

KAKUS/JAMBAN SISTEM CEMPLUNG ATAU GALIAN

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/tersebarinya 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

Kakus atau jamban jemplung sesuai untuk daerah yang tanahnya mudah menyerap air serta sulit dalam pengadaan air bersih. Kontruksinya cukup sederhana. Kakus dibuat dengan cara menggali tanah sebagai lubang penampungan. Lalu diperkuat dengan bahan penguat, biasanya bronjong atau anyaman bambu, serta diatasnya dibuat bangunan penutup yang dapat dipindahkan bila lubang telah penuh. Untuk menghindari bau yang timbul, lubang pembuangan ditutup serta dilengkapi pipa pembuangan gas.

3. BAHAN

- 1) Bambu
- 2) Kayu
- 3) Bahan atap atau genteng
- 4) Bahan dinding/penutup
- 5) Paku

4. PERALATAN

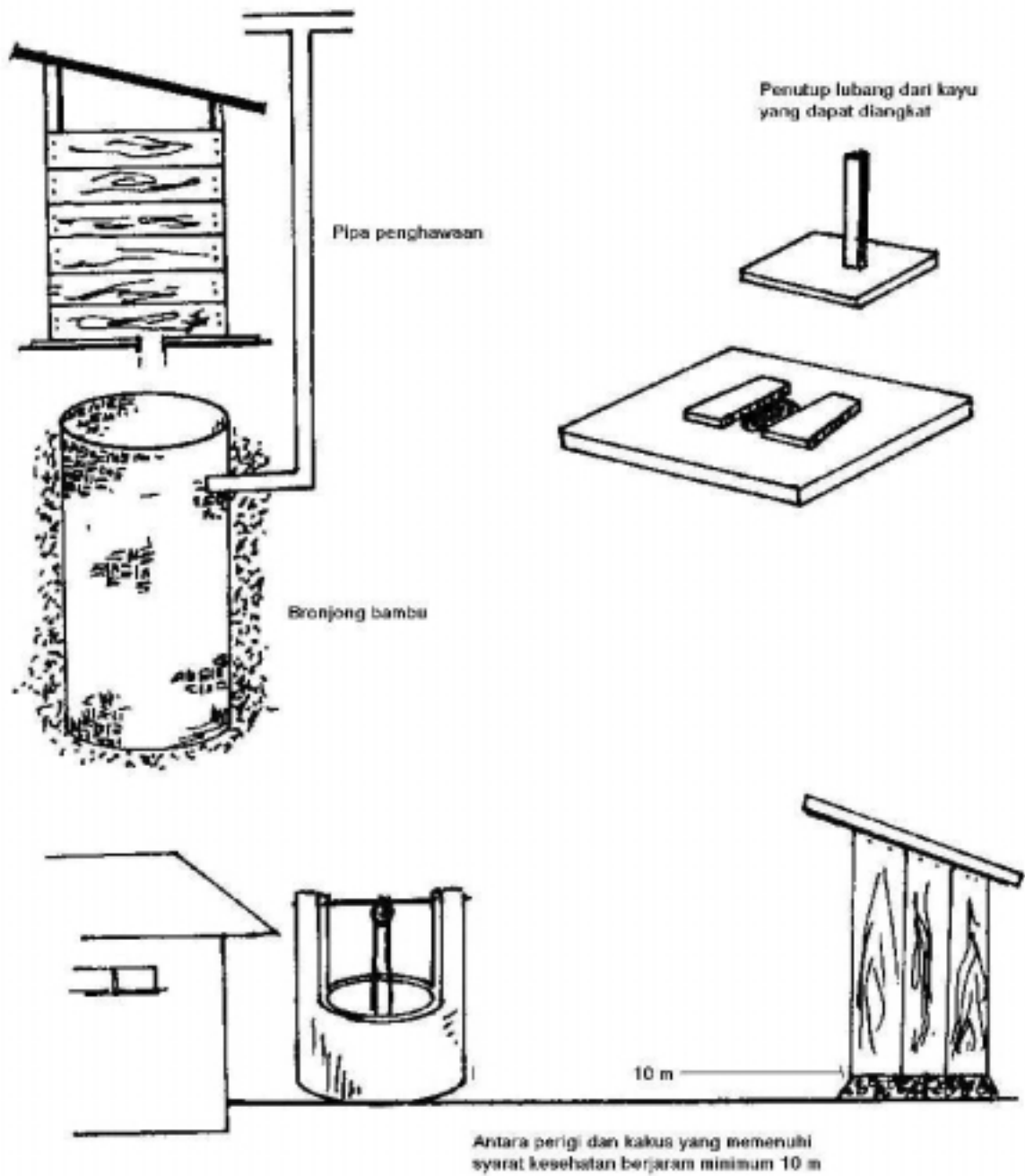
- 1) Cangkul/alat penggali tanah
- 2) Gergaji
- 3) Golok
- 4) Palu Alat pertukangan lain

5. PEMBUATAN

- 1) Gali tanah selebar 1-1,5 m, dalam 3 m atau lebih, tergantung kebutuhan.
- 2) Paku bronjong (anyaman bambu) tau bahan penguat lainnya pada dinding lobang untuk menahan longsor.

- 3) Tutup lubang dengan lantai yang berlubang dan bangunan penutup seperti pada Gambar.
- 4) Lubang khusus pembuangan kotoran perlu ditutup dengan penutup yang dapat diangkat.
- 5) Untuk menghindari bau yang tidak sedap, lubang septik tank perlu dilengkapi dengan saluran pembuangan gas.
- 6) Bangunan jambang perlu diusahakan agar cukup ventilasi udara dan sinar masuk.
- 7) Bangunan diusahakan dari bahan yang ringan agar mudah dipindahkan.
- 8) Lokasi dianjurkan agak jauh dari tempat kediaman atau perumahan.

Konstruksi secara lengkap lihat Gambar



Gambar 1. Kontruksi Kakus

6. PENGGUNAAN

Pemakai langsung membuang kotorannya dari atas lubang yang telah disediakan pada bangunan penutup dengan tata cara :

- 1) Tutup lubang dibuka
 - 2) Jongkok tepat diatas lubang
 - 3) Diusahakan kotoran tidak menyentuh dinding lubang
- Setelah selesai lubang ditutup kembali

7. PEMELIHARAAN

- 1) Untuk mencegah penyebaran penyakit atau bau, lantai perlu dibersihkan secara teratur.
- 2) Untuk menjaga agar bangunan tahan lama, bahan-bahan harus diredidu atau dikapur lebih dahulu sebelum dipasang.

8. KEUNTUNGAN

- 1) Kontruksi bangunan cukup sederhana dan mudah dilaksanakan sendiri tanpa memerlukan persyaratan khusus.
- 2) Biaya yang diperlukan tidak terlalu tinggi atau cukup terjangkau oleh masyarakat.
- 3) Daerah bekas lokasi jamban menjadi subur
- 4) Bangunan bisa dipindahkan

9. KERUGIAN

- 1) Lubang tinja bila penuh tidak bisa dimanfaatkan kembali karena kontruksinya tidak tetap.
- 2) Sulit untuk memperhitungkan ketahanan kekuatan kontruksi penguat lubang dan bangunan jamban.
- 3) Kurang nyaman
- 4) Dari segi kesehatan, jamban sistem ini dianggap kurang higienis karena berbau serta memungkinkan timbulnya lalt dan serangga lain.
- 5) Kurang aman untuk anak-anak

10. DAFTAR PUSTAKA

- 1) Wasito, Sidik. Kakus sederhana bagi masyarakat desa. Bandung : Direktorat Penyelidikan Masalah Bangunan
- 2) Jamban : cara pembuatannya. Jakarta : Direktorat Perumahan, 1990.

11. INFORMASI LEBIH LANJUT

- 1) Direktorat Penyelidikan Masalah Bangunan, Departemen Pekerjaan Umum. Jl. Tamansari 84 Bandung
- 2) Direktorat Perumahan, Departemen Pekerjaan Umum. Jl. Wijaya I/68 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
- 3) 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

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](#)