



DASAR PERKONGSIAN MAKLUMAT GEOSPATIAL NEGERI SEMBILAN

MAC 2018

VER 1.0

KANDUNGAN

1. PENGENALAN	2
2. TUJUAN	2
3. PUNCA KUASA	2
4. METODOLOGI PERKONGSIAN	3
5. PERKONGSIAN MAKLUMAT GEOSPATIAL	4
5.1 Sumber dan Pengemaskinian Maklumat	4
5.2 Penyeragaman Maklumat	5
4.3 Penyediaan dan Penerbitan Metadata	5
5.4 Pemakaian Kod Butiran dan Atribut (MS1759)	6
5.5 Penyeragaman Nama Geografi	6
5.6 Penyelarasan Kod dan Nama Sempadan Pentadbiran Tanah/ <i>Unique Parcel Identifier</i> (UPI)	7
6. PENYEBARAN MAKLUMAT GEOSPATIAL	7
6.1 Keselamatan Maklumat Geospatial	8
6.2 Harga Maklumat Geospatial	8
6.3 Lesen Hakcipta dan Royalti	10
7. LIABILITI	10
8. PELAKSANAAN DASAR PERKONGSIAN MAKLUMAT GEOSPATIAL NEGERI SEMBILAN	11
9. KESIMPULAN	11
SENARAI ISTILAH	12
LAMPIRAN A - Struktur Jawatankuasa GIS Negeri	

1. PENGENALAN

1.1 Sistem Maklumat Geografi (GIS), mengandungi maklumat yang berasaskan geografi yang telah dicipta, dikumpul, diproses, diagihkan dan disimpan oleh pelbagai jabatan/agensi kerajaan di Negeri Sembilan. Maklumat tersebut telah diolah dalam pelbagai format mengikut keperluan dan merupakan maklumat geospatial yang bernilai untuk dikongsi oleh agensi. Penggubalan dasar ini akan memudahkan perkongsian, pencapaian dan penyebaran maklumat geospatial di kalangan jabatan dan agensi kerajaan Negeri Sembilan.

2. TUJUAN

2.1 Dasar ini bertujuan untuk menyediakan garis panduan bagi perkongsian dan penyebaran maklumat geospatial kepada semua Agensi Pembekal Data (APD) di Negeri Sembilan dalam usaha mengelakkan pertindihan dalam kutipan data dan mengoptimakan penggunaannya.

2.2 Menggalakkan jabatan/agensi kerajaan berkongsi di dalam penghasilan, penggunaan dan penyelenggaraan pangkalan data geospatial pada kadar kos yang paling minima. Selain dari memudahkan urusan pentadbiran kerajaan, ia juga memberi kemudahan kepada rakyat, media dan pengguna mengakses maklumat dari sumber yang telah sedia ada dan boleh dipercayai.

3. PUNCA KUASA

3.1 Dasar Perkongsian Maklumat Geospatial ini adalah dirujuk kepada akta-akta, arahan-arahan dan pekeliling-pekeliling yang sedang berkuatkuasa seperti berikut:

- i. Akta Rahsia Rasmi 1972 (Akta 88);

- ii. Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2007 Jabatan Perdana Menteri : Arahan Keselamatan Terhadap Dokumen Geospatial Terperingkat;
- iii. Surat Pekeliling Pelaksanaan Infrastruktur Data Geospatial Negara (MyGDI) Bilangan 1 Tahun 2005 : Garis Panduan Penentuan Harga dan Penyebaran Data Geospatial;
- iv. Surat Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam Bilangan 1 Tahun 2001 : Panduan Bagi Data Custodianship Infrastruktur Kebangsaan Bagi Sistem Maklumat Tanah;
- v. Surat Pekeliling Pelaksanaan Infrastruktur Data Geospatial Negara (MyGDI) Bilangan 1 Tahun 2012 : Garis Panduan Perkongsian Dan Penyebaran Maklumat Geospatial Melalui Infrastruktur Data Geospatial Negara (MyGDI); dan
- vi. Surat Pekeliling Pelaksanaan Infrastruktur Data Geospatial Negara (MyGDI) Bilangan 1 Tahun 2008 : Garis Panduan Custodianship Bagi Data Geospatial.

4. METODOLOGI PERKONGSIAN

4.1 Untuk merealisasikan konsep perkongsian maklumat geospatial di Negeri Sembilan, Dasar Perkongsian Maklumat Geospatial Negeri Sembilan telah digubal untuk mengawal selia keselamatan dan integriti data. Dasar ini akan merangkumi dua (2) aspek berikut:

- i. Perkongsian Maklumat Geospatial; dan
- ii. Penyebaran Maklumat Geospatial.

4.2 Perkongsian maklumat adalah merangkumi data, aplikasi, perkhidmatan, pengetahuan, dokumen dan lain-lain yang berkaitan dengan geospatial. Justeru, agensi hendaklah menyediakan metadata bagi setiap perkara yang dikongsi. Metadata ini menerangkan kandungan, format, kualiti,

kekinian dan ketersediaan sesuatu maklumat geospatial. Metadata hendaklah sentiasa dikemaskini di peringkat APD.

4.3 Dasar perkongsian ini akan dikaji setiap masa mengikut keperluan semasa dan dasar-dasar baru mungkin akan ditambah untuk memantapkan lagi perkongsian maklumat geospatial Negeri Sembilan. Pelaksanaan, penyelarasan dan pemantauan dasar ini adalah dibawah tanggungjawab Unit Bank Data, PlanMalaysia@Negeri Sembilan melalui jawatankuasa-jawatankuasa yang telah ditubuhkan seperti di Lampiran A. Tanggungjawab ini akan berterusan sehingga penubuhan Unit GIS Negeri Sembilan direalisasikan.

5. PERKONGSIAN MAKLUMAT GEOSPATIAL

5.1 Perkongsian maklumat geospatial yang berkesan akan menghasilkan satu penjimatan bagi pihak Kerajaan Negeri dengan mengurangkan duplikasi bagi aktiviti pengumpulan data digital yang melibatkan kos yang tinggi. Untuk memudahkan urusan perkongsian maklumat geospatial Negeri Sembilan, setiap jabatan/agensi yang terlibat hendaklah mematuhi dasar Perkongsian Maklumat Geospatial iaitu:

- i. Sumber dan Pengemaskinian Maklumat; dan
- ii. Penyeragaman Maklumat.

5.1.1 Sumber dan Pengemaskinian Maklumat

- i. Kerajaan Negeri mempunyai kuasa untuk meminta APD membekalkan maklumat yang difikirkan perlu kepada pangkalan data Negeri kecuali telah wujud mana-mana garis panduan dan peraturan rasmi yang tidak membenarkannya.

- ii. Pembekalan maklumat dari sumber-sumber lain seperti pihak swasta atau perolehan sumbangan adalah dibolehkan dan mesti melalui tapisan serta mengikut spesifikasi dan keputusan Jawatankuasa Pasukan Kerja Pengurusan Dan Pemantauan Data (PPD) GIS9.
- iii. APD mestilah memastikan data yang dikongsi dikemaskini secara berkala dengan mengambilkira ketepatan maklumat, kesempurnaan, kerahsiaan, mematuhi prosedur dan peka terhadap maklumat geospatial terperingkat dan hendaklah mengikut format yang telah ditentukan oleh Jawatankuasa Pasukan Kerja Pengurusan Dan Pemantauan Data (PPD) GIS9. Kerajaan Negeri telah membangunkan Garis Panduan Infrastruktur Data Geospatial Negeri Sembilan (NSGDI) bagi tujuan tersebut.

5.1.2 Penyeragaman Maklumat

Penggunaan maklumat yang telah ditetapkan standardnya akan memudahkan pelaksanaan perkongsian maklumat. Beberapa standard dan format telah ditetapkan oleh MaCGDI untuk digunakan bagi tujuan perkongsian maklumat geospatial di peringkat negara. Justeru, APD hendaklah menggunakan standard yang telah ditetapkan bagi tujuan perkongsian maklumat geospatial. Penyeragaman Maklumat meliputi perkara-perkara berikut:

- a. Penyediaan dan Penerbitan Metadata;
- b. Pemakaian Kod Butiran dan Atribut (MS 1759);
- c. Penyeragaman Nama Geografi; dan
- d. Penyelarasian Kod dan Nama Sempadan Pentadbiran Tanah / *Unique Parcel Identifier* (UPI).

i. **Penyediaan dan Penerbitan Metadata**

- a. Metadata adalah keterangan mengenai perkara yang dikongsi, tidak terhad kepada data, malah ia meliputi penerangan mengenai aplikasi GIS, laporan kajian, dokumen kajian, pembangunan maklumat geospatial dan perkhidmatan. Ia menerangkan kandungan, format, kualiti, kekinian dan ketersediaan sesuatu maklumat geospatial.
- b. Setiap pembangunan dan perkongsian data perlu menerbitkan Metadata dimana Data Custodian dan APD dikehendaki merujuk dokumen **MS ISO 19115:2003 Geographic Information – Metadata** dan **MS ISO 19119:2006 Geographic Information – Services** dan mematuhi garis panduan yang ditetapkan di bawah pelaksanaan NS Data Portal (GIS9). Semua maklumat geospatial yang diterbitkan perlu disertakan dengan metadata.

ii. **Pemakaian Kod Butiran dan Atribut (MS 1759)**

- a. Butiran (*feature*) adalah entiti atau objek yang terdapat dalam dunia sebenar (*real world*), manakala atribut adalah deskripsi yang memberi penerangan tentang butiran tersebut. Kod butiran dan atribut maklumat geospatial telah diselaraskan bagi tujuan penyeragaman supaya proses perkongsian maklumat menjadi lancar dan teratur.
- b. Dokumen *Malaysian Standard MS 1759:2004, Geographic Information/Geomatics - Features and Attribute Codes (MS1759)* disediakan bagi tujuan memudahkan perkongsian maklumat geospatial untuk digunakan oleh agensi. Agensi

perlu merujuk kepada dokumen ini untuk mengenal pasti kod butiran dan atribut maklumat geospatial bagi memudahkan pertukaran dan integrasi maklumat geospatial yang boleh diguna dalam pelbagai aplikasi GIS.

iii. **Penyeragaman Nama Geografi**

- a. Nama geografi adalah maklumat berkaitan lokasi dan ejaan nama-nama geografi yang diwartakan dalam format yang tekal untuk kegunaan rasmi kerajaan, industri dan awam. Nama-nama geografi yang telah mematuhi standard tersebut disimpan di dalam Pangkalan Data Nama Geografi (PDNG).
- b. Pematuhan standard nama geografi ini adalah untuk memperoleh nama-nama geografi yang betul dan tepat dari segi nama lokasi dan ejaannya. Untuk itu, setiap nama geografi yang sedang digunakan perlu dirujuk kepada PDNG. Sementara itu, bagi nama geografi baru perlu mematuhi dokumen standard MS 2256:2009.

iv. **Penyelarasian Kod dan Nama Sempadan Pentadbiran Tanah / Unique Parcel Identifier (UPI)**

- a. Penyelarasian kod dan nama sempadan pentadbiran tanah melibatkan lot tanah yang diukur, petak tanah yang belum diukur dan harta tanah bertingkat (strata dan stratum). Struktur kod UPI mengandungi maklumat yang berasaskan kepada sempadan pentadbiran tanah bagi Negeri, Daerah, Mukim/Bandar, Seksyen dan Nombor Lot di mana sesuatu bidang tanah itu terletak. Penggunaan UPI adalah untuk memastikan setiap bidang tanah dan petak strata

mempunyai nombor pengenalan yang unik untuk memudahkan carian dan mengenalpasti nombor lot.

- b. Data Custodian dan APD perlu mematuhi struktur kod UPI yang telah ditetapkan dalam dokumen **Kod dan Nama Sempadan Pentadbiran Tanah** semasa membangunkan maklumat geospatial masing-masing.

6. PENYEBARAN MAKLUMAT GEOSPATIAL

Dasar ini disediakan bagi menyelaras dan mengawalselia tatacara penyebaran maklumat geospatial Negeri Sembilan. Pelaksanaan kepada dasar ini akan melicinkan urusan penyebaran dan pertukaran maklumat geospatial dan semua APD hendaklah mengambil daya usaha yang sewajarnya dalam melaksanakannya untuk dimanfaatkan bersama oleh individu atau organisasi. Penyebaran Maklumat Geospatial terdiri perkara-perkara berikut:

- i. Keselamatan Maklumat Geospatial;
- ii. Harga Maklumat Geospatial; dan
- iii. Lesen Hak Cipta dan Royalti.

6.1 Keselamatan Maklumat Geospatial

- i. Penyebaran maklumat geospatial tertakluk kepada Akta Rahsia Rasmi 1972 (Akta 88), Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2007 - Arahan Keselamatan Terhadap Dokumen Geospatial Terperingkat dan peraturan-peraturan lain yang berkaitan. Keperluan maklumat geospatial terperingkat hendaklah merujuk kepada APD yang berkenaan.

- ii. APD mempunyai hak ke atas produk yang dihasilkan dari data geospatial yang dibekalkan. Kebenaran untuk mengguna mana-mana dari data tersebut mestilah dibuat secara bertulis kepada APD.
- iii. Jabatan/agensi pengguna tidak boleh menyebarkan secara umum maklumat yang boleh mengancam keselamatan negeri dan/atau negara. Maklumat sedemikian adalah digunakan oleh jabatan/agensi kerajaan untuk kepentingan Negeri Sembilan.
- iv. Bagi data-data yang memerlukan lesen penggunaan data, APD perlu mengecualikan lesen penggunaan untuk jabatan/agensi Kerajaan Negeri kecuali telah wujud mana-mana garis panduan dan peraturan rasmi yang tidak memberatkannya.
- v. Pengguna data tidak boleh menerbitkan semula maklumat yang diperoleh dari GIS9 bagi tujuan penyebaran dan penjualan tanpa kebenaran APD. Penambahbaikan, pengemaskinian dan/atau tambahnilai kepada maklumat yang dibekalkan oleh APD hendaklah dimaklumkan kepada APD untuk tujuan pengesahan.

6.2 Harga Maklumat Geospatial

- i. Penetapan harga maklumat geospatial Negeri Sembilan adalah berdasarkan kepada **Surat Edaran Penetapan Harga Data Geospatial Negeri Sembilan melalui keputusan Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri yang telah diadakan pada 27 April 2011**. Jika wujud keadaan di mana skema piawaian harga tidak disediakan, maka harga data digital berkenaan akan ditentukan melalui persetujuan bersama di antara agensi pembekal dan pihak yang memohon data digital tersebut.

6.3 Lesen Hak Cipta dan Royalti

- i. Royalti boleh dikenakan terhadap pengguna oleh APD bagi penghasilan salinan digital atau salinan keras dari mana-mana produk data geospatial yang ditambahnilai untuk tujuan komersial. APD perlu mengecualikan royalti untuk jabatan/agensi Kerajaan Negeri kecuali telah wujud mana-mana garis panduan dan peraturan rasmi yang tidak membenarkannya.
- ii. Permohonan untuk menggunakan maklumat geospatial Negeri Sembilan secara percuma untuk tujuan pendidikan dan kajian yang melibatkan kepentingan Negeri Sembilan boleh dipertimbangkan oleh Pengerusi Jawatankuasa Teknikal MyGDI Negeri (JTMN).

7. LIABILITI

- 7.1 APD tidak akan bertanggungjawab terhadap sebarang impak negatif atau kerosakan yang berlaku terhadap penggunaan maklumat geospatial melalui perkongsian ini tanpa rujukan, kebenaran atau pengesahan dari APD atau Jawatankuasa Pasukan Kerja Pengurusan dan Pemantauan Data (PPD) GIS9.
- 7.2 Agensi pengguna perlu sentiasa menyebut sumber data asal di dalam setiap penerbitannya dan bertanggungjawab dari segi penggunaan, analisis dan tafsiran data yang digunakan.
- 7.3 Bagi mengehadkan liabiliti akibat penyebaran maklumat geospatial yang mengandungi ralat dan ketidak sempurnaan, penafian (*disclaimer*) perlu dinyatakan dalam proses pembekalan maklumat dan dinyatakan

dengan jelas melalui metadata. Bagi maksud tersebut, nasihat daripada pihak perundangan perlu terlebih dahulu diperoleh.

8. PELAKSANAAN DASAR PERKONGSIAN MAKLUMAT GEOSPATIAL NEGERI SEMBILAN

Dasar Perkongsian Maklumat Geospatial Negeri Sembilan ini perlu dilaksana dan dibaca bersekali dengan Dasar Perkongsian Data Terbuka Negeri Sembilan.

9. KESIMPULAN

- 9.1 Dasar Perkongsian Maklumat Geospatial menunjukkan komitmen Kerajaan Negeri ke arah perkongsian maklumat geospatial secara holistik di peringkat negeri melalui pembangunan NS Data Portal GIS9. Sehubungan itu, dasar ini dibangunkan bagi membantu APD dalam melaksanakan perkongsian dan penyebaran maklumat geospatial antara APD dan pengguna. Pelaksanaan kepada dasar ini akan memudahkan urusan penyebaran, pertukaran dan perkongsian data geospatial. Semua APD hendaklah mengambil daya usaha yang sewajarnya untuk melaksanakan dasar ini.
- 9.2 Setiap APD sentiasa peka bahawa perkongsian maklumat geospatial adalah satu keperluan dalam meningkatkan sistem penyampaian perkhidmatan kerajaan.

SENARAI ISTILAH

ISTILAH	PENERANGAN
Agensi	Mana-mana jabatan, institusi, badan berkanun, kerajaan tempatan atau organisasi.
Agensi Pembekal Data (APD)	Mana-mana jabatan, institusi, badan berkanun, kerajaan tempatan atau organisasi yang membekal data geospatial.
<i>Custodian</i>	Satu agensi yang diperakukan oleh Kerajaan bagi menguruskan sesuatu data bagi pihak Kerajaan.
Data	Persempahan maklumat secara formal yang boleh diterjemahkan dalam bentuk yang sesuai untuk komunikasi, olahan dan prosesan.
Maklumat Geospatial	Maklumat saintifik mengenai permukaan bumi dan penghuninya merangkumi foto udara, citraan <i>remote sensing</i> , mozek, model paramuka berdigit, peta garisan, maklumat atau data geodesi dan pelan kadaster, kejuruteraan awam dan pelan seni bina.
GIS	Sistem Maklumat Geografi (<i>Geographic Information System</i>)
MaCGDI	Pusat Infrastruktur Data Geospatial Negara
Metadata	Maklumat mengenai data geospatial dan aspek penggunaannya.
MyGDI	<i>Malaysian Geospatial Data Infrastructure</i> yang merangkumi institusi, polisi, standard dan teknologi yang diperlukan bagi memperolehi, memproses, menyimpan, mengedar dan mempertingkatkan penggunaan data geospatial.
Pangkalan Data Geospatial	Pangkalan data yang menyimpan data dalam format geodatabase.
GIS9	Sistem Maklumat Geografi Negeri Sembilan

ISTILAH	PENERANGAN
Pengguna	Konsumen akhir data; mereka yang menggunakan data sebagai input untuk menyelesaikan masalah dan/atau membuat keputusan.
Produk Geospatial Tambah Nilai	Data yang telah digabungkan, diolah dan ditingkatkan.
Royalti	Bayaran fi atau yuran yang dikenakan oleh pembekal data bagi reproduksi atau terbitan data berkenaan.
Sumber Data Asal	Dari mana data itu diperoleh.
Tujuan Komersial	Penggunaan data bagi sesuatu maksud berkaitan dengan perdagangan dan pembelian, penjualan atau pertukaran komoditi data atau perkhidmatan bagi mendapatkan keuntungan.
Kod Dan Nama Sempadan Pentadbiran Tanah	Penggunaan kod dan nama sempadan pentadbiran tanah adalah berdasarkan kepada Negeri, Daerah, Mukim, Seksyen dan No. Lot

LAMPIRAN A

STRUKTUR JAWATANKUASA GIS NEGERI

JAWATANKUASA PENYELARAS MyGDI NEGERI (JPMN)

- Menyelaras perancangan penyediaan data geospatial bagi tujuan perkongsian antara APD
- Mengesahkan dan menerima maklumat dasar dan standard yang ditetapkan berkaitan GIS
- Urusetia : UPEN

JAWATANKUASA TEKNIKAL MyGDI NEGERI (JTMN)

- Merancang penyediaan data geospatial bagi tujuan perkongsian maklumat di peringkat Negeri bagi mengelakkan pertindihan usaha pengutipan data
- Urusetia : UPTM

JAWATANKUASA PASUKAN KERJA PENGURUSAN DAN PEMANTAUAN DATA GIS9 (PPD)

- Menentukan keperluan pengumpulan dan pengemaskinian data geospatial Negeri Sembilan
- Menyelaras data berkaitan GIS dengan semua APD Negeri
- Urusetia : Unit Bank Data PMNS*

* Sehingga Unit GIS Negeri ditubuhkan

