

## ABSTRAK

Kontes Roket Indonesia (KORINDO) merupakan suatu bentuk lomba yang diadakan oleh Lembaga Antariksa dan Peroketan Negara (LAPAN) guna melakukan pengembangan yang signifikan terhadap teknologi antariksa di Indonesia. Dalam kegiatannya KORINDO ini melibatkan partisipasi mahasiswa dari berbagai Perguruan Tinggi yang ada di Indonesia termasuk mahasiswa IT Telkom sehingga membantu pengembangan teknologi peroketan Indonesia.

Penerapan teknologi dalam KORINDO menyangkut 2 buah hal yang penting yaitu, *Air Segment* dan *Ground Segment*. *Air Segment* berupa *Payload* dalam bentuk *hardware* yang berfungsi mengambil dan mengirim berbagai macam informasi *Air* (udara) pada ketinggian tertentu, misal: Suhu, kelembaban, *accelerometer*, dll. *Ground Segment* berupa *software* yang berfungsi menerima data yang dikirim oleh *Air Segment* yang kemudian diolah menjadi informasi yang *User Friendly* berupa *database* dan grafik sehingga informasi yang dikirim lebih mudah dibaca. Selain itu *Ground Segment* juga bertanggung jawab sebagai pusat kontrol gerak pada *Air segment*.

Dalam Proyek Akhir ini telah dibuat sebuah rancangan *Ground Segment* dengan memanfaatkan Antena RF sebagai komunikasi data dengan *Air segment*, *Microsoft Visual Basic 6.0* untuk pengolah data serta pengontrol gerak *Air Segment*, dan *Microsoft Access* untuk menyimpan segala betuk informasi yang dikirim oleh *Air segment*. Hasil yang dari Proyek Akhir ini adalah *Ground Segment* yang sanggup mengolah dan menyimpan data yang dikirim oleh *Air Segment* serta sanggup melakukan kontrol gerak pada *Air segment*.

Kata kunci: *Ground Segment*, *Air Segment*, *Payload*, KORINDO