

Penyediaan Energi Listrik Bersih Berbasis Sumber Energi Terbarukan pada Sekolah Master Indonesia – Depok

Ir. Chairul Hudaya, ST., M.Eng., Ph.D., IPM.

Tujuan utama kegiatan ini adalah membantu Sekolah Master Indonesia mengurangi tagihan listrik dari PLN dengan menyediakan listrik yang bersumber dari tenaga matahari yang dikonversikan melalui sel surya atau *photovoltaic* (PV). Kegiatan ini menerapkan penelitian dosen FTUI tentang energi listrik berbasis sistem arus searah (DC). Sistem kelistrikan DC memungkinkan penggunaan energi listrik lebih efisien dibandingkan dengan penggunaan arus bolak-balik (AC). Sistem kelistrikan ini dibuat sebanyak 28 unit dengan kapasitas sebesar 7.000 Wp sehingga kapasitas total satu sekolah dengan 4 bangunan menjadi $4 \times 7000 = 28000\text{Wp}$.



■ Aplikasi pembangunan DC House System.