



Meja Putar Canggih yang Kompetitif *Hi-Tech Yet Competitive Turntable*

Spin coating adalah sebuah metode untuk menghasilkan lapisan tipis yang merata atas sebuah substrat dengan cara merotasikan larutan film tipis tersebut dengan kecepatan sudut tertentu.

Inovasi instrumen *spin coating* ini bisa memproduksi lapisan tipis yang harganya jauh lebih murah dibanding yang ditawarkan di pasar, namun dengan kualitas produk hasil yang setara. Alat ini bersifat *portable*, ringan, dan mudah dioperasikan di berbagai tempat sesuai kebutuhan. Lapisan tipis dihasilkan mesin *spin coating* ini juga telah teruji setimbang secara stoikometrik maupun secara termodinamik.

Instrumen Spin Coating untuk Membentuk Lapisan Film Tipis

This spin coating machine is designed to make thin film with uniform thickness on a substrate, by spinning the substance at a particular angular rotational velocity.

The spin coating machine is capable to produce thin film, with comparable technical specifications to those available in the market, but only at a fraction of the price. The thin film has been tested being stoichiometrically as well as thermodynamically balanced.

What?

Perspektif

Di era teknologi yang berkembang cepat, berbagai inovasi dikembangkan untuk meningkatkan kinerja produk ataupun proses agar tidak terlindas persaingan. Pada saat yang sama, inovasi juga dipacu terus untuk mencapai efisiensi dan kesederhanaan operasional demi menekan biaya produksi.

Keunggulan Inovasi

- *Portable*, mudah dipindahkan ke berbagai tempat jika diperlukan
- Biaya pembuatan film jauh lebih murah dibanding dengan menggunakan mesin impor, atau harga film di pasaran internasional
- Komponen mesin spin coating tersedia dari sumber lokal.

Potensi Aplikasi

Aplikasi inovasi ini terbuka luas untuk pembuatan lapisan film tipis dari ukuran mikro hingga nanometer yang mengharuskan efisiensi material maupun biaya. Aplikasi industri lapisan tipis merentang luas dari industri semikonduktor elektronik, pelapisan optik, hingga industri sensor.



KESIAPAN INOVASI

KERJASAMA BISNIS

PERINGKAT INOVASI

Prospek Inovasi



Dr. Irzaman; Heriyanto Syafutra, M.Si;
Dr. Husin Alatas; Ardian Arif, M.Si;
Inovator : Hanedi Darmasetiawan, MS

Institusi : Institut Pertanian Bogor

Alamat : Kantor Direktorat Riset dan Kajian Strategis IPB
Gedung Rektorat Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga - Bogor 16680

Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Inovator

Why?