

Irigasi Cerdas Tenaga Surya *Smart Solar Powered Irrigation*



Indonesia masih bergantung pada pertanian sawah untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Kebanyakan petani masih mengelola lahan secara manual, termasuk sistem irigasi sawah.

Hasil inovasi ini adalah irigasi sawah otomatis yang mengatur aliran air dengan membuka dan menutup keran berdasarkan tinggi permukaan air sawah. Sistem ini menggunakan penggerak elektrik dengan sumber listrik dari tenaga surya. Teknologi ini mampu mendukung otomatisasi sistem pertanian modern, meningkatkan efisiensi dan mengatasi keterbatasan sumber daya manusia di bidang pertanian.

Traditional farmers in Indonesia mostly depend on the manual irrigation system when managing their paddy field. The innovation offers an automated irrigation technology. It uses solar cell power as the independent electrical source for the machine. This innovation supports a modern farming system that will improve efficiency and overcome the labor shortage in the farming sectors.

Sistem Irigasi Sawah Otomatis Bertenaga Surya



“Modernisasi pertanian diperlukan selain untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi, juga mengatasi kekurangan tenaga kerja di sektor pertanian.”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBATAS

PATEN

STATUS : DALAM PROSES PENGAJUAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Meningkatkan efisiensi penggunaan air irigasi dengan penggunaan irigasi tertutup
- » Dirancang dengan modul yang sederhana dan *user-oriented* bagi petani
- » Memanfaatkan tenaga surya sehingga dapat tetap beroperasi di area yang belum terjangkau listrik

INOVATOR

Satyanto Krido Saptomo
M. Yanuar J. Purwanto
Budi Indra Setiawan
Sudirman Sirait
Rady Purbakawaca



INSTITUSI

Institut Pertanian Bogor
Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gedung Rektorat Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

KATEGORI TEKNOLOGI



001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

