

Chitosan: Sang Penjernih Air **Chitosan: The Water Purifier**

Penggunaan Chitosan Sebagai Koagulan Pada Pengolahan Air Bersih dan Air Limbah



Kebutuhan air bersih semakin meningkat setiap harinya, sehingga sangat wajar jika industri *water treatment* di Indonesia pun terus bertumbuh dan kebutuhan akan bahan penjernih air pun terus meningkat.

Ternyata bahan penjernih air bisa dibuat dari cangkang rajungan. Cangkang rajungan mengandung bahan polikarbohidrat *chitosan* yang berfungsi sebagai koagulan pada pengolahan air limbah untuk mengendapkan kotoran-kotoran yang terkandung di dalam air.

Proses koagulasi ini merupakan bagian primer pada proses pengolahan air limbah. *Chitosan* dapat menggantikan koagulan kimia yang umum digunakan, karena berpotensi bisa lebih murah, tidak beracun, dan bisa luruh secara alami (*bio-degradable*).

Water treatment industries always need coagulant for their water purifying process. The positive charge in coagulant will neutralize negative charges surrounding the solid particles in water changing them into sediment.

Naturally friendly Chitosan can replace synthetic coagulant. Chitosan, produced from crab shell has equal, if not better performance compared to synthetic coagulants. Moreover, chitosan is cheaper, non toxic, and biodegradable.

What?

Perspektif

Air bersih adalah kebutuhan utama manusia. Kemampuan kita menghasilkan air bersih secara mandiri, ekonomis dan bersahabat dengan lingkungan; akan menjamin kelangsungan kehidupan kita.

Keunggulan Inovasi

Bekerja lebih baik sebagai koagulan dibandingkan banyak koagulan sintetis ✓

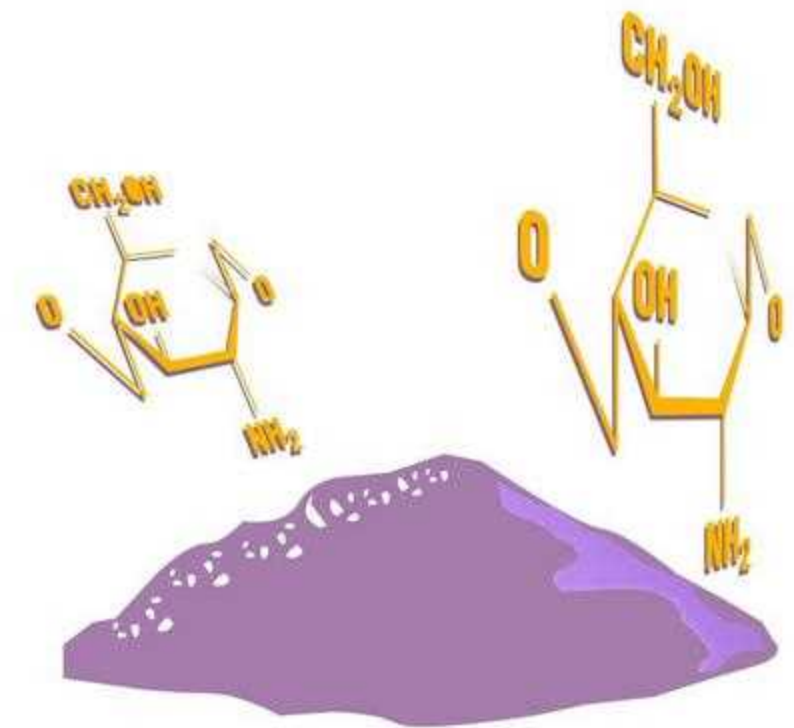
Harga lebih murah dibandingkan koagulan impor sehingga berpotensi secara ekonomis/bisnis ✓

Tidak beracun ✓

Bio-degradable ✓

Potensi Aplikasi

Dapat diaplikasikan sebagai koagulan pada industri pengolahan air minum, pengolahan air limbah, atau untuk skala mikro, dapat menyediakan air bersih secara mandiri.



Inovator

Nama : Bima Soeria Koesoemo; Albertus Digwijaya
Institusi : CV Sinerga Indonesia
Alamat : Kawasan Industri Tugu Wijaya Kusuma
Jl. Industri Wijaya IV/2 Semarang
Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

Prospektus

Kesiapan inovasi 
Kerjasama bisnis 
Peringkat inovasi 

Why?