DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **ii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**

ABSTRAK ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

LEMBAR PERSEMBAHAN ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **viii**

DAFTAR ISI ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang **1**

1.2 Rumusan Masalah **2**

1.3 Tujuan Penelitian **2**

1.4 Batasan Masalah **2**

1.5 Metodologi Penelitian **2**

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **4**

2.1 UAV (Unmanned Aerial Vehicle) **4**

2.2 Rule of Thumb **4**

2.3 Gaya Angkat Pada UAV **5**

2.4 Center of Gravity **6**

2.5 Titik Berat Benda **6**

BAB III PERANCANGAN SISTEM **8**

3.1 Desain Sistem **8**

3.1.1 Diagram Blok Sistem **9**

3.1.2 Fungsi dan Fitur **9**

3.2 Perancangan Perangkat Keras 9

3.2.1 Mikrokontroler 13

3.2.2 Motor *Brushless* 14

3.2.3 ESC 16

3.2.4 Propeller 17

3.2.5 Baterai 17

3.2.6 Sensor Ultrasonik 18

3.2.7 Kayu Jati Belanda 19

3.3 Perancangan Perangkat Lunak 19

BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS 22

4.1 Analisis Hasil Perancangan 22

4.2 Pengaturan Nilai Minimum dan Maksimum *Throttle* 24

4.3 Uji Terbang UAV 24

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 27

5.1 Simpulan 27

5.2 Saran 27

DAFTAR PUSTAKA 28