

Perhitungan potensi energi angin di lingkungan Kampus UI Depok

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243616&lokasi=lokal>

Abstrak

Universitas Indonesia memiliki rencana untuk mendirikan studio alam energi baru dan terbarukan di kampus UI Depok. Salah satu komponen studio alam yang akan dibangun adalah sistem konversi energi angin. Agar Sistem Konversi Energi Angin tersebut dapat digunakan secara optimal, maka sistem tersebut harus sesuai dengan potensi energi angin yang ada di kampus UI Depok. Untuk mengetahui potensi energi angin tersebut maka diperlukan studi awal potensi energi angin di UI Depok.

Data-data yang digunakan untuk menganalisa potensi energi angin di UI Depok adalah data mengenai kecepatan angin, tekanan udara, dan temperatur udara yang dicatat oleh Laboratorium Fisika Atmosfir dan Energi Surya Parangtopo FNI PA Depok selama tahun 1994.

Perhitungan yang dilakukan meliputi perhitungan kecepatan angin rata-rata tiap jam, tiap bulan, kecepatan angin rata-rata setahun, distribusi frekuensi kecepatan angin dan distribusi frekuensi kumulatif kecepatan angin. Dari perhitungan tersebut dapat diketahui potensi energi angin di kampus UI Depok, peluang pemakaian energi angin selama setahun, dan klasifikasi energi angin di kampus UI Depok.