

LAPORAN PRAKTIKUM 8 GIS

WEB GIS DESA PUSONG LAMA



Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Daffa Al Farizi
Nim : 1957301033
Kelas/Semester : TI - 4.B/7
MK : P.Geografis Information System
No. Prak : 08/PGIS/TI/2021
Prodi : Teknik Informatika

**LABORATORIUM INFORMATION PROCESSING
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE**

2021

LEMBARAN PENGESAHAN

Nomor Praktikum : 08/PGIS/TI/2021

Nama Praktikum : Web Gis Desa Pusong Lama

Nama Praktikan : Muhammad Daffa Al Farizi

Nim : 1957301033

Kelas : TI 4.B

Jurusan : Teknologi Informasi dan Komputer

Prodi : Teknik Informatika

Tanggal Praktikum : Jumat, 16 Desember 2022

Tanggal Penyerahan : Senin, 02 Januari 2023

Nilai :

Keterangan :

Buket Rata, 02 Januari 2023
Dosen Pembimbing

Mulyadi, ST, M.Eng
NIP. 19730723 200212 1 001

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 TUJUAN	3
1.2 LANDASAN TEORI	3
1.3 ALAT DAN BAHAN	7
BAB 2 PEMBAHASAN	8
2.1 PERCOBAAN	8
BAB 3 PENUTUP.....	36
3.1 KESIMPULAN.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 TUJUAN

1. Mahasiswa memahami konsep dasar Sistem Informasi Geografis.
2. Mahasiswa memahami tentang Web Gis.
3. Mahasiswa mampu menggunakan aplikasi ArcGIS/ArcGis Online untuk membuat Web Gis Gampong Tunong.

1.2 LANDASAN TEORI

A. WEB GIS

Menurut Prahasta (2007), WebGIS adalah aplikasi GIS atau pemetaan digital yang memanfaatkan jaringan internet sebagai media komunikasi yang berfungsi mendistribusikan, mempublikasikan, mengintegrasikan, mengkomunikasikan dan menyediakan informasi dalam bentuk teks, peta digital serta menjalankan fungsi-fungsi analisis dan query yang terkait dengan GIS melalui jaringan internet. Sedangkan menurut Setiawan dan Rabbasa, penggunaan data spasial dirasakan semakin diperlukan untuk berbagai keperluan seperti penelitian, pengembangan dan perencanaan wilayah, serta manajemen sumber daya alam. Pengguna data spasial merasakan minimnya informasi mengenai keberadaan dan ketersediaan data spasial yang dibutuhkan. Penyebaran (diseminasi) data spasial yang selama ini dilakukan dengan menggunakan media yang telah ada yang meliputi media cetak (peta), cd-rom, dan media penyimpanan lainnya dirasakan kurang mencukupi kebutuhan pengguna. Pengguna diharuskan datang dan melihat langsung data tersebut pada tempatnya (data provider). Hal ini mengurangi mobilitas dan kecepatan dalam memperoleh informasi mengenai data tersebut. Karena itu dirasakan perlu adanya WebGIS.

Arsitektur aplikasi pemetaan di web dibagi menjadi dua pendekatan sebagai berikut :

a. Pendekatan Thin Server

Pendekatan ini memfokuskan diri pada sisi server. Hampir semua proses dan analisis data dilakukan berdasarkan request di sisi server. Data hasil pemrosesan kemudian dikirim ke client dalam format standar.

b. Pendekatan Thick Client

Pada pendekatan ini, pemrosesan data dilakukan di sisi client menggunakan beberapa teknologi (Nuryadin, 2005).

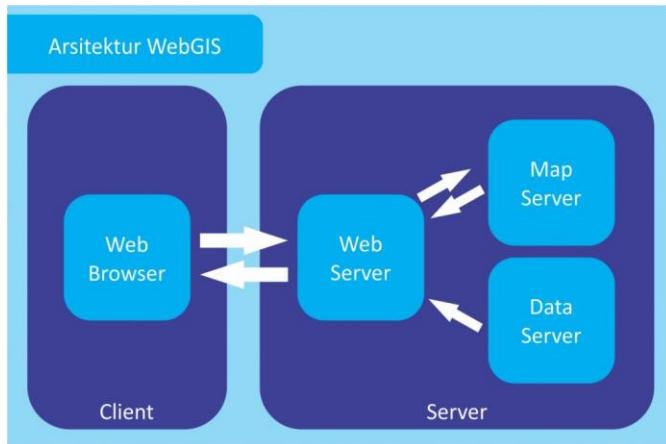


Gambar 1. Contoh WebGIS (Sumber: ESRI, 2018)

Adapun keuntungan dari penggunaan WebGIS diantaranya:

- Pengguna (*user*) tidak memerlukan *software* khusus untuk bisa mengakses informasi WebGIS, yaitu cukup dengan menggunakan internet *browser* yang bisa diakses melalui *desktop* ataupun
- Tersedianya peta-peta informasi secara digital yang disusun atas struktur dan managemen data yang baik sehingga bisa dimengerti dan dipahami secara mudah.
- Mendukung dalam perencanaan makro, pengambilan kebijakan, dan tata kelola dari pemerintahan.
- Membantu dalam mencari lokasi tertentu dengan mengetikan *keyword* dengan mudah dan cepat.
- Mencari informasi berupa geografi, demografi, dan psikografi.

Dalam pengoperasiannya, WebGIS terdiri server dan *client*. Server berperan sebagai pusat penyedia yang saling terintegrasi melalui data, peta dan web. Kemudian pada *client* bertindak sebagai pengguna dalam mencari informasi yang diperlukan.



Gambar 2. Arsitektur WebGIS secara umum

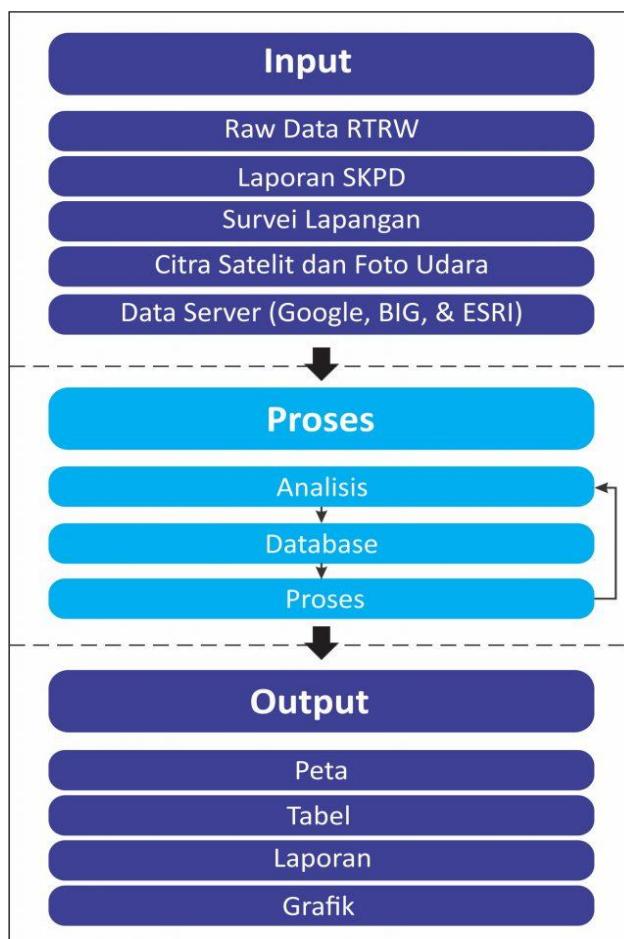
B. Fitur

- Fitur-fitur dalam *platform* WebGIS biasanya berkaitan dengan detail informasi yang akan disampaikan dan keperluan dari penggunaannya. Secara umum, beberapa fitur yang bisa dinikmati dari WebGIS diantaranya:
- Input Data Umum, yaitu berfungsi untuk memasukkan data dasar atau umum seperti informasi geografis.
- Input Data Khusus, yaitu berfungsi untuk memasukkan data secara spesifik berkaitan dengan objek-objek tertentu yang ingin ditampilkan.
- Unggah Koordinat, yaitu fitur untuk memasukkan informasi titik, poligon suatu lokasi dari hasil survei ataupun mencari lokasi yang memiliki ekstensi sesuai dengan *platform* yang digunakan.
- Kontribusi masyarakat, dengan adanya WebGIS diharapakan masyarakat bisa memberikan ulasan, kritik serta saran dari apa yang disajikan oleh penyelenggara dan bisa dibagikan kembali melalui sosial media dari masing-masing pengguna. Harapannya, dengan menyebarkan informasi yang terdapat di WebGIS dapat meningkatkan minat masyarakat dalam menggunakan fitur-fitur yang ada di WebGIS.
- Mengunduh data, dimana pengguna bisa mengunduh informasi didalam data server yang terdapat dalam WebGIS dan bisa diolah kembali sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.
- Atribut data, yaitu terdiri dari informasi berupa legenda, keterangan objek, dan ringkasan aktifitas yang tersaji didalam WebGIS.

- Edit data, dimana *user* bisa mengubah informasi yang terdapat didalam data server jika terdapat perubahan dan memperbaruiinya sesuai dengan kondisi terkini.

C. Alur Pembuatan

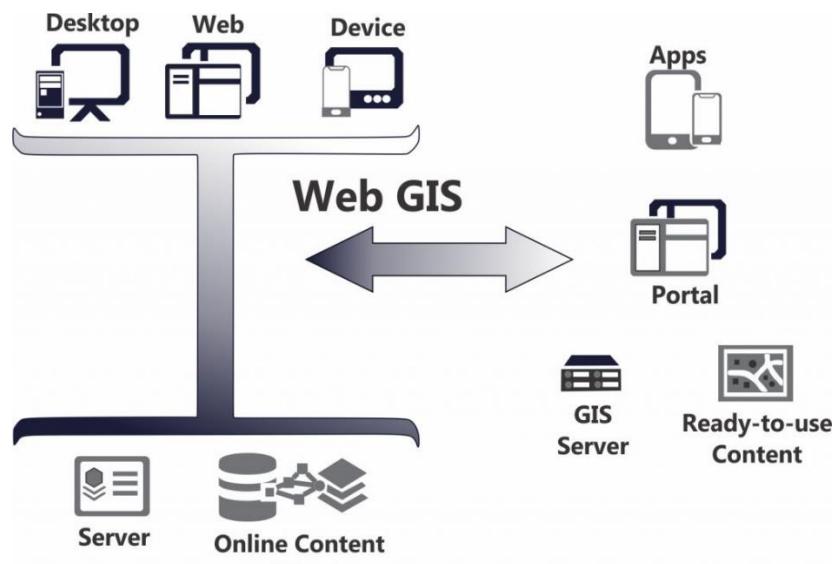
Dalam pengembangan WebGIS, perlu adanya beberapa tahapan yang diperlukan berupa data input yang menjadi base data dalam pengolahan dan analisis yang akan berlangsung. Secara umum, beberapa informasi yang diperlukan terdiri dari berbagai laporan yang menunjang, data awal berupa informasi geografi yang kemudian diolah menjadi suatu informasi menjadi peta, tabel, laporan dan grafik.



Gambar 3. Alur dalam pembuatan WebGIS

WebGIS dapat menghubungkan beberapa perangkat yang menjadi satu-satuan (portal) untuk memudahkan para penggunanya dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Saat ini, pengembangan WebGIS bisa digunakan dalam *device android/ IOS* dalam aplikasi *smartphone*, menggunakan *desktop/laptop* dengan mengakses laman website.

Konten-konten yang diterima bisa diperbarui secara berkala sehingga informasi yang diterima akan selalu terbaru.



Gambar 4. Portal WebGIS (Sumber: ESRI, 2018)

1.3 ALAT DAN BAHAN

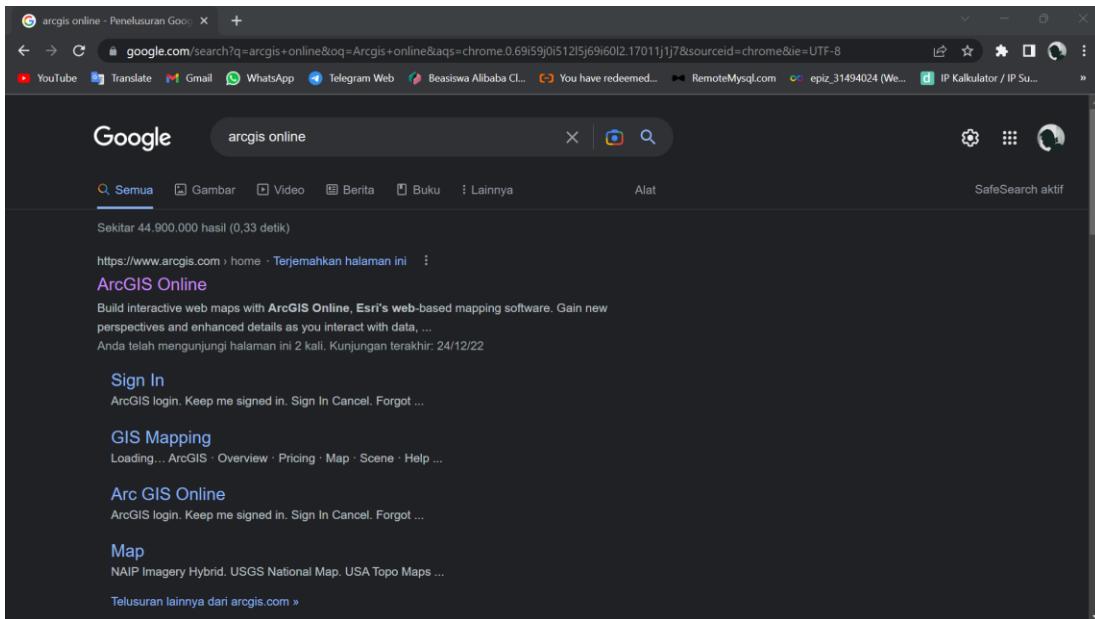
Alat dan Bahan yang digunakan pada praktikum ini antara lain :

- Laptop Asus TUF dengan OS Windows 10
- ArcGIS Online
- Modul ArcGIS

BAB 2 PEMBAHASAN

2.1 PERCOBAAN

- Pertama buka browser ArcGis Online.



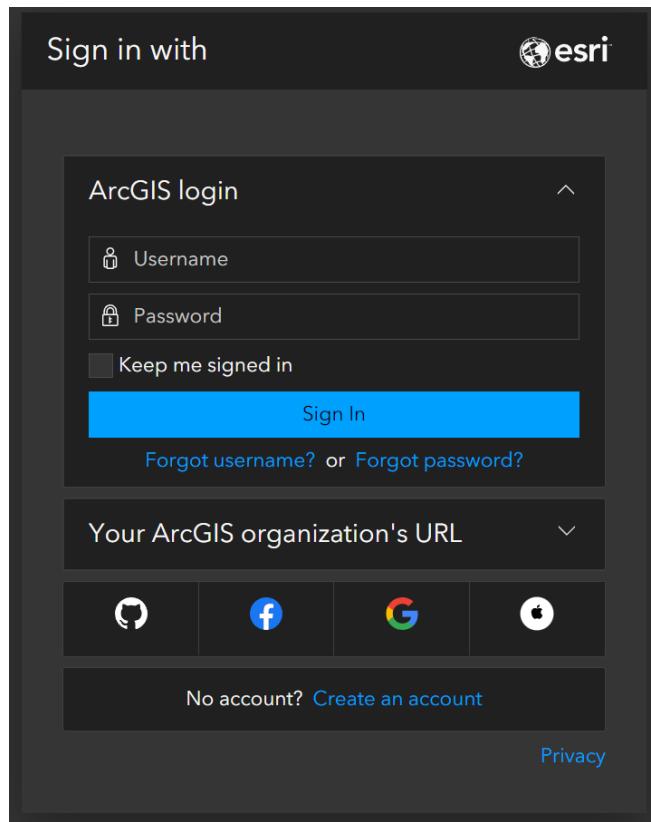
Gambar 5. WebGIS

- Klik ArcGis Online, Klik Sign in.



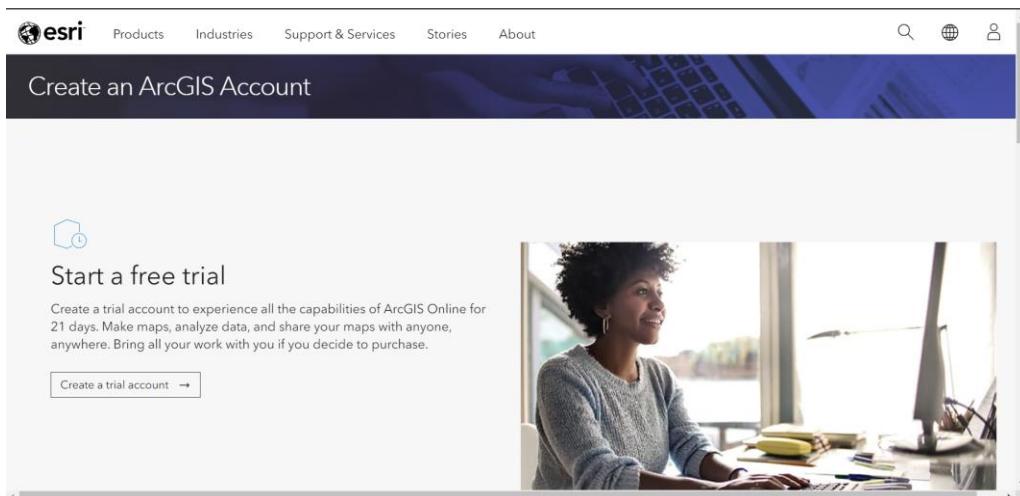
Gambar 6. ArcGis Online

3. Klik *Create an account*.



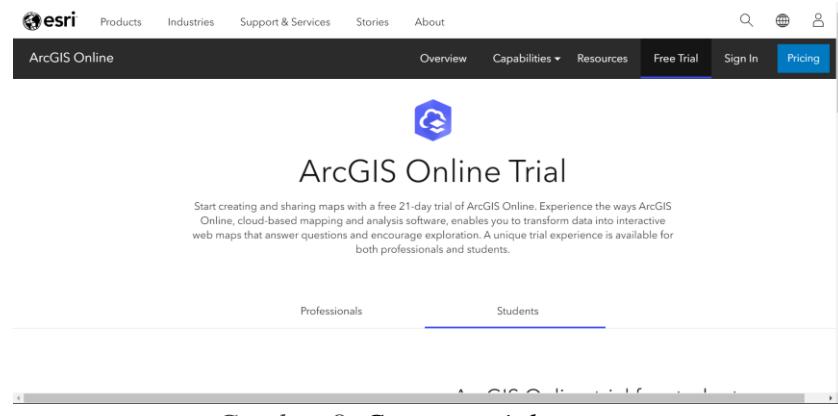
Gambar 7. *Create an account*

4. Pilih *Create a trial account*.



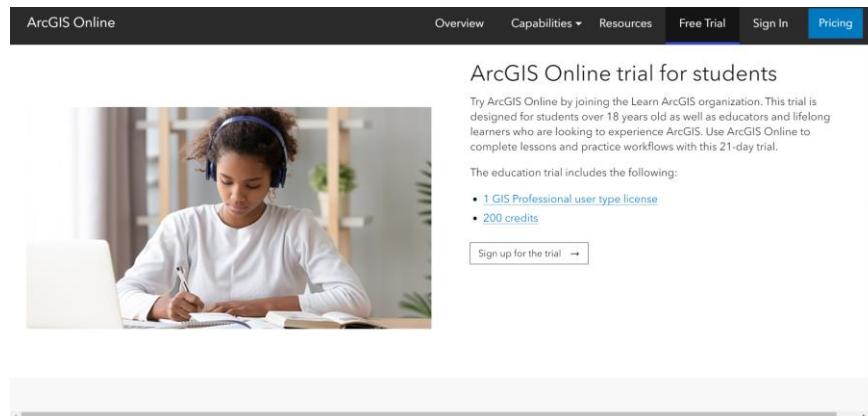
Gambar 8. *Create a trial account*

5. Pilih Students.



Gambar 8. Create a trial account

6. Scroll kebawah,lalu klik Sign up for the trial.



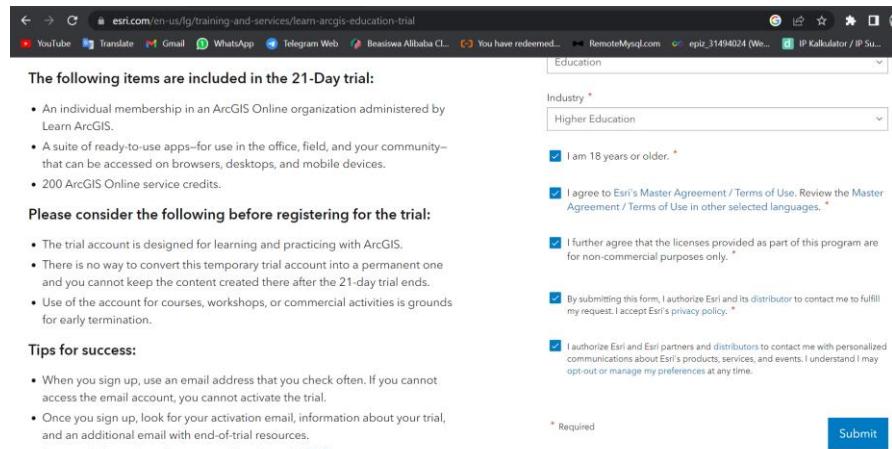
Gambar 9. Sign Up For The Trial

7. Isi data sesuai dengan form yang ada dibawah.

A screenshot of a web browser showing the 'Learn ArcGIS: 21-Day Education Trial' sign-up form. The URL in the address bar is 'esri.com/en-us/g/training-and-services/learn-arcgis-education-trial'. The page has a dark header with 'Learn ArcGIS: 21-Day Education Trial'. The main content area has a light background. It features a heading 'Are you taking a course or doing a project at a university?'. Below it, there's a section for 'First Name' with a text input field containing 'Daffa', 'Last Name' with a text input field containing 'Al Farizi', 'Email' with a text input field containing 'daffaalfarizi1945@gmail.com', and 'Confirm Email' with a text input field containing 'daffaalfarizi1945@gmail.com'. There are also radio buttons for 'Lifelong Learner', 'Student' (which is checked), 'K-12 Educator', and 'Higher Ed Educator'. The left side of the page has a sidebar with the same heading 'Learn ArcGIS: 21-Day Education Trial' and some descriptive text about university access.

Gambar 11. Isi Data form

8. Lalu klik *Submit*.



The following items are included in the 21-Day trial:

- An individual membership in an ArcGIS Online organization administered by Learn ArcGIS.
- A suite of ready-to-use apps—for use in the office, field, and your community—that can be accessed on browsers, desktops, and mobile devices.
- 200 ArcGIS Online service credits.

Please consider the following before registering for the trial:

- The trial account is designed for learning and practicing with ArcGIS.
- There is no way to convert this temporary trial account into a permanent one and you cannot keep the content created there after the 21-day trial ends.
- Use of the account for courses, workshops, or commercial activities is grounds for early termination.

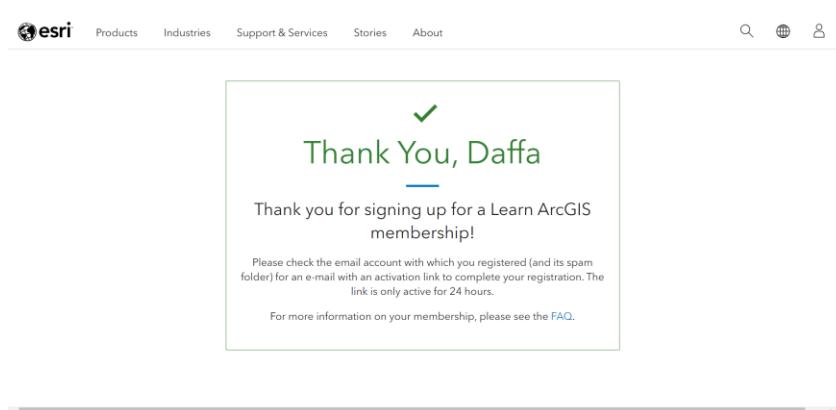
Tips for success:

- When you sign up, use an email address that you check often. If you cannot access the email account, you cannot activate the trial.
- Once you sign up, look for your activation email, information about your trial, and an additional email with end-of-trial resources.
- For more information about your trial, explore this [FAQ](#).

* Required

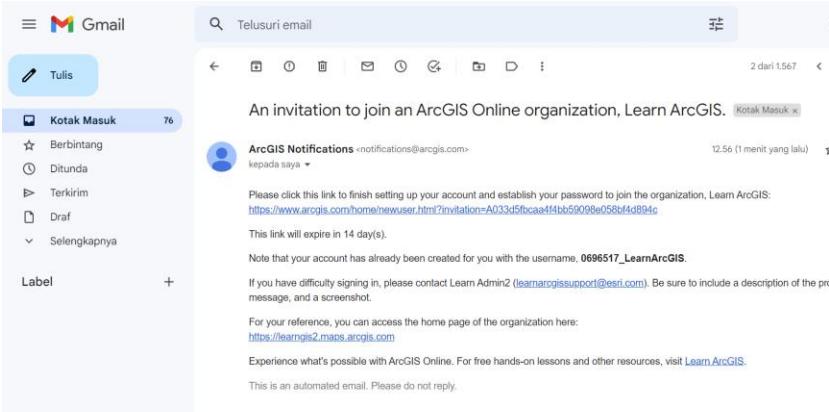
Gambar 12. Submit Data form

9. Jika sudah muncul seperti gambar dibawah,maka proses pendaftaran akun sudah berhasil.



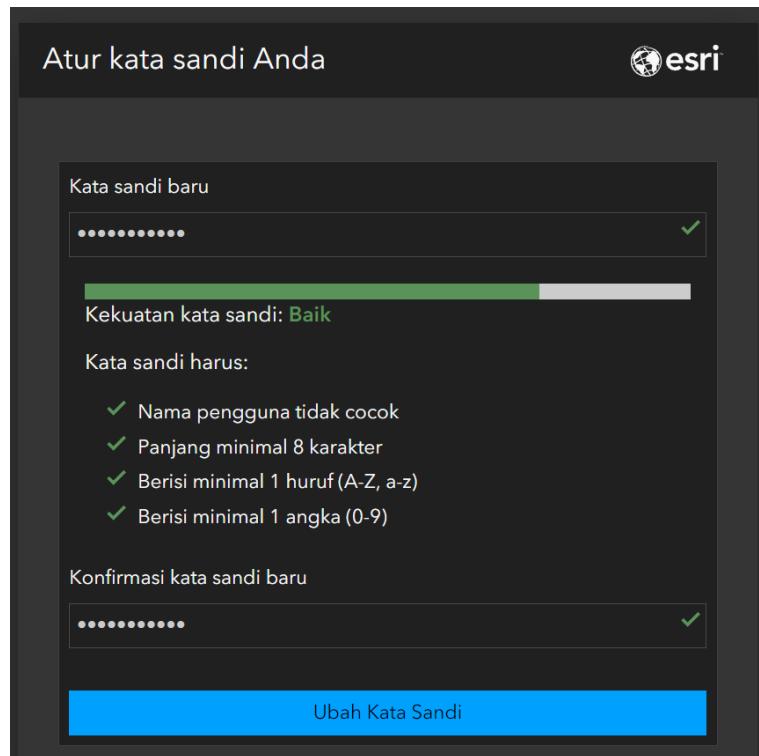
Gambar 14. Proses SigUp

10. Selanjutnya buka *E-mail*, klik link yang diberikan untuk menyelesaikan pendaftaran.



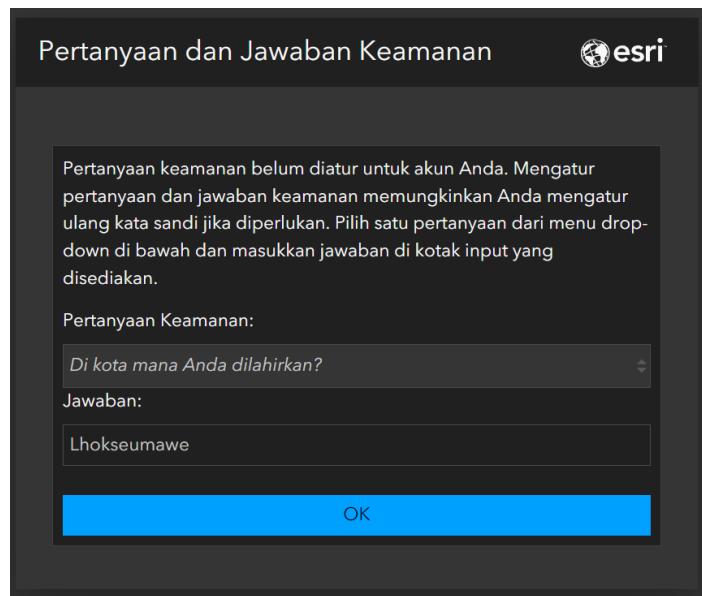
Gambar 15. Link Invitation Join ArcGIS

11. Isi password dengan 8 karakter, ada huruf(besar&kecil) dan number(0-9),lalu klik *Change Password*.



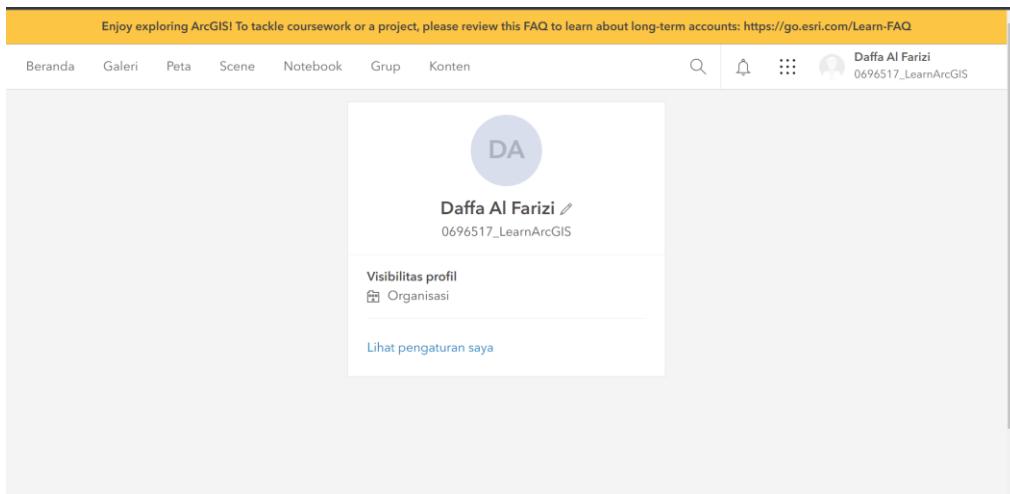
Gambar 17. *Change Password*

12. Disini saya memilih dimana saya lahir, lalu klik *OK*.



Gambar 19. *Question And Answer*

13. Setelah proses loading selesai,maka akan tampil hasil seperti dibawah ini, maka proses pendaftaran akun sudah berhasil.

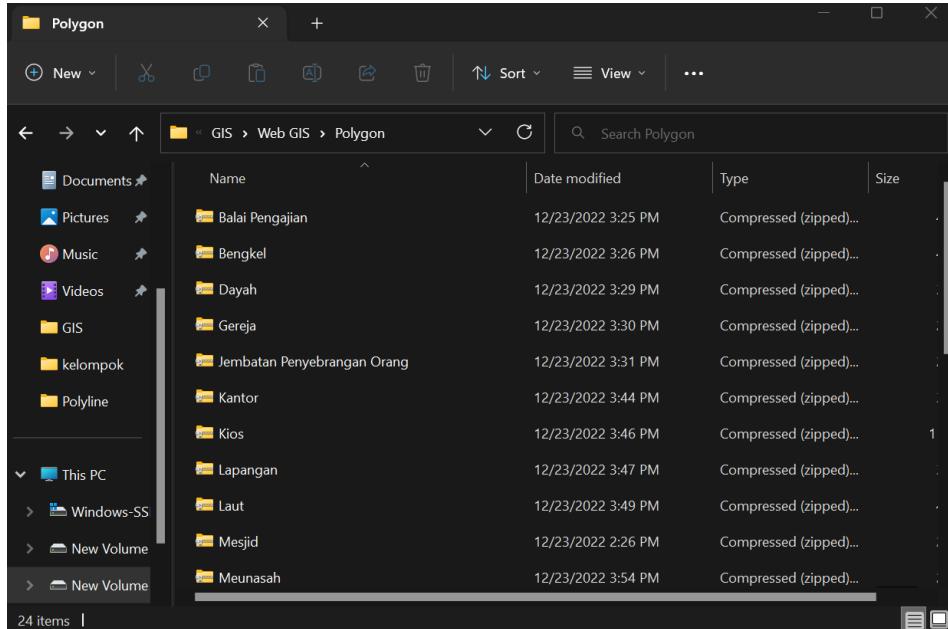


Gambar 21. Tampilan ArcGIS

MEMBUAT PETA Desa Pusong Lama

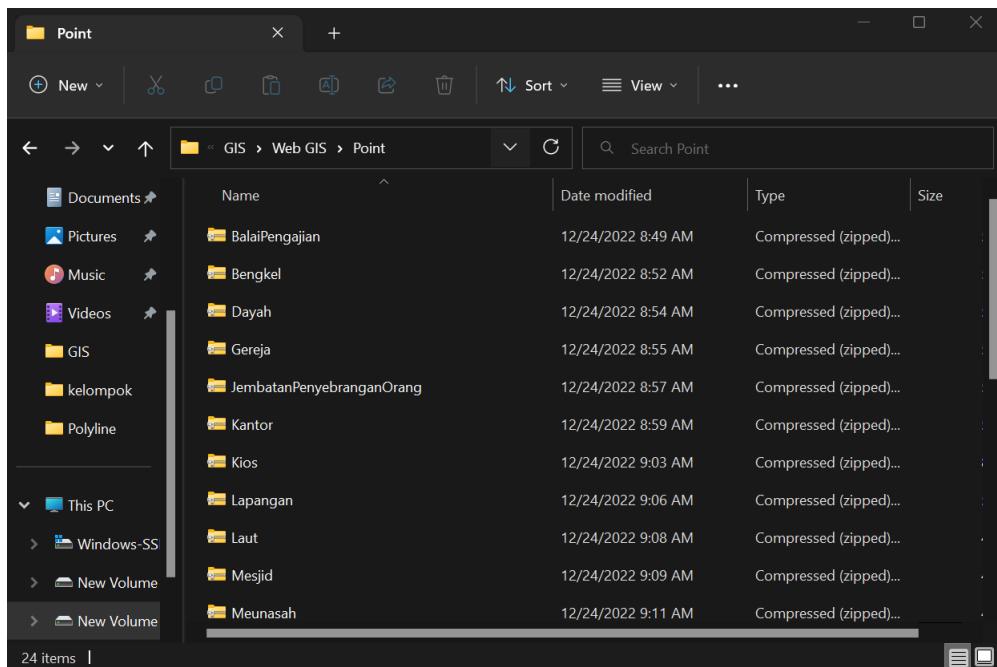
14. Sebelum membuat peta, Zip kan terlebih dahulu semua file Polygon,Point dan Polyline.

- Polygon



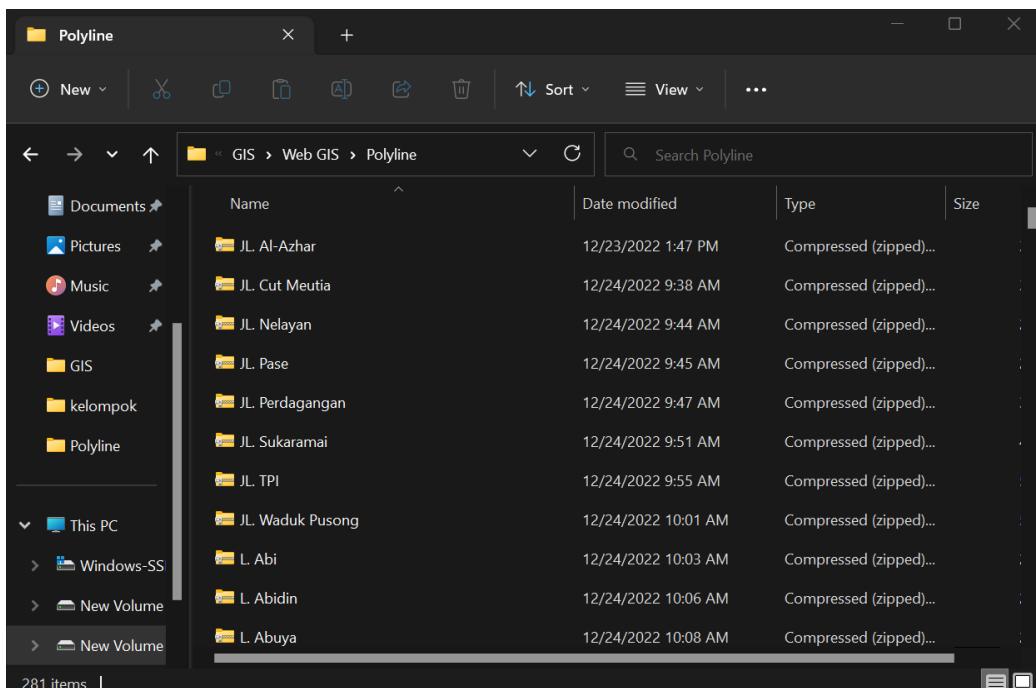
Gambar 22. File Zip Polygon

- Point



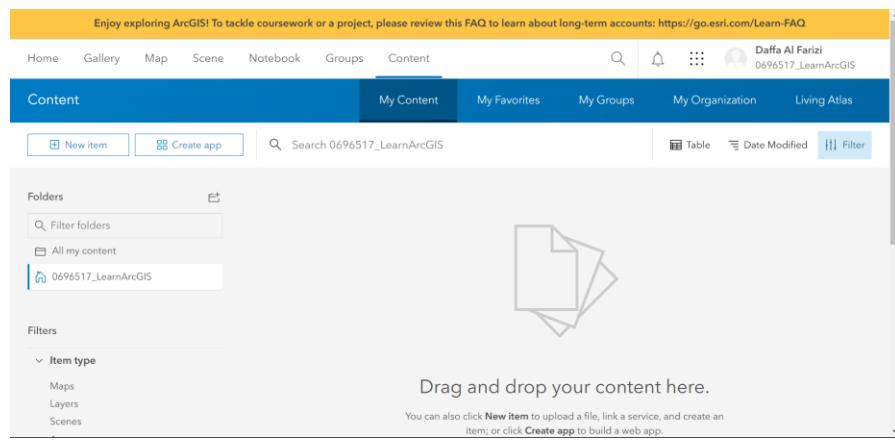
Gambar 23. File Zip Point

- Polyline



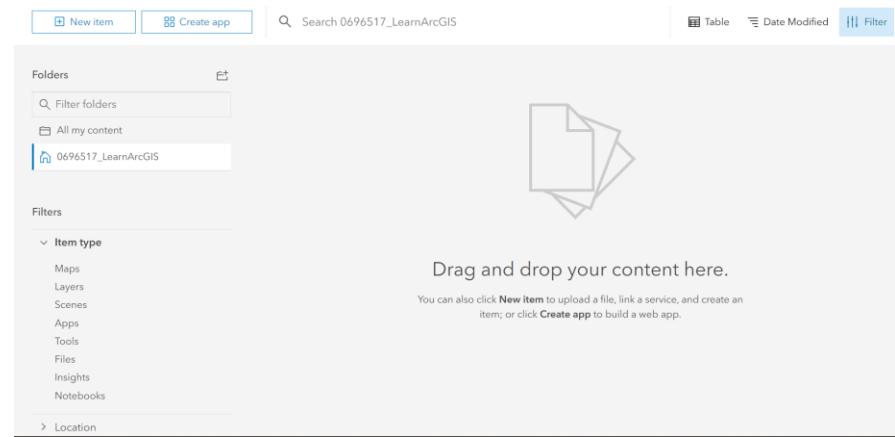
Gambar 24. File Zip Polyline

15. Selanjutnya klik pada *Content*.



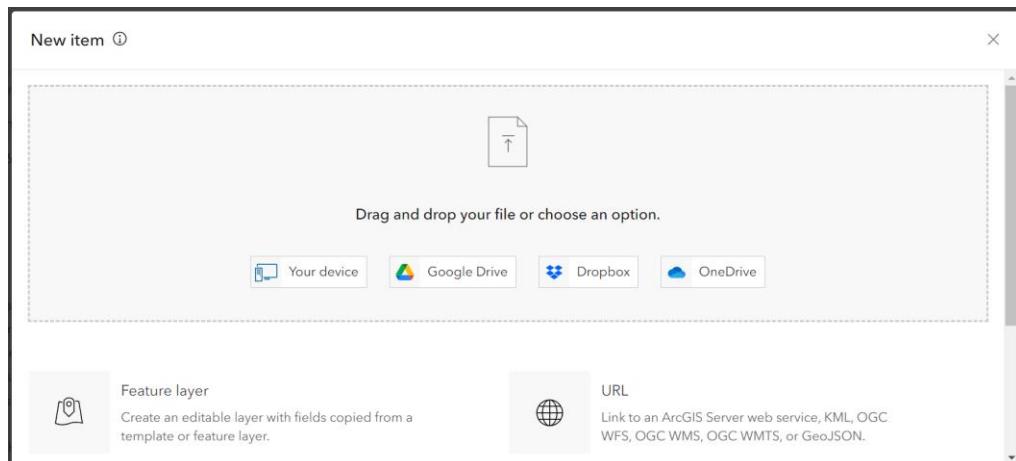
Gambar 25. Content

16. Selanjutnya masukan semua file polygon, dengan klik *New Item*.



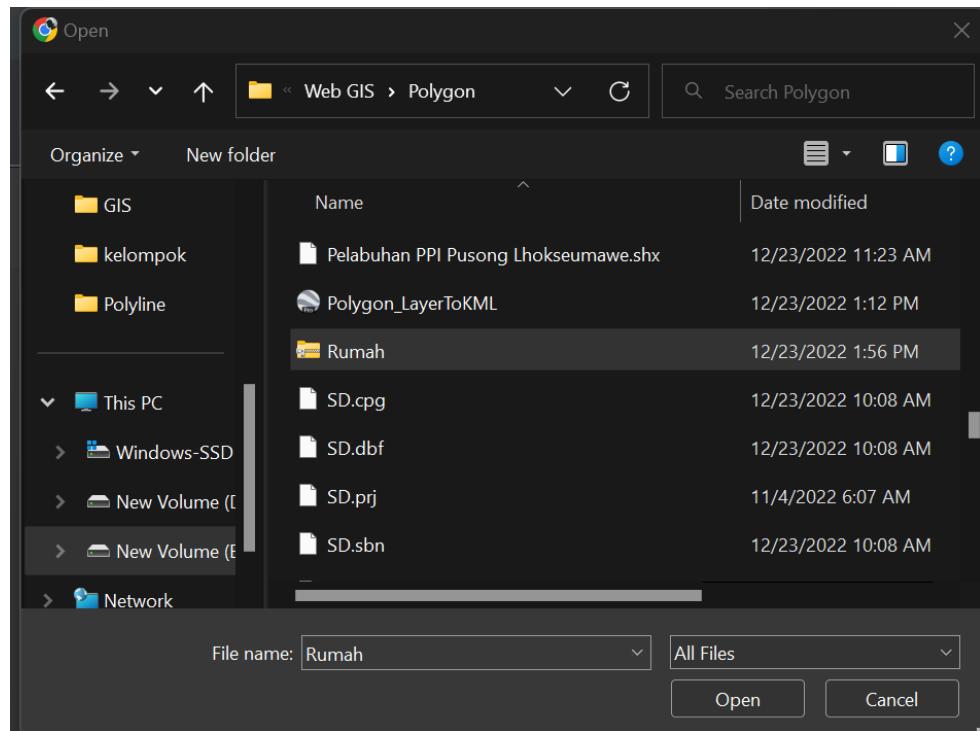
Gambar 26. New Item

17. Pilih *Your Device*.



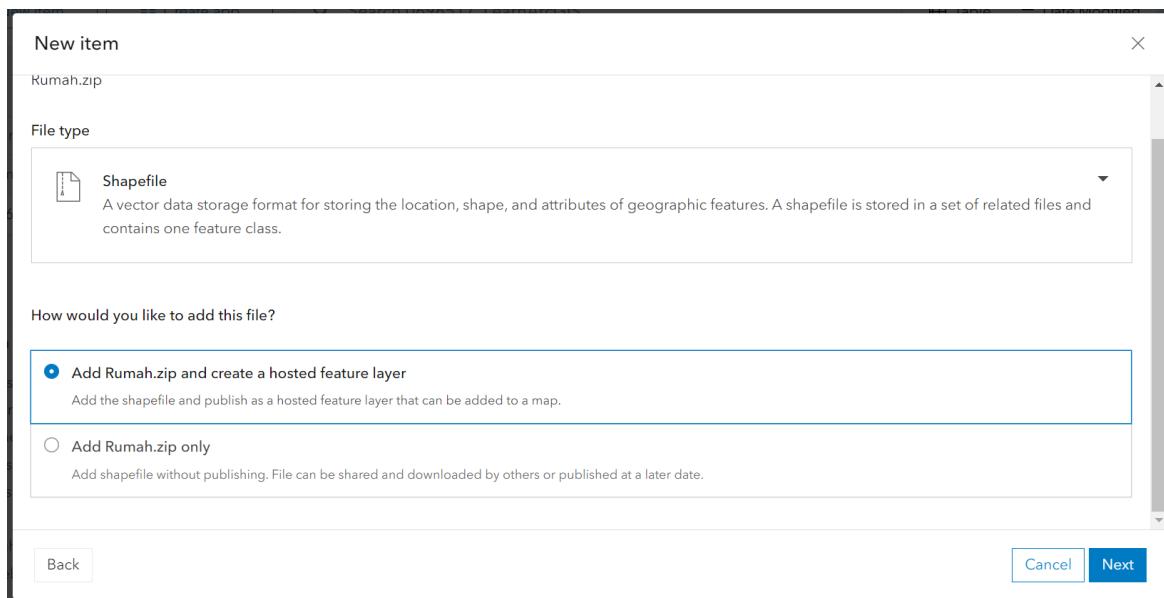
Gambar 27. Your Device

18. Pilih file zip yang akan dimasukkan, lalu klik *Open*.



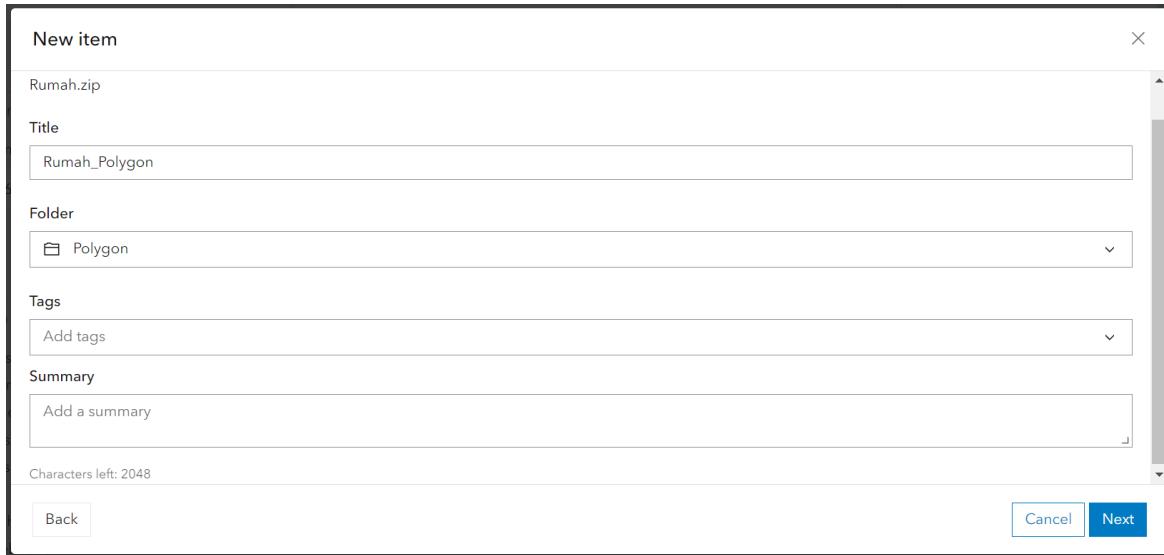
Gambar 28. Open File

19. Jika muncul seperti gambar dibawah,klik *Next*.



Gambar 29. Next

20. Isi title, lalu klik *Save*.



Gambar 30. *Save*

21. Maka akan tampil seperti gambar dibawah ini, lalu klik *Open Map Viewer Classic*.

Enjoy exploring ArcGIS! To tackle coursework or a project, please review this FAQ to learn about long-term accounts: <https://go.esri.com/Learn-FAQ>

Home Gallery Map Scene Notebook Groups Content

Daffa Al Farizi
0696517_LearnArcGIS

Rumah_Polygon

Overview Data Visualization Usage Settings

Edit thumbnail Add a brief summary about the item. Edit

Feature Layer (hosted) by 0696517_LearnArcGIS

Item created: Dec 23, 2022 Item updated: Dec 23, 2022 View count: 5

Description Add an in-depth description of the item.

Layers

Open in Map Viewer ▾

- Open in Map Viewer Classic
- Open in Map Viewer Classic with full editing control

Publish ▾

Create View Layer

Export Data ▾

Update Data ▾

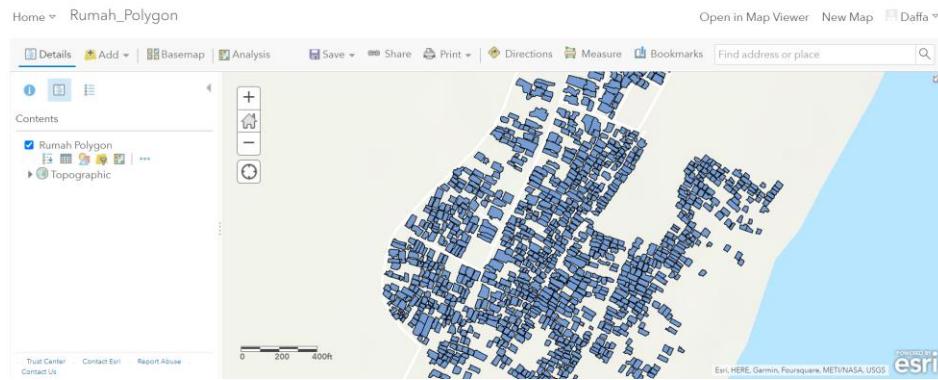
Share

Metadata

<https://learngis2.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&layers=14a72a0b5dfb4f089428945f62a65e07>

Gambar 32. *Open Map Viewer Classic*

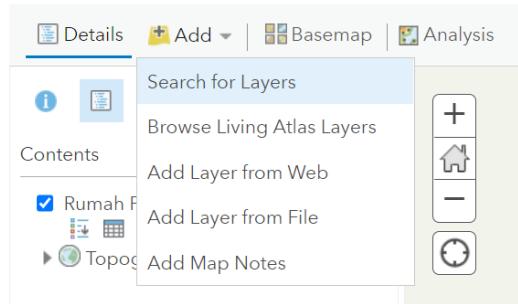
22. Maka akan muncul tampilan file di mapnya.



Gambar 33. File Polygon TK

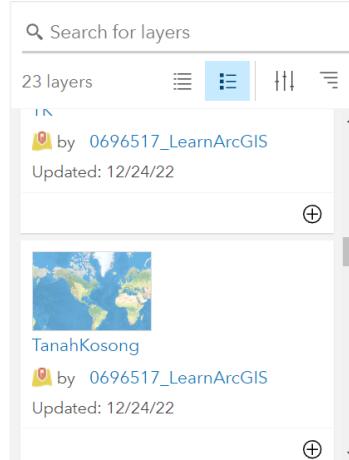
23. Jika file polygon sudah dimasukkan semua kedalam folder dicontent,maka Untuk menambahkan item baru cukup klik *Add => Search For Layers*.

Home ▾ Rumah_Polygon



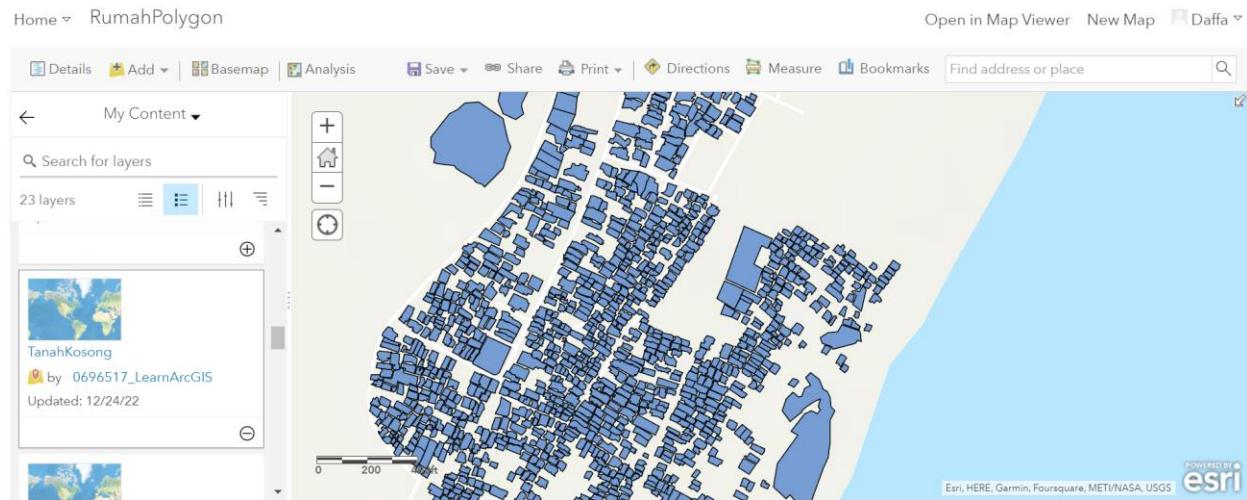
Gambar 34. Search For Layers

24. Maka akan muncul layer-layer lainnya, untuk memunculkan isinya cukup klik pada tanda + yang ada di ujung kanan bawah layers.



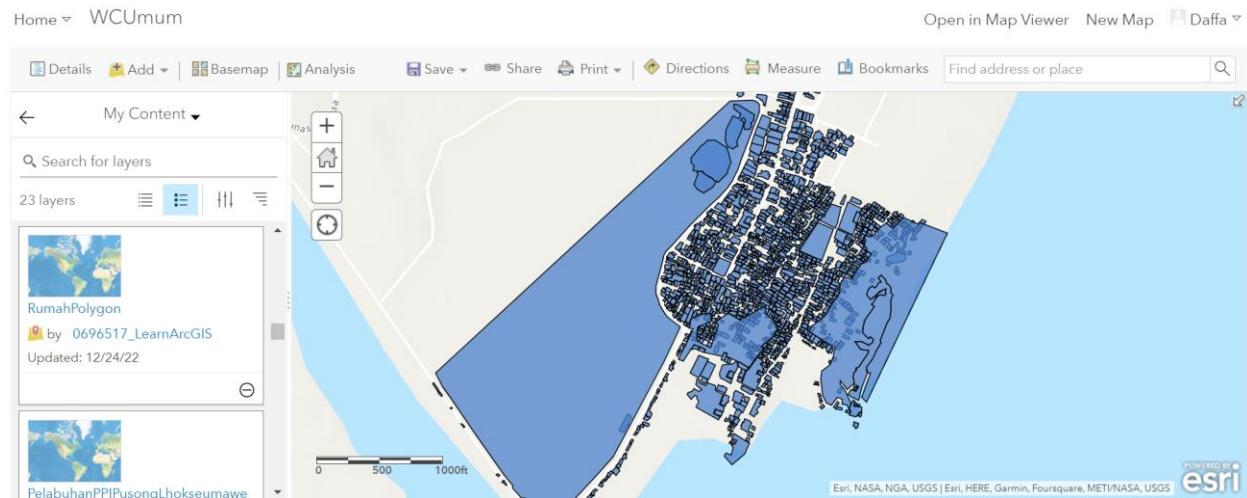
Gambar 35. Tambah Layers

25. Maka akan muncul hasilnya,lakukan hal yang sama pada semua layersnya.



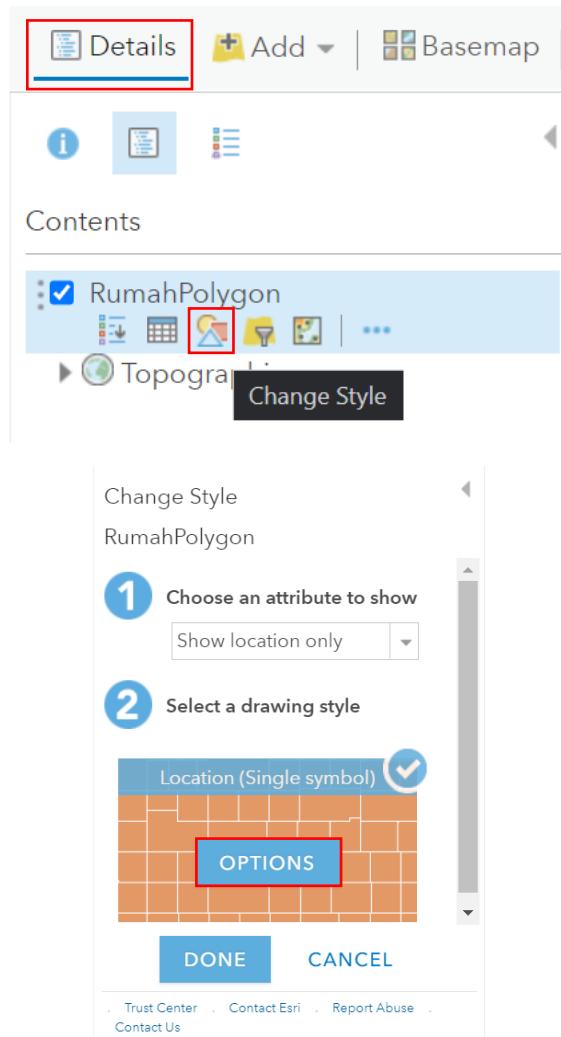
Gambar 36. Hasil Tambah Layers

26. Maka inilah hasil untuk semua layers Polygon yang sudah ditambahkan.



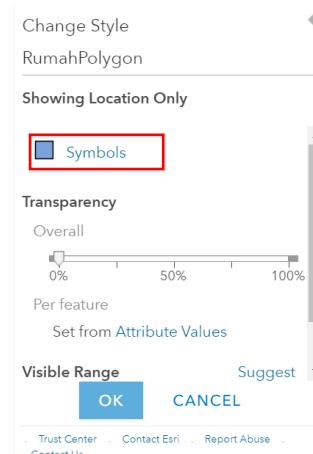
Gambar 37. Hasil Layers Polygon

27. Untuk mengubah warna, pilih Menu Details klik icon *Change Style*,klik *Options*.



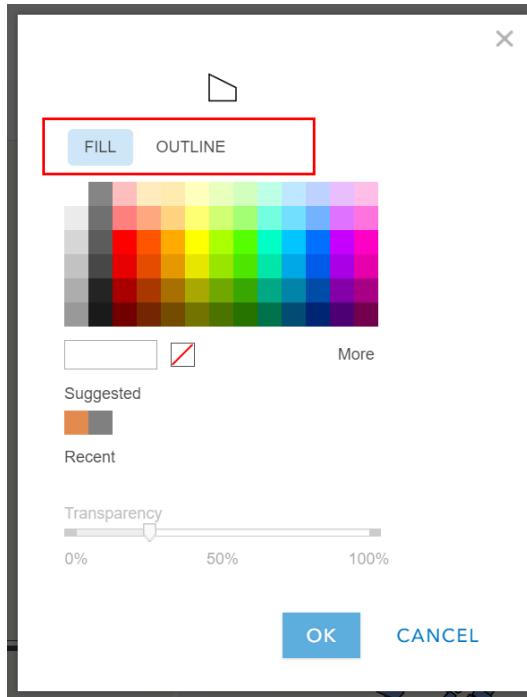
Gambar 38. *Change Style*

28. Klik *Symbols*.



Gambar 39. Symbols

29. Atur warna dibagian *Fill dan Outline*, kemudian klik *OK*.



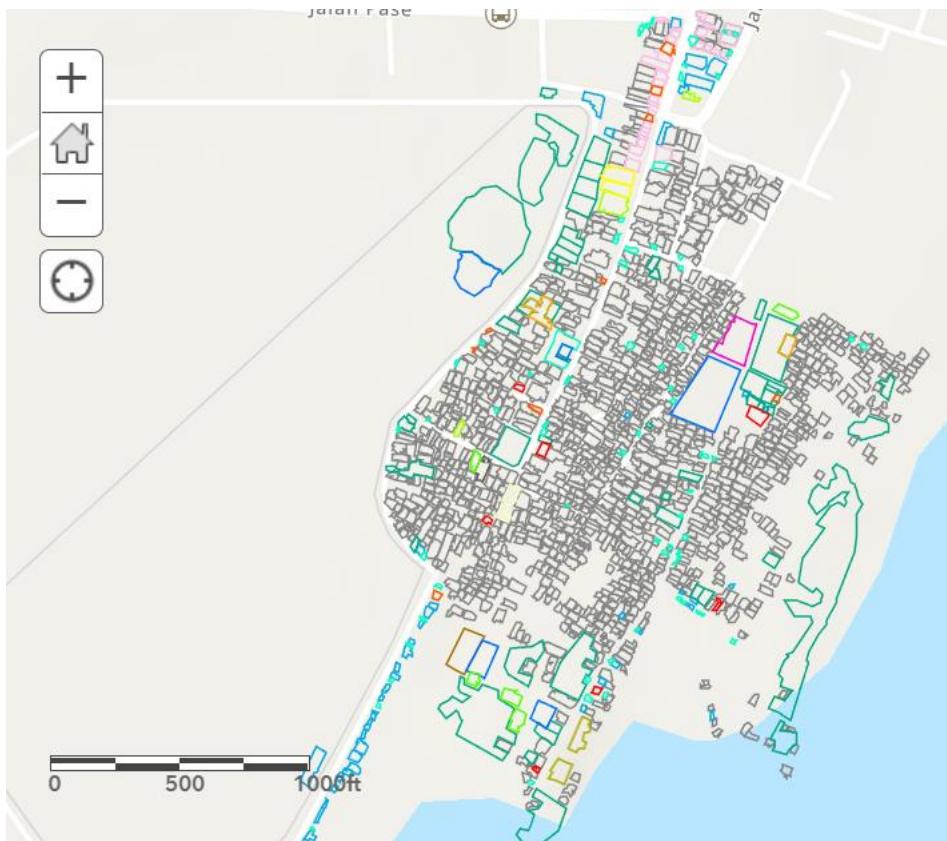
Gambar 40. Fill dan Outline

30. Maka hasilnya seperti ini,lakukan hal yang sama pada file item yang lain.



Gambar 41. Hasil Fill dan Outline

31. Tampilan Hasil semua file Polygon.



Gambar 42. Hasil Semua File Polygon

MENAMBAHKAN FILE POINT KE PETA GAMPONG TUNONG

32. Masukan semua file point, dengan klik *New Item*.

Content - My Content

Enjoy exploring ArcGIS! To tackle coursework or a project, please review this FAQ to learn about long-term accounts: <https://go.esri.com/Learn-FAQ>

Home Gallery Map Scene Notebook Groups Content

Daffa Al Farizi
0696517_LearnArcGIS

Content My Content My Favorites My Groups My Organization Living Atlas

New item Create app Search 0696517_LearnArcGIS Table Date Modified Filter

Folders

Filter folders

All my content

0696517_LearnArcGIS

Polygon

Filters

Item type

Maps

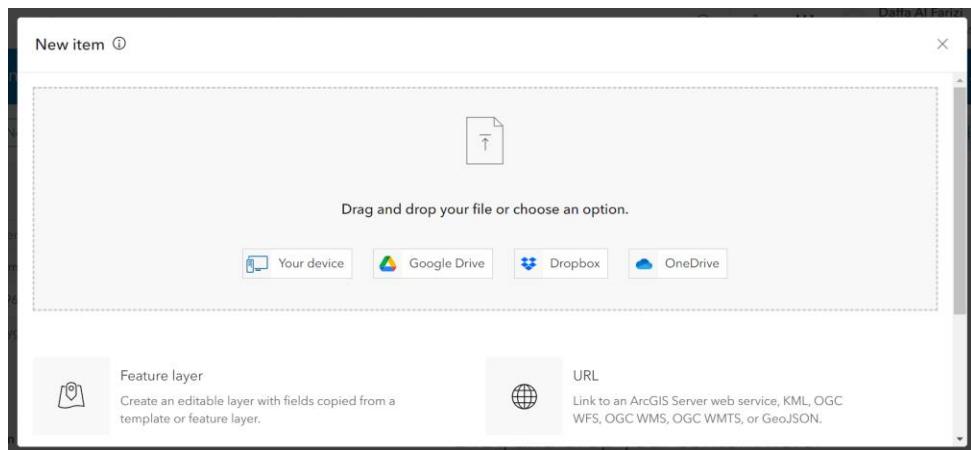
Drag and drop your content here.

You can also click **New item** to upload a file, link a service, and create an item; or click **Create app** to build a web app.

<https://learningis2.maps.arcgis.com/home/webscene/viewer.html>

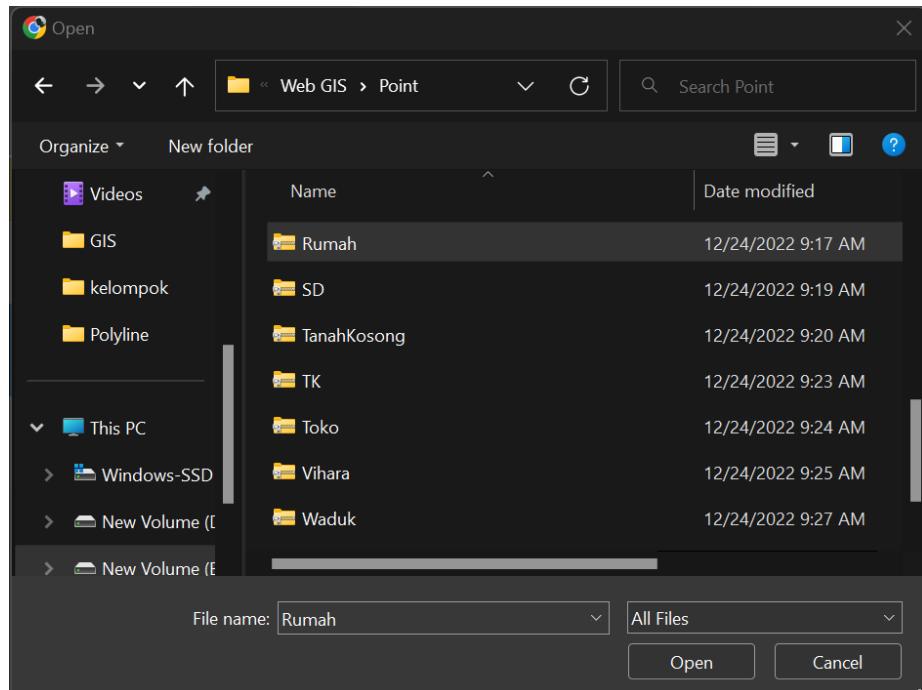
Gambar 43. New Item

33. Pilih *Your Device*.



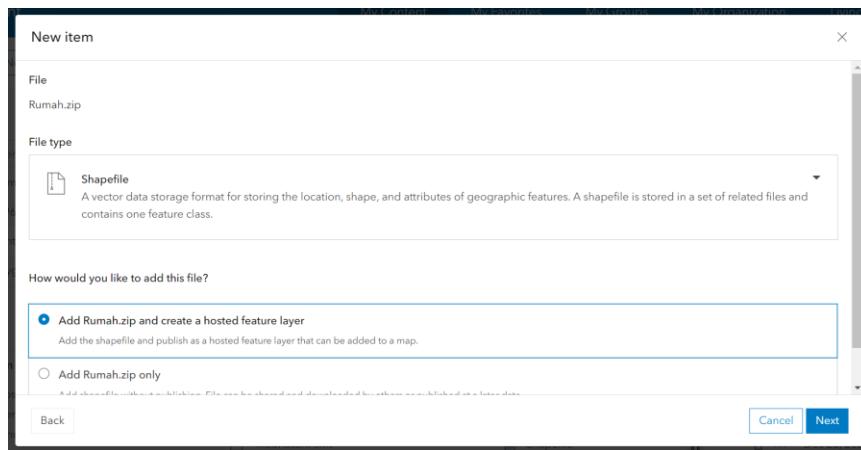
Gambar 44. *Your Device*

34. Pilih file zip yang akan dimasukkan, lalu klik *Open*.



Gambar 45. *Open File*

35. Jika muncul seperti gambar dibawah,klik *Next*.



Gambar 46. *Next*

36. Isi title, lalu klik *Save*.



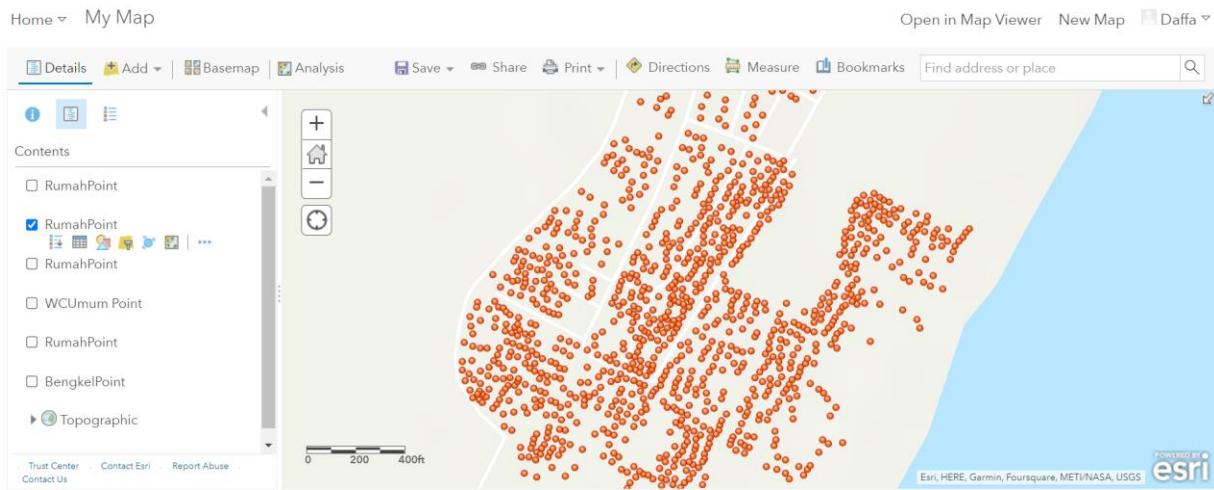
Gambar 47. *Save*

37. Maka akan tampil seperti gambar dibawah ini, lalu klik *Open Map Viewer Classic*.

A screenshot of an item details page titled 'RumahPoint'. It includes a thumbnail of a red point feature, a summary section with 'Feature Layer (hosted) by 0696517_LearnArcGIS', and a timestamp 'Item created: Dec 25, 2022'. On the right, there's a vertical toolbar with buttons for 'Edit thumbnail', 'Edit', 'Open in Map Viewer' (with sub-options 'Open in Map Viewer Classic' and 'Open in Map Viewer Classic with full editing control'), 'Publish', 'Create View Layer', 'Export Data', 'Update Data', 'Share', and 'Metadata'. Below the toolbar, there are sections for 'Description' and 'Layers'.

Gambar 49. *Open Map Viewer Classic*

38. Maka akan muncul tampilan file di mapnya, lakukan hal yang sama untuk menambahkan file point lainnya.



Gambar 50. File Point

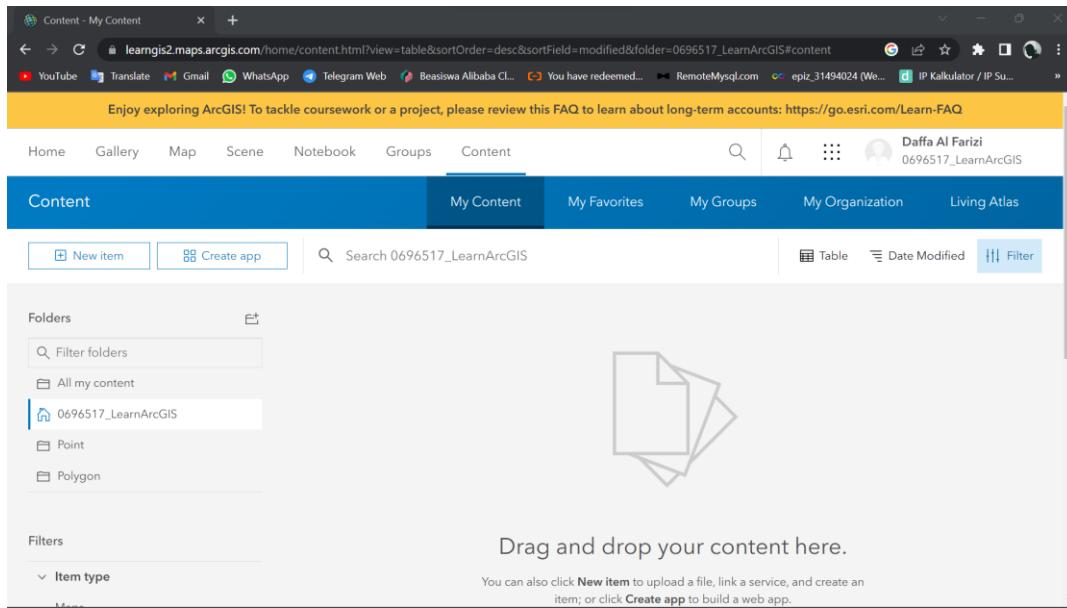
39. Maka inilah hasil untuk semua layers Point yang sudah ditambahkan.



Gambar 51. Hasil Layers Point

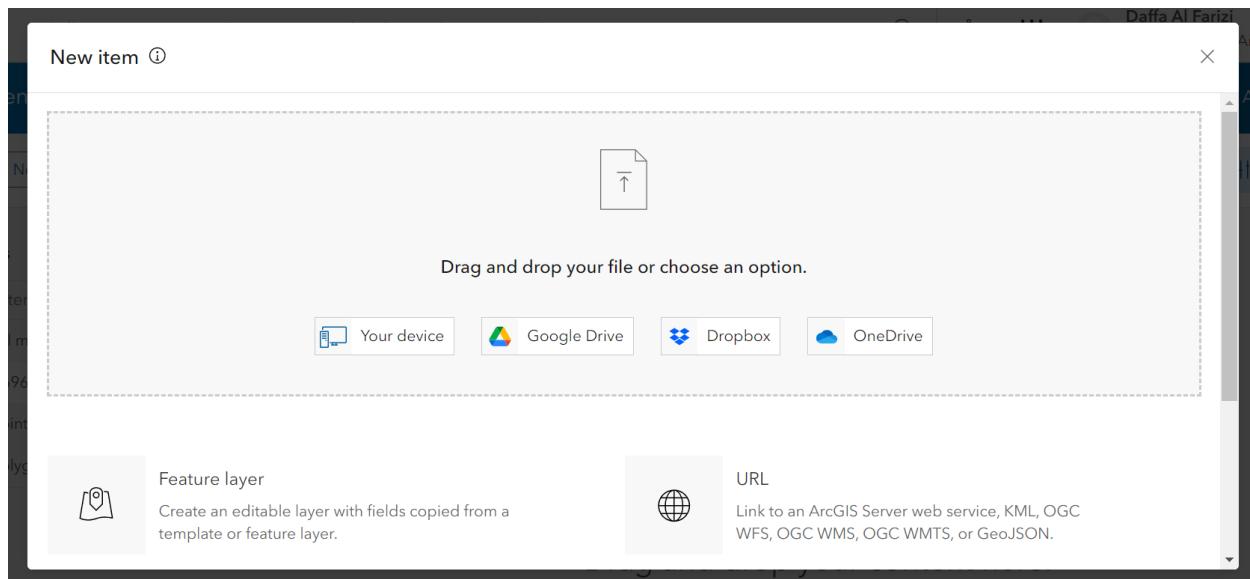
MENAMBAHKAN FILE POLYLINE KE PETA GAMPONG TUNONG

40. Masukan file polyline, dengan klik *New Item*.



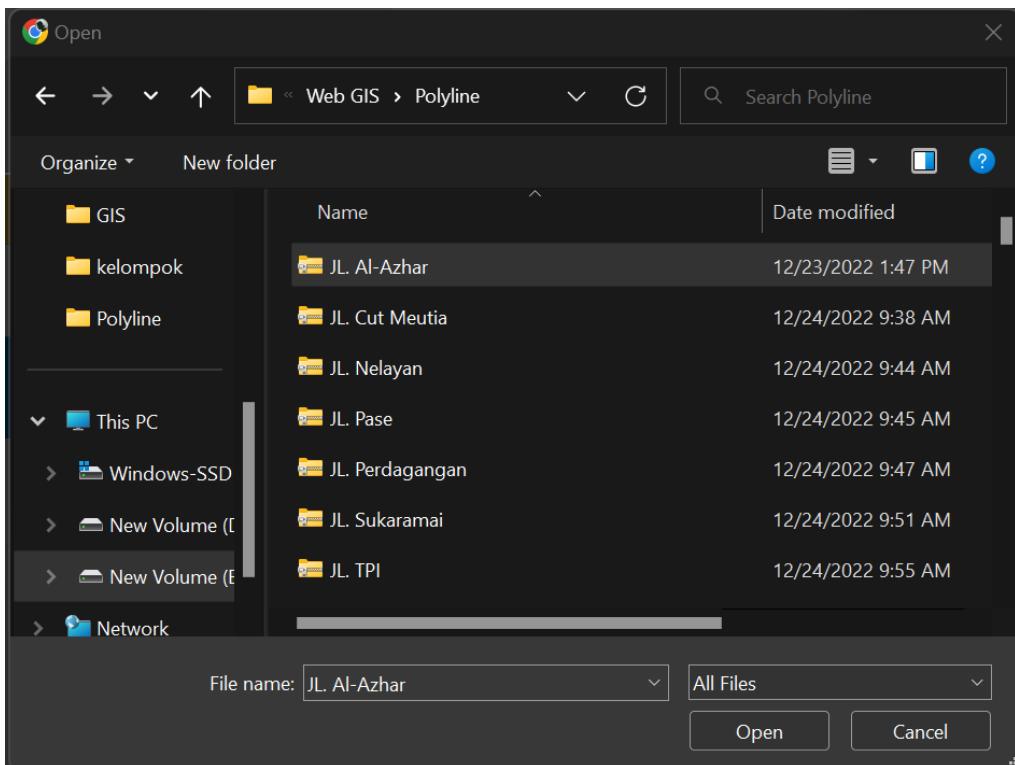
Gambar 52. *New Item*

41. Pilih *Your Device*.



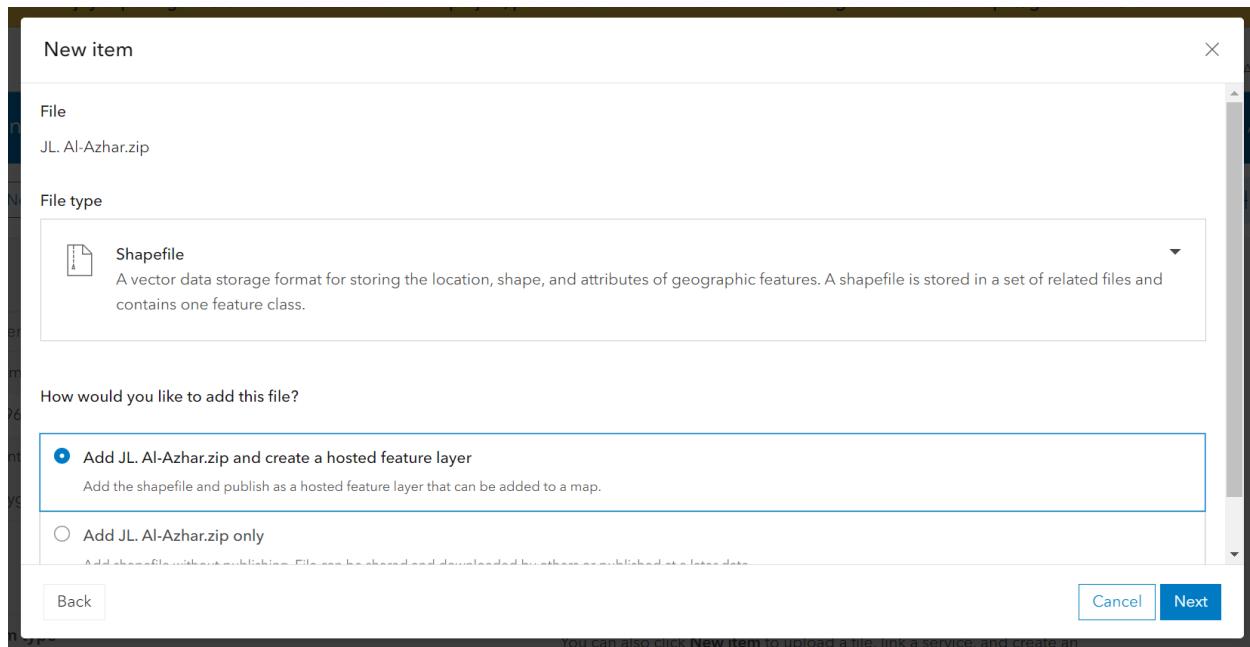
Gambar 53. *Your Device*

42. Pilih file zip yang akan dimasukkan, lalu klik *Open*.



Gambar 54. Open File

43. Jika muncul seperti gambar dibawah,klik *Next*.



Gambar 55. Next

44. Isi title, lalu klik Save.



Gambar 56. Save

45. Maka akan tampil seperti gambar dibawah ini, lalu klik *Open Map Viewer Classic*.

The screenshot shows the ArcGIS item details page for 'JL_Azhar'. The 'Overview' tab is active. On the left, there's a thumbnail editor, a summary input field, and a favorite button. In the center, there's a map preview of JL Azhar with a legend indicating different line colors. On the right, there's a sidebar with various actions: 'Open in Map Viewer' (which is highlighted), 'Edit thumbnail', 'Add a brief summary about the item.', 'Feature Layer (hosted) by 0696517_LearnArcGIS', 'Item created: Dec 25, 2022', 'Item updated: Dec 25, 2022', 'View count: 0', and a 'Edit' button. Below these are buttons for 'Publish', 'Create View Layer', 'Export Data', 'Update Data', 'Share', and 'Metadata'.

Gambar 58. Open Map Viewer Classic

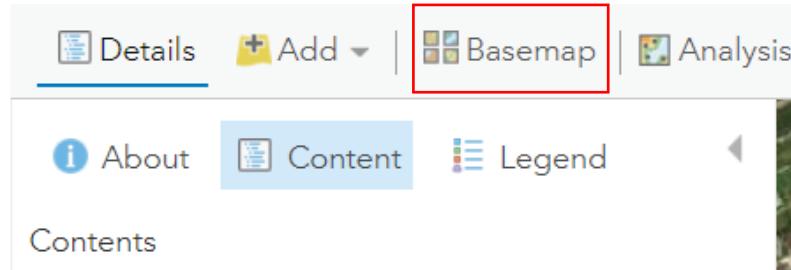
46. Maka inilah hasil untuk layers Polyline yang sudah ditambahkan.



Gambar 59. Hasil File Polyline

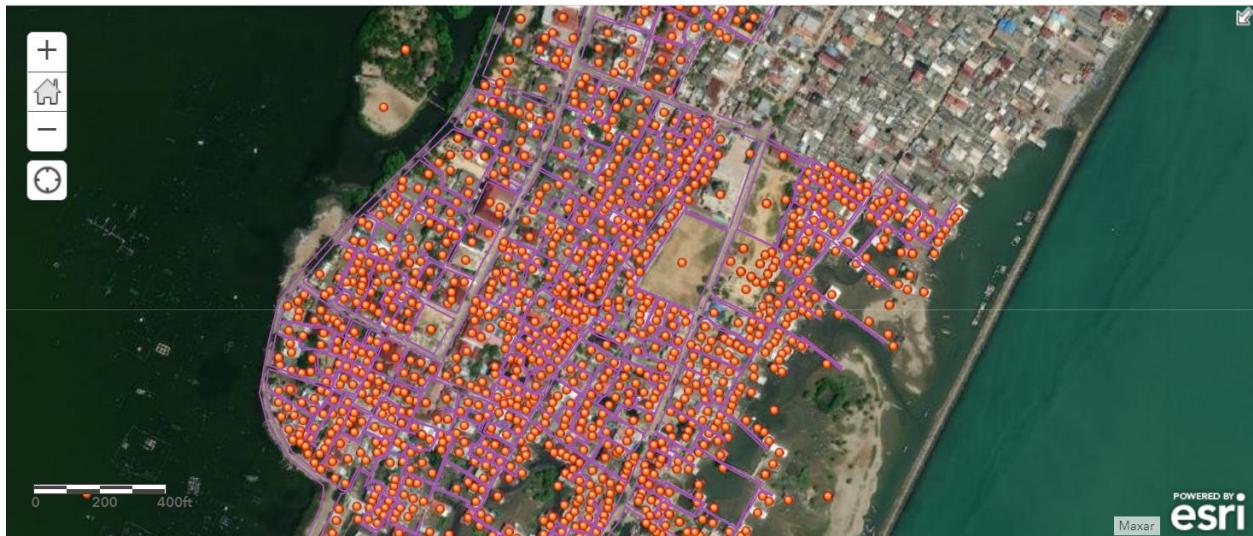
MENGGANTI TEMA MAPS

47. Pilih *Basemap*, lalu pilih map yang diinginkan.



Gambar 60. Basemap

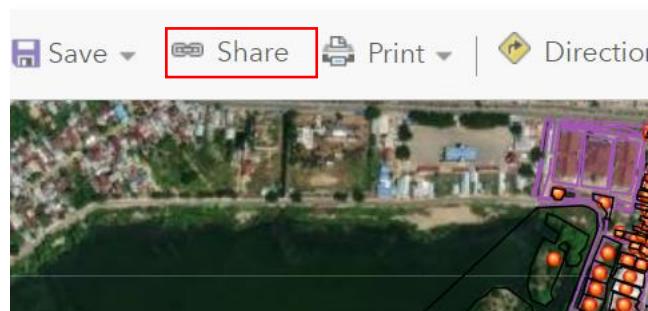
48. Maka hasilnya seperti gambar dibawah.



Gambar 61. Hasil Basemap

MEMBUAT WEB GIS APPLICATION

49. Pada Maps peta yang sudah dibuat,klik *Share*.



Gambar 62. Share

50. Klik **CREATE A WEB APP.**



Gambar 63. Create A Web App

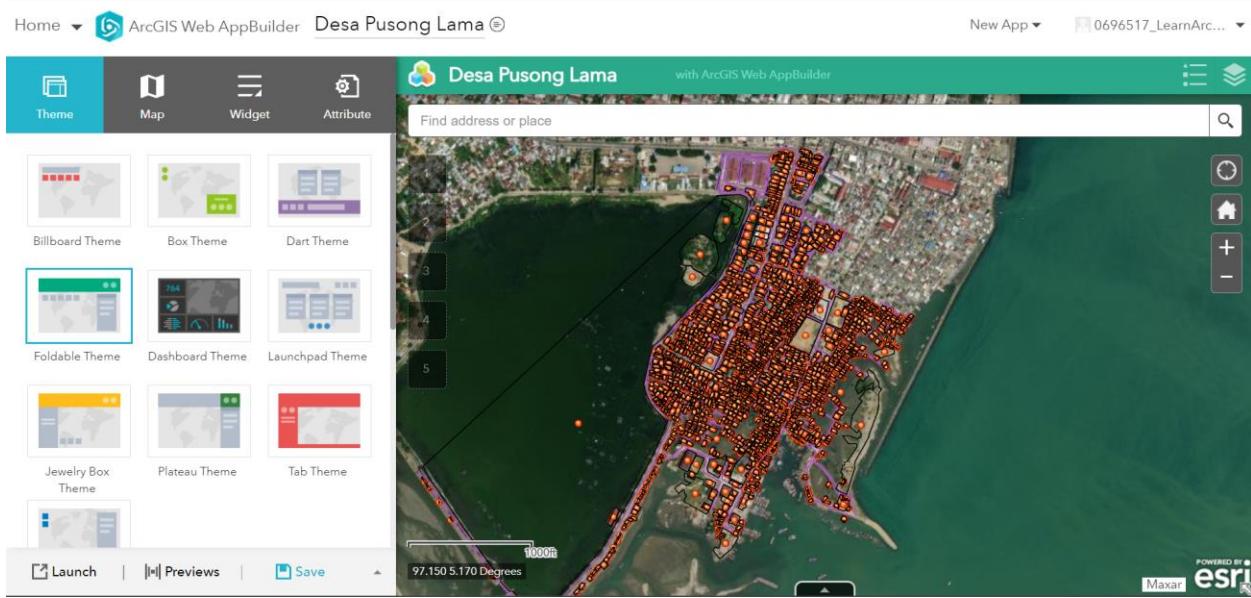
51. Pilih **Web AppBuilder**, Isi title dan summary, pilih folder penyimpanannya, dan lalu klik **Get Started**.

Create a New Web App

A screenshot of the 'Create a New Web App' form. At the top, there are three tabs: 'Configurable Apps' (disabled), 'Web AppBuilder' (selected and highlighted in blue), and 'ArcGIS Dashboards'. The main area has four input fields: 'Title' (Desa Pusong Lama), 'Tags' (Add tags), 'Summary: (Optional)' (Enter a summary), and 'Save in folder' (0696517_LearnArcGIS). Below these is a checked checkbox 'Share this app in the same way as the map (Everyone, Learn ArcGIS)'. At the bottom are three buttons: 'BACK' (gray), 'GET STARTED' (blue), and 'CANCEL' (gray).

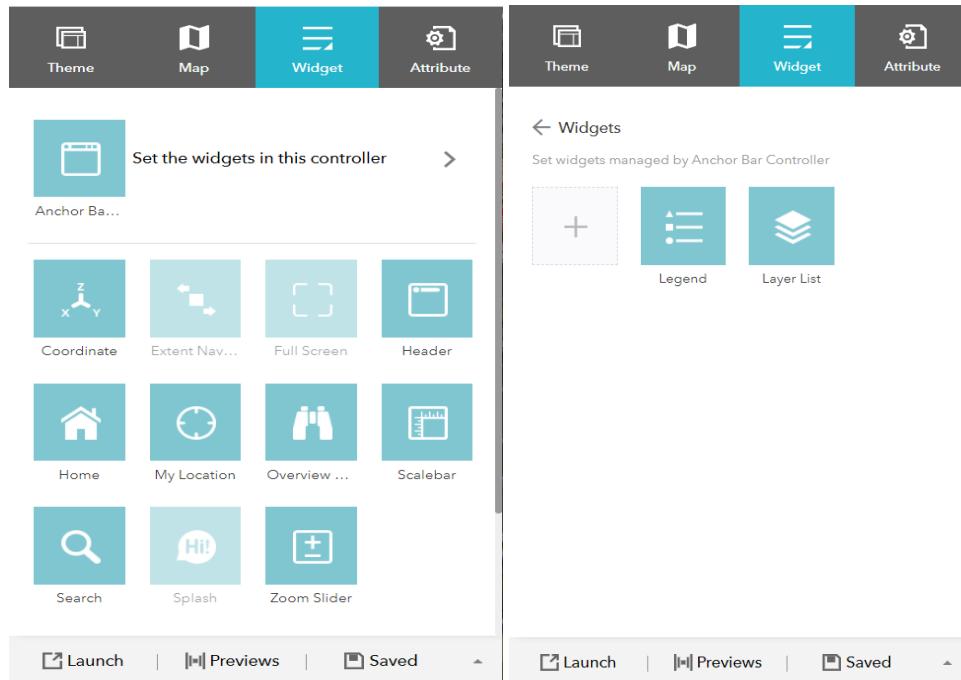
Gambar 65. Get Started

52. Pilih theme sesuai keinginan, lalu klik save.



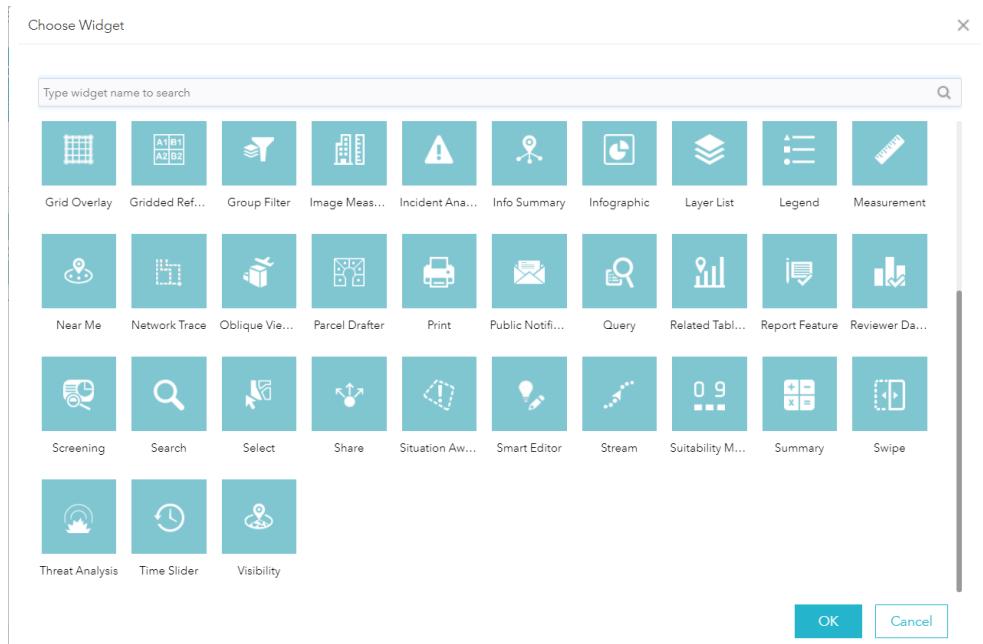
Gambar 66. Theme

53. Lalu pilih di widget.



Gambar 68. Widget

54. Pilih widget yang diinginkan,lalu klik OK.



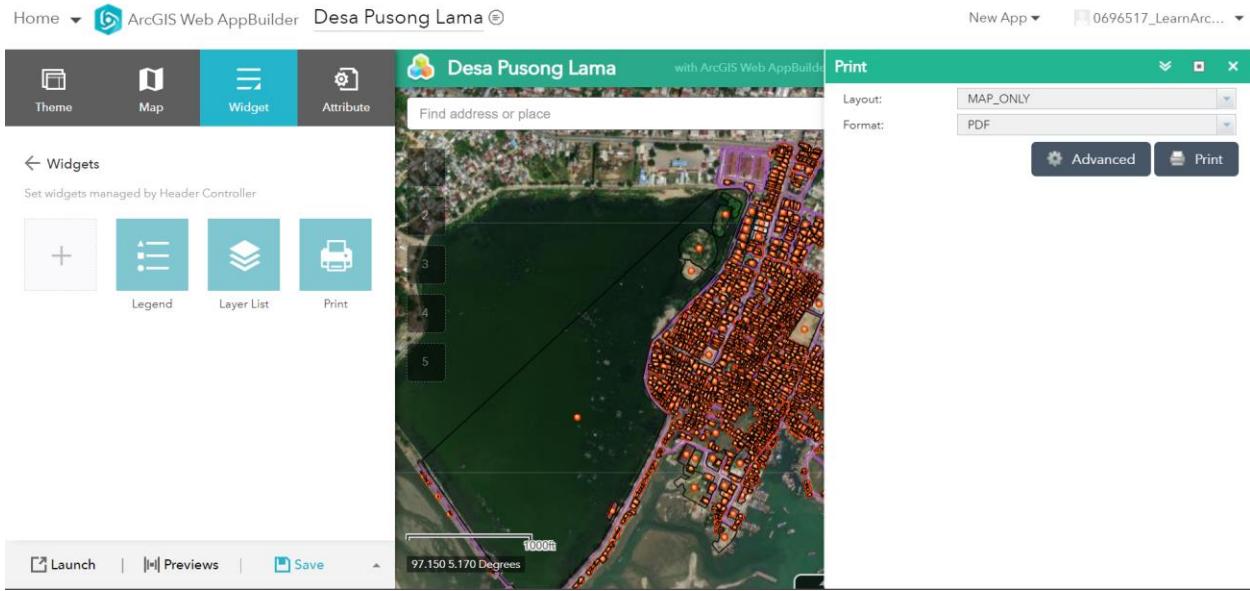
Gambar 69. Item Widget

55. Isi data widget yang dipilih.

A screenshot of the 'Configure Print' dialog box. It has a title bar 'Configure Print' at the top left and 'X' at the top right. On the left is a printer icon. Next to it is a 'Print' button and a 'Change widget icon' button. To the right is a link 'Learn more about this widget'. Below these are several input fields: 'Service URL' with the value 'https://utility.arcgisonline.com/arcgis/rest/services/Utilities/PrintingTools/GPSServer/Export%20Web'; 'Default title' with the value 'Peta Desa Pusong Lama'; 'Default author' with the value 'Daffa'; 'Default copyright' with the value 'Muhammad Daffa Al Farizi ~ 1957301033'; 'Editable' with a checked checkbox; 'Default format' set to 'PDF'; and 'Default layout' set to 'MAP_ONLY'. At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

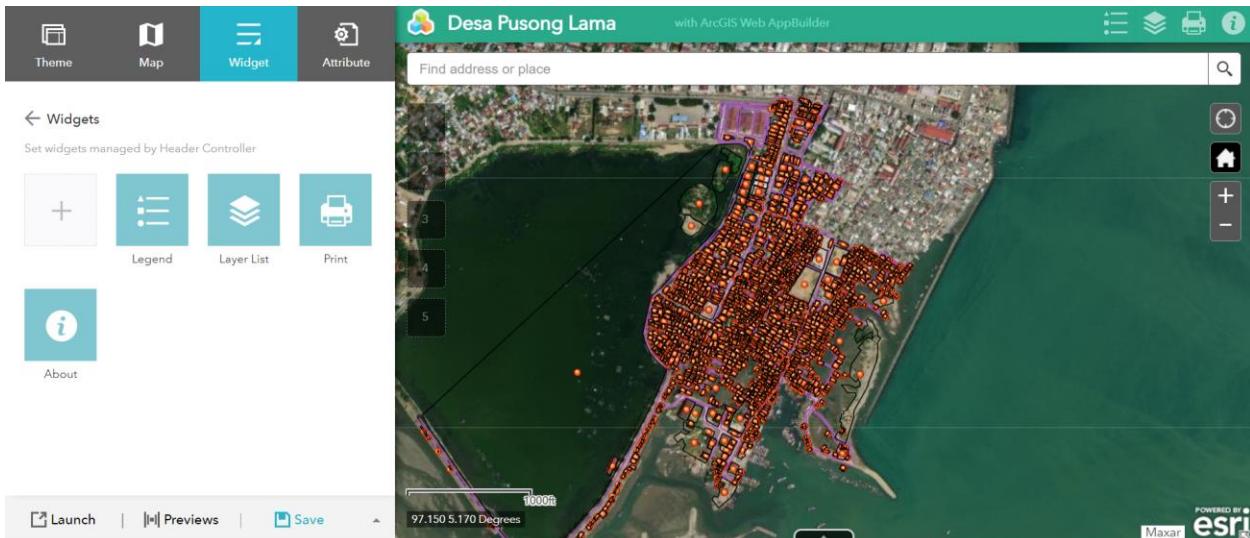
Gambar 70. Isi Data Widget

56. Berikut hasil widgetnya,tambahkan lagi widget yang diinginkan.



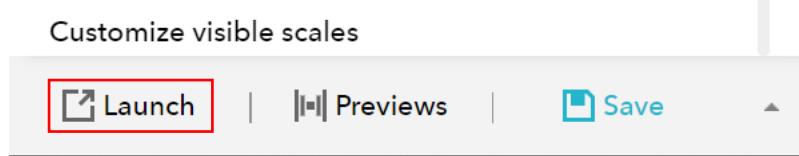
Gambar 71. Hasil Widget

57. Berikut hasil widget yang telah ditambahkan lagi.



Gambar 72. Hasil Semua Widget

58. Kemudian klik pada Map, klik Launch.



Gambar 73. Launch

59. Berikut hasil Web Gis Application.



Gambar 75. Hasil Web Gis Application

ANALISA :

Pada praktikum ini, dilakukan pembuatan WebGIS dengan cara mengimport file SHP ke zip. Pembuatan WebGIS ini menggunakan ArcGIS Online yang tersedia di <https://www.arcgis.com> kemudian mengupload semua file shp Polyline, Poliygon, dan point yang telah di zip kan ke dalam ArcGIS online.

Webgis Online berfungsi untuk menampilkan hasil digitasi peta yang sebelumnya telah dibuat pada ArcMap menjadi Arcgis Online, yang dimulai dengan melakukan pendaftaran atau pembuatan akun untuk Webgis, selanjutnya seluruh item shp file dapat di import pada webGis, seluruh shp file disatukan ke dalam sebuah peta, peta inilah yang selanjutnya akan dibuat menjadi Web Application, disini saya membuat sebuah peta Web Application untuk gampong tunong, pada Webgis seluruh item juga dapat dilakukan pengeditan shp file sama seperti Arcmap sebelumnya, hanya perbedaan pada nama fitur-fitur yang ada, kemudian pada praktikum ini saya juga membuat Dashboard untuk peta gampong tunong, dimana tampilan untuk Dashboard ini dapat kita lakukan pengubahan tampilan semenarik mungkin yang membuat nyaman user pada saat mengakses peta kita.

BAB 3 PENUTUP

3.1 KESIMPULAN

Dari hasil percobaan diatas dapat disimpulkan bahwa :

Dengan WebGIS, pengguna dapat mengakses data geografis dari berbagai sumber dan menampilkannya pada peta interaktif yang dapat diakses melalui web browser. WebGIS memungkinkan pengguna untuk melakukan analisis spasial, memvisualisasikan data geografis, dan membuat laporan dan presentasi berbasis geografis. WebGIS juga dapat digunakan untuk menyediakan informasi geografis kepada masyarakat umum atau pengguna tertentu melalui internet.

WebGIS dapat digunakan dalam berbagai aplikasi, seperti perencanaan wilayah, manajemen sumber daya, dan pemantauan lingkungan. WebGIS juga dapat digunakan untuk menampilkan peta dan data geospasial di situs web, seperti menampilkan peta lokasi toko atau menampilkan data demografis di sebuah wilayah.

Untuk membuat WebGIS, perangkat lunak GIS harus digunakan untuk mengelola dan menganalisis data geospasial, kemudian data tersebut dapat di-publish di web menggunakan server GIS. Pengguna dapat mengakses WebGIS melalui browser web dan menggunakan alat-alat interaktif untuk menavigasi peta dan mengelola data.

WebGIS dapat membantu dalam membuat keputusan yang lebih baik dengan memberikan visualisasi yang intuitif dari data geospasial, serta memudahkan akses ke data geospasial bagi pengguna yang tersebar di berbagai tempat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Aplikasi Webgis

<https://bappeda.bandaacehkota.go.id/aplikasi/webgis/>

[2] Pengertian dan Fungsi Web-Geographic Information System (WebGIS)

<https://geosriwijaya.com/2018/11/pengertian-dan-fungsi-web-geographic-information-system-webgis/>