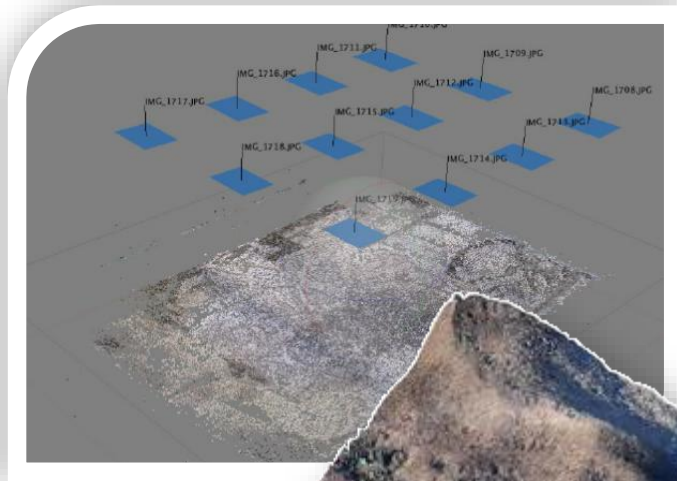


TRAINING

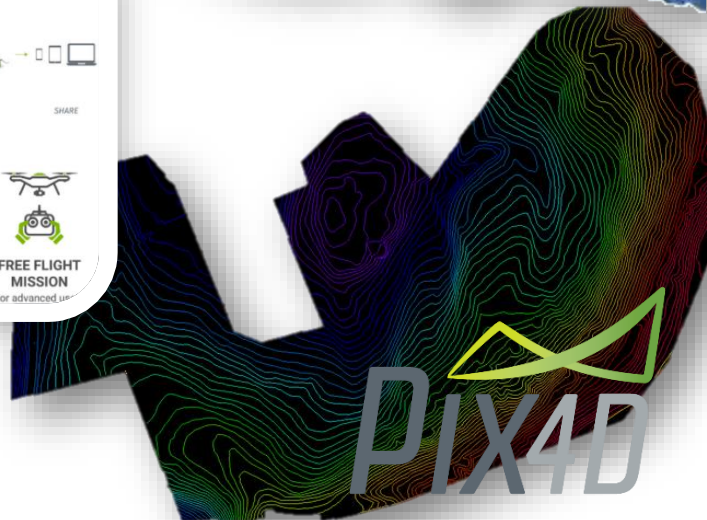
AERIAL MAPPING DRONE

PIX4D & AGISOFT



PhotoScan

3D Modeling and Mapping



Praba Engineering Services

Upgrade resources boost productivity

Bim : Civil3D, Infraworks, Revit, Archicad, Tekla, Advance Steel, Allplan, Navisworks, Synchro, Lumion, Plant3D, Catia, Inventor, Bim360

Survey & Gis : Drone Aerial Video, Aerial Mapping, Survey Topo. Gnss Rtk, Ts, Bathymetry, TLS 3D Laser Scanner, Qgis, Arcgis, Webgis, Surpac

Analysis And Project Management : Plaxis, Sap, Etabs, Staadpro, Csi Bridge, Midas Civil, Robot Structural RSAP, Hecras, Ms. Project, Primavera

Vila Mutiara Cinere Blok F2 No. 40. Limo, Grogol, Depok, Indonesia 16514.

Phone : 021-49723143, 0812 8704 0414, 0816 1778 1646

Email : praba.engineering.school@gmail.com, admin@prabaengineering.com

FB : www.facebook.com/praba.schoolengineering LinkedIn : www.linkedin.com/in/praba-engineering-services

Instagram: www.instagram.com/praba_engineering_school

PENDAHULUAN

Pengumpulan data lahan saat ini sangat berkembang pesat dan kebutuhannya sangat beragam. Para praktisi dan Industri yang biasa melakukan pengambilan data lahan dengan Topografi juga dituntut untuk lebih cepat dengan cakupan yang lebih luas.

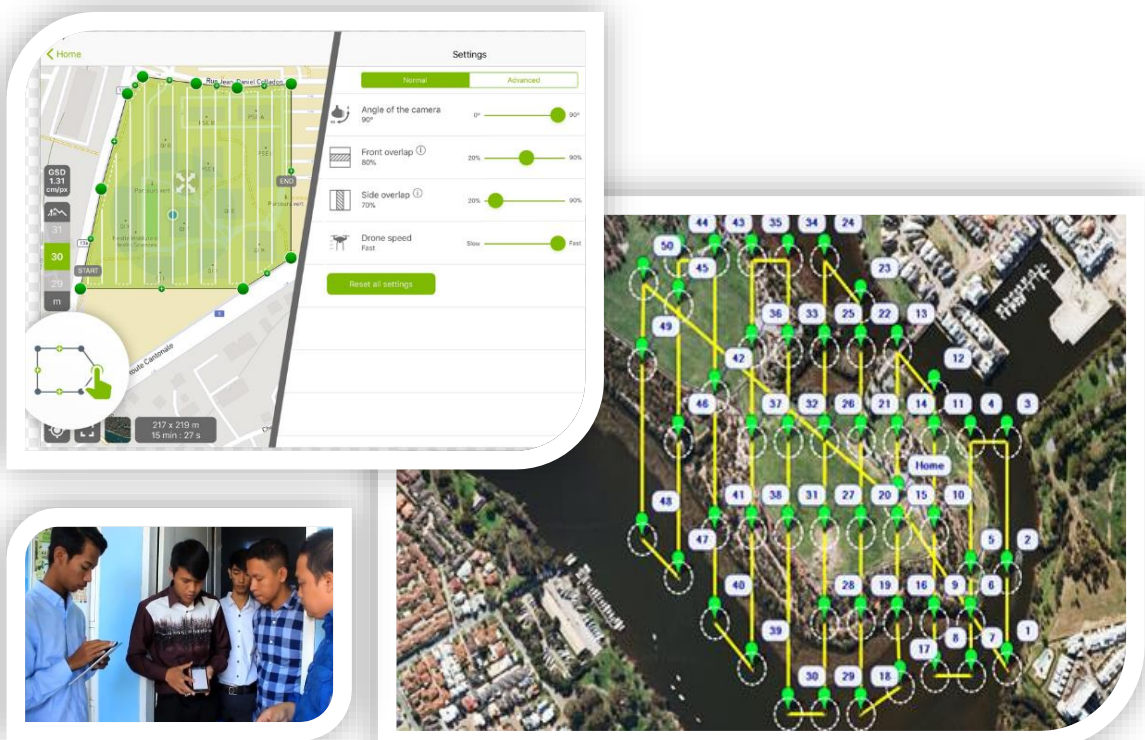
Untuk kebutuhan data lahan yang luas tersebut kami hadir memberikan support training dan pelatihan Aerial mapping Drone.

Mapping drone adalah metode pengumpulan geomatika atau citra lain dengan menggunakan pesawat terbang tanpa awak baik quadcopter atau fix wing, helikopter, UAV, balon udara atau metode aerial lainnya. Tipe data yang umum dikumpulkan salah satunya adalah foto udara.

TUJUAN

Tujuan yang hendak dicapai dalam pelatihan ini adalah :

Menguasai pengoperasian drone, menerbangkan drone dengan misi yang sudah disiapkan dengan menggunakan software photo udara yaitu Pix4D. Selanjutnya bisa menggabungkan photo yang sudah didapatkan dan mengolah, mengkoreksi serta menjadikan basemap, surface dan kontur dengan menggunakan software Agisoft



SASARAN PENGGUNA

Civil Engineer, Master Planner, Geodetic Engineer, Chief Surveyor, Praktisi, dan semua pihak yang berkecimpung dalam bidang drone serta pengumpulan data lahan.

FASILITAS

Coffe Break, Lunch, Modul, Software Trial, Pendampingan Pasca Training jika ada kesulitan via Grup Wa Alumni.

MATERI UMUM TRAINING

1. Pengetahuan dasar pengoperasian Drone.
2. Pengecekan situasi dan zona UTM.
3. Pembuatan Misi Terbang
4. Proses Praktik Penerbangan Manual dan Ootmatis
5. Import Data & Merging photo
6. Koreksi data tanpa GCP dan dengan GCP
7. Proses perataan Titik Tinggi (Dense Point Cloud)
8. Proses Modelling photo (3D Mesh)
9. Export Output dalam DEM, SHP, TXT, XML dan format lain



PORTOFOLIO

1. PT. PERTAMINA Hulu Sanga-Sanga, Muara Badak, Kaltim
2. PT. Brantas Abipraya, Proyek Jl.Tol Pemalang - Batang
3. PT. PP Persero, Proyek Jl. Tol Semarang – Demak
4. PT. Brantas Abipraya, Proyek Proyek Jalan Makassar.
5. Dinas PSDA Propinsi Sumatera Barat
6. PT Surveyor Indonesia, Balikpapan
7. PT. Marathama Cipta Mandiri, Bandung
8. PT. Andhi Darma Consult, Jayapura
9. BBPLK Balai Besar Latihan Kerja, Disnaker Medan.
10. Peserta Regular, Jakarta & Makassar
11. Utama Karya Infrastruktur, Proyek Tol Dumai
12. CV. Hidro Consult, Semarang
13. Politeknik Negeri Malang, Staff Dosen Teknik Sipil.
14. Dinas PUPR Kab. Bengkalis
15. Dinas Pertanian Kab. Malang
16. Dinas PUPR Kab. Morowali



TRAINER

Vincent Rudi, Mine Engineer & Praktisi Drone

Rifki Pringadi, Infrastruktur Modeler & Praktisi Drone

Didik Setiyadi, Praktisi Drone

Bhima Dhanardono, Dosen, Engineer & Praktisi Drone

TRAINING YANG TERSEDIA

TRAINING REGULER

Paket Training Drone Map diadakan, Dikota-kota seluruh Indonesia dan 2 bulan sekali di Depok. Vila Mutiara Cinere, Jl. Boulevard VMC, Grogol, Limo, Depok JAWA BARAT.

Dari Jam 08.00 – 17.00 Sabtu-Minggu total selama minimal 18 jam

TRAINING INHOUSE

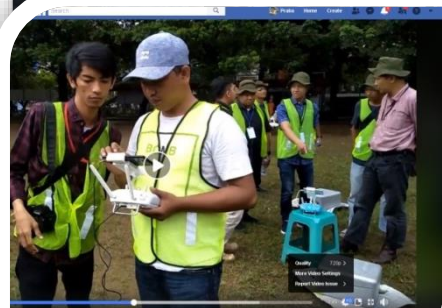
Paket Training Drone Map Minimal Kuota 10 Orang,

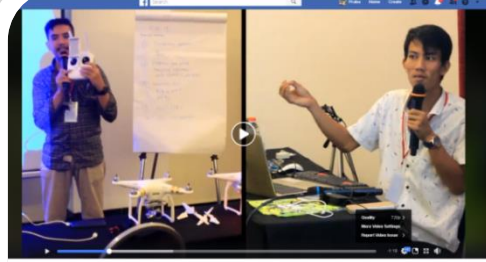
Kami menyediakan pelatihan secara kolektif secara group, dilokasi peserta baik didalam maupun luar kota atau atas nama perusahaan pada lokasi yang diminta dengan syarat peserta menyediakan Ruang Meeting, serta akomodasi yang diperlukan.

PRIVAT TRAINING

Paket Privat Training Drone Map di Depok, Jabar dan Semarang.

DOKUMENTASI





DAFTAR MATA ACARA TRAINING Drone Aerial Map, 2 Hari

HARI PERTAMA

08.00 – 12.00 - **Pengenalan Sistem Kerja Drone**

- Pengenalan konsep dasar pemetaan dengan drone.
- Perkembangan teknologi drone dalam pemetaan.

Jenis-jenis Drone dan Perangkat Kamera:

- Pemahaman tentang jenis drone yang digunakan dalam pemetaan.
- Penjelasan mengenai berbagai jenis kamera dan sensor yang dapat digunakan pada drone (RGB, multispektral, lidar, termal, dll.).

Perencanaan Misi Penerbangan:

- Merencanakan misi penerbangan drone, termasuk pemilihan rute, ketinggian, dan overlap.
- Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan penerbangan, seperti cuaca dan peraturan penerbangan.

Pemrograman Drone:

- Cara mengatur dan memprogram jalur terbang drone menggunakan perangkat lunak khusus.
- Penggunaan perangkat keras tambahan seperti GPS. GNSS RTK dan kompas untuk navigasi yang akurat.

12.00 – 13.00 **Istirahat**

13.00 – 16.30 - **Praktik Lapangan, Safety Induction & Etika**

- Keselamatan operasi drone dan etika dalam penggunaan drone dalam pemetaan, termasuk privasi dan perlindungan data.

Operasionalisasi Drone:

- Teknik-teknik dasar dalam mengoperasikan drone dengan aman dan efisien.
- Keselamatan penerbangan, peraturan penerbangan, dan kepatuhan hukum.
- Praktik Lapangan Penerbangan Manual dan Penerbangan dengan Software.

16.30 – 16.45 - **Coffee break, dan Sholat Ashar. (Bergantian. Waktu Ashar mulai di Temanggung. jam 14.48)**

.

16.45 – 17.15 - **Perawatan Drone**

- Charger untuk persiapan besok
- Penyimpanan Drone yang benar

HARI KEDUA

- 08.00 – 12.00 - **Melanjutkan Praktek Lapangan dengan Misi**
Lanjutan Praktik lapangan secara bergantian pada masing masing kawasan yang telah ditentukan.
- Cara mengambil data dengan drone, termasuk pengaturan kamera dan sensor.
 - Teknik pengambilan citra yang baik, termasuk overlap dan altitude.
- 12.00 – 13.00 **Istirahat**
- 13.00 – 16.00 - **Pengolahan Data dan Penyusunan Laporan**
- Pengolahan Data :**
- Pengenalan perangkat lunak pemrosesan data seperti Agisoft Metashape, Pix4D, atau perangkat lunak lainnya.
 - Mengimpor dan mengolah data citra dari drone untuk menciptakan peta dan model 3D.
 - Merger dan setting elevasi.
 - Export Output Orthophoto dan Kontur. Export kedalam Civil3D
- Analisis Data:**
- Cara menganalisis data pemetaan untuk memahami topografi, tata guna lahan, dan fitur lainnya.
 - Penggunaan perangkat lunak SIG (Sistem Informasi Geografis) atau Civil3D
- 16.30 – 16.45 - **Coffee Break dan Sholat Ashar (Bergantian. Waktu Ashar mulai di Temanggung. jam 14.48)**
- 16.45 – 17.15 - **Presentasi dan Pelaporan**
- Bagaimana menyajikan hasil pemetaan kepada pemangku kepentingan, baik dalam bentuk peta, laporan, atau visualisasi lainnya.
 - Kemampuan berkomunikasi efektif tentang temuan dan rekomendasi.
- 17.15 – selesai - **Dokumentasi dan Photo Bersama**

--- SELESAI ---