



Magister Pendidikan Geografi

# E-LKPD

Penerapan SIG  
Untuk Pemecahan Masalah



**KELOMPOK :**

**KELAS :**

**SEKOLAH :**

**KURIKULUM MERDEKA**

**UNTUK SISWA KELAS X SMA/MA**

**TAHUN AJAR 2025/2026**



Disusun Oleh: Syintia Bella, S.Pd.

Dosen Pembimbing: Dr. Nursida Arif, S.T., M.Sc.

Anggota Kelompok

Lengkapilah kolom-kolom berikut dengan identitas seluruh anggota kelompok anda!



## Explore

*Google Maps* adalah aplikasi peta digital yang sering digunakan untuk mencari lokasi dan melihat kondisi suatu wilayah. Aplikasi ini menampilkan informasi seperti jalan, permukiman, sungai, batas wilayah, dan fasilitas umum dalam bentuk peta interaktif. Pengguna dapat memperbesar, memperkecil, dan mengubah tampilan peta untuk melihat wilayah secara lebih jelas.

Pada kegiatan ini, bukalah **ArcGIS StoryMaps** dan *zoom* Peta Kabupaten Jember. Amati letak Kabupaten Jember pada peta, batas wilayahnya, jalan utama, serta kenampakan alam dan buatan yang terlihat. Kegiatan ini bertujuan agar kamu memahami bagaimana peta digital menyajikan informasi lokasi dan wilayah secara mudah dan jelas.

Akses tautan ArcGIS StoryMaps yang disediakan oleh guru, kemudian:

1. Amati tampilan peta dan informasi spasial yang disajikan.
2. Catat jenis data yang ditampilkan (lokasi, simbol, warna, keterangan).
3. Diskusikan secara singkat fungsi peta tersebut.



.....

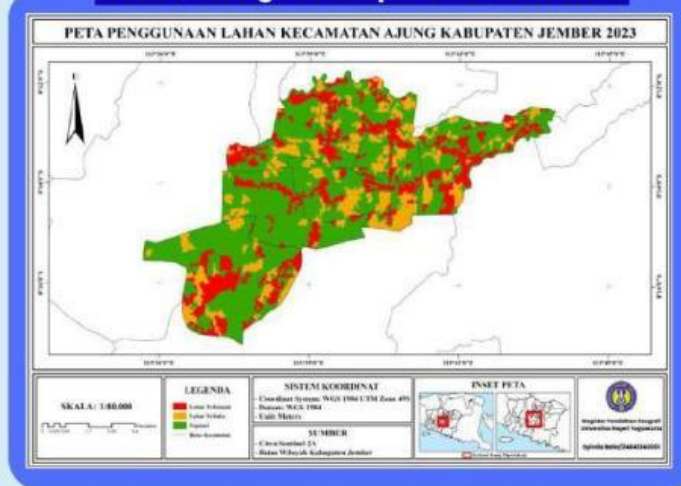
.....

.....



## Exchange

Perhatikan gambar peta di bawah ini!



Cermati dan diskusikan urutan pembuatan Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Ajung Tahun 2023 di atas secara berurutan dan sistematis!

**Evaluate**

Setelah melakukan kegiatan *Exchange* (Diskusi), berikutnya lengkapilah tabel proses SIG berikut ini berdasarkan pemahamanmu tentang pembuatan peta penggunaan lahan dan komponen SIG di tahap sebelumnya.

**Tabel Proses SIG**

| No | Kegiatan Utama      | Komponen SIG yang Dominan | Contoh pada Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Ajung |
|----|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| 1  | Perencanaan         |                           |                                                   |
| 2  | Pengumpulan Data    |                           |                                                   |
| 3  | Pengolahan Data     |                           |                                                   |
| 4  | Penyajian Peta      |                           |                                                   |
| 5  | Analisis & Evaluasi |                           |                                                   |

Untuk mengetahui keterkaitan antara tujuan pemetaan, data, dan hasil peta penggunaan lahan, cermatilah Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Ajung Tahun 2023. Selanjutnya, jelaskan hubungan antara tujuan pemetaan dengan jenis data yang digunakan serta informasi yang dihasilkan pada peta tersebut.

Catat hasil analisismu pada kolom jawaban yang telah disediakan.

1

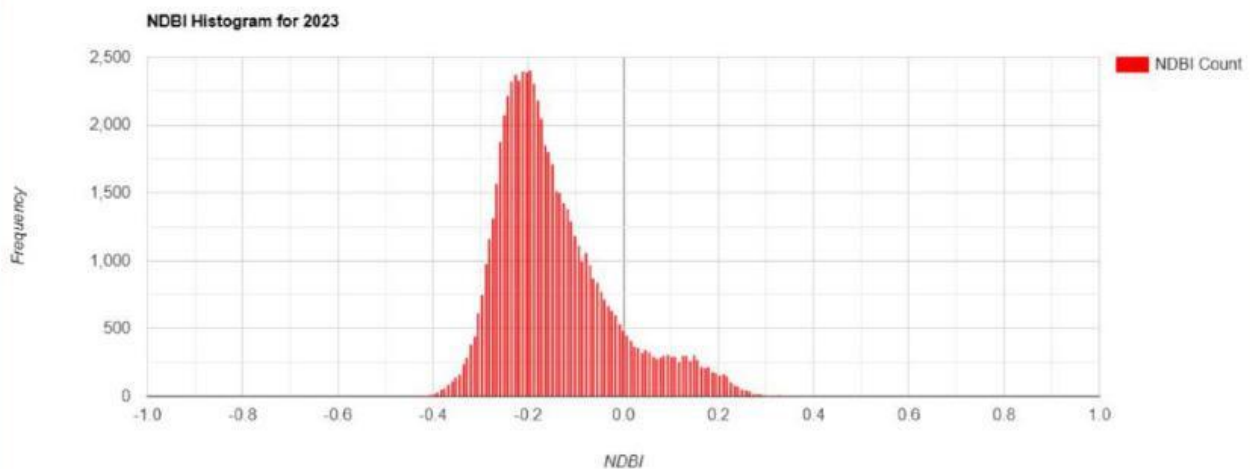
2

3

## Evaluate

Berdasarkan hasil data *Normalized Difference Built-Up Index* (NDBI) Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Ajung 2023 ditunjukkan pada grafik di bawah ini. Amatilah bagaimana frekuensi yang terjadi pada perkembangan NDBI dalam kurun waktu 2023 yang disajikan pada grafik berikut.

Grafik NDBI 2023



Setelah melakukan Evaluasi Sistem Informasi Geografi Dasar, berikutnya jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini untuk mempertajam pengetahuan dan kemampuan berpikir kritis anda terhadap pokok bahasan Sistem Informasi Geografi.

Setelah peta penggunaan lahan Kecamatan Ajung Tahun 2023 selesai dibuat, jelaskan bagaimana peta tersebut dapat digunakan untuk memahami hubungan antara aktivitas manusia dan kondisi lingkungan.

Jawaban:

---

---

---

---

---

---

---

---



**Evaluate**

Jelaskan mengapa urutan proses dalam pembuatan peta penggunaan lahan tidak dapat dibalik, serta hubungkan jawabanmu dengan prinsip kerja SIG.

Jawaban:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

