

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian daya dorong pesawat menggunakan Gas Engine 2 tak displacement 9 CC didapatkan parameter terbaik dengan  $K_p=2$ ,  $K_i=1.2$   $K_d=3.5$ . Setelah diimplementasikan pada sistem, respon sistem secara keseluruhan dapat mempertahankan daya dorong pada batas toleransi 5% dari setpoint yang ditentukan.
2. Hasil pengujian dengan menggunakan windtunnel/ terowongan angin terhadap kontroler PID menggunakan Arduino Uno berbasis ATmega328 menunjukkan bahwa respon sistem dapat kembali pada keadaan steady setelah terjadinya gangguan.

### 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut adalah :

1. Meminimalisir gangguan internal seperti distribusi dan pencampuran bahan bakar, serta pengaturan angin yang lebih baik
2. Untuk pengembangan lebih lanjut agar dapat melanjutkannya sampai uji terbang karena implementasi dari alat ini akan sangat berguna untuk kedepannya