



Bukti

Fakultas : MIPA

Universitas Sriwijaya

[6.3] Penggunaan dan perawatan air,

[6.3.1] Pengolahan air limbah, Sebuah proses yang dilakukan untuk mengolah air limbah.

*Penggunaan Air: Mengurangi penggunaan air adalah kunci untuk menjaga pasokan air yang berkelanjutan. Ini melibatkan praktik seperti memperbaiki kebocoran, menginstal perangkat hemat air, dan mengurangi limbah air dalam kegiatan sehari-hari.

*Penggunaan Efisien Air: Penggunaan air yang efisien melibatkan tindakan seperti menggunakan shower berpendar air rendah, mengumpulkan air hujan untuk penggunaan non-minum, dan menghindari pemborosan air dalam kegiatan seperti mencuci mobil.

*Perawatan Air

Kualitas Air: Memantau dan menjaga kualitas air sangat penting untuk menghindari pencemaran. Ini melibatkan pemantauan bahan kimia, bakteri, dan zat lain yang dapat mengkontaminasi air. Penyaringan dan pemurnian air juga diperlukan untuk menghilangkan kontaminan.

*Konservasi Tanah: Upaya untuk melestarikan tanah dan hutan sangat penting, karena ini dapat membantu mencegah erosi dan pencemaran air melalui aliran permukaan.

*Manajemen Limbah: Memastikan bahwa limbah cair dan limbah padat yang dihasilkan oleh industri, rumah tangga, dan komunitas dikelola dengan benar untuk menghindari pencemaran air.

*Proses Pengolahan Air Limbah:

1. Pengumpulan dan Transportasi: Air limbah dari rumah tangga, industri, dan fasilitas umum dikumpulkan dan diangkut ke fasilitas pengolahan air limbah.
2. Pengolahan Primer: Ini melibatkan penghilangan partikel besar dan padatan terlarut dalam air limbah.
3. Pengolahan Sekunder: Proses biologi digunakan untuk menghilangkan bahan organik yang terlarut dalam air limbah.
4. Pengolahan Tersier: Proses ini menghilangkan zat-zat seperti fosfor dan nitrogen dari air limbah.
5. Disinfeksi: Air limbah yang telah diolah di disinfeksi untuk menghilangkan bakteri dan patogen sebelum dilepaskan kembali ke lingkungan.

Semua tahap pengolahan air limbah harus dijalankan dengan cermat untuk memastikan bahwa air yang dibuang ke lingkungan sudah aman dan sesuai dengan peraturan lingkungan.



Dengan menjaga penggunaan air yang bijak, merawat kualitas air, dan melakukan pengolahan air limbah yang efektif, kita dapat berkontribusi untuk menjaga lingkungan dan pasokan air yang berkelanjutan.

Contoh Penerapan Sebuah proses yang dilakukan untuk mengolah air limbah.



Gambar 1.



Gambar 2.

Deskripsi :

Gambar 1. Mesin Penyimpanan atau Pengolahan Air dari Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Gambar 2. Tempat menampung air yang dihasilkan dari AC yang berada dalam ruangan tersebut.