

## **ABSTRAK**

### **SIMULASI PERANCANGAN NACELLE TURBIN ANGIN HORIZONTAL 250WATT**

Disusun Oleh :

**Anom Muhammad Ikhsan**  
**NIM.3331130329**

Angin merupakan energi yang termurah dan ramah lingkungan dari semua energi yang kita ketahui dibandingkan dengan energi yang lain yang ada pada saat ini sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya untuk mendapatkan energi angin. Ada beberapa komponen yang terdapat pada turbin angin salah satunya adalah nacelle, nacelle merupakan bagian turbin angin yang berfungsi untuk melindungi komponen-komponen turbin lainnya yang jarang diperhatikan dan diteliti, maka dari itu pada kesempatan kali ini penulis ingin merancang sebuah nacelle turbin angin yang sesuai dengan keadaan lingkungan Cilegon khususnya di Fakultas Teknik Untirta. Dalam merancang sebuah nacelle turbin angin ini penulis menggunakan metode perbandingan eksponensial untuk menentukan model turbin angin yang akan dibuat. Ukuran nacelle berdiameter 155 mm dan panjang badan 404,5 mm dengan menggunakan bahan *fiber glass*, ukuran ekor  $x = 400$  mm dan  $y = 236$  mm dengan menggunakan bahan *galvanis*, serta menggunakan generator 250Watt.