

LAPORAN BULANAN

Pekerjaan Pembangunan, Pengembangan
dan Pengelolaan Aplikasi Jakarta Satu



Ari Matiur S.T.

Pusat Data dan Informasi
Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, dan Pertanahan
Provinsi DKI Jakarta

Gedung Dinas Teknis Jatibaru Lt.4
Jl. Taman Jati Baru
Cideng, Gambir, Kota Jakarta Pusat
021-3503035/uptd.cktrp@jakarta.go.id

Mei 2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	
DAFTAR GAMBAR	II
DAFTAR TABEL	III
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN PEKERJAAN	1
BAB II	
TAHAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN	3
2.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU	3
2.2 OPENSOURCE ENTERPRISE GIS	4
BAB III	
HASIL PELAKSANAAN PEKERJAAN	5
3.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU	5
3.2 OPENSOURCE ENTERPRISE GIS	8
BAB IV	
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	9
4.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU	9
4.2 OPENSOURCE ENTERPRISE GIS	9
LAMPIRAN	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Informasi Tepi Peta.....	3
Gambar 2.2 Basemap yang digunakan pada Album Peta Jakarta Satu.....	4
Gambar 2.3 Alur Sistem GIS Enterprise yang akan dibuat.....	4
Gambar 3.1 Layout Batas Administrasi.....	5
Gambar 3.2 Layout Ruang Terbuka Hijau.....	5
Gambar 3.3 Layout Fasilitas Kesehatan.....	6
Gambar 3.4 Layout Halte Transjakarta.....	6
Gambar 3.5 Layout Sungai.....	6
Gambar 3.6 Layout Pariwisata.....	7
Gambar 3.7 Layout Pendidikan.....	7
Gambar 3.8 Layout Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan.....	7
Gambar 3.9 VPS yang sudah dibuat.....	8
Gambar 3.10 Tampilan PGAdmin saat melakukan remote database.....	8
Gambar 3.11 Tampilan pada QGIS saat melakukan koneksi ke database.....	8
Gambar 3.2 Zona K Kecamatan Tebet.....	9
Gambar 3.3 Zona K Kecamatan Sawah Besar.....	10
Gambar 3.4 Hasil perbaikan topologi Kecamatan Cengkareng.....	10

DAFTAR TABEL

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKAG

Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis dari Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta.

Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 403 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan mempunyai tugas melaksanakan penghimpunan, pengolahan dan penyajian data dan informasi cipta karya, tata ruang dan pertanahan serta pengembangan dan pengelolaan sistem informasi cipta karya, tata ruang dan pertanahan.

Dalam pelaksanaan tugas di Pusat Data dan Informasi Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan dalam rangka mendukung tugas dan fungsi Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, salah satunya adalah dengan mengembangkan Sistem Informasi Geospasial (SIG) untuk dapat membantu mencapai tujuan daerah dalam mewujudkan penataan ruang kota Jakarta yang terpadu dan berkelanjutan. Selanjutnya dalam pelaksanaan pengembangan Sistem Informasi Geospasial ini, Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan diamanatkan untuk membuat modeling sistem peta dan data untuk Program Jakarta Satu sesuai Instruksi Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 34 Tahun 2018 tentang Integrasi Sistem Peta dan Data Dalam Program Jakarta Satu.

Mendukung kebijakan Jakarta Satu “Satu Peta, Satu Data dan Satu Kebijakan”, maka diperlukan pengembangan sistem informasi yang akan dipergunakan sebagai media dalam mengimplementasikan penggunaan satu peta dasar bersama dan mengintegrasikan data di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Program Jakarta Satu dengan berbasis peta dasar tunggal yang harus digunakan oleh seluruh Perangkat Daerah/Unit Perangkat Daerah di Lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sesuai dengan Instruksi Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 107 Tahun 2018 tentang Pemanfaatan Peta Dasar Tunggal Provinsi DKI Jakarta. Implementasi kebijakan Satu Peta ini juga diamanatkan dalam Undang Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial. Bahwa pengembangan sistem informasi melengkapi 10 aspek yang diprioritaskan dalam program Jakarta Satu yaitu, tata ruang, perizinan, aset, pajak, kependudukan, air tanah, lingkungan hidup, pendidikan, sosial, dan kesehatan.

1.2 RUMUSAN PEKERJAAN

Selama beroperasi, Jakarta Satu sudah banyak menghasilkan peta peta yang di-publish melalui portal Jakarta Satu. Peta peta ini merupakan hasil kolaborasi dari Jakarta Satu dengan dinas dinas terkait. Selain peta digital yang di-publish memalui portal diperlukan juga peta analog yang bisa dirangkum dalam bentuk album peta. Peta analog atau peta hardcopy tidak bisa ditampilkan seperti peta digital karena peta analog

memerlukan layout terlebih dahulu sebelum dilakukan percetakan. Oleh karena itu pekerjaan Layout Album Peta Jakarta Satu diperlukan.

Portal Jakarta Satu dan portal Tata Ruang merupakan geoportal yang dibangun menggunakan ArcGIS Enterprise. Selama penggunannya, ArcGIS Enterprise sudah memenuhi kebutuhan operasional Jakarta Satu, walau demikian ada kekurangan ArcGIS Enterprise yaitu untuk penambahan akun yang harus menambah lisensi setiap akunnya. Oleh karena itu percobaan development GIS Enterpirse sistem dengan open source perlu dilakukan.

BAB II

TAHAPAN PELAKSAAN PEKERJAAN

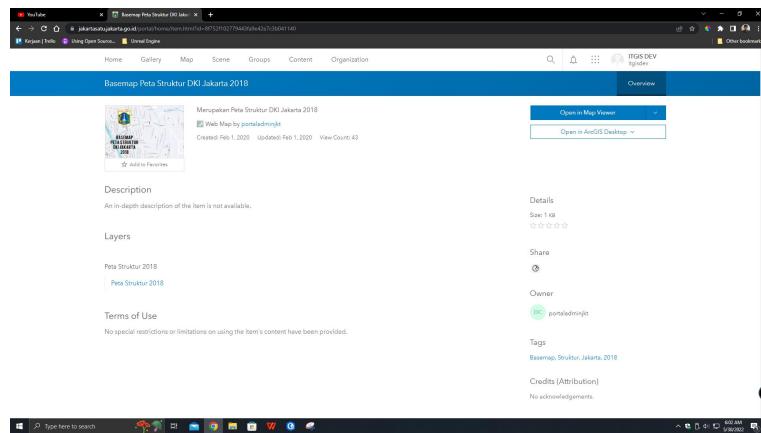
2.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU

Layout peta ditunjukan untuk mengisi buku Album Peta Jakarta Satu. Layout yang dibuat memiliki prosedur yang berbeda beda berdasarkan tema dan data. Meski demikian tampilan informasi tepi peta yang disajikan pada setiap tema tetap sama yaitu Arah Utara, Skala dan Legenda.



Gambar 2.1 Informasi Tepi Peta

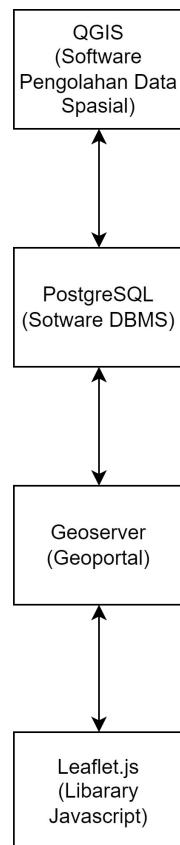
Selain informasi tepi peta yang sama pada setiap tema, basemap yang digunakan pada layout Album Peta juga sama. Basemap yang digunakan adalah basemap yang ada di portal Jakarta Satu.



Gambar 2.2 Basemap yang digunakan pada Album Peta Jakarta Satu

2.2 OPEN SOURCE ENTERPRISE GIS

Pada pekerjaan ini software yang digunakan akan open source semua. Software yang digunakan adalah PostgreSQL sebagai software Database Management System (DBMS). Operating System yang akan digunakan adalah Ubuntu Server. Untuk geoportal yang digunakan akan menggunakan Geoserver. Untuk front end library javascript yang digunakan adalah Leaflet Javascript. Software desktop GIS akan menggunakan Quantum GIS.



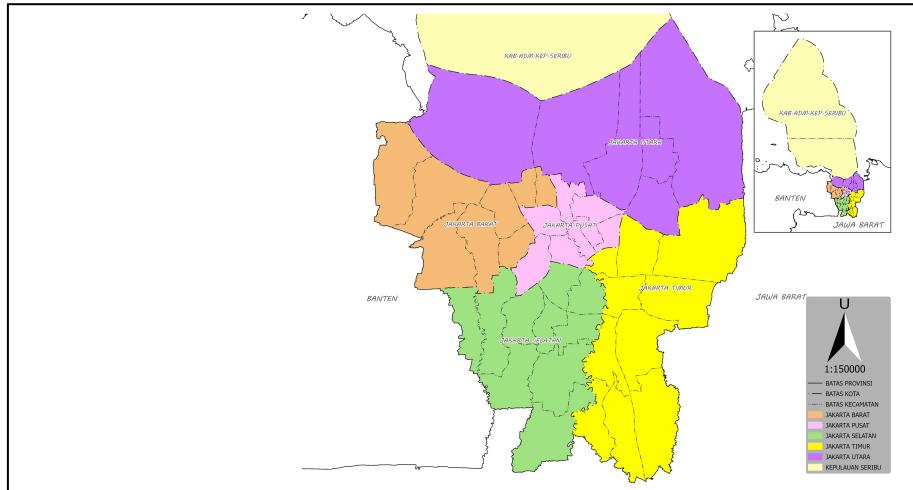
Gambar 2.3 Alur Sistem GIS Enterprise yang akan dibuat

BAB III

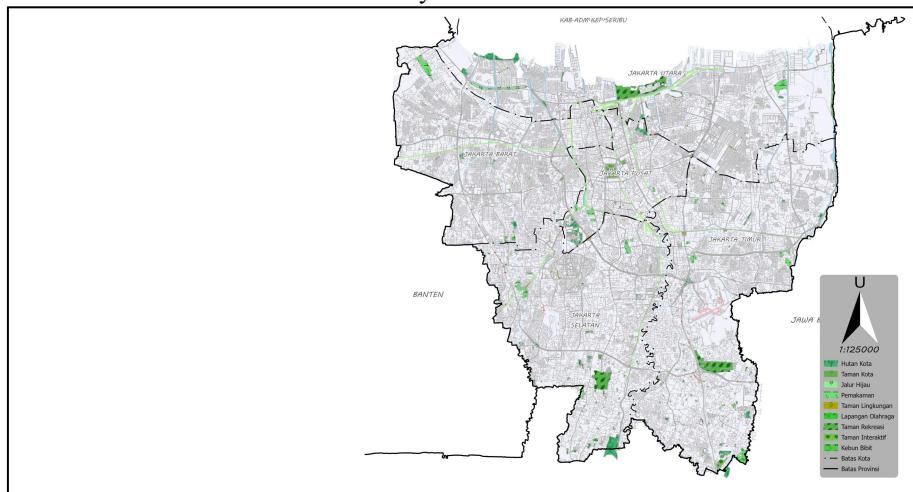
HASIL PELAKSANA PEKERJAN

3.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU

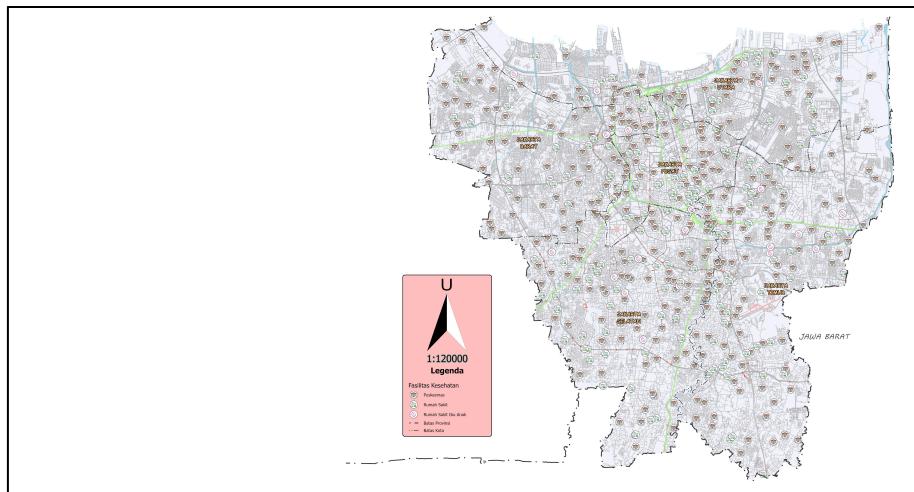
Pada pekerjaan ini layout yang dibuat adalah Batas Administrasi, Ruang Terbuka Hijau, Fasilitas Kesehatan, Halte Transjakarta, Sungai, Pariwisata, Pendidikan dan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan.



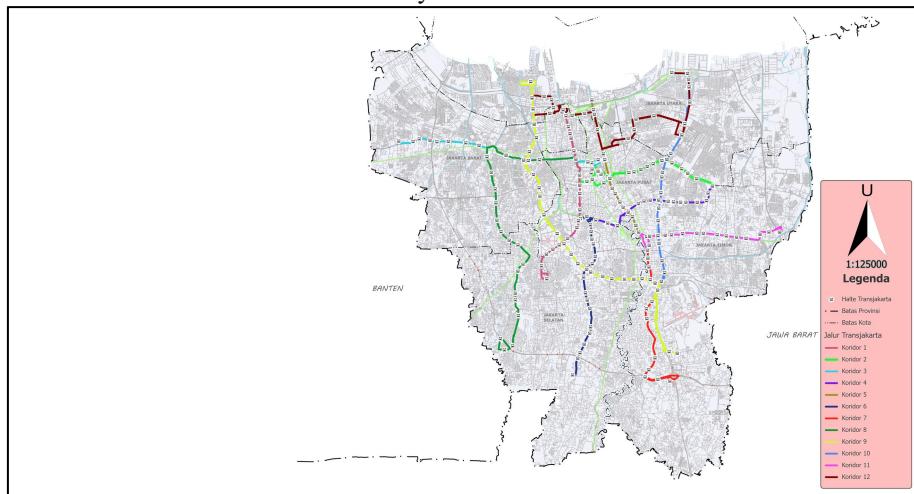
Gambar 3.1 Layout Batas Administrasi



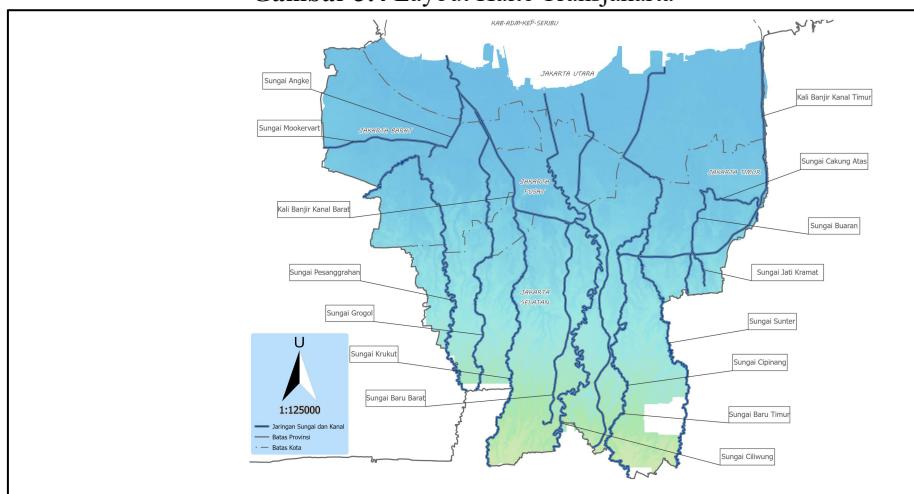
Gambar 3.2 Layout Ruang Terbuka Hijau



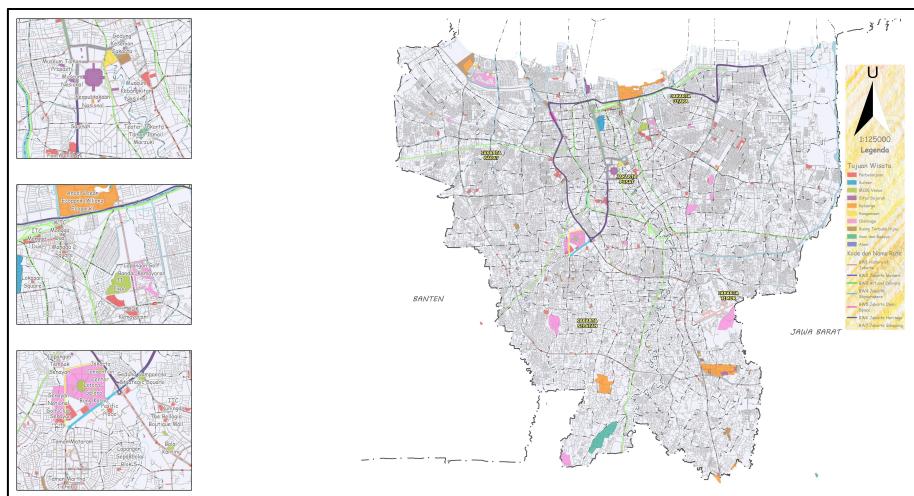
Gambar 3.3 Layout Fasilitas Kesehatan



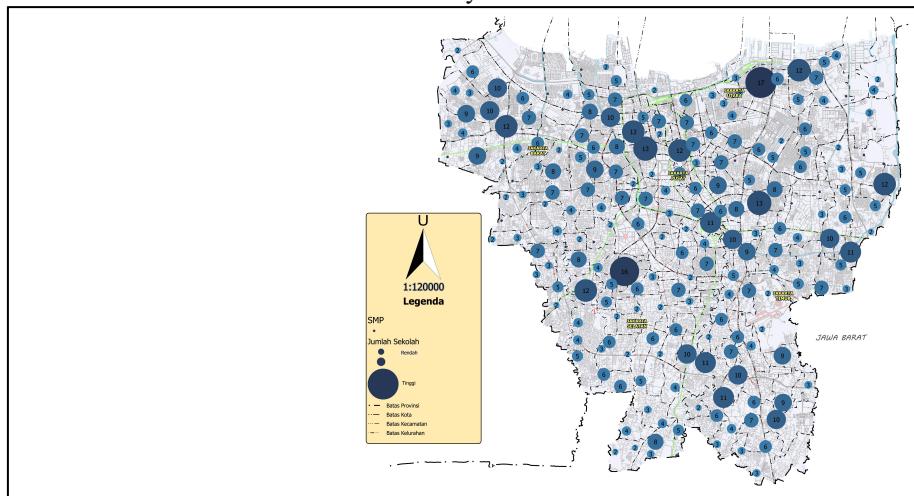
Gambar 3.4 Layout Halte Transjakarta



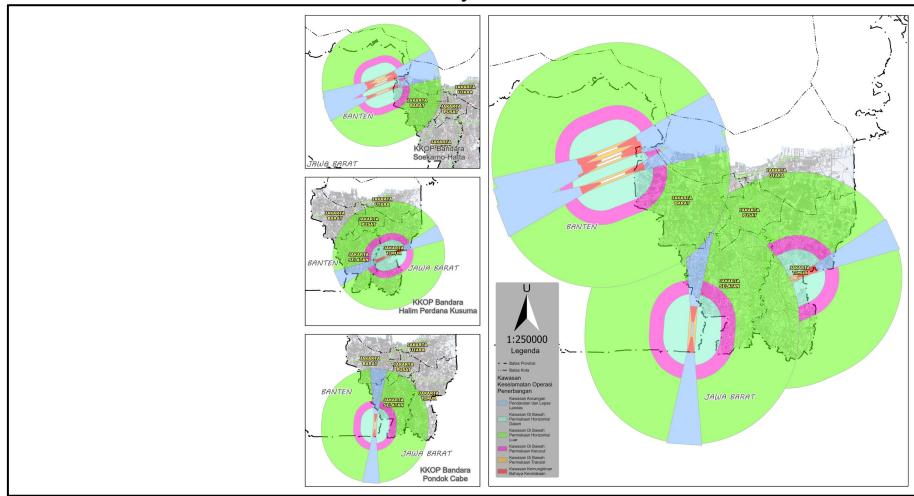
Gambar 3.5 Layout Sungai



Gambar 3.6 Layout Pariwisata



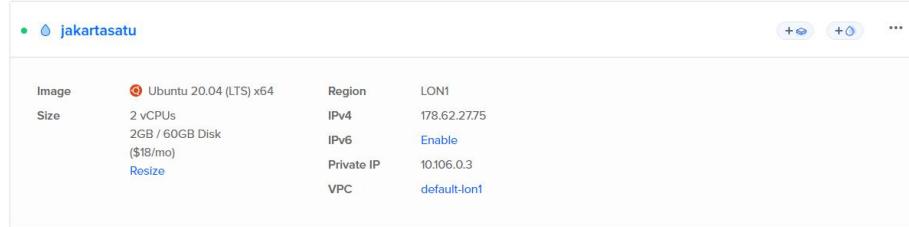
Gambar 3.7 Layout Pendidikan



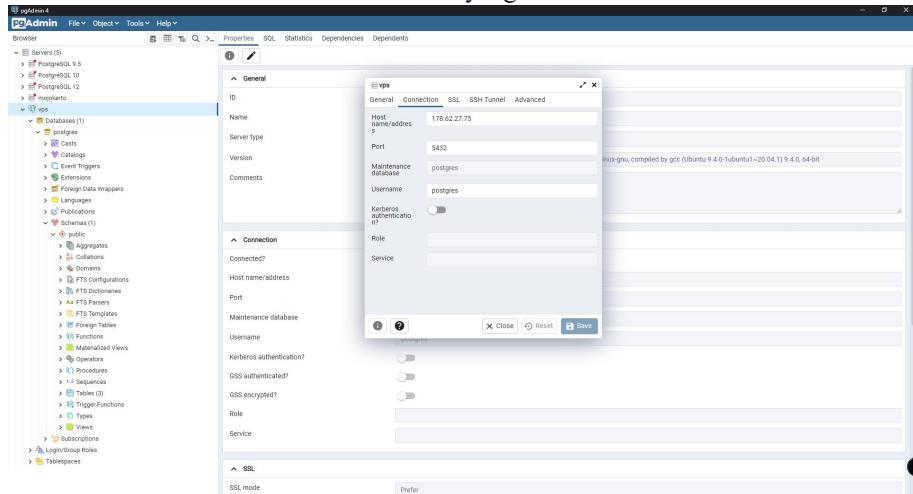
Gambar 3.8 Layout Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

3.2 OPEN SOURCE ENTERPRISE GIS

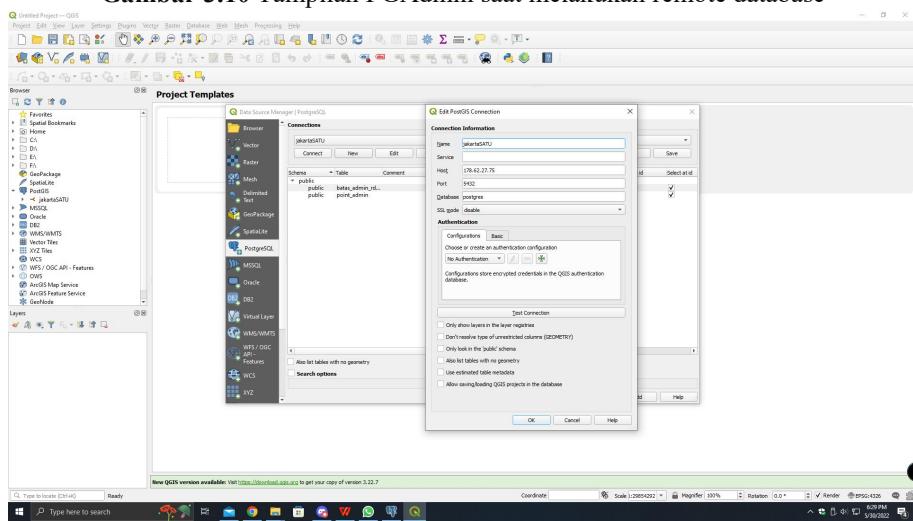
Pada pekerjaan ini instalasi server dilakukan di virtual private server (VPS). Dengan terinstallnya software-software yang dibutuhkan untuk GIS Enterprise pada VPS maka untuk mengakses GIS Enterprise bisa melalui IP VPS.



Gambar 3.9 VPS yang sudah dibuat



Gambar 3.10 Tampilan PGAdmin saat melakukan remote database



Gambar 3.11 Tampilan pada QGIS saat melakukan koneksi ke database

BAB IV

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

4.1 LAYOUT ALBUM PETA JAKARTA SATU

Pada pekerjaan ini layout yang dibuat adalah Batas Administrasi, Ruang Terbuka Hijau, Fasilitas Kesehatan, Halte Transjakarta, Sungai, Pariwisata, Pendidikan dan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan. Pada setiap layout memiliki kesamaan informasi tepi dan basemap yang digunakan.

4.2 OPENSOURCE ENTERPRISE GIS

Pekerjaan ini ditujukan untuk melakukan development GIS Enterprise menggunakan software open source. Jika GIS Enterprise berhasil dikembangkan, harapannya akan bisa mensupport beberapa pekerjaan Jakarta Satu.

LAMPIRAN

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
1	Senin 9 Mei 2022	08.00-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
2	Selasa 10 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
3	Rabu 11 Mei 2022	07.30-11.30	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
4	Kamis 12 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
5	Jumat 13 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
6	Selasa 17 Mei 2022	08.00-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
7	Rabu 18 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat layout Album Peta Jakarta Satu	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
8	Kamis 19 Mei 2022	07.30-11.30	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Membuat Open Source GIS Enterprise	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
9	Jumat 20 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
10	Senin 23 Mei 2022	08.00-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
11	Selasa 24 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
12	Rabu 25 Mei 2022	07.30-11.30	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		11.30-13.30	ISTIRAHAT	
		13.30-16.30	Membuat Open Source GIS Enterprise	
	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
13	Jumat 27 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	

NO	TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN
14	Senin 30 Mei 2022	08.00-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
TGL/BLN /TH	WAKTU	KEGIATAN	KETERANGAN	
15	Selasa 31 Mei 2022	07.30-12.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	
		12.00-13.00	ISTIRAHAT	
		13.00-16.00	Membuat Open Source GIS Enterprise	