

LAPORAN PRAKTIKUM I GIS



Disusun Oleh :

Nama : Saina Nilsa Fazira
Nim : 1857301004
Kelas/Semester : TI – 4A/7
Mata Kuliah : P. Geografis Information System
No. Prak : 01/PGIS/TI/2021
Prodi/Jurusan : Teknik Informatika/TIK

LABORATORIUM INFORMATION PROCESSING
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE
2021

LEMBARAN PENGESAHAN

Nomor Praktikum : 01/GIS/TI/2021
Nama Praktikum : Instalasi Google Earth dan ArcGis
Nama Praktikan : Saina Nilsa Fazira
Nim : 1857301004
Kelas : TI 4.A
Jurusan : Teknologi Informasi dan Komputer
Prodi : Teknik Informatika
Tanggal Praktikum : Kamis, 09 September 2021
Tanggal Penyerahan : Kamis, 16 September 2021
Nilai :
Keterangan :

Buket Rata, 16 September 2021

Dosen Pembimbing,

Mulyadi, ST, M.Eng

NIP. 19730723 200212 1 001

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
1.1 TUJUAN PRAKTIKUM	4
1.2 DASAR TEORI	4
1.2.1 ArcGis	4
1.2.2 Google Earth	5
1.3 ALAT DAN BAHAN	6
1.4 PERCOBAAN	6
1.4.1 Langkah-langkah Instalasi ArcGis 10.8.....	6
1.4.2 Langkah-langkah Instalasi Google Earth Pro	12
1.5 KESIMPULAN.....	14
DAFTAR PUSTAKA	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengextract-an Software ArcGis 10.8.....	6
Gambar 2. Membuka Software ArcGis 10.8	6
Gambar 3. Menyimpan Software ArcGis 10.8	7
Gambar 4. Proses Extracting Data	7
Gambar 5. Jendela Penginstallan ArcGis 10.8.....	8
Gambar 6. Jendela Welcome To ArcGis 10.8	8
Gambar 7. Jendela Master Aggrement.....	9
Gambar 8. Jendela Pemilihan Tipe Instalasi.....	9
Gambar 9. Jendela untuk Menyimpan Folder ArcGis 10.8	10
Gambar 10. Jendela Pemilhan Bahasa Pemograman yang Digunakan.....	10
Gambar 11. Proses Instalasi Software ArcGis 10.8.....	11
Gambar 12. Proses Penginstallan selesai	11
Gambar 13. Mengcopy File Crack ke Folder Bin.....	12
Gambar 14. Download Google Earth Pro	12
Gambar 15. Proses Pemasangan Google Earth Pro	13
Gambar 16. Tampilan Google Earth.....	13

PRAKTIKUM 1

1.1 TUJUAN PRAKTIKUM

Setelah mengikuti praktikum Instalasi Google Earth dan ArcGis, diharapkan :

- Praktikan dapat memilih Software ArcGis yang sesuai
- Praktikan dapat memilih Software Google Earth Pro yang sesuai
- Praktikan dapat mengerti dan memahami cara install ArcGis 10.8
- Praktikan dapat mengerti dan memahami cara install Google Earth Pro

1.2 DASAR TEORI

1.2.1 ArcGis

ArcGis merupakan software berbasis Geographic Information System (GIS) yang dikembangkan oleh ESRI (Environment Science & Research Institute). Produk utama arcgis terdiri dari tiga komponen utama yaitu : ArcView (Berfungsi sebagai pengelola data komprehensif, pemetaan dan analisis), ArcEditor (berfungsi sebagai editor dari data spasial) dan ArcInfo (Merupakan fitur yang menyediakan fungsi – fungsi yang ada di dalam GIS yaitu meliputi keperluan analisa dari fitur Geoprocessing).

ArcGis pertama kali diluncurkan kepada publik sebagai software yang komersial pada tahun 1999 dengan versi (ArcGis 8.0) dengan perkembangan dan tuntutan akan fitur yang dibutuhkan ESRI selalu memberikan pembaharuan pada ArcGis, pada saat ini telah keluar versi yang terbaru update 2016 yaitu (ArcGis 13.0)

Pada versi terbarunya, ArcGis Desktop memiliki beberapa fitur diantaranya :

1. ArcMap, yaitu aplikasi utama yang digunakan dalam pengolahan data GIS. ArcMap memiliki kemampuan untuk visualisasi, editing, pembuatan peta tematik, pengelolaan dari data tabular (Excel), memilih (Query), menggunakan fitur Geoprocessing untuk menganalisa dan customize data ataupun melakukan output berupa tampilan peta. Operator juga dapat mengolah data sesuai dengan keinginannya.
2. ArcGlobe, merupakan salah satu aplikasi yang memiliki tampilan seperti GoogleEarth yang memiliki fungsi sebagai tampilan datum permukaan bumi dengan menggunakan citra satelit.

3. ArcCatalog, yaitu merupakan aplikasi yang memiliki fitur untuk membuat data vector dan mengelompokkannya sesuai dengan fungsi yang diinginkan. Dengan kemampuan tools untuk menjelajah informasi (browsing), mengatur data (organizing), membagi data (distribution) dan mendokumentasikan data spasial maupun ataupun data – data berkaitan dengan informasi geografis.
4. ArcScene merupakan aplikasi yang memiliki fitur serupa dengan ArcMap, tetapi kelebihanannya terdapat dari fitur 3D yang digunakan dimana worksheetnya dapat diolah dengan tampilan X,Y, dan Z.

1.2.2 Google Earth

Google Earth merupakan sebuah program globe virtual yang sebenarnya disebut Earth Viewer dan dibuat oleh Keyhole, Inc. Program ini memetakan bumi dari superimposisi gambar yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, fotografi udara dan globe GIS 3D. Tersedia dalam tiga lisensi berbeda: Google Earth, sebuah versi gratis dengan kemampuan terbatas; Google Earth Plus (\$20), yang memiliki fitur tambahan; dan Google Earth Pro (\$400 per tahun), yang digunakan untuk penggunaan komersial. Awalnya dikenal sebagai Earth Viewer, Google Earth dikembangkan oleh Keyhole, Inc., sebuah perusahaan yang diambil alih oleh Google tahun 2004. Produk ini, kemudian diganti namanya jadi Google Earth tahun 2005, dan sekarang tersedia untuk komputer pribadi yang menjalankan Microsoft Windows 2000, XP, atau Vista, Mac OS X 10.3.9 dan ke atas, Linux (diluncurkan tanggal 12 Juni 2006) dan FreeBSD.

Google Earth mampu menunjukkan semua gambar permukaan Bumi. dan juga merupakan sebuah klien Web Map Service. Google Earth mendukung pengelolaan data Geospasial tiga dimensi melalui Keyhole Markup Language (KML).

Google Earth memiliki kemampuan untuk memperlihatkan bangunan dan struktur (seperti jembatan) 3D, yang meliputi buatan pengguna yang menggunakan SketchUp, sebuah program pemodelan 3D. Google Earth versi lama (sebelum Versi 4), bangunan 3d terbatas pada beberapa kota, dan memiliki pemunculan yang buruk tanpa tekstur apapun. Banyak bangunan dan struktur di seluruh dunia memiliki detil 3D-nya; termasuk (tetapi tidak terbatas kepada) di negara Amerika Serikat, Britania Raya, Irlandia, India, Jepang, Jerman, Kanada, Pakistan dan kota Amsterdam dan Alexandria. Bulan Agustus 2007, Hamburg menjadi kota pertama yang seluruhnya ditampilkan dalam bentuk 3D, termasuk tekstur seperti facade. Pemunculan tiga dimensi itu tersedia untuk beberapa bangunan dan struktur di seluruh dunia melalui Gudang 3D Google dan situs web lainnya.

1.3 ALAT DAN BAHAN

Alat dan bahan yang digunakan pada praktikum ini antara lain :

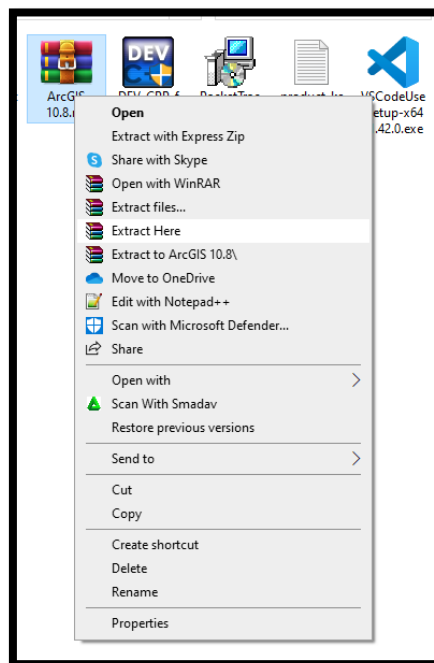
- 2 Laptop Asus dengan OS Windows 10
- 3 Software Google Earth Pro
- 4 Software ArchGis 10.8
- 5 Microsoft Office Word 2013

1.4 PERCOBAAN

1.4.1 Langkah-langkah Instalasi ArcGis 10.8

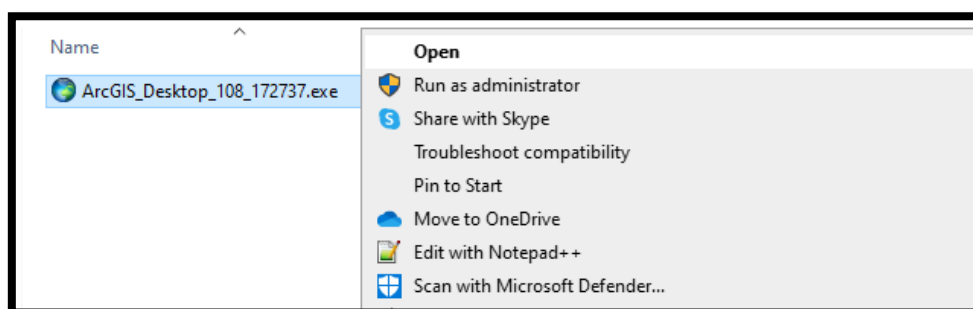
Adapun Langkah-langkah menginstall ArcGis 10.8 yaitu :

1. Download software ArcGis 10.8 kemudian extraxt file nya



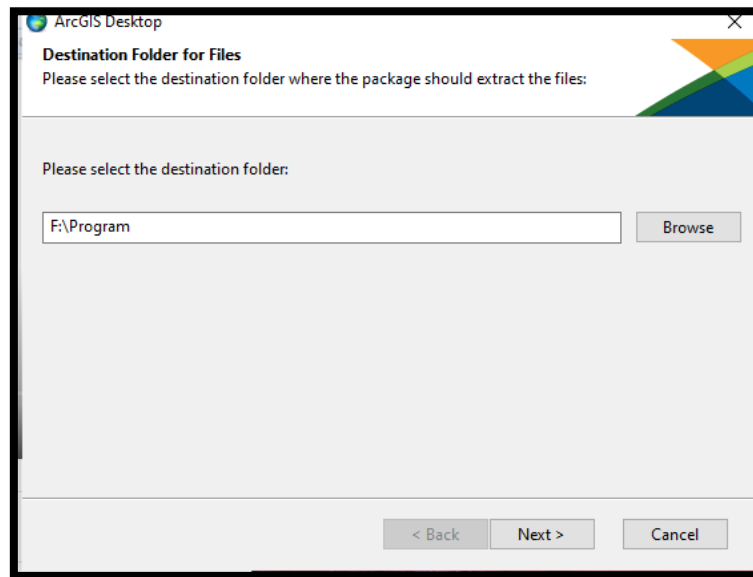
Gambar 1. Pengextrack-an Software ArcGis 10.8

2. Selanjutnya buka software ArcGis 10.8 klik kanan dan pilih open



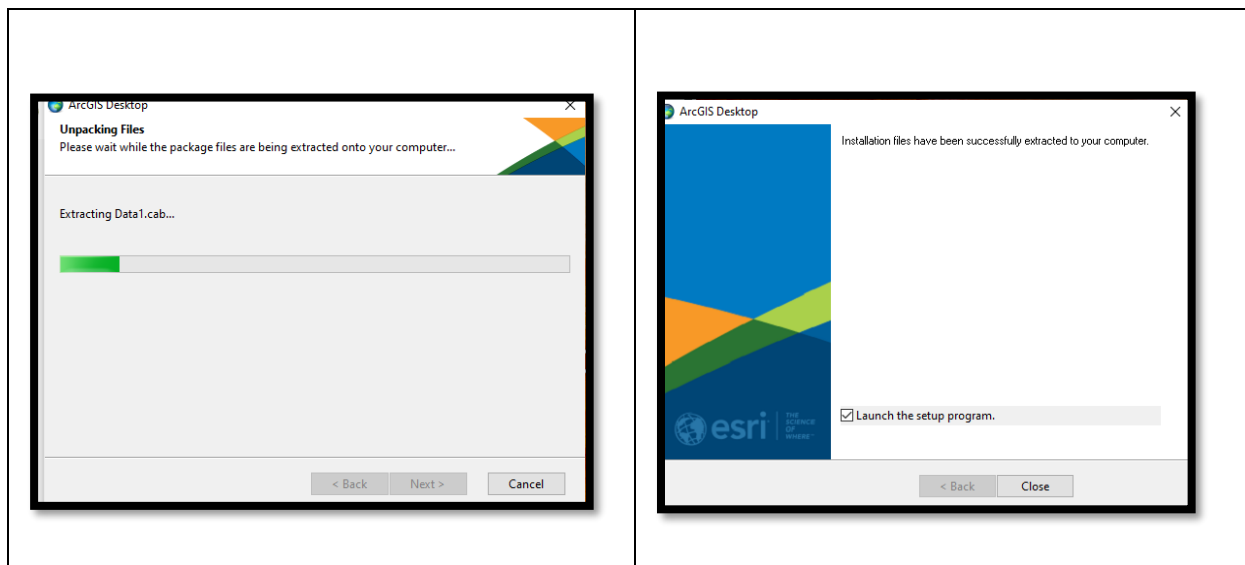
Gambar 2. Membuka Software ArcGis 10.8

3. Pilih lokasi untuk menyimpan folder ArcGis 10.8, lalu next



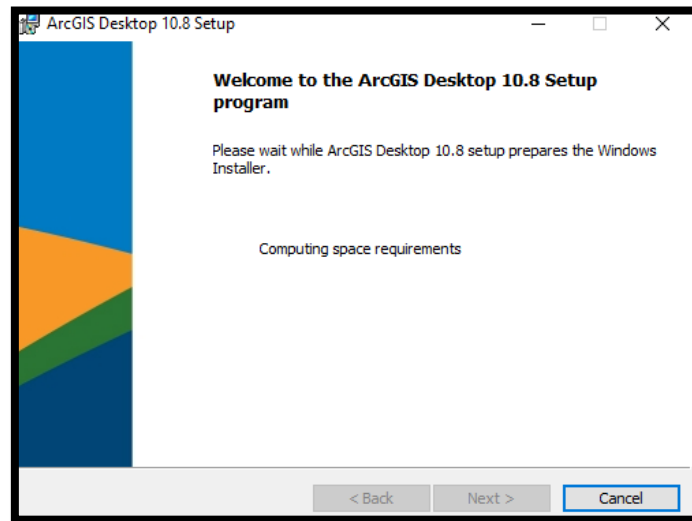
Gambar 3. Menyimpan Software ArcGis 10.8

4. Selanjutnya proses Extracting Data, tunggu hingga selesai kemudian klik next lalu close untuk diarahkan ke jendela penginstallan ArcGis 10.8



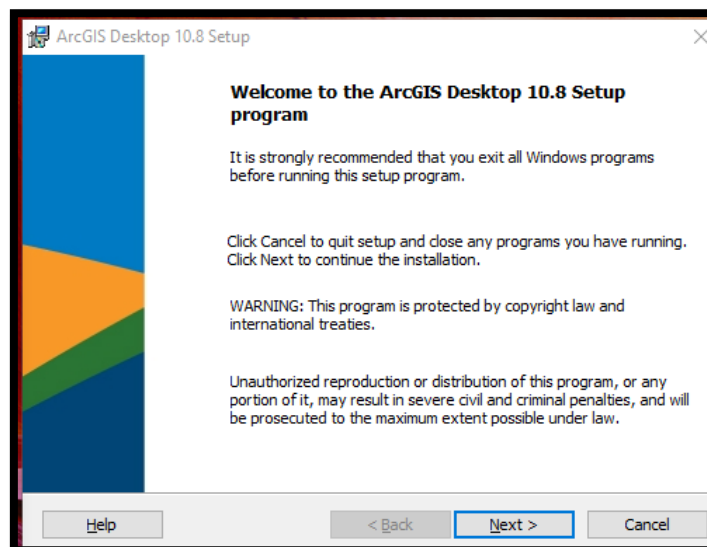
Gambar 4. Proses Extracting Data

5. Setelah jendela penginstallan terbuka, tunggu beberapa saat hingga proses penyiapan install selesai



Gambar 5. Jendela Penginstallan ArcGis 10.8

6. Setelah selesai, klik next



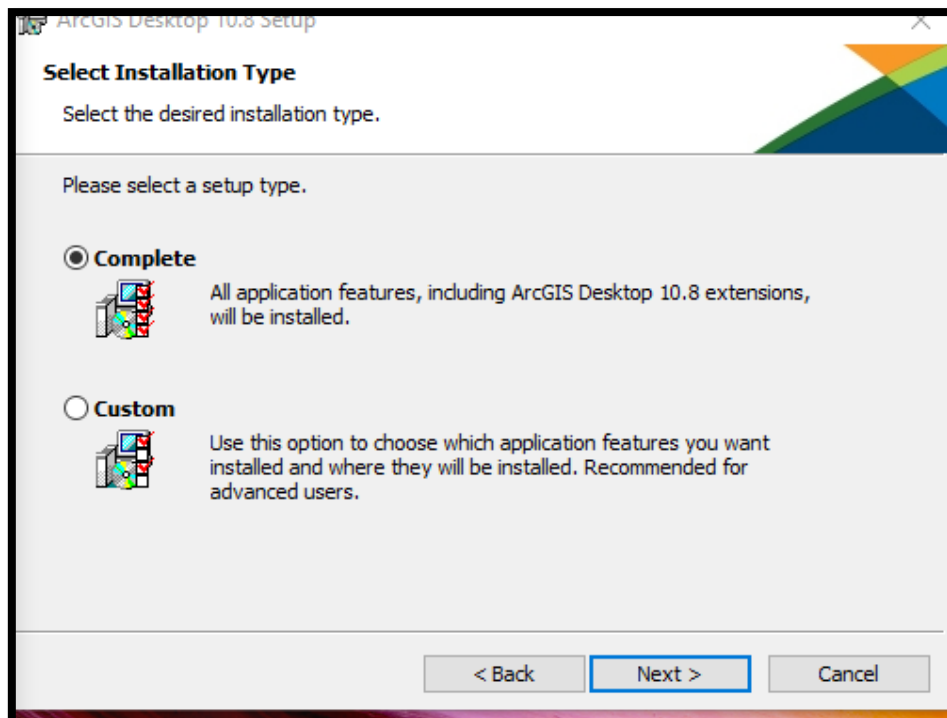
Gambar 6. Jendela Welcome To ArcGis 10.8

7. Next lagi



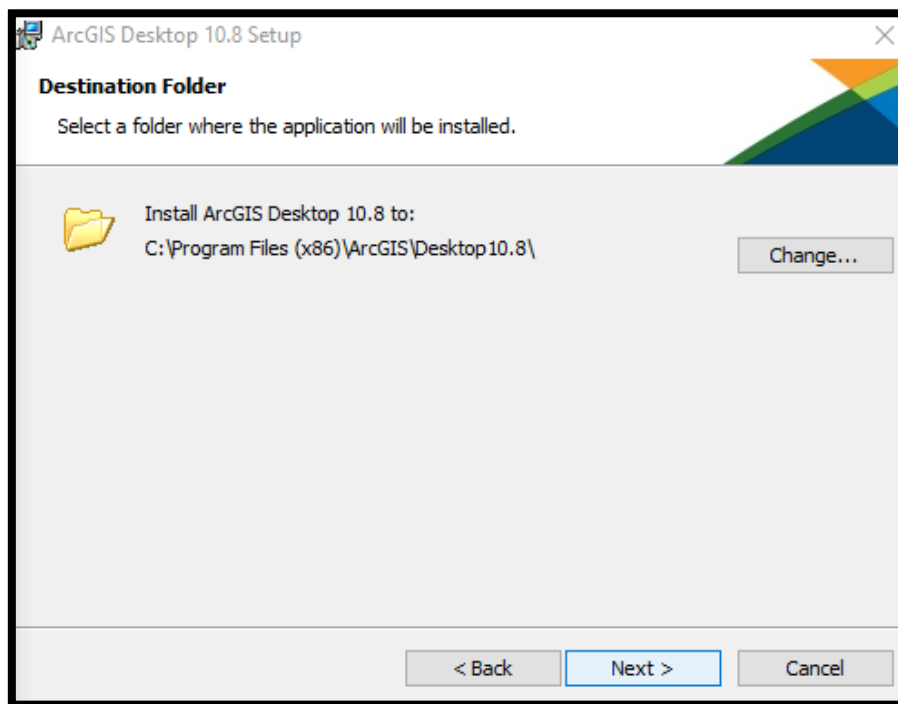
Gambar 7. Jendela Master Agreement

8. Pilih complete, lalu next



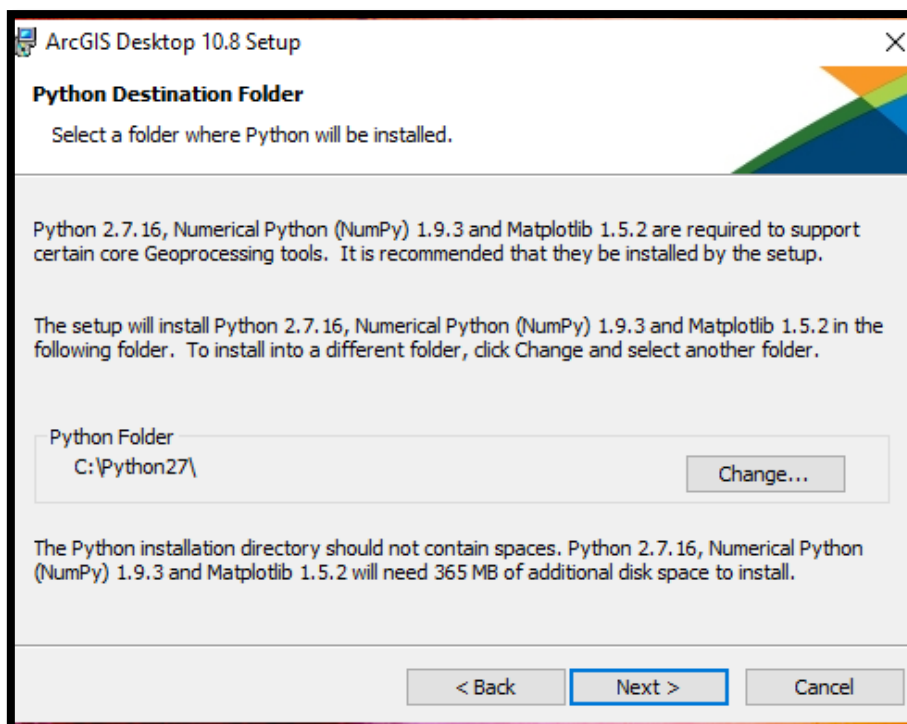
Gambar 8. Jendela Pemilihan Tipe Instalasi

9. Selanjutnya pilih lokasi untuk dilakukan penginstallan, lalu next



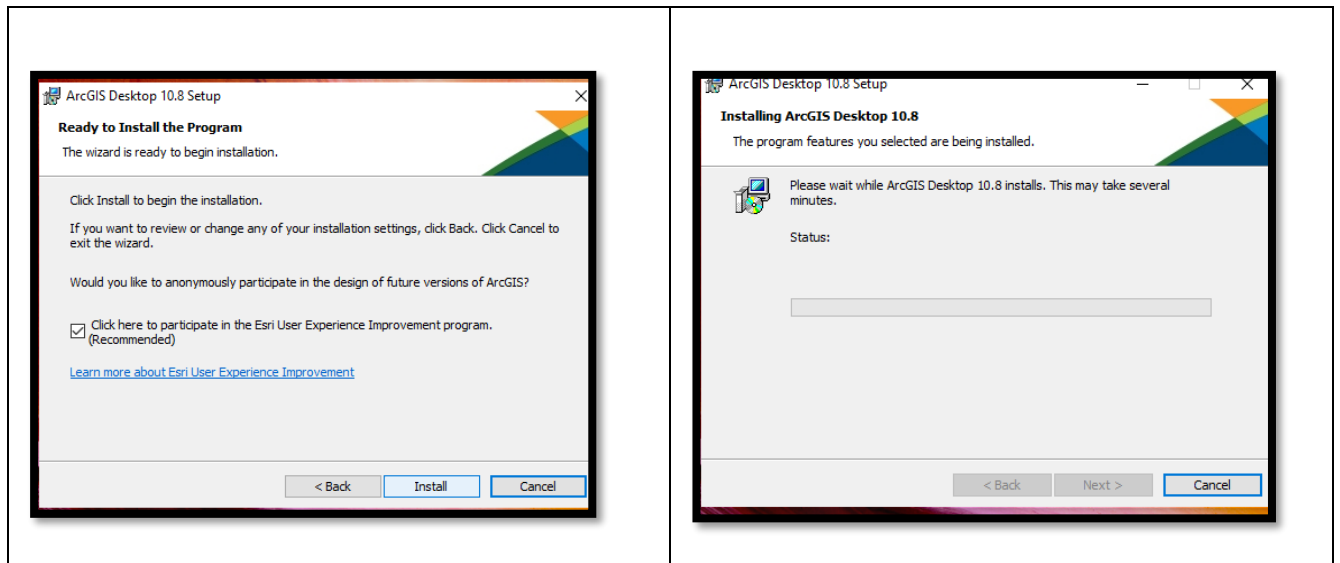
Gambar 9. Jendela untuk Menyimpan Folder ArcGis 10.8

10. Kemudian pilih bahasa yang akan digunakan, lalu next



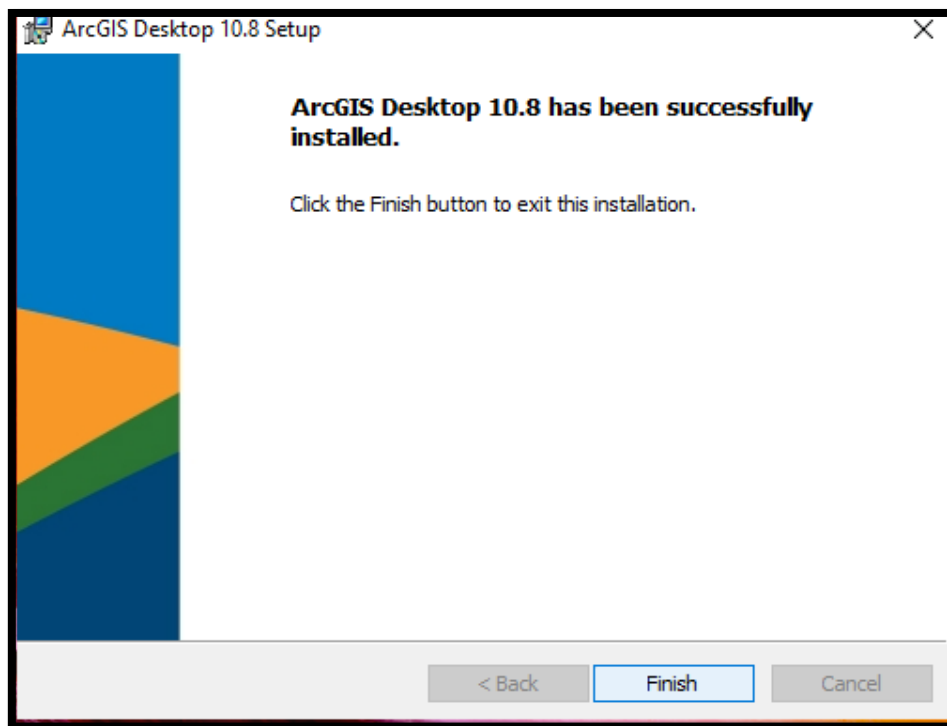
Gambar 10. Jendela Pemilihan Bahasa Pemograman yang Digunakan

11. Selanjutnya klik install dan tunggu hingga proses installasi selesai



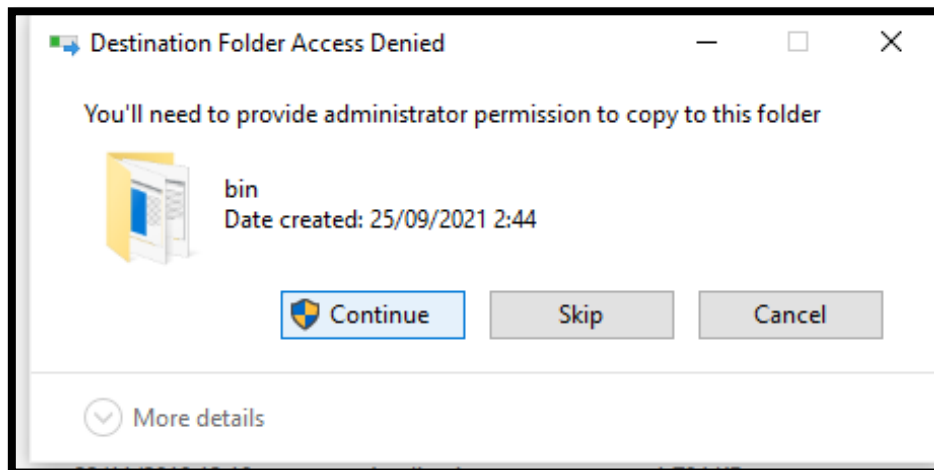
Gambar 11. Proses Installasi Software ArcGis 10.8

12. Setelah selesai klik finish untuk mengakhiri proses penginstallan



Gambar 12. Proses Penginstallan selesai

13. Langkah selanjutnya yaitu meng-copy file crack ke folder bin

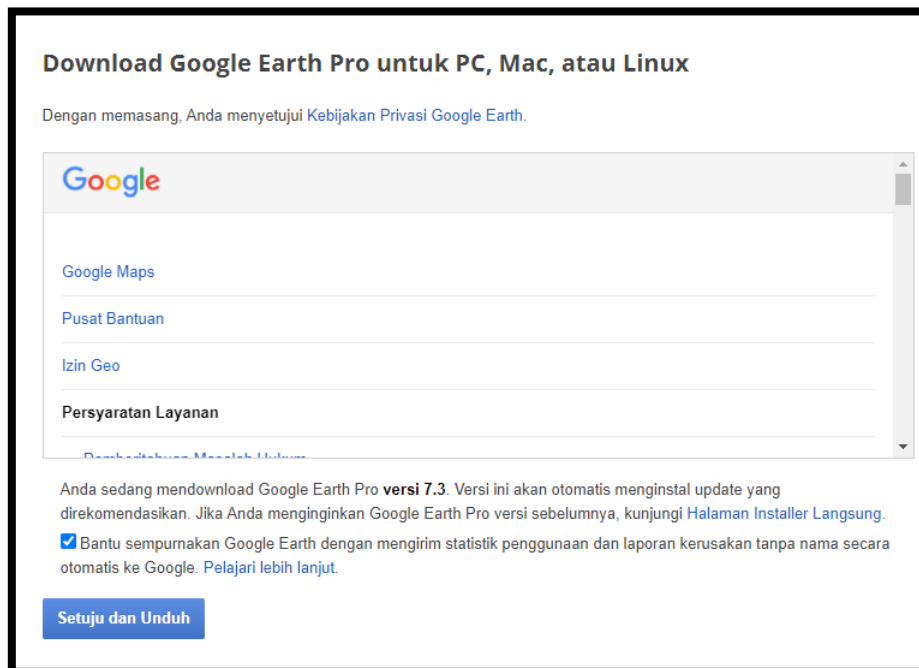


Gambar 13. Mengcopy File Crack ke Folder Bin

1.4.2 Langkah-langkah Instalasi Google Earth Pro

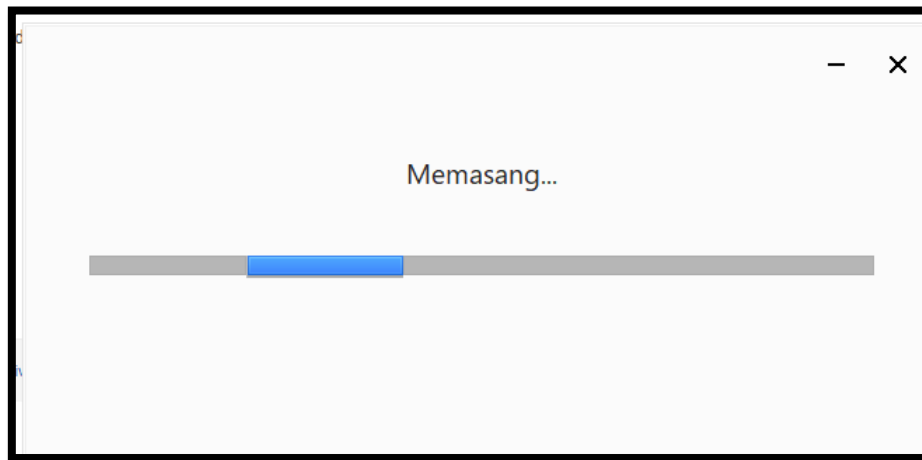
Adapun Langkah-langkah menginstall Google Earth Pro yaitu :

1. Download installer software Google Earth Pro terlebih dahulu



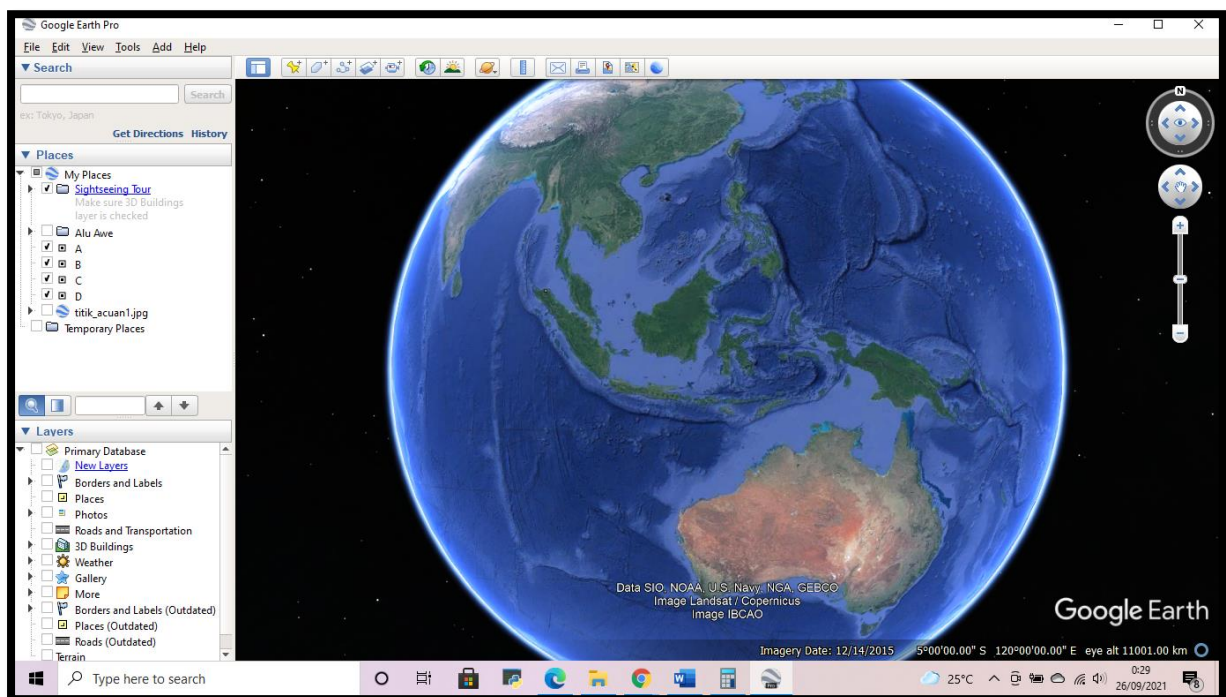
Gambar 14. Download Google Earth Pro

2. Setelah software sudah selesai di download, tunggu hingga proses penginstallan selesai.



Gambar 15. Proses Pemasangan Google Earth Pro

3. Setelah selesai diinstal, maka hasil running Google earth seperti gambar



Gambar 16. Tampilan Google Earth

1.5 KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari praktikum ini yaitu bagaimana langkah-langkah untuk menginstall software ArcGis dan Google earth Pro yang baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

<https://maestro.unud.ac.id/apa-itu-google-earth/>

<https://bentangalam-hutantropis.fkt.ugm.ac.id/2016/10/10/arc-gis/>

<https://geosriwijaya.com/2016/07/pengertian-dan-komponen-arcgis/>