# RANCANG BANGUN VTOL DRONE SEBAGAI OBSERVER DENGAN PENGARAH VISUAL DAN LASER RANGE FINDER



#### **PENELITI**

Nama : M.Sigit Purwanto, ST, MM Pangkat/Korp/NRP : Mayor Laut(E)14768/P

Kordos S1 T.Elektro



## PENELITI MAHASISWA 1

Nama : Mochamad Nur Ilham
Pangkat/Korp/NRP : Sertu SAA NRP 117258
Prodi : D3-13 / Teknik Elektronika



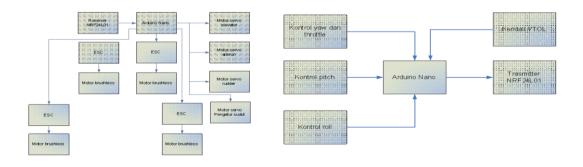
### PENELITI MAHASISWA 2

Nama : Juan Syah Putra Pangkat/Korp/NRP : Sertu EDE 117406

Prodi : D3-13 / Teknik Elektronika

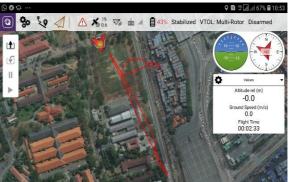
# Deskripsi

Rancang bangun VTOL *take off and landing* membutuhkan area yang sempit jenis pesawat tanpa awak agar dapat diketahui dimana posisi pesawat tersebut dapat di pantau melalui *ground station*. Di dalam sistem ini dapat di ketahui seluruh kegiatan pesawat seperti pitch, roll, yaw, posisi, kecepatan, jarak terbang pesawat tanpa awak tersebut terhadap *ground station* pesawat tersebut. Sistem ini di lengkapi dengan pengendalian pesawat secara otomatis yang nantinya pesawat dapat di gerakan otomatis melalui perangkat elektronik seperti laptop dengan menggunakan system *autopilot*. penelitian ini untuk mengembangkan sebuah *ground station monitoring* pesawat tanpa awak yang dapat di jalankan dengan mudah oleh pilot dalam melakukan misi pemantauan/Observer baringan dan jarak lawan atau pemetaan wilayah dapat digunakan oleh militer dalam kegiatan atau operasi keamanan dan pengawasan dalam menjaga wilayah udara maupun laut NKRI.



Gambar 1. Diagram Blok UAV VTOL





Gambar 2. Rangkaian Sistem





Gambar 3. Hasil Uji Hover VTOL



Gambar 4. Pengaturan Waypoint



Gambar 5. Misi Penerbangan Auto Pilot