu. Mereka mengembangkan program praktik buku yang bertajuk **Dari Buku Menjadi Karya**. Wujud nyatanya adalah berupa pembuatan Dekomposer, Pupuk Cair, dan penanaman sayur-sayuran dengan sistem Aquakultur, dan Vertikultur.

Yakni menanam sayur-sayuran dengan media air dan kerikil. teknis nanamnya juga tidak melebar tapi keatas (vertikal) untuk mensiasati keterbatasan lahan.

Dua model pengembangan pertanian-sayuran dengan memanfaatkan lahan pekarangan, bahkan teras rumah ini saya kira bisa diterapkan oleh teman-teman lainnya, terutama yang

memiliki keterbatasan lahan dan ketiadaan media tanam (tanah) yang subur. Sayur yang dihasilkan pun bebas pestisida (zero persen). Termasuk praktik pembuatan Dekomposer dan **Pupuk Organik Cair**. Karena keduanya menggunakan bahan-bahan organik. Artinya secara langsung maupun tidak langsung kita telah menciptakan kesempatan generasi sesudah kita untuk dapat pula menikmati alam ini. Kalau dilihat dari besaran kontribusinya dalam konteks global barangkali hanya sebutir pasir di lautan saja. Bahkan kurang. Tapi tak apa. Karena di mata Tuhan sebutir pasir kebaikan itu beratnya bisa melampaui berat planet bumi yang kita pijak ini kan. Apa yang dilakukan TBM Mata Aksara adalah ibarat benih-benih perubahan yang terus mereka semai.

DAFTAR ISI

Prawacana	
Menyemai Bibit-Bibit Perubahan	iv
Tentang Program Praktik Buku	x
Kebun Praktik Mata Aksara	1
Kualitas Kecakapan Hidup	2
Membuat Dekomposer dan Pupuk Organik Cair	4
Sejarah Program	5
Tujuan Kegiatan dan Tempat Kegiatan	6
Sasaran Kegiatan	6
Penyelenggaraan Kegiatan	7
BELAJAR TENTANG EM4	7
Cara Pembuatan dan Pembiakan EM4	7
Fungsi dan Nilai Guna EM4	8

Manfaat EM4 untuk Rumah Tangga	8
Manfaat EM4 untuk perikanan	8
Manfaat EM4 untuk ternak	10
Manfaat EM4 untuk pertanian	10
Bahan-Bahan yang Diperlukan	11
Alat dan Sarana :	11
Cara Pembuatan	12
Pengemasan Dekomposer	14
BELAJAR TENTANG PUPUK ORGANIK CAIR	16
Membuat Pupuk Organik Cair (POC)	16
PUPUK ORGANIK CAIR URIN + KOTORAN	19
POC TAHU DAN PESTISIDA	20
POC URIN	20

Dari Buku, Lansia Nglebeng Memproduksi Pupuk 22

Sosok Di Balik Program Praktik Buku	28
Cerita dari Mbah Bad	29
Tim Program Praktik Buku	32
Lebih Dekat dengan Pegiat TBM Mata Akasara	33

Tentang Program Praktik Buku

x

Membuat Dekomposer dan Pupuk Organisasi Cair

Program Praktik Buku: Dari Buku Menjadi Karya di TBM Mata Aksara

Kegiatan ini dimaksudkan untuk menjadikan buku sebagai sumber pengetahuan yang bisa dipraktikkan. Dengan demikian buku bukan lagi sebagai sahabat yang membosankan, melainkan sebagai sahabat yang memberi banyak manfaat.

Beberapa buku keterampilan yang disediakan Mata Aksara ternyata menarik minat anggota untuk mempraktekkan petunjuk dalam buku. Praktek ini bisa dilaksanakan atas permintaan anggota bisa juga atas usulan Pengelola Mata Aksara.

Kebun Praktik Mata Aksara

Untuk lebih bisa memberikan ruang dan kesempatan bagi para pembaca untuk mempraktikkan isi buku, TBM Mata Aksara secara khusus menyiapkan sarana **Kebun Praktik Mata Aksara**. Di area ini dipratikkan program kolam dan kebun terpadu yang didasarkan referensi buku. Berbagai media tanam digunakan untuk menghijaukan Kebun Praktik yang berada di lantai 3 Mata Aksara. Polybag, paralon untuk vertikultur, botol bekas untuk pot gantung dimanfaatkan. Satu kotak lainnya dimanfaatkan untuk sistem penanaman aquaphonik yang terintegrasikan dengan budi daya ikan lele di kolam terpal. Saat ini kebun dan kolam di lantai 3 menjadi daya tarik tersendiri untuk

kalangan orang tua. Kebun Praktik tersebut menggunakan buku rujukan: **Vertikultur, Pola Bertanam Secara Vertikal** (Ch. Lilies Sutarminingsih, Kanisius, 2003); **Bertanam 30 Jenis Sayur** (Hendro Sunarjono, Penebar Swadaya, 2010); dan **Budi Daya Ikan di Kolam Terpal** (Cahyo Saparinto, Penebar Swadaya).

Kualitas Kecakapan Hidup

Masih terkait dengan program Praktik Buku dalam untuk memberikan manfaat yang lebih banyak kepada masyarakat diwujudkan dengan menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan. Dengan semangat kembali ke alam, Mata Aksara mengajak masyarakat untuk praktek

membuat dekomposer pupuk dan pupuk organik cair. Buku rujukan yang digunakan dalam program praktik buku ini adalah buku berjudul **Sukses Mengolah Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik** karya Alex S terbitan Pustaka Baru Press.

Kegiatan yang awalnya melibatkan warga Posyandu Lansia Dusun Nglebeng, Margorejo, Tempel ini ternyata diminati kelompok masyarakat lain. Mahasiswa KKN dan kelompok pecinta buku “Goodread Wilayah Jogja” juga tertarik mengikuti kegiatan. Dalam program ini , TBM Mata Aksara hendak menegaskan bahwa ada relasi atau keterkaitan yang erat antara membaca buku dengan peningkatan kualitas kecakapan hidup.



Membuat Dekomposer dan Pupuk Organik Cair



Sejarah Program

Program ini adalah contoh sinergi yang dijalin antara mahasiswa, Taman Bacaan Masyarakat (TBM) dan masyarakat. Terbukti nyata bahwa sinergi tersebut membawa manfaat bagi khalayak luas.



Kegiatan berawal dari kegiatan yang dilaksanakan oleh empat mahasiswa Program Studi Pendidikan Luar Sekolah (PLS), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Didahului oleh riset awal, keempat mahasiswa tersebut menyelenggarakan Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Berwawasan Lingkungan.

Merasa perlu menggandeng mitra sebagai narasumber kegiatan, keempat mahasiswa PLS UNY bekerjasama dengan TBM Mata Aksara. Sebagai lembaga yang telah berpengalaman dalam hal pembuatan Dekomposer dan Pupuk Organik Cair, TBM Mata Aksara menyatakan kesiapannya mendampingi masyarakat. Kegiatan tersebut dikemas

dalam bentuk “**Praktek Buku: Membuat Dekomposer dan Pupuk Organik Cair**”

Tujuan Kegiatan dan Tempat Kegiatan

Kegiatan membuat dekomposer dan pupuk organik cair diselenggarakan untuk mencapai tujuan: (1) Memproduksi dekomposer; (2) Memproduksi pupuk organik; (3) Membangun budaya “Tahu dan Bisa karena Membaca”

Kegiatan diselenggarakan di Dusun Nglebeng, Desa Margorejo, Kecamatan Tempel, Kabupaten Sleman. Bapak Triyana Gunandi, Dukuh Nglebeng, sepenuhnya memfasilitasi penyediaan

tempat selama kegiatan diselenggarakan.

Dusun Nglebeng dipilih dengan alasan logis bahwa lokasi ini memiliki potensi cukup besar. Keberadaan kebun salak yang relatif luas dan kesediaan untuk mengolah limbah organik adalah penentu utama terlaksananya kegiatan ini.

Sasaran Kegiatan

Masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan adalah warga posyandu lansia. Sekitar 30 (tiga puluh) orang anggota posyandu tersebut aktif mengikuti kegiatan.

Ibu Sri Lestari sebagai pamong posyandu lansia sepenuhnya aktif terlibat dan membantu penyelenggaraan kegiatan.

Penyelenggaraan Kegiatan

Kegiatan telah diselenggarakan sejak bulan Mei 2013. Kegiatan diawali dengan proses sosialisasi. Praktek pembuatan dekomposer dan pengembangbiakannya dilaksanakan oleh warga dan didampingi oleh TBM Mata Aksara. Kegiatan praktek dilanjutkan dengan pengembangbiakan dekomposer secara mandiri oleh masyarakat.

Secara lengkap tahapan yang harus dilalui adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi.
2. Praktik Pembuatan Dekomposer.
3. Panen I.
4. Praktik Pengembangbikan Dekomposer.

5. Panen Hasil Pengembangbiakan.
6. Pengembangbiakan Dekomposer Secara Mandiri.
7. Pemanfaatan Dekomposer.
8. Pembuatan Pupuk Cair

BELAJAR TENTANG EM4

Cara Pembuatan dan Pembiakan EM4

EM4 adalah starter mikroorganisme pada proses dekomposer. EM4 banyak di jual di toko pertanian tetapi jika ingin membuat sendiri anda juga dapat melakukannya dengan cara dan bahan yang sederhana.

Fungsi dan Nilai Guna EM4

Mendekomposisi bahan organik di dalam tanah.

Merangsang perkembangan mikroorganismelain yang menguntungkan untuk pertumbuhan tanaman, misalnya bakteri pengikat nitrogen, bakteri pelarut fosfat dan mikoriza. Mikoriza membantu tumbuhan menyerap fosfat di sekitarnya. Ion fosfat dalam tanah yang sulit bergerak menyebabkan tanah kekurangan fosfat. Dengan EM-4 Pertanian hife mikoriza dapat meluas dari misellium dan memindahkan fosfat secara langsung kepada inang dan mikroorganismelain yang bersifat antagonis terhadap tanaman.

Melindungi tanaman dari serangan penyakit karena sifat antagonisnya terhadap pathogen yang dapat menekan jumlah pathogen di dalam tanah atau pada tubuh tanaman.

Manfaat EM4 untuk Rumah Tangga

- » Mengurangi bau sampah (disemprot/dituangkan)
- » Sebagai pengurai tinja/septic tank
- » Mengurangi bau selokan (disiramkan)

Manfaat EM4 untuk perikanan

- » Meningkatkan pertumbuhan berat ikan.
- » Meningkatkan daya tahan terhadap penyakit.

-
- » Meningkatkan daya tahan ikan sehingga mengurangi penggunaan antibiotik.
 - » Mengurangi stress pada ikan
 - » Meningkatkan nafsu makan ikan
 - » Efisiensi energi dan pengelolaan kualitas air.
 - » Memfermentasi sisa pakan, kotoran di dasar kolam.
 - » Meningkatkan oksigen terlarut dan menjadikan air yang kotor menjadi bersih
 - » Menambah/penstabil oksigen di air kolam
 - » Memperbanyak planghton
- » Aman dan ramah lingkungan
 - » Mempercepat masa panen
 - » Mengurangi bau air
 - » Mengurai amoniak di air kolam
 - » Dapat memaksimalkan protein yang dimakan ikan, sehingga ikan cepat menjadi besar, caranya pelet direndam pakai larutan EM 4 kurang lebih 5 menit kemudian ditiriskan baru dikasih makan ikan.
- Aplikasi = 3 -> 10 cc : 1 liter air, larutan EM4 dipercikkan di kolam ikan.
- Aplikasi = 3 -> 10 cc : 1 liter air

Manfaat EM4 untuk ternak

- » Mengurangi bau pesing di kandang dan sekitarnya.
- » Mengurangi stress pada ternak
- » Menyehatkan ternak
- » Menyeimbangkan mikro organisme di dalam perut ternak
- » Meningkatkan nafsu makan ternak
- » Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ternak
- » Menekan penyakit pada ternak.
Aplikasi = 3 -> 10 cc : 1 liter air (+air gula)
- » Meningkatkan laju pertumbuhan ternak (ayam, kambing, sapi, kerbau)
- » Memperbaiki produksi telur baik jumlah maupun berat telur.

Manfaat EM4 untuk pertanian

- » Untuk membuat pupuk kompos
- » Untuk membuat pupuk organik cair (POC)
- » Memperbaiki sifat fisik, kimia, biologi tanah.
- » Meningkatkan produksi tanaman dan menjaga kestabilan produksi.
- » Mempercepat proses pembuatan pupuk kompos
- » Menyediakan unsur hara
- » Meningkatkan keragaman mikroba yang menguntungkan di dalam tanah:mikroba pengikat nitrogen, bakteri pelarut fosfat, mikroba dll.

Bahan-Bahan yang Diperlukan

Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan dan pembiakan em4 :

- 1 Liter EM4 (decomposer yang sudah jadi)
- 3 Kg Bekatul
- ¼ Kg Terasi
- ¼ liter Tetes Tebu/ Gula Merah
- 5 Liter air

Alat dan Sarana :

- » Ember
- » Pengaduk
- » Panci pemasak air
- » Jerigen/Botol penyimpanan
- » Kompor
- » Kain penyaringan





Cara Pembuatan

1. Rebus 5 liter air sampai mendidih. Masukkan terasi sambil diaduk sampai rata. Setelah terasi diaduk hingga rata dan larut dalam air masukkan bekatul dan tetes tebu, aduk hingga rata betul.
2. Setelah campuran rata, dinginkan sampai betul-betul dingin adonan campuran tersebut. Perlu diperhatikan sungguh-sungguh suhunya, karena kalau tidak betul-betul dingin justru akan dapat membunuh bakteri yang akan dibiakkan.
3. Masukkan Em4 aduk hingga rata di dalam ember kemudian ditutup rapat. Penutupan ember dilakukan dengan menggunakan

plastik dan jangan lupa mengikatnya disekeliling mulut ember.

4. Letakkan ember berisi adonan tersebut ditempat yang teduh dan tidak terkena sinar matahari langsung.
5. Pada hari ke-3, buka dan aduklah adonan tersebut selama ± 10 menit.
6. Ulangi langkah pada poin 4, pada hari berikutnya hingga hari ke-6.
7. Tahap terakhir adalah penyaringan.
8. Masukkan hasil penyaringan tersebut yang berupa cairan EM4 pembiakan pada wadah botol atau jerigen yang tidak tembus cahaya. Biasanya menghasilkan 2,5 liter hasil penyaringannya.
9. Em4 hasil pembiakan siap digunakan.



Pengemasan Dekomposer

- » Tanda proses pembiakan berhasil adalah adonan pada hari ketiga berbau wangi seperti wangi tape.
- » Ampas adonan sisa penyaringan jangan dibuang, karena akan digunakan lagi untuk pembiakan EM4 selanjutnya. Pada langkah perbanyakkan menggunakan ampas ini, tidak diperlukan lagi bahan EM4 kemasan, karena ampas adonan tersebut masih banyak terkandung bakteri dekomposer dari EM4, dan pada tahapan inilah pembiakan menjadi lebih mudah, cepat dan murah karena tidak perlu membeli bahan-bahan pada proses pertama.





Caranya :

- » Ambil air matang yang sudah dingin sebanyak 5 liter masukkan dalam adonan ampas sisa penyaringan tadi
- » Tambahkan lagi $\frac{1}{4}$ liter tetes tebu
- » Aduk hingga rata
- » Tutup dengan plastik dan ikat seperti cara yang terdahulu
- » Pada hari ke-3, buka dan aduklah adonan tersebut selama ± 10 menit.
- » Ulangi langkah pada poin 4, pada hari berikutnya hingga hari ke-6.
- » Tahap terakhir adalah penyaringan.
- » Masukkan hasil penyaringan tersebut

yang berupa cairan EM4 hasil pembiakan ke-2 pada wadah botol atau jerigen yang tidak tembus cahaya. Pada tahapan ini hasil penyaringan dapat diperoleh lebih banyak lagi \pm 4 liter.

- » Begitu seterusnya perbanyak dan perbanyak lagi !!!

BELAJAR TENTANG PUPUK ORGANIK CAIR

Pupuk organik cair adalah larutan hasil dari pembusukan bahan-bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan

dari pupuk organik cair adalah dapat secara cepat mengatasi defisiensi hara dan mampu menyediakan hara secara cepat. Pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman walaupun digunakan sesering mungkin. Larutan ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung digunakan oleh tanaman.

Membuat Pupuk Organik Cair (POC)

Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan POC :

- » 15 kg kotoran ternak
- » 5 liter urin ternak

-
- » 500 ml/½ liter EM4
 - » ½ kg pupuk SP/TSP 36
 - » ½ kg tetes tebu/gula merah
 - » 2-3 biji ragi tape
 - » ±50 liter air sumur/secukupnya
 - » ½ kg tiap jenis empon-empon
 - » 5 liter air kelapa
 - » 1 buah bonggol pisang
 - » Buah Maja (kalau ada)
 - » 1 buah rebung bambu
 - » 2 kg sabut kelapa
 - » 2,5 kg pucuk daun-daunan yang tidak bergetah
 - » ½ keg terasi
 - » 5 liter air bekas cucian beras
 - » 2 liter susu segar (kalau ada)
 - » 5 liter air kedelai
 - » Limbah sayuran
 - » Limbah buah-buahan
 - » Keong Mas/bekicot
 - » Prebiotik (yakult)
 - » Rumen ternak

Cara Membuat Pupuk Organik Cair (POC)

- » Empon-empon ditumbuk halus
- » Daun-daunan dicacah kecil-kecil
- » Sabut kelapa dipotong kecil, bonggol pisang dicacah kecil-kecil, rebung bambu juga dicacah kecil-kecil
- » Terasi, EM4, TSP/SP 36, tetes tebu dan ragi tape dilarutkan dengan air
- » Semua bahan dimasukkan ke dalam drum, kemudian diaduk rata
- » Drum ditutup rapat
- » Pada hari ke-3 mulai dibuka dan dilakukan pengadukan \pm 10 menit. Pengadukan diulang hari ke-4, 5, 6

dan ke-7. Setelah hari ke-3, drum ditutup biasa.

- » Kita bisa mulai memanen POC pada hari ke-10. Akan lebih bagus lagi bila dipanen pada hari ke-15. Kita memisahkan POC dan ampasnya dengan cara menyaring. Ampas POC dimanfaatkan sebagai kompos tanaman

Aplikasinya:

1 liter POC: 50 liter air untuk disemprotkan/ disiramkan

PUPUK ORGANIK CAIR URIN + KOTORAN

BAHAN

- » 50 liter urin
- » 5 kg kotoran ternak
- » 5 kg debok pisang
- » 2 kg sabut kelapa
- » 3 kg daun-daunan
- » 5 kg buah mojo
- » 2 kg nanas
- » 2 kg tetes tebu/gula merah
- » 1 buah susu kaleng
- » ½ kg terasi
- » Buah-buah afkir 5 kg

CARA PEMBUATAN

Sama dengan pembuatan POC

APLIKASI

- » 1 liter POC: 50 liter air
- » Insya allah pupuk yang kita buat itu sudah mengandung pestisida
- » Untuk tanaman padi mulai kita semprot pupuk ini 20 hari setelah tanamah dan diulang setiap seminggu sekali sampai panen.
- » Sayuran juga sama setiap 1 minggu sekali semprot/siram

POC TAHU DAN PESTISIDA

BAHAN:

- » 70 liter air limbah tahu
- » 30 liter air kelapa
- » 1 liter alkohol kadar 70%
- » 4 kg temu lawak
- » ½ kg tiap jenis empon-empon
- » 1 kg sere

CARA PEMBUATAN

Sama dengan pembuatan POC. Proses berlangsung ± 10 hari jadi

POC URIN

BAHAN

- » 100 liter urin ternak atau manusia
- » 5 kg tetes tebu atau gula merah
- » 5 liter susu segar
- » 2 kg terasi
- » 5 kg jahe
- » 5 kg kunir
- » 2 kg temulawak
- » 2 kg laos
- » 2 kg kencur
- » 1 liter rendaman air kedelai
- » 20 liter air kelapa
- » 1 liter EM4
- » 5 kg pucuk daun-daunan tidak bergetah

CARA PEMBUATAN

- » Sama dengan pembuatan POC.
- » Pada hari ke-3 kita buka dan diaduk-aduk \pm 10 menit, diulang tiap 3 hari sekali sampai hari ke-21. Setelah diaduk, ditutup lagi tanpa perlu diikat rapat
- » Fermentasi selama \pm 21 hari (perendaman)

APLIKASI

1 liter POC: 50 liter air

Seprot di padi dan diulang-ulang tiap satu minggu sekali

Dari Buku, Lansia Nglebeng Memproduksi Pupuk

Proses berlangsung pembuatan dekomposer dan pupuk organik cair sebagai bagaian dari Program Praktik Buku: Dari Buku Menjadi Karya TBM Mata Aksara di Dusun Nglebeng, Sleman tersebut dilansir oleh Harian Jogja pada 10 September 2013 lalu. Berikut adalah petikan beritanya.

Ada suasana berbeda di Posyandu lansia Dusun Nglebeng, Margorejo, Tempel, Sleman Rabu (4/9/2013). Sebanyak 35 orang lansia di dusun itu membuat dekomposer dan pupuk organik cair secara mandiri. Bila dulu mereka harus

mengeluarkan uang untuk membeli pupuk, saat ini mereka bisa memproduksi sendiri.

Usia senja tak mempengaruhi aktivitas lansia Dusun Nglebeng. Mereka cukup semangat memamerkan praktik membuat dekomposer hingga pupuk organik cair. Para lansia tersebut dibagi tiga kelompok. Kelompok pertama membuat dekomposer dengan bahan baku yang telah disiapkan. Kelompok kedua mengemas dekomposer yang sudah siap dalam kemasan tertutup, sedangkan kelompok ketiga membuat pupuk cair berbahan potongan sampah organik.

Ide pembuatan dekomposer dan pupuk organik cair berawal dari kehadiran empat

mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta yang mengikuti Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Berwawasan Lingkungan pada Mei 2013 lalu. Masing-masing bernama Mareta Mega Silvia, Dita Winandarum, Marta Dwi Ningrum dan Petrus Ihnasius Sumondang Tampubolon.

Keempat mahasiswa Program Studi Pendidikan Luas Sekolah UNY bekerjasama dengan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Mata Aksara untuk mendampingi masyarakat Dusun Nglebeng belajar membuat dekomposer dan pupuk organik cair.

“Setelah dilatih, sampai kini masih berlanjut. Kalau sebelumnya kami membeli dekomposer saat ini bisa





membuat sendiri untuk memupuk salak, jadi bisa menghemat biaya,” ujar Dukuh NglebengTriyana Gunandi.

Salah seorang warga, Suwarendah mengaku senang dengan perubahan kondisi tersebut. Sambil menunjukkan praktik pembuatan pupuk organik cair itu, dia bercerita harga sebotol pupuk cair di pasaran Rp 20.000. Namun, pupuk organik cair yang dihasilkan warga dapat dijual Rp10.000 per botol.

Ketua TBM Mata Aksara, Heni Wardatur Rohmah kepada Harian Jogja mengatakan, ada banyak cara mendekatkan buku ke masyarakat. Salah satunya adalah melalui berbagai kegiatan yang dapat

memberikan manfaat langsung. Langkah tersebut katanya, sangat efektif karena masyarakat melakukan praktek langsung sesuai kebutuhan mereka.

“Di lingkungan petani salak, kegiatan membuat dekomposer dan pupuk cair ini dirasakan sesuai yang dibutuhkan. Ada rencana untuk menjual ke pasaran, tetapi masih terkendala modal. Ya, semoga ada pihak lain untuk pengembangan usaha warga ini,” ujarnya.

Siapa nyana, keberhasilan warga Dusun Nglebeng mendapatkan perhatian dari Kantor Perpustakaan Daerah Kabupaten Sleman Sri Hartati. Hartati mengaku bangga dengan keberhasilan wargan

yang berhasil memproduksi pupuk organik cair dari membaca buku. “Ini membuktikan melalui buku, warga bisa berkembang ke kegiatan yang bernilai ekonomi. Ini tidak lepas dari peran TBM Mata Aksara yang bisa menjadi motor penggerak masyarakat membaca,” ujarnya.

Endah Sulvitasari, dari Program Perpuseru Coca Cola Foundation yang mendampingi Hartati mengatakan apa yang dilakukan warga tersebut sangat positif.

“Dengan mendekatkan buku kepada masyarakat itu menjadi contoh yang baik dan bisa menginspirasi masyarakat lainnya. Ini menunjukkan, setiap orang yang dekat dengan buku, tidak segan

mencari tambahan ilmu walau usia sudah lanjut,” tukasnya yang diamini sejumlah warga.

Dosen UNY Iis Prasetyo merasa bersyukur, upaya keempat mahasiswanya melalui program pemberdayaan masyarakat dapat bermanfaat langsung kepada masyarakat.

“Saya juga kaget, ternyata kegiatan yang telah dilaksanakan Mei lalu masih berlanjut sampai sekarang. Ini juga tidak lepas dari peran Dukuh Nglebeng yang konsisten menjaga keberlanjutan program ini,” ujarnya bangga.



Sosok Di Balik Program Praktik Buku

Siapakah sosok di balik kegiatan yang menyenangkan ini? Tidak lain tidak bukan ia adalah Badruddin HAMF yang akrab disapa Mbah Bad. Di tangan beliau ide-ide kreatif Mata Aksara bisa terwujud. Dengan hanya memancing dengan kata kunci, kita akan takjub dengan keuletan Mbah Bad untuk mewujudkannya.

Di Mata Aksara sudah banyak bukti betapa Mbah Bad ini “bertangan dingin”. Rumah pohon, rak buku, kebun praktek dan terakhir adalah dekomposer pupuk adalah buah ketekunan dan kreativitas Mbah Bad. Acara rutin tiap malam adalah nongkrong di depan komputer. Browsing aneka macam hal yang menjadi kegelisahannya. Simak tuturan Mbah Bad dalam tulisan di bawah ini.

Cerita dari Mbah Bad

Berangkat dari anak petani yang melihat harga pupuk dan pestisida yang kian waktu selalu bertambah harganya/naik, bahkan tidak terjangkau kantong para petani/sedulur tani. Dari situlah hati kecil saya terketuk untuk berbuat sesuatu, semoga bermanfaat bagi kita semua. Saya pelajari ilmu pertanian, peternakan, perikanan dan disiplin ilmu yang lain serta pengalaman pribadi dan pengalaman dari orang lain ikut membentuk tekad tuk berbagi ilmu. Saya meyakini bahwa saat berbagi ilmu, kita tidak akan rugi. Sebaliknya malahan semakin tebal dan kaya akan ilmu, juga bertambah saudara.

Hati kecil saya bertekad untuk menyebarkan ilmu kemanapun kepada masyarakat / sedulur tani. Asalkan mau mendapatkan pendampingan untuk membuat pupuk organik cair, kompos maupun perbanyakkan EM (efektif microorganism / misal EM4, MOL, dll), saya berikan gratis. Dari Aceh sampai Papua saya akan datang untuk berbagi ilmu.

Pendampingan yang telah saya lakukan, beberapa diantaranya di Yogyakarta (Nglebeng, Margorejo, Tempel, Sleman), Bantul, Jawa Tengah





(Kecamatan Selo), Palembang, Kalimantan Tengah, dan Sulawesi. Alhamdulillah setelah pendampingan, sudah banyak yang bisa membuat perbanyakkan EM sejenis EM4 dan praktek membuat pupuk organik cair (POC). Mereka mulai mengurangi pemakaian pupuk kimia dan pestisida kimia (*back to nature/kembali ke alam*).

Harapan saya secara pribadi yaitu, ingin melihat sedulur tani bisa membuat POC/ kompos secara mandiri tidak tergantung dengan pupuk

organik cair dari toko ataupun pupuk kimia. Di sekitar kita tersedia bahan yang bisa untuk membuat POC/pestisida yang berlimpah. Mari kita mandiri agar tidak tergantung dengan orang lain/toko/pabrik dan lain-lain dengan cara meramu serta membuat POC sendiri. Saya siap bila rekan-rekan minta tolong. Saya akan datang untuk mendampingi membuat POC/pestisida nabati (herbal). Bila teman-teman punya kawan/kelompok tani binaan, saya siap kapanpun dibutuhkan. Semoga ilmu tersebut bermanfaat untuk semua masyarakat di seluruh Indonesia.

Tim Program Praktik Buku

Mareta Mega Silvia (Mahasiswa PLS UNY); Martha Dwi Ningrum (Mahasiswa PLS UNY); Dita Maya Winandarum (Mahasiswa PLS UNY); Nuradi Indra Wijaya (TBM Mata Aksara); Yustam Sudrajat (Perpustakaan Sleman); Endah Sulvitasari (Perpuseru, CCFI); Iis Prasetyo (Dosen PLS UNY); Triyana Gunandi (Dukuh Nglebeng, Margorejo, Tempel, Sleman); Badrudin (TBM Mata Aksara); Suwanto (Perpustakaan Sleman); Nandar Priyo (Perpustakaan Sleman); Heni Wardatur Rohmah (Fotografer, TBM Mata Aksara).

Lebih Dekat dengan Pegiat TBM Mata Aksara



Heni Wardatur Rohmah S.Pd

Lahir di Rembang pada 27 Februari 1977 lalu. Heni menyelesaikan pendidikan S1 dari Jurusan Teknik Bangunan Universitas Negeri Yogyakarta. Aktivitas dengan dunia buku saat ini diilhami dari indahnya masa kecil menikmati buku di perpustakaan milik Pakdenya di Rembang. Ibu dua putri ini melimpahi anak-anaknya dengan buku sejak dini. Ketika putri pertamanya masih dalam kandungan, Heni sudah rajin berburu buku. Tidak heran jika kemudian koleksi anak-anaknya yang berjumlah 700-an menjadi modal awal bagi terbentuknya Mata Aksara.

Heni sepenuh hati merawat Mata Aksara. Ada satu harapan yang semoga kelak mewujudkan nyata. Yakni Mata Aksara tumbuh menjadi tempat belajar yang menyenangkan, murah, dan

bermanfaat bagi masyarakat sekitar. Buku dengan aneka koleksi lengkap untuk semua usia. Pendopo luas dengan gamelan lengkap, kolam ikan dan kebun praktek yang luas, laboratorium keterampilan (masak, menjahit, berkebun, dsb) serta taman bermain anak. Berkomunikasi dengan Heni bisa melalui HP 08170270277 atau email: heniwardaturrohmah@gmail.com



Nuradi Indra Wijaya

“Witing tresno jalaran soko kulino.” Awalnya hanya mendukung keinginan istri untuk dekat dengan buku. Siapa sangka, ternyata pria yang lahir 3 Februari 1975 ini akhirnya ikut aktif terlibat di Mata Aksara. Terwujudnya fasilitas yang kian berkembang di TBM Mata Aksara salah satunya karena hasil jerih payah Adi.

Tidak ingin hanya dekat dengan buku, Nuradi memelopori gerakan “Dari Buku Menjadi Karya” di Mata Aksara. Kegiatan di Mata Aksara selalu dikaitkan dengan buku, bersumber pada buku dan mempraktekkan teori dalam buku. Sebelum mengelola Mata Aksara, Nuradi telah aktif mengelola Taman

Kanak-Kanak. Agar lebih bisa memahami konsep pendidikan formal kaitannya dengan anak-anak, ayah dari dua putri ini kuliah di Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini dari Universitas Terbuka, dan telah meraih gelar Sarjana Pendidikan. Nuradi bisa dihubungi melalui HP 081904219762 atau email: *nuradi.iwij@gmail.com*

Badrudin HAMF

Usia belumlah tua. Lahir di Rembang, 17 Agustus 1968, beliau beken dengan panggilan Mbah Bad. Di tangan beliau ide-ide kreatif Mata Aksara bisa terwujud. Dengan hanya memancing dengan kata kunci, kita akan takjub dengan keuletan Mbah Bad untuk mewujudkannya. Di Mata Aksara sudah banyak bukti. Rumah pohon, rak buku, kebun praktek dan terakhir adalah dekomposer pupuk adalah buah ketekunan dan kreativitas Mbah Bad. Hal itu adalah hasil dari acara rutin tiap malam, nongkrong di depan komputer. Browsing aneka macam hal yang menjadi kegelisahannya.



Berasal dari Ringin RT I, RW I, Pamotan, Rembang Jawa Tengah, Mbah Bad telah bergabung di Mata Aksara sejak tahun 2011. Kreativitasnya tidak pernah habis dari pria yang memiliki motto hidup “Berbagi Ilmu Tak Pernah Rugi” ini. Komunikasi lebih lanjut bisa melalui nomor HP. 085310544925



Kiat Dadik Prakoso

Lahir di Pekalongan, 11 Mei 1993, bungsu tiga bersaudara ini merantau ke Yogyakarta. Lulus dari SMK di Pekalongan Dadik meninggalkan Lingkungan Watubelah, Desa Kajen, Kecamatan Kajen, Pekalongan Jawa Tengah, merampungkan kursus komputer di Yogyakarta. Dari situlah perkenalan dengan Mata Aksara terjadi. Berbagai desain publikasi Mata Aksara adalah hasil karya Dadik. Ingin mengenal lebih dekat dengan Dadik bisa menghubungi HP 087839810680, email: kiat.dadik.prakoso@gmail.com