

BULETIN GeoSpatial

Negeri Perak

Edisi 1/2019



**INFO IT
LOT FINDER
QUANTUM GIS
INFO GIS
AKTIVITI**

dari meja Penasihat

Assalamualaikum w.b.t. dan salam sejahtera.

Syukur kepada Allah s.w.t. kerana dengan izin dan limpah kurnia-Nya Buletin Geospatial Negeri Perak Edisi 1/2019 dapat diterbitkan. Buletin ini diterbitkan dua (2) kali setahun secara berkala dan memuatkan maklumat mengenai aplikasi yang dibangunkan serta aktiviti-aktiviti Unit PerakGIS di sepanjang tahun.

Keluaran pada kali ini adalah mengenai satu lagi aplikasi baharu yang diperkenalkan iaitu 'Lot Finder'. Aplikasi ini dibangunkan hasil perkongsian maklumat geospatial di antara Kerajaan Negeri Perak melalui Unit PerakGIS dengan Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) bagi memudahkan orang awam membuat carian lot kadaster secara mudah dan pantas. Aplikasi ini memudahkan pengguna membuat semakan awal bagi lot yang dikehendaki kerana peta asas yang digunakan adalah dalam bentuk pemetaan bumi.

Penerbitan pada kali ini juga memuatkan maklumat penggunaan fungsi *Web Map Services* (WMS) dan kaedah memuat turun data WMS melalui '*open street map*' secara terperinci menggunakan perisian QGIS. WMS merupakan satu cara untuk pengguna mendapatkan data daripada agensi pembekal yang boleh digunakan sebagai peta asas perkhidmatan (*services based map*). Oleh itu, para pengguna boleh memperolehi secara terus data yang dikemas kinikan oleh agensi pembekal pada bila-bila masa.

Selain itu, penyebaran info-info GIS dan ICT juga dimuatkan sebagai panduan. Info-info GIS yang dikongsikan ini diharap dapat memberi maklumat tambahan mengenai perisian berbayar selain daripada perisian ArcGIS. Di samping itu juga, info-info ICT diharapkan dapat memberi panduan kepada pembaca mengenai kepentingan menjaga keselamatan data dalam telefon pintar dan komputer. Perkongsian ini bertujuan untuk mengelakkan data atau maklumat peribadi dicerobohi oleh pihak-pihak yang tidak bertanggjawab.

Semoga penerbitan buletin ini dapat memberi manfaat kepada pembacanya. Akhir kata, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang memberikan kerjasama dalam menerbitkan buletin pada kali ini.

Sekian, terima kasih.

TPr. Jasmiah Binti Ismail
Pengarah
PLANMalaysia@Perak
(Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Perak Darul Ridzuan)



SIDANG REDAKSI

Penasihat
TPr. Jasmiah Binti Ismail

Ketua Editor
Rosmiyani Binti Che Harun

Editor
Mohamad Hafiz bin Mohd Bakhari
Mohd Subari bin Muhammed Jamil
Muhammad Rizal Bin Rosli
Nurul Nadhrah binti Ramli
Aladawiah binti Abdul Latif



Lindungi Telefon Pintar Dan Komputer Anda

Telefon pintar dan komputer merupakan peranti yang mudah terdedah kepada serangan virus. 4 panduan utama untuk memelihara keselamatan maklumat dan data menggunakan telefon pintar dan komputer

4 PANDUAN UTAMA UNTUK MEMELIHARA KESELAMATAN MAKLUMAT DAN DATA

- ✓ Kendalikan maklumat penting peribadi dengan baik.
- ✓ Lindungi peranti dengan mengemaskini aplikasi keselamatan diri.
- ✓ Jangan akses laman sesawang yang mencurigakan atau membuka e-mel yang tidak dikenali.
- ✓ Jangan membuka e-mel yang tidak dikenali.

LANGKAH KESELAMATAN



Langkah-langkah keselamatan maklumat boleh disamakan dengan penggunaan tali pinggang keledar apabila kita menaiki kenderaan. Langkah keselamatan ini adalah sangat penting dan tidak boleh diabaikan apabila menggunakan telefon pintar atau komputer.

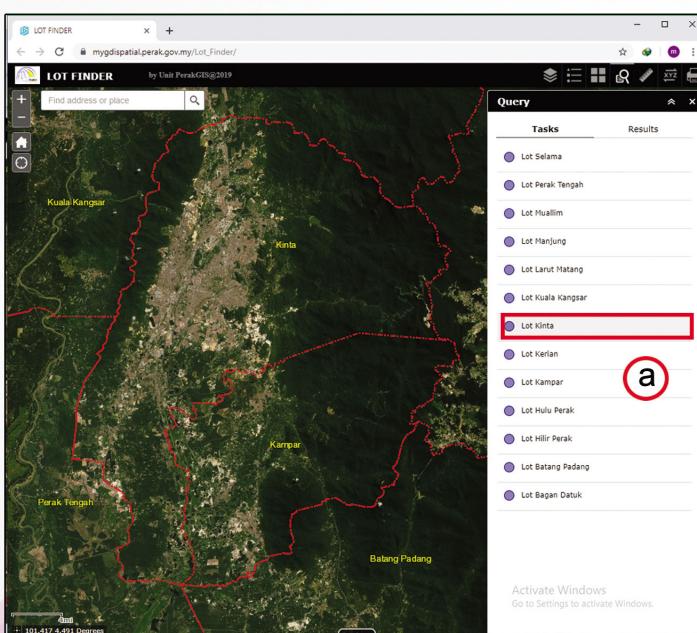
LOT FINDER

Pada edisi ini pengguna akan dikongsikan dengan aplikasi baru yang telah dibangunkan oleh Unit PerakGIS iaitu Lot Finder.

1. Mulakan aplikasi Lot Finder
 - i. Laman web : www.perakgis.my
 - ii. Klik pada menu aplikasi gis | story map
 - iii. Klik pada gambar Lot Finder
2. Paparan aplikasi Lot Finder akan dipaparkan
** Ambil info di muka surat 3

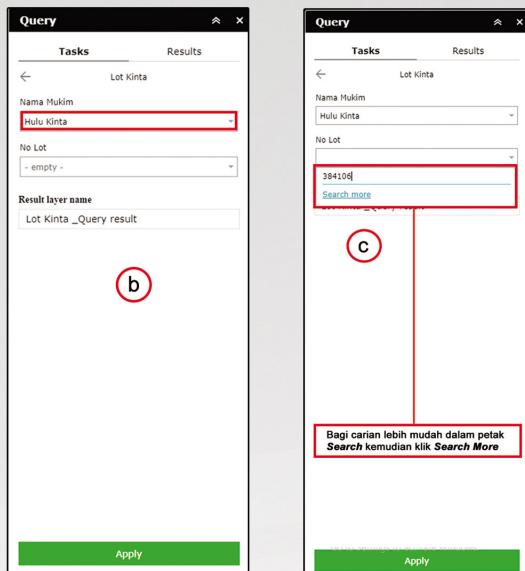


3. Berikut adalah langkah-langkah untuk mencari lot yang dikehendaki :
 - a) Pilih lot di daerah yang dikehendaki dalam petak Query. Terdapat 13 daerah di Negeri Perak. Contoh : Lot Kinta

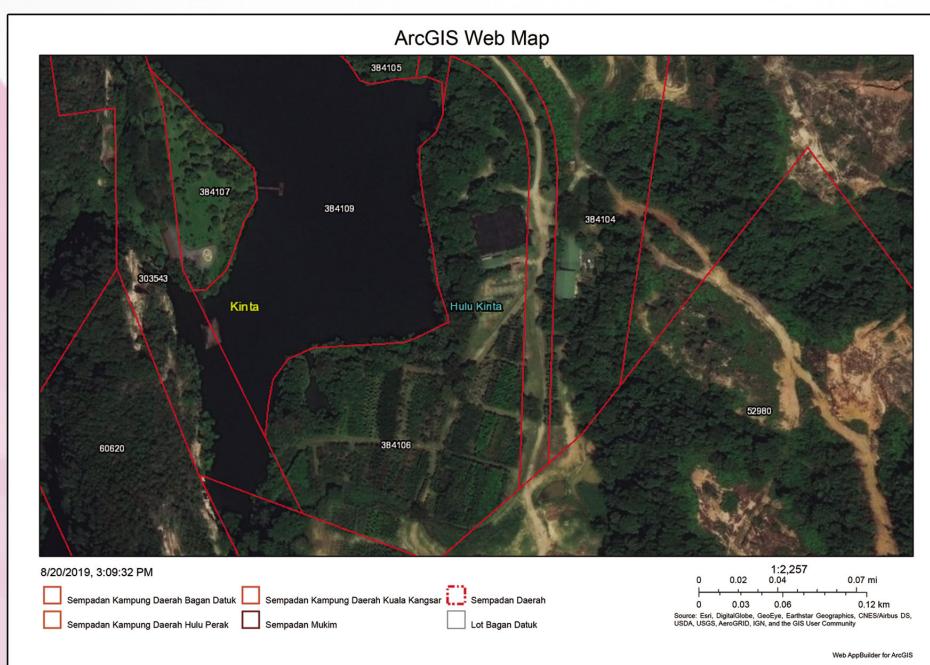
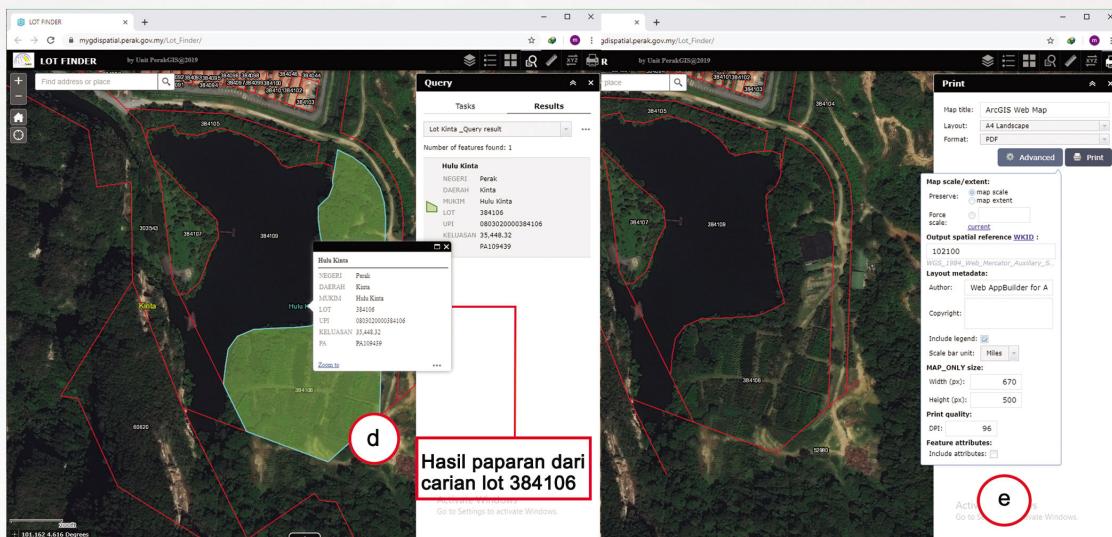


- b) Klik mukim yang dikehendaki dalam petak Nama Mukim. Contoh : Hulu Kinta
- c) Kemudian isikan lot yang dikehendaki di dalam petak No. Lot. Bagi carian lebih mudah, isikan no. lot di ruangan 'Search' dan kemudian klik Search More bagi memaparkan No. Lot. Contoh : Lot 384106

Sambungan dari muka surat 3



- d) Paparan akan menghasilkan pilihan Lot 384106
- e) Tekan butang *Print* untuk menyimpan lot carian yang telah dibuat.



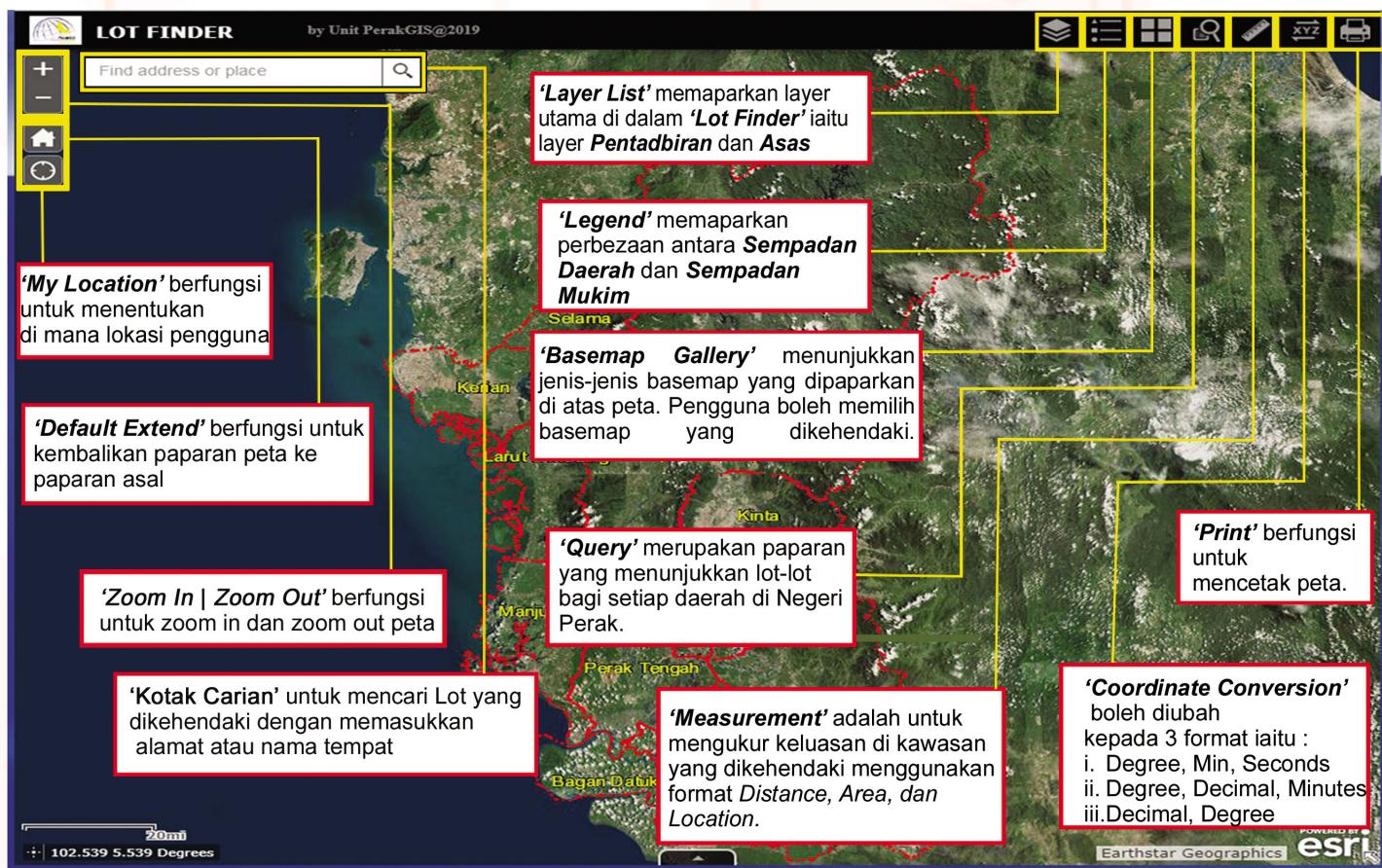
Contoh peta yang dihasilkan untuk dicetak

Sambungan dari muka surat 4

Button dan fungsi didalam aplikasi Lot Finder adalah :

- i. Kotak Carian
- ii. Kotak Zoom In / Zoom Out
- iii. Default Extend
- iv. My Location
- v. Layer List
- vi. Legend
- vii. Query
- viii. Measurement
- x. Basemape Gallery
- xi. Coordinate Conversation
- xii. Print

Di bawah merupakan penerangan ringkas mengenai button atau fungsi di dalam Lot Finder.



QUANTUM GIS

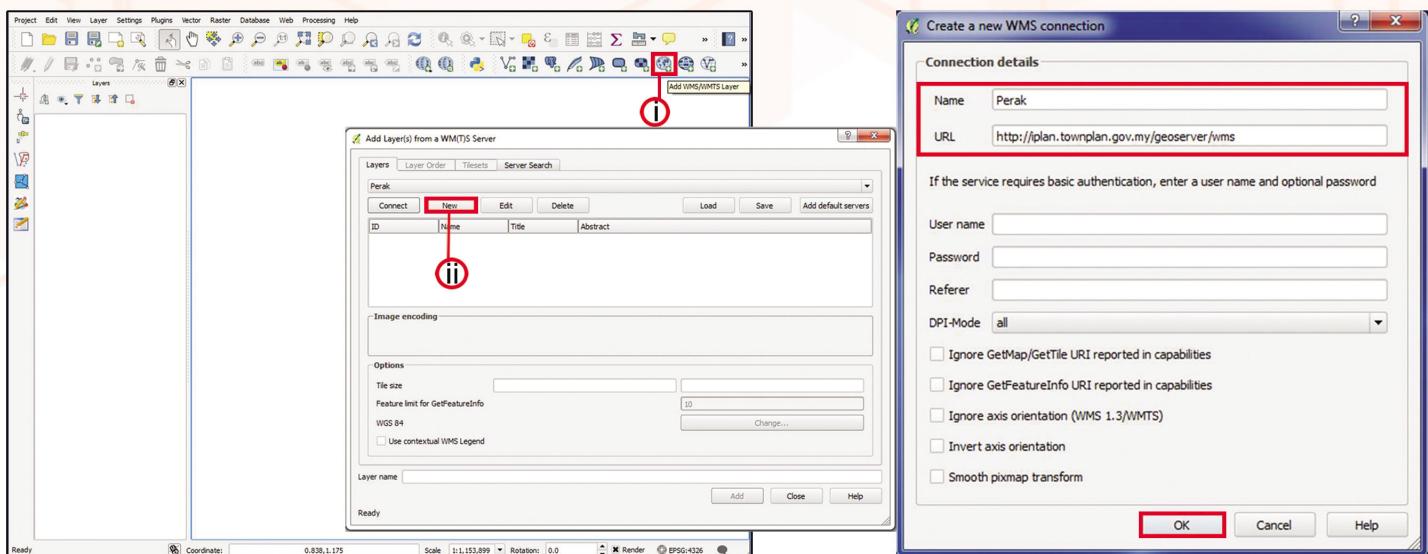
WEB MAP SERVICES (WMS)

Web Map Services adalah perkhidmatan data basemap yang beroperasi secara atas talian. WMS ini adalah untuk menggambarkan *visual* geodata dan bukan geodata. Peta WMS kebiasaanya dalam bentuk format PNG, GIS atau JPEG. Standard WMS juga menyokong keupayaan untuk menentukan imej.

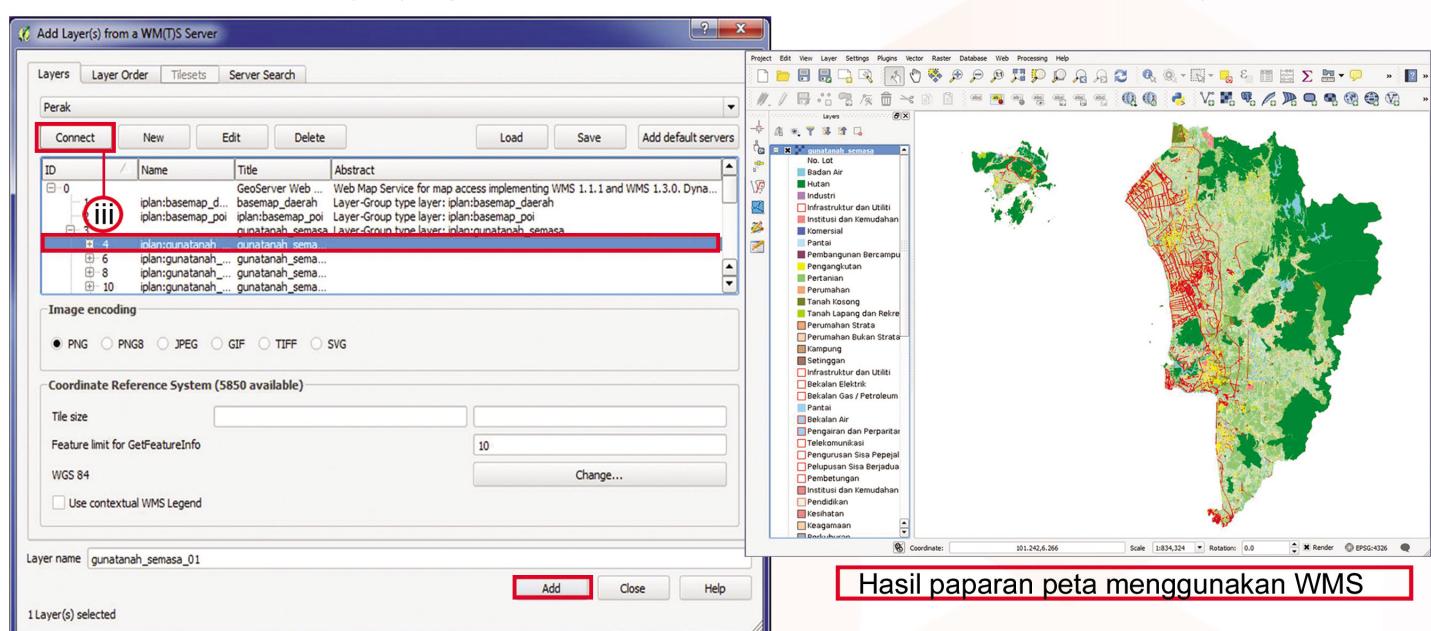
Berikut merupakan langkah-langkah WMS :

- Klik *WMS/WMTS Layer* seperti dalam gambarajah
- Skrin *Add Layer (s) from a WM(T)S Server* akan dipaparkan
 - Klik *New* dan masukkan *Name* dan *Url* di ruangan *connection details* dan klik *Ok*.
 - Kotak *Name* adalah perkhidmatan yang menawarkan beberapa lapisan yang boleh ditambah kepada projek.
 - Kotak *URL* adalah akses lapisan WMS yang dipanggil *GetCapabilities*.

Sebagai Contoh, masukkan url <http://iplan.townplan.gov.my/geoserver/wms>.



- Klik *Connect* dan pilih *layer* yang dikehendaki. Kemudian klik *Add* untuk memaparkan hasilnya.



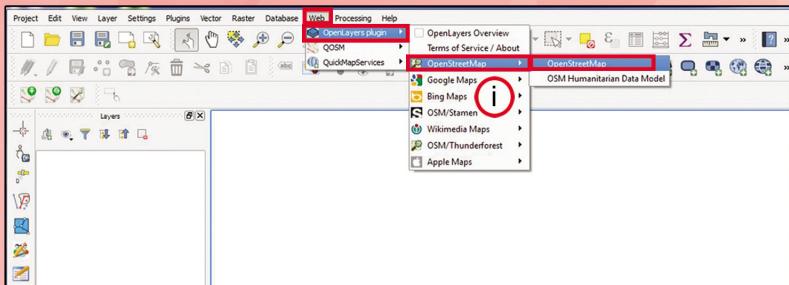
Hasil paparan peta menggunakan WMS

Sambungan dari muka surat 6

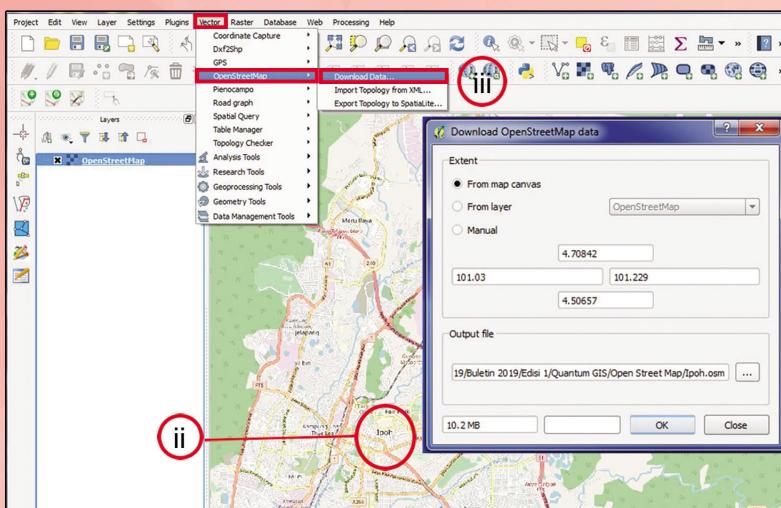
WMS OPEN STREETMAP

Pangkalan data OSM terdiri daripada jalan raya, data tempatan seperti poligon bangunan. Akses kepada data OSM dalam format GIS telah disepadukan dalam QGIS. Tutorial ini menerangkan proses mencari, memuat turun dan menggunakan data OSM dalam QGIS.

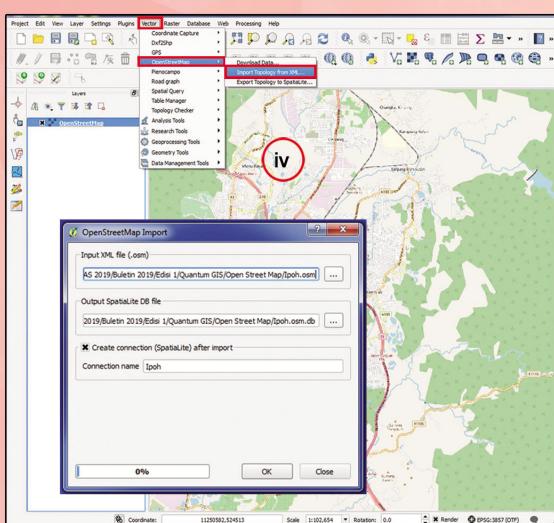
- i. Klik **Web** → **Open Layer Plugin** → **Open Street Map** → **Open Street Map**. Kemudian paparan peta akan dipaparkan dalam QGIS.



- ii. Sila zoomin kan paparan peta mengikut lokasi yang dikehendaki. Sebagai contoh : Ipoh
iii. Klik **Vector** → **Open Street Map** → **Download Data**. Dalam **Download OpenStreetMap Data**, pilih *from map canvas* dalam content *Extent* dan namakan *Ipoh* di dalam kotak output file.

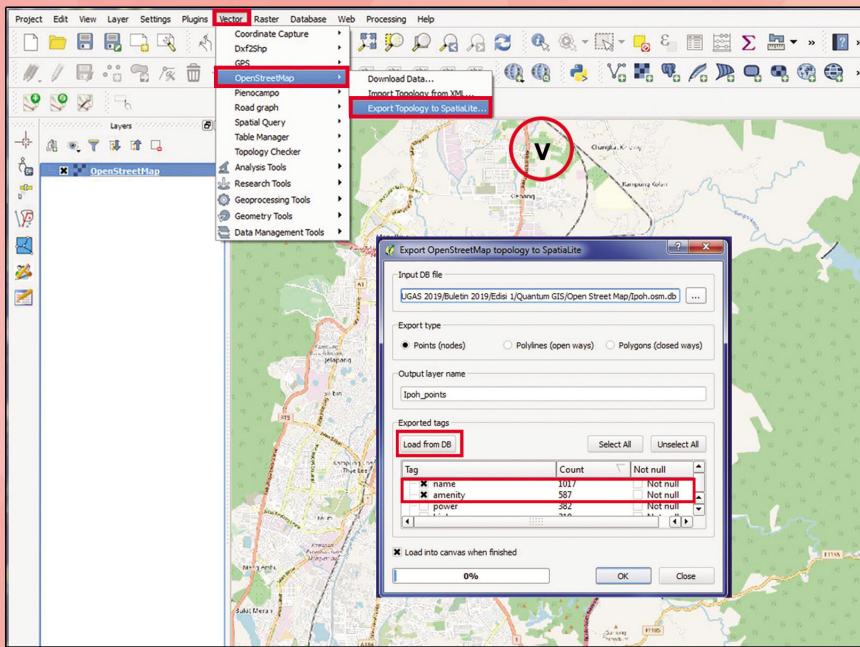


- iv. Klik **Vector** → **Open Street Map** → **Import Topology From XML**. Pilih *Ipoh.osm* yang dimuat turun sebagai *Ipoh.osm.db* dan pastikan klik di kotak kosong *Create Connection*.

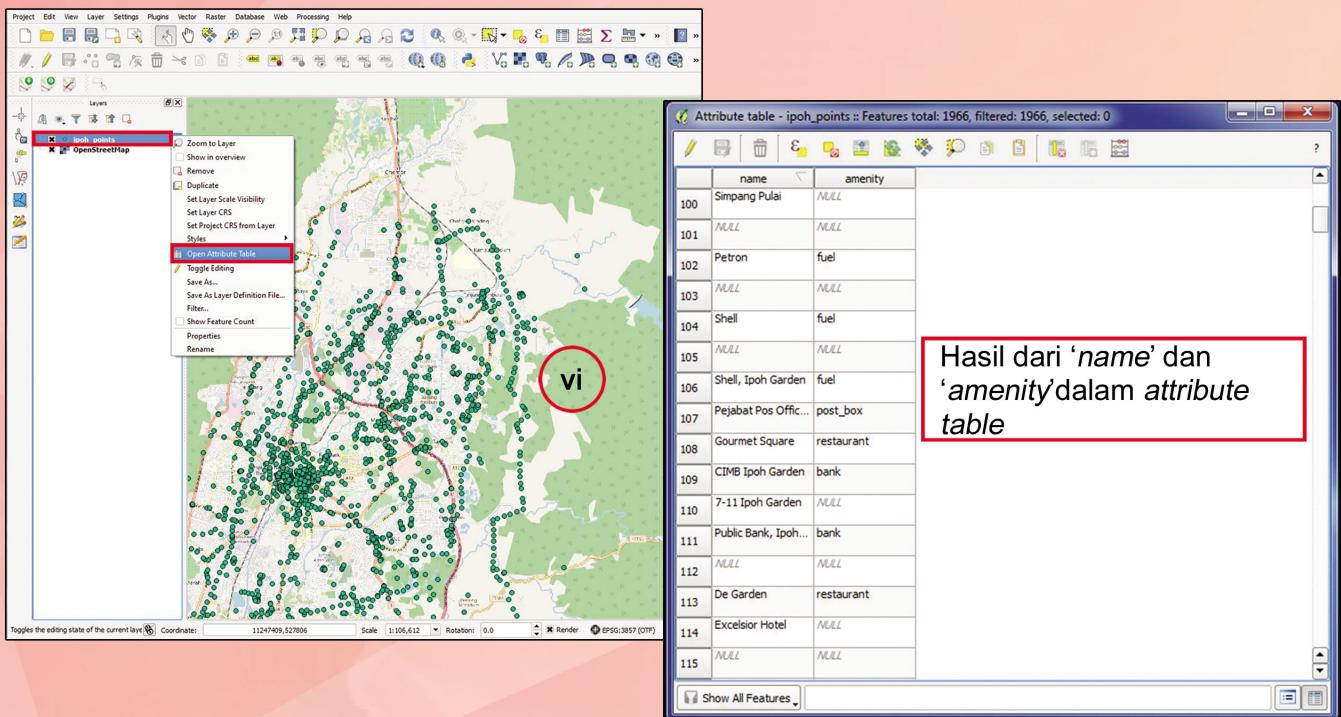


Sambungan dari muka surat 7

- v. Klik Vector → Open Street Map → Export Topology to SpatiaLite. Pilih Ipoth.sdm.db dan pilih point sebagai Export Type. Kemudian klik Load from DB dan tandakan dibahagian nama dan ameniti. Setelah selesai klik OK.

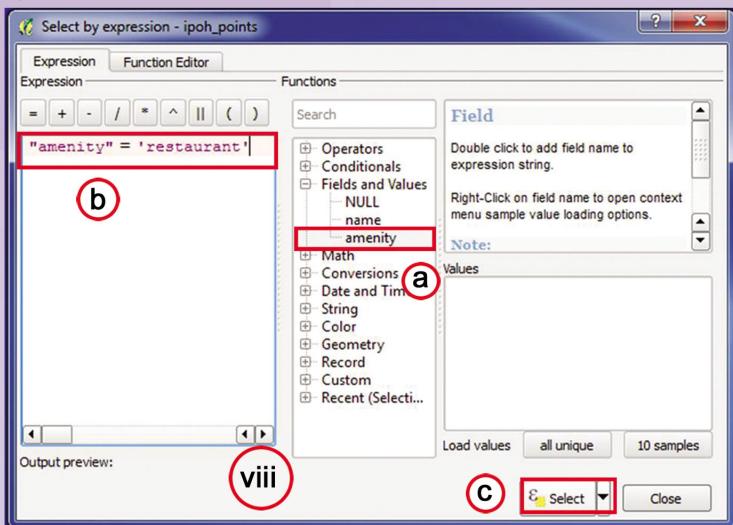


- vi. Klik kanan pada layer *Ipoth_Points* untuk select restaurant dalam attribute table dan pilih Open Attribute Table.

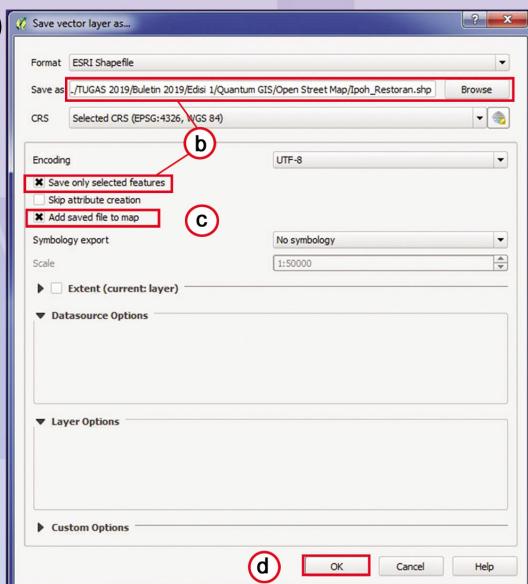
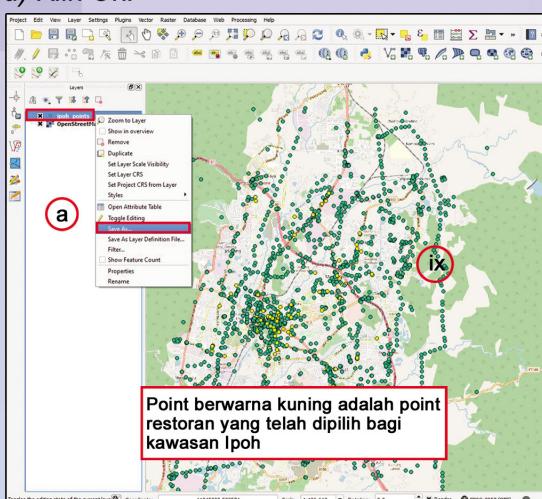


Sambungan dari muka surat 8

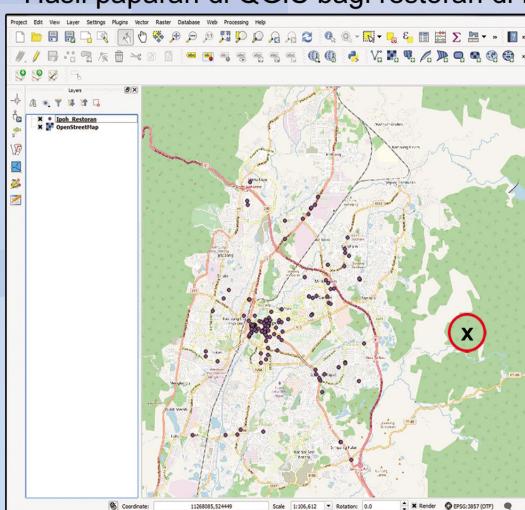
- vii. Klik *Select features using an expression* untuk mencari lokasi *restaurant* sahaja.
- viii. Pada bahagian table *Select by Expression* :
 - a) Klik *Fields and Values* dan *Select amenity*.
 - b) Masukkan “amenity” = ‘*restaurant*’
 - c) Klik *select*



- ix. a) Klik kanan layer *Ipoth_points*
- b) Pilih *Save Selection As (Ipoth_Restaurant)*
- c) Klik *Add saved file to map*
- d) Klik *Ok*.



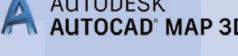
- x. Hasil paparan di QGIS bagi restoran di Ipoh.



Point yang dipaparkan dalam peta adalah restoran yang terdapat di Ipoh

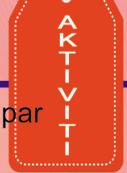
INFO GIS

Perisian GIS *open source* merupakan alternatif bagi individu atau agensi untuk mula menggunakan GIS di dalam kerja seharian. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa fungsi di dalam perisian ini tidak dapat dijalankan dengan baik jika dibandingkan menggunakan perisian GIS berlesen. Berdasarkan analisis yang dikeluarkan oleh geo.intetics.com, perisian GIS berlesen adalah lebih mesra pengguna dan mempunyai sokongan teknikal yang baik. Dengan ini, sebarang permasalahan akan lebih mudah diatasi jika dibandingkan dengan perisian GIS sumber terbuka yang tidak mempunyai sokongan teknikal. Berikut merupakan senarai perisian GIS yang berlesen berdasarkan gisgeography.com:-

01		ArcGIS (Esri)	https://www.esri.com/en-us/home
02		Geomedia (Hexagon Geospatial)	https://www.hexagongeospatial.com/
03		MapInfo Professional (Pitney Bowes)	https://emftp.pb.com/
04		Global Mapper (Blue Marble)	https://www.bluemarblegeo.com/products/global-mapper.php
05		Manifold GIS (Manifold)	www.manifold.net
06		Smallworld (General Electric)	https://www.gegridsolutions.com/GIS.htm
07		Bentley Map	https://www.bentley.com/
08		MapViewer and Surfer (Golden Software)	www.goldensoftware.com
09		Maptitude (Caliper Corporation)	https://www.caliper.com/maptovu.htm
10		SuperGIS (Supergeo Technologies)	https://www.supergeotek.com/
11		iDRiSi (Clark Laboratories)	https://clarklabs.org/
12		AutoCAD Map 3D (Autodesk)	https://www.autodesk.com/products/autocad/included-toolsets/autocad-map-3d
13		Tatuk GIS	https://www.tatukgis.com/Home.aspx
14		MicrolImages (TNTgis)	https://www.microimages.com/
15		MapMaker Pro (MapMaker)	http://www.mapmaker.com/v4/Map%20maker%204.Pro.htm
16		XMap (Delorme)	https://www.garmin.com/en-US/
17		MapRite (Envitia)	https://www.envitia.com/technologies/products/maprite/

AKTIVITI UNIT PERAKGIS BULAN FEBRUARI HINGGA JULAI 2019

Februari hingga April



Aktiviti :Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa bagi Mukim Kampar, Daerah Kampar

Tarikh :12 hingga 13 Februari 2019

Tempat :Pusat Internet Kampung Tualang Sekah, Malim Nawar



Aktiviti :Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa bagi Mukim Teja, Daerah Kampar

Tarikh :14 & 18 Februari 2019

Tempat :Pusat Komuniti Desa Jelintoh, Gopeng



Aktiviti :Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa bagi Mukim Batang Padang, Daerah Batang Padang

Tarikh :4, 5 & 26 Mac 2019

Tempat :Pusat Internet PPR Sri Bidor



Aktiviti : Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa Bagi Mukim Chenderiang, Daerah Batang Padang
 Tarikh : 13 ,14 & 18 Mac 2019
 Tempat : Pusat Internet Air Kuning



Aktiviti : Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa Bagi Mukim Sungai dan Bidor, Daerah Batang Padang
 Tarikh : 20, 21, 25, Mac dan 2 April 2019
 Tempat : Pusat Internet PPR Sri Bidor dan Pusat Internet Kg. Baru Kuala Bikam



Jun hingga Julai

AKTIVITI

- Aktiviti : Bengkel Pengemaskinian Data & Sistem Maklumat e-Desa Bagi Hulu Bernam Timur dan Slim, Daerah Muallim
Tarikh : 24, 25, 26, 27 Jun dan 4 Julai 2019
Tempat : Pusat Internet Felda Sungai Behrang



- Aktiviti : Majlis Perasmian Publisiti Dan Penyertaan Awam Draf Rancangan Tempatan Daerah Kerian 2035 (Penggantian)
Tarikh : 25 Jun 2019
Tempat : Dewan Merdeka, Parit Buntar



Aktiviti : Pameran Sempena Program Karnival Lenggong 2019

Tarikh : 14 Julai 2019

Tempat : Dataran Lenggong



Aktiviti : Lawatan Tapak dan Pengumpulan Maklumat e-Desa Mukim Belanja, Daerah Perak Tengah dan Mukim Sungai Terap, Daerah Perak Tengah

Tarikh : Januari hingga Julai 2019

Tempat : Kampung Sadang (Mukim Belanja) dan Kampung Sungai Terap (Mukim Sungai Terap)





Unit PerakGIS Negeri Perak,Tingkat 13, Perak Techno Trade Centre (PTTC) ,Off Jalan Jelapang,Bandar Meru Raya,
30020 Ipoh, Perak Darul Ridzuan.

05-5262581 / 05-5264908 - www.perakgis.my - sgdcperakgis@gmail.com