

PEMETAAN FOTOGRAMETRI
PEMBUATAN PETA WILAYAH MENGGUNAKAN UAV(*UNMANNED*
***AERIAL VEHICLE*)**
DI DAERAH PURWAKARTA

ABSTRAK

Laporan ini dibuat berdasarkan hasil kegiatan selama mengikuti Program Latihan Akademik (PLA), dimana setiap mahasiswa yang mengikuti kegiatan PLA wajib menyusun dan membuat sebuah karya tulis dalam bentuk laporan sesuai dengan apa yang dilakukan mahasiswa selama kegiatan PLA berlangsung. Penulis mengikuti kegiatan PLA ini di PT. Geocal.

Salah satu kegiatan PLA yang penulis tuangkan ke dalam laporan ini yaitu mengenai pemetaan fotogrametri pembuatan peta wilayah menggunakan UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*) di Daerah Purwakarta. Pemetaan fotogrametri ini merupakan proses pengambilan data secara langsung dilapangan untuk selanjutnya dilakukan proses pengolahan data lapangan tersebut sehingga hasil akhirnya tersaji dalam bentuk peta 3D (tiga dimensi).

Pada proses pemetaan fotogrametri ini, penulis melakukan tahapan-tahapan kegiatan secara berturut untuk mendapatkan hasil sesuai dengan yang diinginkan. Tahapan-tahapannya antara lain: Persiapan pemasangan GCP (*Ground Control Point*), perencanaan GCP (*Ground Control Point*) atau *primaks*, Pengukuran KDH (Kerangka Dasar Horizontal) dengan menggunakan GPS, perencanaan jalur terbang, pelaksanaan pemotretan, pengolahan data (mozaik, ortofoto, 3D / DTM (*Digital Tera Modeling*)).

Tujuan akhir dari pemetaan fotogrametri ini yaitu untuk mendapatkan gambaran mengenai pembuatan peta wilayah menggunakan UAV(*Unmanned Aerial Vehicle*) yang selanjutnya dilakukan proses pengolahan data dengan menggunakan *softwareMission Planner* untuk membuat jalur terbang, dan

menggunakan *software Agisoft* untuk menjadi peta 3D (tiga dimensi) sesuai dengan aslinya di lapangan.