

## ABSTRAK

Pembuatan *Digital Elevation Model* Dan *Orthophoto* Menggunakan Perangkat Lunak *Agisoft Photoscan* Blok 1 PLTA Garung Wonosobo, Oleh Herdi Pebryana Putra, Pembimbing Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si. 2016.

Kebutuhan untuk peta dengan skala besar merupakan kebutuhan yang sangat mendesak untuk monitoring sumber daya alam yang berkesinambungan. Dengan menggunakan wahana pesawat tanpa awak kebutuhan untuk pengadaan peta dengan skala besar dapat terpenuhi dengan waktu dan biaya yang sangat singkat dan efisien. Gambaran mengenai objek permukaan bumi dapat tergambarkan dengan jelas dan akurat serta memiliki resolusi spasial yang cukup baik, hal ini tentu harus di dukung dengan kamera dan Ground Control Point yang baik serta teknik pemetaan fotogrametri digital menjadi acuan untuk menyelesaikan berbagai masalah manajemen asset tanah. Dengan menggunakan wahana pesawat tanpa awak serta proses pengolahan foto udara dengan perangkat lunak *Agisoft photoscan* maka berbagai penyalahgunaan dari asset tanah tersebut dapat dihindari.

Kata Kunci: *Fotogrametri digital, UAV, Fotogrametri jarak dekat, agisoft photoscan.*