

# Lembar Kerja

Field Trip MGMP Geografi  
Kab. Sidoarjo 2024



## Target & Tujuan

Target	Tujuan
<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Peningkatan Pengetahuan:</b> Peserta memahami konsep meteorologi dan klimatologi melalui pengalaman langsung di BMKG.</li><li>● <b>Keterlibatan Praktis:</b> Peserta dapat berinteraksi dengan alat pengukur cuaca dan memahami cara kerja BMKG.</li><li>● <b>Pengenalan Biodiversitas:</b> Peserta mengenal berbagai jenis tanaman dan ekosistem di Arboretum Batu.</li><li>● <b>Keterampilan Observasi:</b> Peserta melatih keterampilan observasi dan pengumpulan data di lapangan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Edukatif:</b> Memberikan pemahaman tentang pentingnya pengamatan cuaca dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari.</li><li>● <b>Konservasi Lingkungan:</b> Menyadarkan peserta akan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati dan upaya konservasi di Arboretum.</li><li>● <b>Kegiatan Praktis:</b> Memberikan kesempatan bagi peserta untuk melakukan kegiatan praktis yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan lingkungan.</li><li>● <b>Pengembangan Sosial:</b> Membangun kerja sama dan interaksi antar peserta selama kegiatan berlangsung.</li></ul>

## LOKASI 1 : BMKG KARANGPLOSO

Jawablah pertanyaan berikut!

- **Jelaskan fungsi utama BMKG Karangploso dalam konteks pemantauan cuaca dan iklim. Bagaimana peran BMKG dalam memberikan informasi yang akurat kepada masyarakat?**

.....

.....

.....

.....

- **Diskusikan teknologi dan alat yang digunakan oleh BMKG Karangploso untuk mengumpulkan data meteorologi. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam pengoperasian alat tersebut?**

.....

.....

- Analisis dampak perubahan iklim terhadap pola cuaca di daerah sekitar Karangploso. Bagaimana BMKG berkontribusi dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang muncul akibat perubahan tersebut?

- Bagaimana BMKG Karangploso berinteraksi dengan lembaga lain dan komunitas lokal dalam mengedukasi masyarakat tentang cuaca ekstrem dan mitigasi bencana? Berikan contoh program atau kegiatan yang telah dilakukan.

- Evaluasi peran BMKG Karangploso dalam mendukung ketahanan pangan dan pengelolaan sumber daya alam di wilayahnya. Bagaimana data yang dihasilkan dapat dimanfaatkan oleh sektor pertanian dan lingkungan?

Alat Ukur di BMKG Karangploso



Alat Ukur	Nama Alat Ukur	Kegunaan
	Gun Belani	Gun Belani berfungsi untuk mengukur total radiasi dari matahari selama 1 hari sejak matahari terbit hingga terbenam. Satuan dari alat ini yaitu kalori per sentimeter persegi per menit dilakukan pukul 07.00 WIB
	Campbell stokes	Campbell stokes berfungsi sebagai alat pencatat lama penyinaran matahari. Satuan ukuran campbell stokes adalah satuan waktu (jam) atau persen. Adapun Pengamatan dilakukan pada pukul 06.00 WIB s/d 18.00 WIB.
	Actinograf	Actinograf ini berfungsi sebagai alat pencatat Radiasi matahari, satuan dari actinograf adalah kalori per sentimeter persegi per menit. Jam Pengamatan dilakukan untuk aktinograf ini dilakukan pada pukul 07.00 WIB.
	Termometer Tanah	Termometer Tanah ini berfungsi untuk mengukur suhu tanah. Satuannya yang digunakan adalah derajat Celcius. Jam Pengamatan dilakukan pada pukul 07.00 ; 13.30 ; 18.30 WIB. Termometer ini terbagi dua yaitu termometer tanah gundul dan termometer tanah berumput
	Sangkar meteorologi	<p>Sangkar meteorologi ini berfungsi untuk tempat alat-alat pengukur yang bertujuan agar terhindar dari matahari langsung dan pengaruhnya sepehujan dan radiasi panas langsung dari luar. Bagian:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. termometer bola kering</li> <li>2. termometer bola basah</li> <li>3. termometer maksimum</li> <li>4. termometer minimum</li> </ol>

	Asrs	Asrs ini berfungsi untuk mencatat pantulan sinar matahari dari bumi dan mengukur radiasi Global dari matahari
	Alat Ukur Hujan Atomatis Hellman	Alat ukur Hujan Atomatis Hellman berfungsi sebagai alat ukur pencatat intensitas curah hujan. Jam pengamatannya dilakukan pada pukul 07.00 WIB
		Alat ukur cuaca dan iklim untuk penguapan di area terbuka adalah <b>Panci Penguapan Terbuka (Open Pan)</b> dan untuk di ruangan adalah <b>Piche Evaporimeter</b> . Satuan penguapan dari keduanya adalah milimeter.
	Anemometer	Anemometer adalah alat yang digunakan untuk mengukur arah dan kecepatan angin. Satuan meteorologi dari kecepatan angin adalah Knots (Skala Beaufort). Sedangkan satuan meteorologi dari arah angin adalah $0^{\circ}$ – $360^{\circ}$ dan arah mata angin. Anemometer harus ditempatkan di daerah terbuka.