#### BIODIG,

PENGHASIL BAHAN
BAKAR GAS
BERBAHAN BAKU
SAYURAN

#### **APAKAH BIODIG ITU?**

Biodig adalah seperangkat alat yang dapat menghasilkan bahan bakar gas (gas bio) berbahan baku sampah organik dan limbah peternakan dan pertanian.

Biodig terdiri dari tabung pencerna (*digester tank*) dan tabung penampung gas (*gas storage*) yang dihubungkan dengan pipa PVC 1/2 dan 3/4 inci. Dimana gas yang dihasilkan merupakan bahan bakar untuk keperluan memasak dan penerangan di rumah tangga.

### MENGAPA MENGGUNAKAN BIODIG?

- Biodig dapat mengurangi polusi dan bau tak sedap dari sampah organik dan limbah peternakan menjadi bahan bakar yang kita perlukan.
- Bahan baku sebagai umpan biodig didapat secara murah atau boleh dikatakan gratis.

## APA UNTUNGNYA MENGGUNAKAN BIODIG?

Biodig didesain sedemikian rupa sehingga cocok untuk rumah yang memiliki lahan yang sempit. Dengan menggunakan lahan ukuran 1,5 m x 2 m, anda sudah bisa menginstal/memasang biodig.

Dengan investasi awal sebesar Rp 750rb — 1,5 juta, selanjutnya anda dapat menghemat belanja minyak tanah dan gas elpiji bahkan menggantikannya dengan bahan bakar gas bio.

Keuntungan lain yang didapat dari menggunakan biodig adalah pupuk organik yang merupakan hasil sampingan dari proses yang terjadi di tangki pencerna.

### ADA BERAPA TIPE BIODIG YANG TERSEDIA?

Biodig terdapat 2 (dua) tipe, yaitu:

- 1. **BIODIG MAXI**. Tipe ini cocok untuk peternakan (sapi, kambing, kuda) dan TPA (tempat pembuangan akhir) yang ingin memanfaatkan limbah dan sampah organik (Gambar 1).
- 2. **BIODIG FLEXY**. Tipe ini (gambar 2) cocok diinstall/pasang

di rumah-rumah, laboratorium sekolah yang sedang mengembangkan energi alternatif.



Gambar 1. Biodig Maxi



Gambar 2. Biodig Flexy

#### SULITKAH MENGOPERASIKAN BIODIG? (biodig flexy)

Tentu tidak! Caranya:

- 1. Pertama-tama, masukkan air tanah (yang bebas dari kaporit atau bahan kimia) hingga air meluber keluar melalui pipa keluaran (outlet pipe).
- 2. Campurkan kotoran sapi sebanyak 20 liter dengan air hingga volume campuran menjadi 30 - 35 liter adukaduk hingga tercampur merata. Kemudian masukkan campuran tsb melalui pipa masukan (*inlet pipe*) ke tangki dalam pencerna. Tutup kran yang di tangki pencerna. Biarkan hingga 2 minggu.

3. Setelah 2 minggu, buang gas yang terbentuk (karena masih banyak mengandung gas CO<sub>2</sub>) dengan cara membuka kran di tangki pencerna dan kran yang ke kompor gas bio (Gambar 3). Kemudian, isi lagi dengan campuran seperti no. 2.



Gambar 3. Kompor Gas Bio

4. Diamkan hingga tabung penampung gas bio penuh (lamanya  $\pm 1 - 2$  hari), dengan kondisi kran yang di tangki pencerna terbuka.

- Setelah penuh dengan gas, siapkan kompor gas bio dan buka kran yang ke kompor. Hidupkan kompor.
- 6. Pengisian umpan selanjutnya cukup dengan sayuran (seperti sisa kangkung, kol. sawi. pokcay) telah vang diblender dengan air sebanyak  $\pm$  5 liter tiap 5 hari atau seminggu sekali.
- 7. Selamat memasak.
  Selamat merasakan
  hematnya memakai
  BIODIG.

# ALAMAT MANA YANG BISA DIHUBUNGI UNTUK MENGINSTAL BIODIG?

Anda dapat menghubungi:

Sdr. Iwan Husdiantama, S.T Jl Cendrawasih RT 04/RW 02 Blok A No. 5, Kelurahan Sawah Baru, Kec. Ciputat, TANGERANG – BANTEN.

Telp.: (021) 688-44-740; (022) 727-8271.

Atau

HP: 0815-840-50-423.

SUBHANALLAH. Ya Allah Engkau tidak sia-sia ciptakan bakteri metan gas bio dapat hingga manfaatkan. kami Dan benarlah firman-Mu. meninggikan yang derajat orang-orang yang berilmu.