Judul : **Proses Produksi dan Pemurnian Selulosa Mikrobial untuk Membran Mikrofiltrasi**

No. reg/ID : ID 0 000 619 S

Tanggal Pendaftaran : 14Â DesemberÂ 2000

Inventor : Dr. Ir. Ani Suryani, DEA
Dr. Aziz Darwi
Dr. Khaswar Syamsu
Ir. Desi Yarni

Jenis Paten : Paten Sederhana

Abstrak

Selulosa mikrobial merupakan selulosa yang diproduksi oleh mikroorganisme terutama genus *Acetobacter*, memempunyai sifat kemurnian yang lebih unggul dibandingkan selulosa kayu, antara lain bersifat sangat hidrofilik, sifat fisik mekanik yang tinggi dalam keadaan basah dan kering, berbentuk anyaman halus yang unik dan kuat serta diproduksi dari berbagai macam substrat yang relatif murah. Berdasarkan keunggulan sifat ini maka selulosa mikrobial dapat digunakan sebagai diafragma speaker bermutu tinggi, bahan baku pembuatan kertas yang lebih kuat dan bahan *microcrystallin cellulose*.

Membran pada umumnya dapat dibuat dari polimer selulosa dan turunannya serta polimer sintetis lainnya. Penggunaan membran pada proses filtrasi cukup luas sebagai membran ultrafiltrasi dan membran mikrofiltrasi. Penemuan ini merupakan kondisi optimum proses produksi dan pemurnian selulosa mikrobial menggunakan medium air kelapa dan penerapan selulosa mikrobial sebagai bahan membran mikrofiltrasi pada sari buah. Produk yang dihasilkan berupa membran selulosa mikrobial yang dapat diaplikasikan sebagai mikrofilter.