BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pelucuran yang telah dilakukan, serta setelah dianalisis datanya, maka dapat disimpulkan beberapa hal, diantaranya:

1. Sensor Sht75 dapat mengukur besaran suhu dan kelembaban dengan nilai akurasi berturut sebesar 98.03% dan 94.85% dari alat ukur digital yang digunakan sebagai pembanding.
2. Telemetri suhu dan kelembaban dapat dilakukan dengan baik pada saat roket diluncurkan maupun sebelum roket diluncurkan dengan kecepatan pengiriman data 1,25s/*frame* data
3. Pegukuran sensor suhu dan kelembaban SHT75 terbatas pada ruangan, artinya hanya mampu mengukur dalam ruangan dimana sensor tersebut ditempatkan atau dalam ruangan yang menutupinya, namun diluar ruangan sensor dapat bekerja secara optimal.
4. Kesalahan pengiriman data tidak dapat diprediksi karena banyak faktor yang mungkin mempengaruhinya, seperti jarak yang jauh dan *noise* yang tidak dapat diprekdisi.

5.2 Saran

Bagi rekan mahasiswa yang ingin mengembangkan tugas akhir ini, maka penulis memberikan sedikit saran agar peracangan selanjutnya menghasilkan sebuah sistem yang lebih handal, diantaranya yaitu :

1. Pada bagian pemrograman, perintah serin tidak perlu digunaka *delay* waktu karena akan banyak menghambat proses pengiriman data. Cara tersebut dapat diganti dengan mengirim terus sebuah data dari *ground segment* agar mikrokontroler tidak menunggu terus data serial dan langsung dapat mengerjakan proses selanjutnya

2. Penggunaan dua mikrokontroler akan meningkatkan kinerja *payload* baik dari segi telemetri maupun *telecommand* serta saat melakukan *self-run*
3. *Respon Time* Sht75 yang cukup lama dapat diganti menggunakan sensor lain yang memiliki *respont time* yang lebih cepat, agar data yang didapat lebih akurat.