



Modul Ajar

Digital Repository Universitas Jember

# AGISOFT PHOTOSCAN



KLASIFIKASI CITRA  
INDEKS VEGETASI

Bayu Taruna Widjaja Putra, S.TP., M.Eng., Ph.D.  
Jurusan Teknik Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Jember  
2019

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan modul ajar yang berjudul “Agisoft PhotoScan (Klasifikasi Citra Indeks Vegetasi)” untuk mahasiswa Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember. Modul ini dilengkapi dengan latihan tutorial praktik yang berguna untuk memandu mahasiswa dalam menyelesaikan materi sebagai mana yang terdapat pada modul.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan modul bahan ajar ini. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan modul ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan modul ini. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya para peserta didik.

Jember, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
1. Overview .....	1
2. Instalasi .....	2
2.1 GPU acceleration .....	2
2.2 Prosedur Instalasi .....	3
3. Agisoft GUI .....	3
3.1 Application Windows .....	3
3.2 Menu Command.....	5
4. General Workflow .....	15
4.1 Loading photos.....	15
4.2 Aligning photos.....	16
4.3 Building dense point cloud .....	17
4.4 Building mesh .....	18
4.5 Building model texture .....	19
4.6 Building tiled model .....	20
4.7 Building digital elevation model.....	21
4.8 Building orthomosaic.....	22
4.9 Vegetation indices calculation .....	23

## BIOGRAFI PENULIS



**Bayu Taruna Widjaja Putra, S.TP., M.Eng., Ph.D.** Penulis dilahirkan di Jember-Jawa Timur pada tanggal 08 Oktober 1984. Pendidikan sarjana S1 ditempuh di Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember. Setelah Menyelesaikan pendidikan S1, penulis melanjutkan study master dan doktoral di Asian Institute of Technology (AIT) Thailand Program Studi Agricultural System and Engineering. Bidang fokus penulis yaitu penerapan teknologi pertanian modern, Jaringan Komputer, *Remote Sensing*, *Precision Agriculture*, *Agri-informatics*, Web GIS, *Geodatabase*, dan *Artificial Intelligence*. Beberapa penelitian yang berhubungan dengan Pertanian Presisi sudah banyak dilakukan dan dipublikasikan pada beberapa jurnal Internasional berreputasi. Saat ini, Penulis merupakan Inventor Teknologi di PT. Precision Agriculture Indonesia, yang memproduksi *Advanced Technologies* dibidang pertanian presisi.