

KAKUS VIETNAM

1. PENDAHULUAN

Jamban atau kakus merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Pembuatan jamban merupakan usaha manusia untuk memelihara kesehatan dengan membuat lingkungan tempat hidup yang sehat. Dalam pembuatan jamban sedapat mungkin harus diusahakan agar jamban tidak menimbulkan bau yang tidak sedap. Selain itu, konstruksi yang kokoh dan biaya yang terjangkau perlu dipikirkan dalam membuat jamban.

Syarat-syarat yang perlu diperhatikan dalam pembuatan jamban adalah sebagai berikut :

- 1) Tidak mengakibatkan pencemaran pada sumber-sumber air minum, dan permukaan tanah yang ada disekitar jamban;
- 2) Menghindarkan berkembangbiaknya/tersebaranya cacing tambang pada permukaan tanah;
- 3) Tidak memungkinkan berkembang biaknya lalat dan serangga lain;
- 4) Menghindarkan atau mencegah timbulnya bau dan pemandangan yang tidak menyenangkan;
- 5) Mengusahakan konstruksi yang sederhana, kuat dan murah;
- 6) Mengusahakan sistem yang dapat digunakan dan diterima masyarakat setempat.

Dalam penentuan letak kakus ada dua hal yang perlu diperhatikan yaitu jarak terhadap sumber air dan kakus. Penentuan jarak tergantung pada :

- 1) Keadaan daerah datar atau lereng;
- 2) Keadaan permukaan air tanah dangkal atau dalam;
- 3) Sifat, macam dan susunan tanah berpori atau padat, pasir, tanah liat atau kapur.

Faktor tersebut di atas merupakan faktor yang mempengaruhi daya peresapan tanah. Di Indonesia pada umumnya jarak yang berlaku antara sumber air dan lokasi jamban berkisar antara 8 s/d 15 meter atau rata-rata 10 meter.

Dalam penentuan letak jamban ada tiga hal yang perlu diperhatikan :

- 1) Bila daerahnya berlereng, kakus atau jamban harus dibuat di sebelah bawah dari letak sumber air. Andaikata tidak mungkin dan terpaksa di atasnya, maka jarak tidak boleh kurang dari 15 meter dan letak harus agak ke kanan atau kekiri dari letak sumur.
- 2) Bila daerahnya datar, kakus sedapat mungkin harus di luar lokasi yang sering digenangi banjir. Andaikata tidak mungkin, maka hendaknya lantai jamban (diatas lobang) dibuat lebih tinggidari permukaan air yang tertinggi pada waktu banjir.
- 3) Mudah dan tidaknya memperoleh air.

Dalam bab ini ada 5 cara pembuatan jamban/kakus yang memenuhi persyaratan tersebut di atas, yaitu :

- 1) kakus/jamban sistem cemplung atau galian
- 2) Jamban sistem leher angsa
- 3) Jamban septik tank ganda
- 4) Kakus Vietnam
- 5) Kakus sopa sandas

2. URAIAN SINGKAT

Sistem ini mulai dipromosikan tahun 1956 dan sesuai untuk daerah yang sulit mendapatkan air (langka air). Seluruh bangunan kakus dibangun di atas permukaan tanah : dua bak berjejer, masing-masing berukuran panjang 0,8 m, lebar 0,5 meter dan tinggi 0,8 m, lantai dasar terbuat dari semen, batu bata merah atau tanah liat. Untuk mencegah genangan air, lantai dibuat lebih tinggi dari tanah sekitarnya (kurang lebih 10-20 cm). Bak penampung ditutup dengan tutup yang berlubang. Pada bagian depan dari kakus dilengkapi anak tangga, sedang bagian belakang dibuat 2 pintu penutup kecil untuk mempermudah pembuangan kotoran yang telah menjadi pupuk/kompos. Sekeliling kakus perlu ditanami tanaman yang menghalau hama seperti Citronella dan Acilepis squarosa.

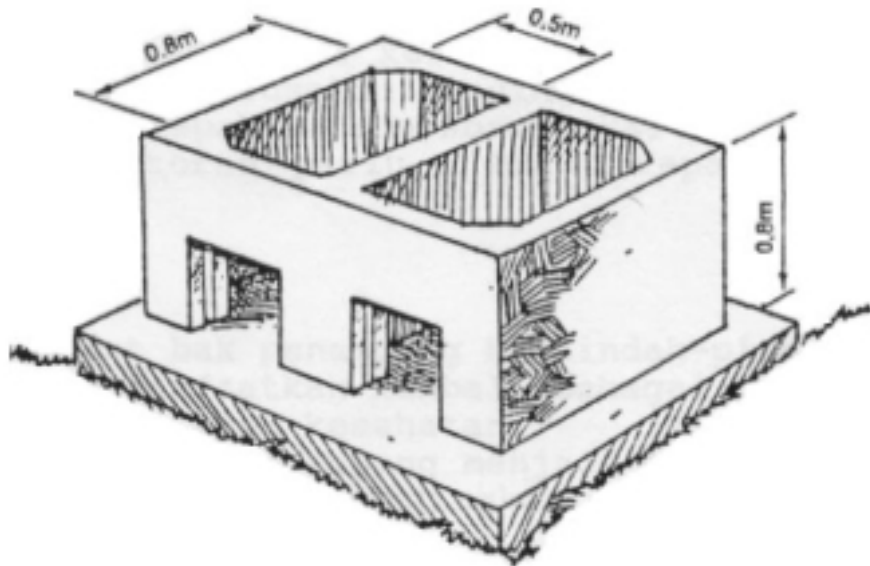
3. BAHAN

- 1) Batu bata merah
- 2) Papan
- 3) Semen
- 4) Kayu
- 5) Abu
- 6) Pasir

4. PERALATAN

Alat-alat pertukangan batu dan kayu

5. PEMBUATAN



Gambar 1. Kakus Vietnam

6. PENGGUNAAN

- 1) Taburkan tanah gembur atau abu pada dasar bak penampung sebagai penyerap air dan pencegah lengketnya kotoran di lanmtai bak.
- 2) Buka tutup lubangan pembuangan (bila ada).
- 3) Jongkok diatas lubang pembuangan untuk melaksanakan hajat.
- 4) Setelah selesai, kotoran dalam bak penampung selalui ditaburi dengan abu sebagai penyerap air dan penetralisasi bau.
- 5) Tutup kembali lubang pembuangan.
- 6) Bila bak telah terisi 2/3 volume, kotoran diratakan dan ditutup dengan tanah kering halus. Setelah dua bulan kotoran dapat diambil lewat pintu penutup untuk dipakai sebagai pupuk.

7. PEMELIHARAAN

- 1) Usahakan bak penampung dalam keadaan kering dan tertutup
- 2) Hindarkan penggunaan alat yang terlalu keras dalam pengambilan kompos.
- 3) Tanah atau abu penutup diusahakan yang tidak mengeras agar memudahkan pengambilan.

8. KEUNTUNGAN

- 1) Suhu bak kotoran cukup panas umumnya 2°C - 6°C lebih dari suhu di luar, sehingga bakteri dan virus patogenik serta parasit lain terbunuh.
- 2) Kotoran manusia tersebut dapat digunakan sebagai pupuk setelah adanya perubahan biologis/kimia. Peningkatan hasil panen diperkirakan 10 %-25%.
- 3) Tidak mengganggu keseimbangan ekologis lingkungan (tidak ada pencemaran).
- 4) Cukup higienis bila tertutup rapat.
- 5) Konstruksi sederhana dan relatif murah.

9. KERUGIAN

- 1) Bila kurang rapat menutupnya, atau kotoranya tersentuh badan menjadi penyakit.
- 2) Perlu tersedianya abu atau tepungan tanah.
- 3) Kurang nyaman pemakaiannya.
- 4) Kapasitasnya terbatas, jadi cepat penuh.

10. DAFTAR PUSTAKA

- 1) Sanitation without water. UND Winblod P.L. 2205 & 68200 Filipstad, Sweden
- 2) BUTSI. Buku Teknologi Desa No. 7.

11. INFORMASI LEBIH LANJUT

- 1) Pusat Penelitian dan Pengembangan Fisika Terapan – LIPI; Jl. Cisitua Sangkuriang No. 1 – Bandung 40134 - INDONESIA; Tel.+62 22 250 3052, 250 4826, 250 4832, 250 4833; Fax. +62 22 250 3050
- 2) Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI; Sasana Widya Sarwono, Jl. Jend. Gatot Subroto 10 Jakarta 12710, INDONESIA.

Jakarta, Maret 2000

Sumber : Buku Panduan Air dan Sanitasi, Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation, Jakarta, 1991.

Disadur oleh : Esti, Haryanto Sahar

[KEMBALI KE MENU](#)