



Proses pembuatan sel baterai



Prototype lembaran elektrolit



Prototype kluster baterai



Kecil, Padat, Bertenaga, Berstamina *Small, Solid, Powerful, Stamina*

Metoda Pembuatan Sel Dan Kluster Baterai Padat Lithium Berbasis Keramik

Tantangan dalam teknologi baterai adalah bagaimana membuatnya lebih kecil, lebih tahan lama dan lebih stabil tegangannya untuk pengoperasian peralatan elektronik modern saat ini. Baterai *Lithium* sebagai baterai generasi baru dianggap mampu menjawab tantangan itu.

Sel baterai membutuhkan bahan elektrolit dan lapisan-lapisan sel anoda-katoda untuk menghasilkan tegangan listrik yang diinginkan. Setiap lapisan sel akan menambah ketebalan baterai dan menyebabkan panas yang bila berlebih akan mempengaruhi umur baterai. Inovasi ini menawarkan material baru berbasis keramik komposit untuk anoda-katodanya, dengan *lithium* perklorat sebagai katalis, sekaligus perekat dan matriks.

The challenge on battery-making technology is to produce smaller, last longer and more stable batteries for operating our modern electronics gadgets. Lithium battery is a new generation of battery that can answer those challenges.

The innovation offers a new composite-ceramic based material and the process to produce battery cell's cathode-anode that last longer, using lithium perclorat as catalyst, adhesive and matrix.

What?

Perspektif

Menjawab tantangan dunia elektronika modern dengan membuat sel baterai yang lebih kecil, lebih tahan lama dan berstamina, menggunakan bahan-bahan dan cara-cara baru yang pastinya lebih baik.

Keunggulan Inovasi

- Densitas sel baterai lebih tinggi menjadikannya lebih tipis •
- Lebih tahan lama •
- Lebih Ringan •

Potensi Aplikasi

Proses pembuatan sel baterai *lithium* baru, dapat diaplikasikan di pabrik baterai, untuk penggunaan peralatan elektronik yang membutuhkan baterai dengan daya tahan dan stamina tinggi seperti mobil listrik, kamera, telepon genggam, dan lain-lain.



Inovator

Nama : Ir. Bambang Prihandoko, MT
Institusi : Pusat Inovasi LIPI
Alamat : Gd. A Lt.3, Jl. Jend. Gatot Subroto No. 10
DKI Jakarta 12710
T/F: +6221 527 6023 / +6221 5276024
<http://inovasi.lipi.go.id>; email: inovasi.lipi@yahoo.com
Status Paten : TELAH DIPATENKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI  
KERJASAMA BISNIS  
PERINGKAT INOVASI 

Why?