

---

---

## **Integrasi Data Alumni Pelatihan Berbasis Geospasial Menggunakan *Google Earth***

**Bachtiar Nur Irawan**

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jawa Timur  
e-mail: bachtiarbpsdmjatim@gmail.com

***Abstract** – Training alumni data is an important component in post-training evaluation and monitoring of the implementation of actualization carried out by training participants. The organization of alumni data is currently still being carried out partially and in comparison. By integrating training alumni data into the repository system via Google Form and Google Drive, it will facilitate the alumni data monitoring system and ensure that the training alumni data is stored properly, fulfilling the correct data collection rules so that it can be processed into useful information for its users. The attribute data of alumni training participants becomes information that can be felt when it is integrated into spatial data. By using the simple Google Earth geospatial application, training alumni data can be displayed in a GeoSpatial data format so as to provide a spatial context and an overview of the environment, landscapes, infrastructure and a general social picture of the community where the actualization is carried out by the participants. The use of integrated alumni data allows for a better and comprehensive evaluation process as well as monitoring of training alumni, so that in turn it can improve the quality of training and implementation as a whole.*

**Keyword:** *Geospatial, Google Earth, Training Alumni Data*

**Abstrak** – Data alumni pelatihan merupakan salah satu komponen penting dalam evaluasi pasca pelatihan serta monitoring penerapan aktualisasi yang dilakukan oleh peserta pelatihan. Pengorganisasian data alumni yang saat ini masih dilakukan secara parsial dan terkompartemen. Dengan mengintegrasikan data alumni pelatihan kedalam sistem repository melalui google form dan google drive akan memudahkan sistem pemantauan data alumni serta memastikan bahwa data alumni pelatihan tersebut tersimpan dengan baik, memenuhi kaidah pengumpulan data yang benar sehingga dapat diolah menjadi informasi yang bermanfaat bagi peggunanya. Data atribut peserta alumni pelatihan menjadi informasi yang bisa dirasakan manfaatnya saat diintegrasikan kedalam data spasial. Dengan menggunakan aplikasi sederhana geospasial Google Earth data alumni pelatihan dapat ditampilkan kedalam format data GeoSpasial sehingga memberikan konteks keruangan serta gambaran terkait lingkungan, bentang alam, infrastruktur serta gambaran sosial masyarakat secara umum ditempat pelaksanaan aktualisasi yang dilakukan oleh peserta. Penggunaan data alumni yang terintegraasi memungkinkan proses evaluasi sekaligus pemantauan alumni pelatihan dengan lebih baik dan komprehensif, sehingga pada gilirannya dapat memperbaiki kualitas pelatihan maupun penyelenggaraan secara menyeluruh.

**Kata kunci:** Data Alumni Pelatihan, Geospasial, Google Earth

### **I. PENDAHULUAN**

Pelatihan calon pegawai negeri sipil yang secara rutin dilakukan oleh lembaga pelatihan merupakan kegiatan yang sangat penting untuk mendapatkan fokus

pengembangan. Sebagaimana diketahui bersama pelatihan dasar pembentukan calon pegawai negeri sipil dilaksanakan hampir sepanjang tahun dan menjadi unsur utama dari program pelatihan dan pengembangan

---

ASN. Lebih lanjut sebagai program pelatihan dasar, hal ini menjadi pintu gerbang bagi setiap pegawai negeri sipil yang akan masuk kedalam lingkungan birokrasi pemerintahan. Didalam *Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil* dijelaskan bahwa “*Pelatihan Dasar CPNS adalah pendidikan dan pelatihan dalam Masa Prajabatan yang dilakukan secara terintegrasi untuk membangun integritas moral, kejujuran, semangat dan motivasi nasionalisme dan kebangsaan, karakter kepribadian yang unggul dan bertanggung jawab, dan memperkuat profesionalisme serta kompetensi bidang.*” (LAN-RI, 2021)

Mengingat pentingnya pelatihan tersebut hendaknya pelatihan dasar menjadi satu titik yang penting untuk mendapat perhatian. Dari proses pelatihan awal ini lah kemudian para pegawai negeri sipil mendapatkan gambaran tentang bagaimana birokrasi dan pemerintahan dijalankan. Banyak peserta pelatihan dasar cpns ini berasal dari latar belakang yang jauh dari hiruk pikuk birokrasi. Sehingga banyak dari mereka pun baru mencoba mengenal birokrasi dari apa yang mereka pelajari maupun ketahui dalam pelatihan.

Sebagai gambaran para peserta pelatihan dasar CPNS ini sebagian besar berasal dari lulusan baru perguruan tinggi, tidak jarang

berberapa yang berasal dari latar belakang pekerja swasta maupun pekerjaan profesi lainnya. Pelatihan dasar cpns yang sudah tersusun dan terstruktur dengan sangat baik, dengan kurikulum terupdate dan modul serta pembekalan yang cukup dari LAN RI akan sangat bermanfaat apabila tersampaikan dengan baik kepada peserta. Sebagaimana diketahui sesuai dengan *Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil* kurikulum yang baru mengadopsi core value yang dicetuskan oleh pemerintah, *BerAKHLAK Berorientasi pada pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif dan Kolaboratif*. Serta dibekali dengan kurikulum terkait dengan SmartASN pada agenda tiga sudah mencakup hal yang sangat penting dan esensial untuk dimiliki seorang pegawai negeri sebagai bekal masadepan birokrasi yang akan semakin kompleks tantangannya.

Pelatihan dasar yang diberikan kepada para calon pegawai negeri sipil membekali peserta dengan berbagai materi sesuai dengan kurikulum dari LAN yang dilaksanakan secara *blended learning* dan atau *klasikal*, sesuai dengan perka LAN nomer 1 tahun 2021, dimana peserta akan menjalankan pelatihan sesuai Pasal 7 dengan kurikulum antara lain, *Klasikal, Distant Learning* maupun *Blended Learning*.

*Blended Learning* terdiri dari antara lain *Blended Learning sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b dilaksanakan melalui 3 (tiga) bagian pembelajaran yaitu: a. Pelatihan Mandiri; b. Distance Learning; dan c. pembelajaran klasikal di tempat penyelenggaraan Pelatihan Dasar CPNS.*

Selanjutnya terkait dengan *distant learning* unsur pembelajarannya terdiri atas *Distance Learning* sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b terdiri atas: a. *e-learning*; dan b. *aktualisasi*. Sejalan dengan itu hal merujuk kepada *Keputusan Kepala Lembaga Administrasi Negara Nomor : 94/K.1/Pdp.07/2021 Tentang Kurikulum Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil.*

Sesuai dengan Struktur Kurikulum Pelatihan Dasar CPNS pada bagian agenda terkait dengan agenda habituasi disebutkan bahwa “*Agenda pembelajaran ini diberikan untuk memfasilitasi Peserta melakukan proses aktualisasi substansi Mata Pelatihan agenda 2 dan agenda 3 di tempat kerja melalui pembiasaan diri terhadap kompetensi yang telah diperolehnya melalui berbagai Mata Pelatihan yang telah dipelajari.*” (KEPKA LAN-RI, 2021) Sehingga dapat dilihat sesuai dengan Keputusan Kepala LAN-RI tersebut diatas bahwa Aktualisasi yang akan dilaksanakan sebagai bagian tidak terpisahkan dari proses habituasi peserta selama menjalani Pelatihan

Dasar CPNS selama 30 hari kerja. Aktualisasi masih menjadi unsur utama dalam pelatihan dasar CPNS, dengan menugaskan peserta pelatihan untuk membuat proyek perubahan aktualisasi diharapkan peserta dapat mengaplikasikan serta menerapkan apa yang mereka dapatkan dalam pelatihan sebagai langkah pertama mereka membawa perubahan dalam didalam organisasinya masing-masing.

Lebih jauh kontinuitas serta keberlanjutan dari proyek perubahan merupakan hal yang sangat penting untuk dicermati, hal ini bisa menjadi indikator bagi keberhasilan pelatihan dasar yang dilakukan. Progress kemajuan serta keberlanjutan penerapan proyek perubahan/aktualisasi hendaknya dipantau secara berkala sehingga didapatkan output dan outcome sesuai yang diharapkan. Disinilah pentingnya untuk memiliki data alumni sekaligus dengan data proyek perubahan/aktualisasi yang dilakukan.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Geospasial**

Penggunaan Geospasial data dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk berbisnis makin banyak digunakan pada saat ini. Banyak hal yang bisa dilakukan dengan Geospasial data, seperti untuk pemetaan, analisa, dan lain sebagainya. Menurut Undang-Undang No 4 Tahun 2011

mengemukakan bahwa Geospasial atau ruang kebumihan adalah aspek keruangan yang menunjukkan lokasi, letak, dan posisi suatu objek atau kejadian yang berada di bawah, pada, atau di atas permukaan bumi yang dinyatakan dalam sistem koordinat tertentu.

### **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

### **III. METODE PENELITIAN**

Data alumni yang dihimpun dengan baik, memudahkan proses pemantauan perkembangan serta impementasi proyek perubahan/aktualisasi yang dilakukan. Sehingga penting mempunyai tools atau sarana yang bisa mengumpulkan data alumni pelatihan tersebut dengan baik dan efisien. Tidak hanya berhenti sampai disana, di era serba digital dan berbasis internet saat ini

sudah seharusnya pengumpulan data manual dan tidak terintegrasi harus ditinggalkan, karena data berbasis kertas, paper base sangat tidak bisa diandalkan, menyulitkan penyimpanan serta tidak mudah untuk ditelusuri atau di recall kembali pada saat membutuhkan. Lebih jauh tidak hanya berhenti pada tampilan data statis, idealnya data mampu memberikan gambaran sekaligus konteks dimana seorang peserta melaksanakan aktualisasinya, tempat dimana dia mengabdikan diri, lingkungan dimana dia berada.

Berkaca dari hal tersebut diatas penulis telah membuat pilot project terkait dengan penggunaan google form sekaligus google drive untuk mengumpulkan data-data alumni peserta latsar. Sebagai pilot project data yang dikumpulkan adalah data peserta latsar tahun 2021 yang diselenggarakan BPSDM Provinsi Jawa Timur. Dari pengumpulan data tersebut diperoleh sejumlah 550 peserta alumni latsar dimana penulis bertugas sebagai *coach/* pembimbing aktualisasi. Dari lima ratus peserta tersebut berasal dari beragam latar belakang dan profesi sebagai ASN. Sebagian berprofesi sebagai Guru pendidik, Sebagian lain adalah Tenaga-tenaga kesehatan dan beberapa yang lain sebagai pegawai di unit-unit kerja yang tersebar di seluruh provinsi Jawa Timur.

---

#### IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data yang dimaksud pada karya tulis ini adalah data alumni peserta pelatihan dasar PNS yang diselenggarakan oleh BPSDM Provinsi Jawa Timur tahun 2021. Pengumpulan data dilaksanakan setelah seminar kedua atau seminar akhir dari aktualisasi yang dilaksanakan oleh peserta. Seluruh data yang dikumpulkan adalah peserta yang dinyatakan lulus pada pelaksanaan pelatihan dasar CPNS tersebut.

Metode yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data peserta adalah dengan menggunakan google form yang berisi pertanyaan maupun pilihan yang wajib peserta isi setelah dinyatakan lulus sebagai peserta pelatihan. Peneliti membuat form pada google dalam dua bagian, pada bagian pertama penulis menggunakan google form untuk mengetahui data dan identitas terkait dengan peserta pelatihan.

Diantara data yang diambil pada bagian pertama ini adalah, data terkait dengan nama peserta, NIP peserta, pangkat, jabatan dan juga data terkait kontak dan media sosial dari peserta. Selanjutnya pada bagian yang sama penulis juga meminta peserta untuk mengisi data terkait organisasi atau tempat dimana peserta saat ini bertugas.

Diantara kedua bagian tadi peserta juga diwajibkan mengupload hasil aktualisasi yang sudah diseminarkan berikut lembar pengesahan bertandatangan dari coach,

penguji maupun mentor. Lebih lanjut peserta juga diminta untuk mengisikan tempat kerja saat ini, bisa diisi secara manual atau dengan mengshare lokasi pada google map yang bersangkutan

#### **Output Data Alumni Pelatihan**

Data yang di peroleh dari alumni peserta pelatihan tersebut berupa data table pada google form yang dapat di ekstrak kedalam data excel. Sedangkan untuk file aktualisasi yang telah diupload otomatis tersimpan sebagai file dengan format pdf yang sudah di tentukan sebelum proses *upload file* aktualisasi dilakukan. Selain data informasi peserta, data terkait pelaksanaan latsar/ pelatihan di juga memiliki data geospasial terkait dengan lokasi dimana peserta ini berasal tempat kerja saat ini.

Selanjutnya dengan data yang telah di ekstrak tadi di bisa memploting data tersebut kedalam peta digital melalui google earth, tidak hanya data lokasi namun semua data yang di dapatkan melalui google form di transfer kedalam informasi interaktif google earth yang dapat diakses melalui komputer ataupun secara *mobile* melalui handphone pengguna aplikasi tersebut.

#### **Transfer Data Atribut Menjadi Data Geospasial**

Data yang diambil dari sumber primer merupakan data atribut yang terdiri dari fakta

angka dan atribut lainnya yang belum terintegrasi menjadi satu informasi. Informasi sendiri adalah serangkaian data yang diberikan konteks dan ditempatkan sesuai dengan kebutuhan dari penerimanya dan mempunyai konteks Sistem Informasi Georafis. *Georaphic Information System* (GIS) merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer, dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan) (Tatiana, 2007).

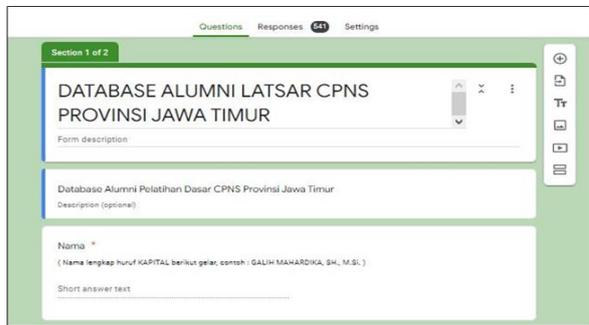
Data spasial merupakan data yang bereferensi geografi, sehingga merujuk pada ruang atau lokasi di permukaan bumi. Data geospasial adalah bentuk spasial yang mengandung data atribut yaitu data yang merupakan data yang tidak bereferensi geografi. Data atribut berisi tentang karakteristik atau keterangan suatu objek. Data atribut dapat berbentuk huruf, angka, tabel, dan diagram (Geospesialis.com diakses 13 Juni 2022).

Penggunaan data spasial didalam presentasi data sosial dapat membantu di untuk memahami karakteristik, lingkungan, bentang alam maupun faktor sosial kemasyarakatan lain. Dengan memberikan konteks spasial pada data atribut yang di peroleh dari peserta alumni pelatihan dasar di setidaknya dapat melihat bagaimana lingkungan tempat peserta pelatihan di berasal, dengan begitu dapat memperoleh

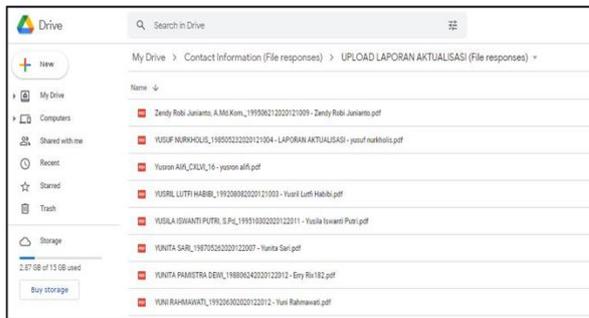
pemahaman paling tidak kondisi terkait dengan lingkungan kerja dari peserta alumni pelatihan. Dari pengalaman penulis terkait dengan masih minimnya konteks disaat di melaksanakan pelatihan dapat penulis contohkan, saat di menghadapi peserta yang dengan kesulitan umum seperti susah mendapatkan sinyal saat pembelajaran daring hal ini akan dengan mudah di mengerti saat di sudah memasukkan faktor bentang alam atau akses didaerah dimana peserta tersebut bertugas. Lebih jauh dengan memasukkan konteks bentang alam, kondisi akses dan infrastruktur di juga lebih mudah memahami terkait dengan kesulitan-kesulitan non teknis yang mungkin dihadapi oleh peserta di lapangan.

Misalkan pada peserta CPNS profesi dengan profesi guru, tentu saja di tidak bisa menyamaratakan tantangan yang dihadapi oleh peserta yang berdinis ditengah kota/kabupaten dengan peserta yang berdinis dipelosok pedesaan yang harus menempn berpuluh kilometer hanya untuk menuju kota kabupaten terdekat, atau kepada peserta yang berasal dari luar kepulauan yang harus menempuh perjalanan 6-8 jam dari pelabuhan darat terdekat. Tantangan yang mereka hadapi jelas, lebih besar dan inovasi yang sudah mereka laksanakan merupakan upaya maksimal dengan mendayagunakan apa yang mereka miliki saat ini.

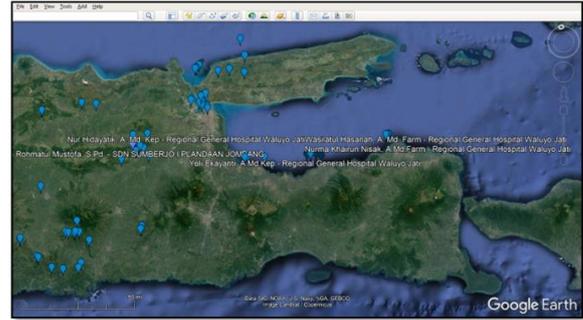
Disinilah pentingnya penggunaan data Geospasial dalam memberikan konteks terkait dengan bentang alam, infrastruktur maupun akses yang dimiliki setiap peserta pelatihan yang selanjutnya juga di hubungkan dengan hasil dari Aktualisasi yang mereka laksanakan, sehingga di sebagai *coach* widyaiswara maupun sebagai lembaga secara umum mampu memberikan evaluasi secara lebih baik dan akurat.



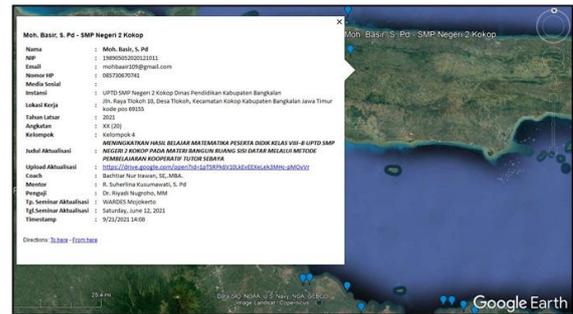
Gambar 1 Tampilan Google Form Data Peserta Alumni Pelatihan



Gambar 2 Tampilan Google Drive Aktualisasi Pelatihan



Gambar 3 Data Spasial Alumni Pelatihan pada Google Earth



Gambar 4 Tampilan Data Peserta Alumni pada Google Earth

## V. SIMPULAN DAN SARAN

Data alumni peserta pelatihan mempunyai peran yang sangat penting bagi keberlanjutan program perubahan maupun kontinuitas program pelatihan. Selain itu data alumni pelatihan juga sangat penting sebagai sarana evaluasi terkait dengan pelaksanaan maupun penyelenggaraan pelatihan. Mempunyai basis data yang kuat bagi lembaga atau institusi pelatihan menjadi basis bagi perumusan strategi maupun evaluasi secara rutin dan menyeluruh terkait dengan pelatihan maupun kediklatan. Data alumni pelatihan yang terintegrasi serta

terknodifikasi dengan baik akan mempermudah proses evaluasi, proses tracing serta pemantauan dari aktualisasi maupun perubahan yang dilakukan oleh peserta pelatihan.

Dengan menggabungkan data atribut alumni pelatihan kedalam sistem geospasial seperti google earth, memberikan konteks yang lebih mendalam terhadap aksi perubahan atau karya aktualisasi dari peserta. Lebih lanjut diharapkan dengan diberikannya konteks terhadap aktualisasi serta data alumni peserta memudahkan lembaga untuk memantau perkembangan dari proyek perubahan sesuai dengan konteks keruangan, bentang alam maupun kondisi masyarakat sekitar tempat para alumni peserta pelatihan Calon Pegawai Negeri Sipil di Jawa Timur.

Sebagai tindak lanjut serta pengembangan kedepan, dari penulisan ini adalah sebagai berikut; Dimasa yang akan datang penggunaan teknologi serta perangkat lunak akan menjadi bagian yang tidak terpisahkan bagi kehidupan sehari-hari. Tak terkecuali juga sebagai seorang aparatur sipil negara, kegiatan birokrasi tak akan bisa lepas dari teknologi dan kemajuan internet. Dituntut seorang pegawai negeri sipil yang mampu beradaptasi terhadap perubahan ini. Penerapan integrasi data alumni pelatihan dasar CPNS ini merupakan dasar yang bisa dijadikan batu pijakan untuk melakukan

integrasi serta digitalisasi data-data selanjutnya. Proses digitalisasi data ini sangat penting mengingat semua informasi berkaitan dengan pengembangan kompetensi strategi kebijakannya mutlak harus didasarkan dengan data. Pengadministrasian data alumni yang baik juga mempermudah dalam memantau perkembangan serta evaluasi hasil dari pelatihan yang telah dilakukan, yang pada gilirannya juga bermanfaat dalam menunjang peningkatan kualitas pelatihan serta lembaga kediklatan secara umum.

Dengan menggunakan data alumni yang terintegrasi memungkinkan dipantaunya perkembangan seorang ASN mulai dari awal mereka berkarir mendapatkan promosi, mengikuti pelatihan lanjutan sampai mereka memasuki masa purna Hal ini dimungkinkan apabila data yang didapatkan mulai awal proses pelatihan dasar sampai memasuki pensiun terhimpun dengan baik dan benar. Terima Kasih (BN).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, A. (2007). Sistem Informasi Geografis Pengertian dan Aplikasinya. Diakses Dari <http://stmik.amikom.ac.id/>[Diakses 24 Maret 2013].
- Irwansyah, E. (2013). Sistem informasi geografis: prinsip dasar dan pengembangan aplikasi. DigiBook Yogyakarta.
- Indonesia, L. A. N. R. (2017). Nasionalisme: Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai

- 
- Negeri Sipil Golongan III. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil.
- Keputusan Kepala Lembaga Administrasi Negara Nomor : 94/K.1/Pdp.07/2021 Tentang Kurikulum Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil.
- Junjunan, B. A. (2020). Evaluasi Pembelajaran Nilai-Nilai Aneka dan Pengaruhnya Terhadap Perilaku Alumni Latsar CPNS. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 946-951.
- Kurniawati, U. F., Handayeni, K. D. M. E., Nurlaela, S., Idajati, H., Firmansyah, F., Pratomoadmojo, N. A., & Septriadi, R. S. (2020). Pengolahan data berbasis sistem informasi geografis (sig) untuk kebutuhan penyusunan profil di Kecamatan Sukolilo.
- Sewagati, 4(3), 190- Septiana Egi, “Apa itu Data Geospasial ? ”, <https://geosis.id/blog/apa-itu-data-geospasial>; geospesialis.com diakses 13 Juni 2022.
- Peraturan dan Undang-Undang : Peraturan Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi PNS.