

Pemanfaatan Software QGIS dan Web Wilkerstat dalam Proses Insert Peta WS untuk ST2023 di BPS Kabupaten Lombok Timur

Amalia Agustina^{1*}, Aulia Syifa², Annisa Syifa Zahro³, Muhammad Rijal Alfian⁴,

^{1,2,3,4}Program Studi Matematika, Universitas Mataram

amaliagustina1708@gmail.com, syifaaulia618@gmail.com, syifaannisazahro@gmail.com, rijal_alfian@unram.ac.id

Abstract

Quantum Geographic Information System or commonly called QGIS is a cross-platform free (open source) desktop software used to process and store geographic data or information. Meanwhile, the Wilkerstat Web is a website created specifically for the work environment of the Central Statistics Agency (BPS), functioning to identify the boundaries of statistical work areas (Wilkerstat) and to take Geotagging photos of Wilkerstat boundary landmarks and infrastructure landmarks. One use of these two technologies is in the process of inserting WS Maps at BPS East Lombok Regency. The Wilkerstat Map (WS) is a map used to carry out an enumeration of each Local Environmental Unit (SLS) in order to obtain quality data. However, sometimes the map provided by BPS cannot clearly show the building points for each SLS. Therefore, it is necessary to carry out the WS Map insert process. By inserting the WS Map, the location of building points becomes clearer, making it easier for officers to carry out the census

Keywords : 2023 Agricultural Census, Wilkerstat Map, Quantum GIS, Wilkerstat Web

Abstrak

Quantum Geografic Information System atau biasa disebut dengan QGIS adalah crossplatform perangkat lunak bebas (open source) desktop yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan data atau informasi geografis. Sementara itu, Web Wilkerstat adalah web yang dibuat khusus untuk lingkungan kerja Badan Pusat Statistik (BPS), berfungsi untuk mengenali batas wilayah kerja statistik (Wilkerstat) dan untuk melakukan pengambilan Geotagging foto suatu landmark batas wilkerstat maupun landmark infrastruktur. Salah satu pemanfaatan dari kedua teknologi ini adalah dalam proses insert Peta WS di BPS Kabupaten Lombok Timur. Peta Wilkerstat (WS) merupakan peta yang digunakan dalam melakukan pencacahan pada setiap Satuan Lingkungan Setempat (SLS) agar mendapatkan data yang berkualitas. Namun, terkadang peta yang disediakan oleh pihak BPS tidak dapat dengan jelas menunjukkan titik bangunan untuk setiap SLS. Oleh karena itu, perlu dilakukan proses insert Peta WS. Dengan dilakukannya insert Peta WS, letak titik bangunan menjadi lebih jelas, sehingga lebih memudahkan petugas dalam melakukan pencacahan.

Kata Kunci : Sensus Pertanian 2023, Peta Wilkerstat, Quantum GIS, Web Wilkerstat

**Penulis Korespondensi : Muhammad Rijal Alfian*

I. PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (BPS) bertugas menyediakan data statistik dasar diberbagai bidang seperti sosial dan kependudukan, ekonomi dan perdagangan, serta pertanian dan pertambangan bagi pemerintah dan masyarakat (Made,

Anggreni, and Jayanto, 2022). Termasuk di dalamnya adalah penyelenggaraan sensus yang dilaksanakan setiap 10 tahun sekali. Berdasarkan informasi resmi dari Web Sensus BPS, Ada tiga jenis sensus yang wajib dilaksanakan oleh BPS yaitu Sensus Pertanian, Sensus Ekonomi, dan Sensus Penduduk. Sensus Pertanian dilaksanakan pada setiap tahun yang

berakhiran angka 3 (tiga), Sensus Ekonomi pada setiap tahun yang berakhiran angka 6 (enam), dan Sensus Penduduk dilaksanakan setiap tahun yang berakhiran angka 0 (nol).

Bertepatan dengan tahun 2023, Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur melakukan Sensus Pertanian tahun 2023 (ST2023). Sensus Pertanian atau ST, yang dilakukan oleh BPS setiap sepuluh tahun sekali, bertujuan untuk mendapatkan data pertanian yang lengkap, aktual, dan akurat (Ridho, 2023). Dalam pelaksanaannya, dikarenakan ST2023 merupakan kegiatan besar yang terdiri dari banyak rangkaian tahapan, oleh karena itu BPS tidak bekerja sendiri. Diperlukan petugas dan instruktur dalam menyukseskan kegiatan tersebut. Petugas dan instruktur tersebut terdiri dari petugas lapangan, petugas pengolahan, dan instruktur yang melatih petugas. Petugas lapangan pengumpulan data untuk Usaha Pertanian Perorangan (UTP) di lapangan kegiatan ST2023 antara lain: (Badan Pusat Statistik, 2022).

- 1) Satu (1) orang Petugas Lapangan Sensus (PPL), bertugas mendata atau mencacah sekitar 200 - 300 keluarga tani untuk wilayah SLS konsentrasi atau sekitar 125 keluarga tani untuk wilayah SLS nonkonsentrasi.
- 2) Pemeriksa Lapangan Sensus (PML), bertugas mengawasi dan memeriksa hasil pendataan yang dikerjakan oleh sekitar 6 orang PPL.
- 3) Pemeriksa Lapangan Sensus (Koseka), sebagai koordinator seluruh petugas yang ada di dalam satu kecamatan, yang bertindak untuk dan atas nama BPS.

Dalam prosesnya, terdapat satu tahapan yang dinamakan Pencacahan Lengkap. Pada tahap ini, Petugas Lapangan Sensus (PPL) membutuhkan peta yang dinamakan Peta WS. Peta Wilkerstat (WS) merupakan peta yang digunakan dalam melakukan pencacahan pada setiap Satuan Lingkungan Setempat (SLS) agar mendapatkan data yang berkualitas (Badan Pusat Statistik, 2023). Namun, terkadang peta yang disediakan oleh pihak BPS tidak dapat dengan jelas menunjukkan titik bangunan untuk setiap SLS. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya karena wilayah pada peta tertutup awan, skala peta yang digunakan terlalu besar, dan wilayah SLS yang terlalu luas mengakibatkan titik bangunan tidak terlihat jelas pada peta. Oleh karena itu, perlu dilakukan proses insert Peta WS. Dengan dilakukannya insert Peta WS, letak titik bangunan menjadi lebih jelas, sehingga lebih memudahkan petugas PPL dalam melakukan pencacahan.

Dalam proses insert peta WS, dibutuhkan dua alat yaitu *Software* QGIS dan Web Wilkerstat. *Software* QGIS merupakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG) yang berbasis *open source* (Andayani, Hartawan, and Maulana, 2022). Quantum GIS sering digunakan untuk mengolah dan

menyimpan data atau informasi geografis dengan salah satu kelebihanannya yaitu dapat memberikan koordinat ataupun nilai X,Y (posisi) terhadap nama jalan pada peta geografis. Sedangkan Web Wilkerstat itu sendiri merupakan website yang dibuat khusus untuk lingkungan kerja Badan Pusat Statistik (BPS) salah satunya dalam kegiatan sensus dan survei. Pemanfaatan *Software* QGIS dan Web Wilkerstat sudah banyak dalam penelitian. Beberapa penelitian tersebut diantaranya dilakukan oleh Nurfitri Andayani, dkk. (2022) dengan judul “Perancangan Sistem Pemetaan Wilayah Calon Pelanggan dengan Menggunakan QGIS pada PT. Indonesia Comnets Plus (ICON+) SBU Bengkulu”. Berdasarkan penelitian tersebut, dengan penggunaan sistem berbasis QGIS menghasilkan wilayah tujuan pemasangan jaringan yang lebih akurat dan tidak perlu lagi menebak lokasi di wilayah yang belum jelas informasi pelanggannya. Sehingga hal ini tidak menyebabkan kerugian yang besar serta mengurangi penggunaan aplikasi berbayar dan *close source*.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Joko Ristono (2019) pada artikel pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Pelatihan dan Tryout Implementasi Aplikasi Wilkerstat Berbasis Android”. Dalam pelaksanaan pelatihan dan tryout untuk mitra BPS tersebut, diharapkan mitra BPS mengembangkan diri agar mampu memahami tentang fungsi dan kegunaan aplikasi wilkerstat berbasis android. Hal ini menyangkut pesatnya pembangunan yang tentunya menyebabkan banyak perubahan muatan pada wilkerstat BS. Sehingga pemutakhiran bentuk dan posisi peta digital Wilkerstat perlu dipersiapkan untuk mendukung pendataan yang diselenggarakan BPS.

Proses insert peta WS memakan waktu yang cukup lama dikarenakan *software* QGIS hanya dapat menghasilkan 1 peta WS dalam sekali proses. Oleh karena itu dibutuhkan tenaga kerja yang lebih, maka dalam pengabdian ini akan dilakukan kerjasama dengan koseka dalam membantu kegiatan pemafaatan *Software* QGIS dan Web Wilkerstat dalam proses insert peta WS untuk ST2023 di BPS Kabupaten Lombok Timur.

II. METODE

Metode kerja dalam proses insert Peta WS ST2023 di BPS Kabupaten Lombok Timur terdiri dari beberapa tahapan. Adapun tahapan-tahapan yang tersebut sebagai berikut:

1. Mengetahui kode wilayah administrasi yaitu kode identitas SLS dari peta yang harus di insert, yakni kode yang terdiri dari 14 atau 16 angka (digit). Kode tersebut didapat dari petugas lapangan baik itu PPL, PML, dan Koseka.

2. Petugas lapangan baik itu PPL, PML, dan Koseka menyerahkan kode identitas SLS peta tersebut kepada Deputi Bidang NWAS (Neraca dan Administrasi Wilayah).
3. Selanjutnya, alat dan bahan pelaksanaan dipersiapkan seperti mengaktifkan komputer/PC, mengaktifkan *FortiClient VPN (Virtual Private Network)* (jika jaringan internet sudah tersedia pada komputer/PC maka PVN tidak diperlukan), menginstal Software QGIS, membuka Web Wilkerstat, dsb.
4. Setelah software QGIS siap, template layout peta yang sudah tersedia dibuka dan dilakukan proses insert peta. Di lain sisi, proses log in pada Web Wilkerstat juga dilakukan yang kemudian digunakan untuk memastikan peta yang di insert pada software QGIS tepat.
5. Peta yang sudah di insert kemudian menghasilkan Peta WS baru yang lebih jelas menunjukkan titik bangunan. Peta WS ini kemudian akan diserahkan kepada PPL, baik secara langsung ataupun melalui perantara Koseka.

7. Handphone

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan dijelaskan proses insert peta WS dengan menggunakan *Software QGIS* dan Web Wilkerstat di Badan Pusat Statistika Kabupaten Lombok Timur.

3.1 Kode Identitas SLS dari Peta WS yang akan di Insert

Kode identitas SLS terletak di pojok kanan atas pada Peta WS. Kode ini terdiri dari 16 digit angka. Dalam kegiatan insert peta ini, digunakan kasus pada Peta WS : RT 001 DUSUN GETAP BARAT dengan kode Identitas SLS 52030610120001 00. Berikut penjelasan mengenai kode identitas SLS tersebut:

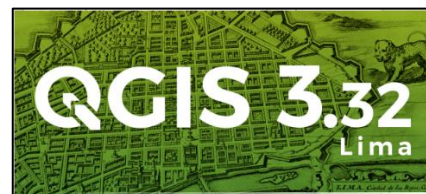
3.2 Penyerahan Kode Identitas SLS kepada Deputi Bidang NWAS

Kode identitas SLS berupa 14 atau 16 angka (digit) dari Peta WS yang perlu di Insert akan diserahkan kepada Deputi Bidang NWAS. Kode tersebut berasal dari petugas lapangan baik itu PPL, PML, atau Koseka yang menyerahkan langsung kepada Deputi Bidang NWAS. Selain kode, alasan perlu dilakukannya insert peta pada Peta WS tersebut juga harus disampaikan oleh petugas agar lebih mudah dalam mengetahui permasalahan dalam peta tersebut, sehingga Peta WS baru yang nanti dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Dengan demikian, anggota Deputi Bidang NWAS yang bertugas nantinya akan melakukan insert peta pada Peta WS tersebut.

3.3 Persiapan Alat & Bahan

3.3.1 Penginstalan *Software QGIS*

Perangkat lunak QGIS yang digunakan dalam kegiatan pengolahan peta wilkerstat ini adalah Quantum GIS 3.32 (Lima) sebagai *the current version* (versi saat ini). Unduh installer QGIS 3.32.3 pada tautan berikut <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>.



Gambar 2. Tampilan awal software QGIS versi 3.32 (Lima)

3.3.2 Log in ke Web Wilkerstat

Akses Web wilkerstat dapat dilakukan melalui link berikut <https://wilkerstat.bps.go.id>. Proses *log in* dapat

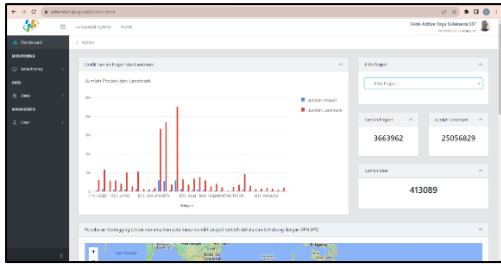


Gambar 1. Metode kerja dalam proses insert Peta WS ST2023

Dalam proses Insert peta WS untuk ST2023 di Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Timur terdapat beberapa alat dan bahan yang digunakan diantaranya:

1. Komputer/PC
2. *Software QGIS*
3. *Template Layout* Peta
4. Web Wilkerstat
5. Akun wilkerstat mitra BPS/organik BPS
6. *FortiClient VPN (Virtual Private Network)* (optional jika komputer tidak tersambung dengan jaringan internet)

menggunakan akun mitra BPS ataupun organik BPS. Dalam kasus ini, proses *log in* dilakukan sebagai salah satu organik BPS.

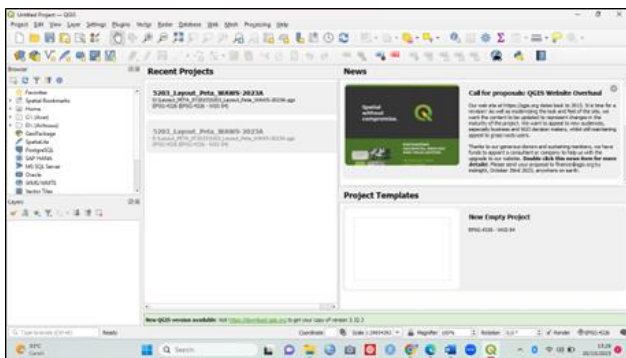


Gambar 3. Tampilan dashboar dari Web Wilkerstat

3.4 Insert Peta WS

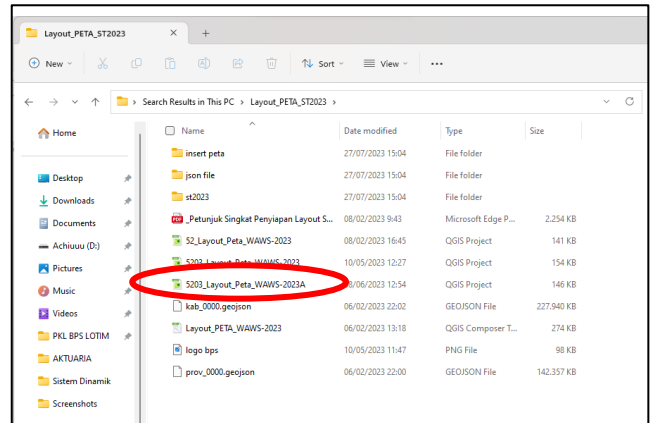
Proses ini merupakan tahapan inti dari proses *insert* peta WS. Pastikan *software* QGIS *versi* 3.32 (Lima) sudah di install dan siap digunakan dan Web Wilkerstat sudah dapat diakses. Berikut langkah-langkah dalam proses insert peta melalui *software* QGIS:

1. Pastikan komputer/PC yang digunakan sudah terhubung dengan jaringan internet.
2. Buka Software QGIS *versi* 3.32 (Lima).



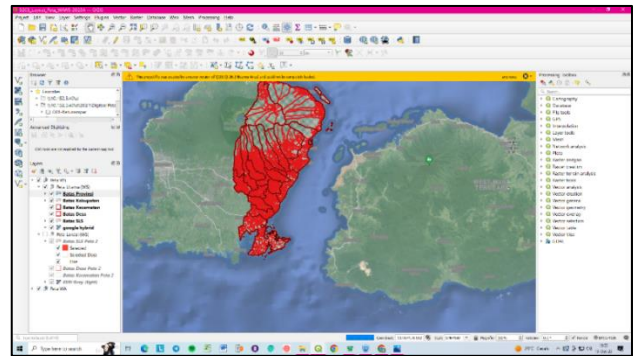
Gambar 4. Tampilan awal software QGIS

3. Buka *template layout* peta yang sudah tersimpan. Layout peta merupakan template khusus yang dimiliki oleh BPS, namun template ini tidak diperuntukkan penggunaannya untuk masyarakat umum. Pada kasus ini, digunakan *template layout* peta untuk wilayah Kabupaten Lombok Timur.



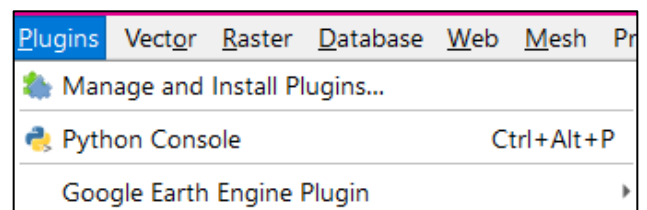
Gambar 5. Template layout Peta ST2023

4. *Template layout* peta yang sudah dibuka akan menghasilkan penampilan pada *software* QGIS seperti berikut.



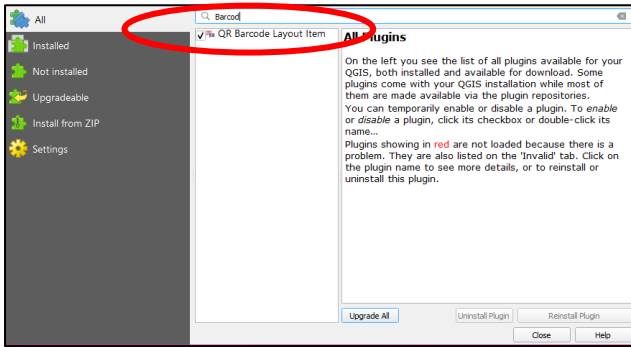
Gambar 6. Tampilan awal software QGIS menggunakan *template layout* peta ST2023 Kabupaten Lombok Timur

5. Aktifkan *QR Barcode Layout item* melalui menu *Plugins* → *Manage and Install Plugins*.



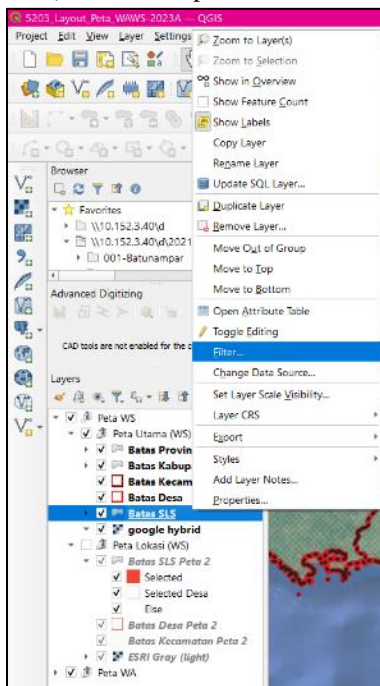
Gambar 7. Menu Plugins

6. Lakukan pencarian Barcode agar lebih mempermudah prosesnya, kemudian mencentang kotak untuk mengaktifkannya. QR Barcode merupakan salah satu komponen penting dari peta WS.



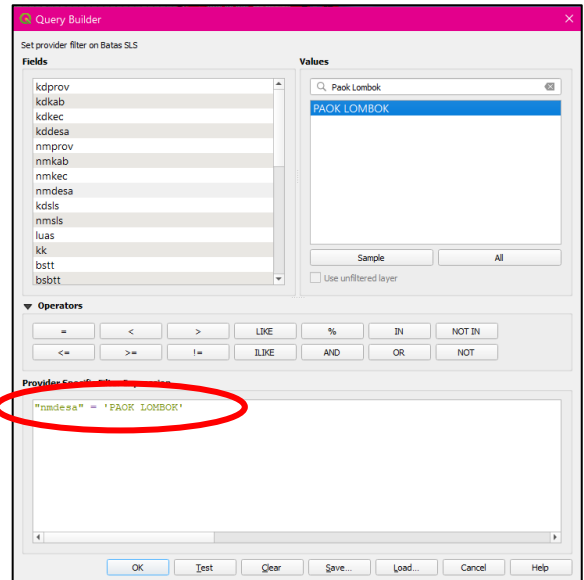
Gambar 8. Pengaktifan QR Barcode untuk Peta WS

7. Pilih **Batas SLS**, klik kanan, pilih **Filter**.



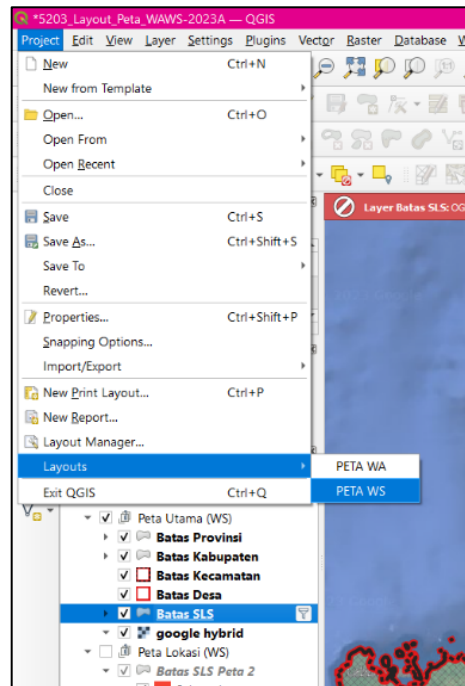
Gambar 9. Menentukan batas SLS

8. Muncul kotak dialog, pilih **No**.
9. Pada bagian *Fields*, pilih **nmdesa**. Kemudian, pada bagian *Operators* pilih “ = ”. Sehingga pada bagian *Provider Specific Filter Expression* terisi seperti berikut:
10. Pada bagian *Values*, ketika Desa “Paok Lombok” di kolom pencarian. Kemudian klik **All**, maka proses pencarian nama desa akan berlangsung. Ketika pencarian sudah selesai, pilih hasilnya yang dalam hal ini PAOK LOMBOK. Lalu klik **OK**.



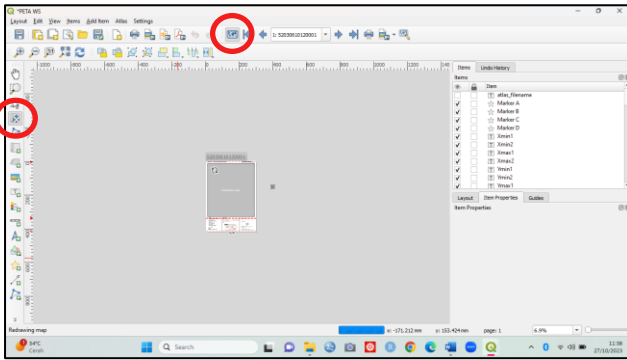
Gambar 10. Proses penginputan nama desa

11. Pilih menu **Project** → **Layouts** → **Peta WS**.



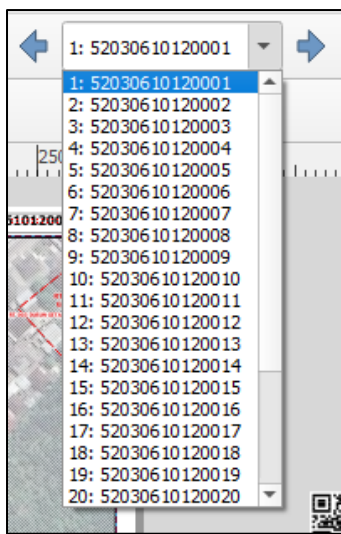
Gambar 11. Layout untuk Peta WS

12. Akan muncul tampilan seperti berikut. Aktifkan bagian-bagian berikut ini.



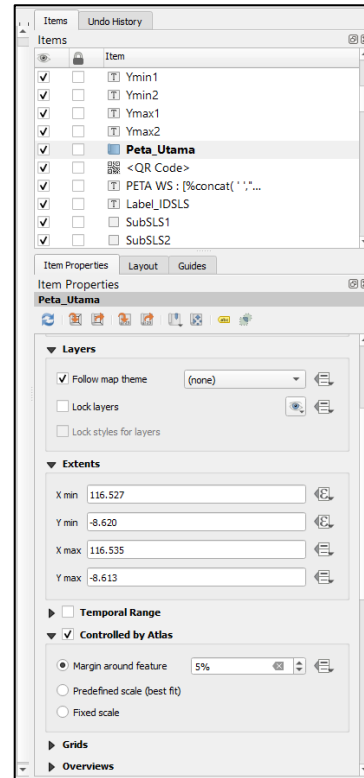
Gambar 12. Canvas Peta WS

13. Pilih nomor identitas SLS **52030610120001** sehingga peta dengan kode identitas SLS tersebut akan ditampilkan.



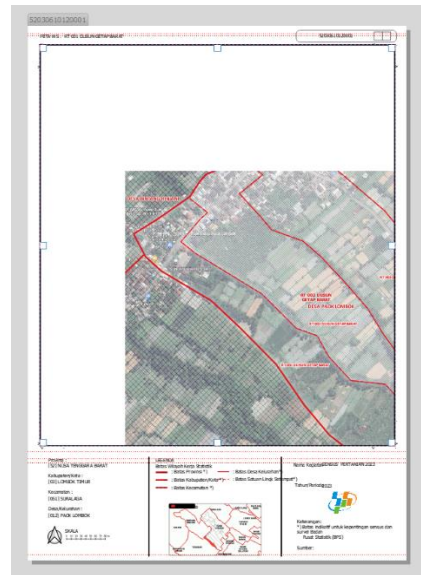
Gambar 13. Filter nomor urut SLS

14. Pada bagian *Item* pilih **Peta Utama**, sehingga tampilan pada *Item Properties* seperti berikut.



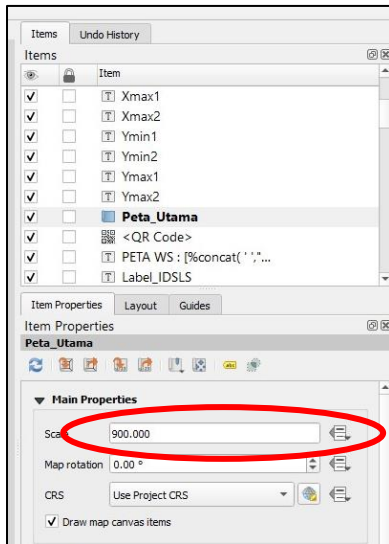
Gambar 14. *Items Properties* untuk Peta utama

15. Untuk membuat titik bangunan terlihat lebih jelas, bagian peta yang berisi pemukiman penduduk ditarik dan diposisikan di tengah-tengah canvas, sehingga pada saat dilakukan proses *zoom* bagian tersebut tepat berada di tengah.



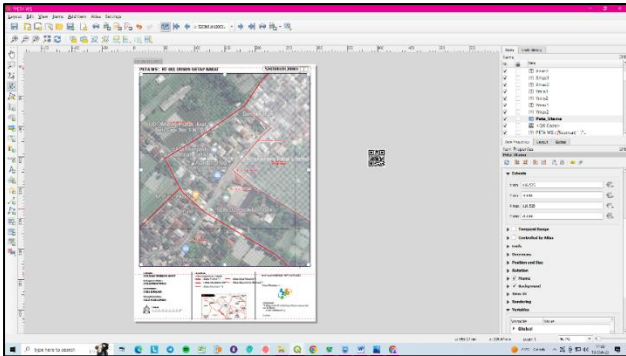
Gambar 15. Peta WS sebelum di insert

16. Atur ukuran **Scale** pada bagian *Main Properties*, skala yang digunakan dalam insert peta berkisar 800.000 sampai 1200.000. Diperlukan skala yang tepat agar semua titik bangunan termuat dalam peta namun tetap terlihat jelas. Dalam kasus ini digunakan skala 900.000.



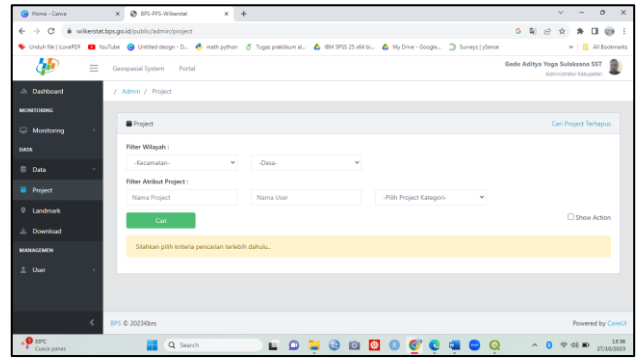
Gambar 16. Skala Peta WS

17. Tampilan peta akan berubah seperti berikut. Terlihat bahwa titik bangunan terlihat lebih jelas serta tepat berada di tengah.



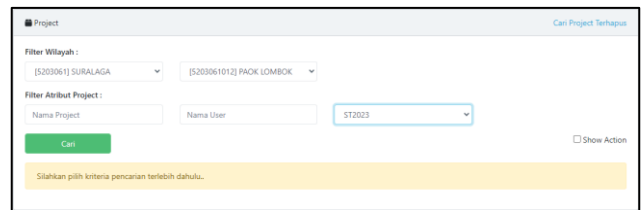
Gambar 17. Peta WS yang sudah di insert

18. Untuk mengetahui peta WS yang sudah di *insert* sesuai, maka digunakan web wilkerstat untuk memastikannya. Setelah dilakukan proses *log in* ke dalam Web Wilkerstat seperti yang telah dijelaskan pada sub bab 1.3.2, selanjutnya pilih menu **Data** → **Project**.



Gambar 18. Menu Project

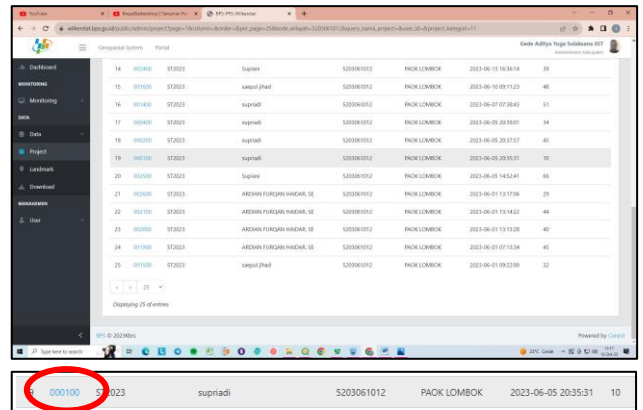
19. Tentukan kriteria pencarian terlebih dahulu. Pada Filter Wilayah Kecamatan, pilih Suralaga. Pada Filter Wilayah Desa, pilih Paok Lombok. Lalu pada Filter Atribut Project pilih kategori ST2023.



Gambar 19. Kriteria Pencarian

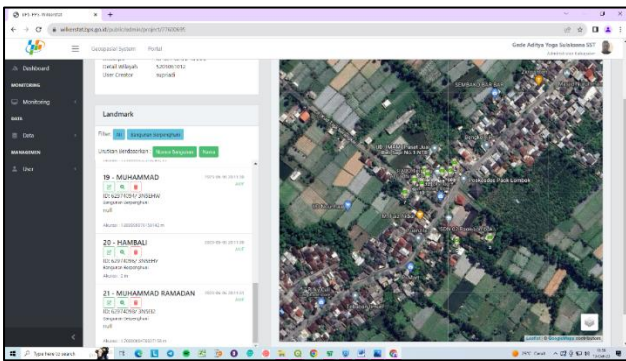
20. Kemudian klik **Cari**.

21. Pada kolom **Nama**, pilih kode yang sesuai dengan nomor urut SLS pada Peta WS (5 digit terakhir dari 16 kode identitas SLS).



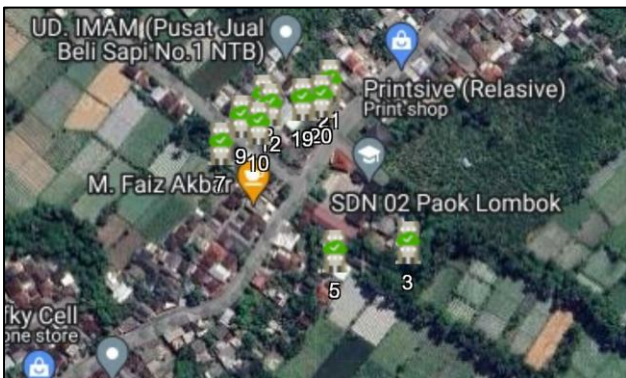
Gambar 20. Nama yang sesuai dengan Kode SLS

22. Web wilkerstat akan menampilkan peta berisi titik bangunan disertai dengan nama-nama pemilik bangunan. Jika titik-titik bangunan pada peta dalam QGIS sudah sesuai dengan yang termuat pada wilkerstat, maka proses selanjutnya dapat dilakukan.



Gambar 21. Landmark dari wilayah SLS

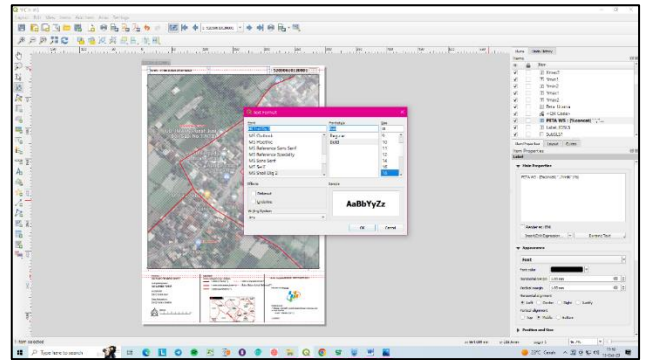
Pada Gambar 21, terdapat *landmark* dari wilayah SLS yang mermuat omor dan nama nama pemilik bangunan.



Gambar 22. Wilayah SLS 5203061012000100

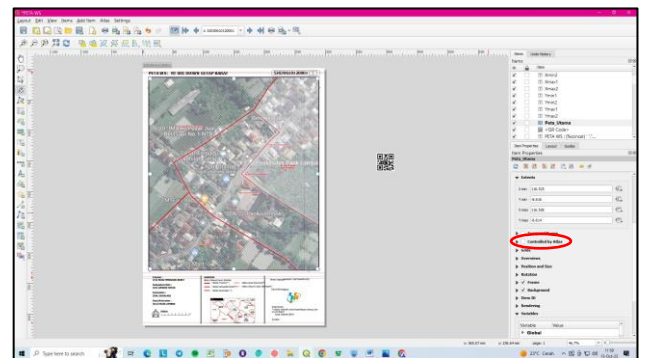
Pada Gambar 22, peta pada Web Wilkerstat menunjukan titik-titik bangunan. Titik-titik bangunan tersebut ditandai dengan simbol centang hijau yang disertai dengan nomor bangunan. Titik-titik bangunan ini menjadi tanda bagian mana yang harus difokuskan dalam melakukan *insert* peta.

23. Untuk membuat komponen-komponen pada peta lebih jelas dan menonjol, dapat diatur pada bagian *Items*. Misalnya untuk bagian judul peta, pilih **PETA WS : [%concat(.... , jenis font, style font, size font** dapat disesuaikan. Komponen yang lainnya dapat pula disesuaikan, seperti komponen kode SLS, nama desa, nama Kabupaten/Kota, dsb.



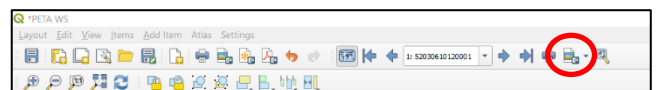
Gambar 23. Pengaturan komponen-komponen peta

24. Setelah peta sudah sesuai, sudah memuat dan jelas menunjukkan titik bangunan, komponen-komponen pada peta juga terbaca dengan jelas. Peta dapat di simpan. Namun, terlebih dahulu bagian **Controlled by Atlas** perlu di nonaktifkan. Hal ini bertujuan agar peta WS yang akan disimpan tidak kembali ke bentuk awal.



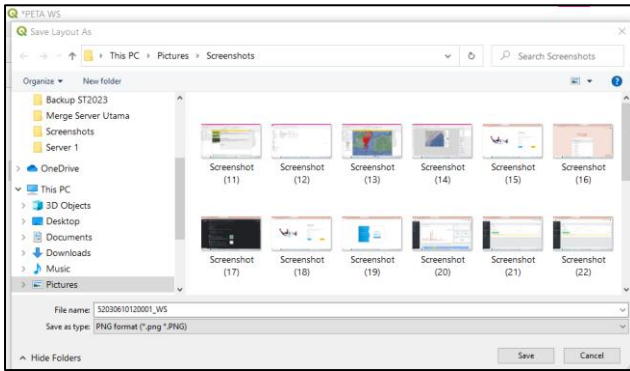
Gambar 24. Menu *Controlled by Atlas*

25. Pilih menu **Image Export** berikut.



Gambar 25. Menu untuk menyimpan peta

26. Simpan peta WS yang sudah di *insert* pada lokasi penyimpanan yang diinginkan. Gunakan format PNG agar hasil gambarnya lebih bagus. Kemudian pilih *Save*.



Gambar 26. Lokasi penyimpanan Peta WS yang telah di insert

27. Muncul kotak dialog untuk mengatur ukuran gambar. Karena ukuran peta dalam format gambar sudah disesuaikan, pilih **Save**. Peta WS yang sudah di *insert* akan tersimpan dalam format gambar PNG pada lokasi yang sudah ditentukan.



Gambar 27. Peta WS baru

3.5 Peta WS Baru



Gambar 27. Peta WS Sebelum di insert

Peta WS : RT 001 DUSUN GETAP BARAT dengan kode Identitas SLS 52030610120001 00 sebelum di *insert* terlihat bahwa titik-titik bangunan tercetak kurang jelas. Komponen-komponen pada peta seperti judul, kode SLS, nama provinsi, kabupaten, kecamatan, dan lain sebagainya juga tidak tercetak menggunakan ukuran huruf yang sesuai dan tebal.

Peta WS : RT 001 DUSUN GETAP BARAT dengan kode Identitas SLS 52030610120001 00 sebelum di *insert* terlihat bahwa titik-titik bangunan sudah ditunjukkan dengan jelas. Komponen-komponen pada peta seperti judul, kode SLS, nama provinsi, kabupaten, kecamatan, dan lain sebagainya juga tercetak menggunakan ukuran huruf yang sesuai dan tebal sehingga terbaca dengan jelas. Peta WS dengan titik-titik bangunan yang terlihat jelas ini nantinya dapat menunjang dalam proses Sensus Pertanian (ST2023) dalam mendapatkan data yang berkualitas.

IV. KESIMPULAN

Sensus Pertanian tahun 2023 (ST2023) dalam tahapan Pencacahan Lengkap membutuhkan Peta Wilkerstat (WS) yang merupakan peta yang digunakan dalam melakukan pencacahan pada setiap Satuan Lingkungan Setempat (SLS). Peta yang terkadang tidak dapat dengan jelas menunjukkan titik bangunan untuk setiap SLS memerlukan proses *insert* pada peta tersebut. Dalam proses *insert* Peta WS, digunakan *Software* QGIS dan Web Wilkerstat. Peta WS yang telah di *insert* dengan titik-titik bangunan yang terlihat lebih jelas ini nantinya dapat menunjang dalam proses Sensus Pertanian (ST2023) dalam mendapatkan data yang berkualitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesaiannya artikel tidak lepas dari dukungan dan arahan dari berbagai pihak, karenanya terima kasih penulis ucapkan

kepada Penyelia yaitu Bapak Muhammad Jupri Sardi, S.ST. serta senior dan teman-teman yang kebersamaan selama melakukan kegiatan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan artikel ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak, baik penulis maupun pembaca. Sekian dan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, N., Hartawan, W., & Maulana, A. (2022) 'Perancangan Sistem Pemetaan Wilayah Calon Pelanggan dengan Menggunakan QGIS pada Pt. Indonesia Comnets Plus (ICON+) SBU Bengkulu', *Jurnal Informatika*, 1(2), 1-12. doi: 10.57094/ji.v1i2.357.
- Badan Pusat Statistik (2022) Buku Pedoman Petugas Lapangan ST2023, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (2015) Buku Pedoman Teknis BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota Listing SE2016, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik (2023) Pedoman Teknis Pengolahan Peta dan Titik Bangunan Hasil ST2023, Jakarta.
- Made, H. T. M. A. H., Anggreni, A., PD, S. A. D. S. S., & Jayanto, A. I. M. N. I. (2022). Meningkatkan Disiplin Kerja Pegawai Dengan Motivasi Sebagai Variabel Mediasi (Studi Kasus Inspektorat Badan Pusat Statistik). *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2). doi: 10.31316/jk.v6i2.3612.
- Ridho, F. (2023). Perancangan Prototipe Web Diseminasi Sensus Pertanian 2023 dengan Responsive Web Design. *Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik*, 15(1), 15-26. doi: 10.34123/jurnalasks.v15i1.444.
- Ristono, J. (2019) 'Pelatihan dan Tryout Implementasi Aplikasi Wilkerstat Berbasis Android', *ABDIMAS NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 60-66
- Badan Pusat Statistik (2023) Pedoman Teknis Pengolahan Peta dan Titik Bangunan Hasil ST2023, Jakarta.
- Ristono, J. (2019) 'Pelatihan dan Tryout Implementasi Aplikasi Wilkerstat Berbasis Android', *ABDIMAS NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 60-66.