

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hubungan koefisien daya dan tip speed ratio untuk kincir angin tipe Savonius empat sudu dua tingkat.

Model kincir dibuat dengan ukuran tinggi 0,8 m dan diameter lingkaran luar sudu 0,8 m. Pengujian dilakukan di dalam windtunnel. Daya output yang diukur adalah daya yang ditransmisikan oleh poros kincir. Variabel input yang diukur adalah kecepatan angin. Sedangkan variabel output yang diukur adalah putaran poros dan gaya pada lenganudukan generator. Pengaturan beban generator menggunakan 8 buah lampu yang diukur tegangan dan arusnya dari generator.

Koefisien daya paling besar adalah 0,23 diperoleh pada kecepatan angin 5,72 m/s . Tip speed ratio paling besar adalah 1,33 diperoleh pada kecepatan angin 7,17 m/s.