



## “ PEMANASAN GLOBAL, PERUBAHAN CUACA DAN KESULITAN AIR BERSIH”



Penggunaan bahan baku fosil atau energi oleh manusia untuk industri, transportasi umum dan pribadi, daya listrik dirumah tangga maupun kantor, hotel dan mall dan lain – lain menghasilkan hasil pembakaran karbon berupa gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Gas karbon dioksida adalah penghantar panas yang buruk dan akan menghalangi pancaran panas dari muka bumi kembali ke atmosfer, karena itu gas ini disebut “Gas Rumah Kaca” atau “Green House Gas (GHG)”.

Peningkatan kadar gas ini di udara menyebabkan “Pemanasan Global” atau “Global Warming”. Pemanasan global akan mengakibatkan perubahan cuaca. Kadar CO<sub>2</sub> di atmosfer telah meningkat dari 280 ppm di abad ke-19 sebelum industrialisasi global menjadi 435 ppm saat ini, berarti telah meningkat 1,6 kali.

Kita semua berkewajiban untuk menjaga agar emisi karbon atau gas CO<sub>2</sub> tidak meningkat, karena bila suhu global di muka bumi meningkat lebih dari 2<sup>o</sup> C, maka akan terjadi perubahan cuaca global.

Permukaan air laut akan meningkat karena cairnya es di kutub utara dan selatan. *Akibatnya akan ada kota, pulau dan bagian dari daratan yang hilang.* Perubahan cuaca saat ini telah mengakibatkan banjir, kekeringan dan juga bertambah sering terjadinya gempa bumi.

Dampak nyata dari pemanasan global adalah “Water Balance” yang terganggu dan akibatnya air bersih akan semakin sulit didapat.

### “APA YANG HARUS DILAKUKAN ?”

Yang harus dilakukan adalah menghemat pemakaian air, melestarikan sumber – sumber air (water conservation), menerapkan “water management” yang baik dan tentu *mendaur ulang air limbah atau air kotor.* Salah satu pemakai air terbesar adalah industri dan pertanian (*lihat gambar 1*).

Gambar 1 : Water Balance di U.S.A





Untuk industri maka yang pertama harus dilakukan adalah mengolah air limbah dengan baik sehingga dapat memenuhi standar baku mutu yang ditentukan oleh pemerintah. Banyak industri yang belum mengolah air limbahnya dengan baik karena adanya berbagai alasan seperti : Biaya investasi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang tinggi, biaya operasional yang mahal, belum mendapat teknologi yang tepat guna dan efisien maupun alasan lain.

Pada pertanian, pemakaian pupuk yang berlebih serta penggunaan obat pemberantas hama (pestisida, insektisida dan herbisida) turut mencemari air dan badan air. Karena itu limbah pertanian juga harus dikontrol dan pemakaian air di efisiensi dengan "**water management**" yang baik, misalkan dengan menggunakan sprinkler atau sistim irigasi dibawah permukaan tanah

### **"KESULITAN AIR BERSIH ?"**

Kesulitan air bersih dialami oleh penduduk perkotaan dan pedesaan dengan curah hujan minimum di Indonesia. Air bersih akan menjadi langka dan mahal. Penduduk perkotaan disarankan untuk membuat sumur resapan air hujan di halaman rumahnya. Sedangkan penduduk pedesaan harus melestarikan lingkungan, yaitu menanam kembali hutan yang gundul dan menanam pohon sebanyak – banyaknya .

Industri, industrial dan real estate, hotel, mall, gedung perkantoran bertingkat, appartement, dll *dapat memulai mendaur ulang air limbah untuk digunakan kembali.* Hal ini dapat menghemat biaya, karena di daerah Jakarta dan sekitarnya tarif air PAM untuk industri dan bisnis adalah **Rp. 14.650,-** per m<sup>3</sup> dan pajak air sumur akan menjadi **Rp. 23.000,-** per m<sup>3</sup>. Sedangkan biaya untuk memproses air daur ulang bisa lebih murah dari **Rp. 10.000** per m<sup>3</sup>.

Perusahaan Kami telah mengadakan seminar dengan topik "**Daur Ulang Air Limbah Serta Pengolahan Air Bersih dan Air Limbah**" pada tanggal **3 November 2009** di **Hotel Menara Peninsula Jakarta** dan **4 November 2009** di **Hotel Java Paragon Surabaya**. Dan akan mengadakan seminar di kota – kota besar di Indonesia.

***Solusi masalah pada pengolahan air anda ada ditangan kami..***

**Untuk info lebih lanjut silahkan hubungi :**

#### **PT. Tirtakreasi Amrita**

Jl. R.C. Veteran 11 A, Bintaro – Jakarta Selatan

Phone : 021 – 7373018, 7373019, 7373016

Fax : 021 7373017

Website : [www.amritawater.web.id](http://www.amritawater.web.id)

Email : [amritawater@cbn.net.id](mailto:amritawater@cbn.net.id)

C.P : - Sdri. Rinda

- Sdr. Max Mulyadi