



KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI

Malaysian Standard for Geographic Information/Geomatics - Feature and Attribute Codes (MS1759)



PENGENALAN

STANDARD

KOMPONEN MyGDI

MyGDI

Polisi/Perundangan

Tadbir Urus

Modal Insan

R&D

Perkhidmatan Maklumat Geospacial

Maklumat Geospacial

Mekanisma
Capaian

Standard

Partnership

Perkongsian dan
penggunaan
maklumat geospacial
memberi faedah
kepada sosial,
ekonomi dan alam
sekitar

DEFINISI STANDARD

Kamus Oxford:

1. A level of quality or attainment.
2. An idea or thing used as a measure, norm, or model in comparative evaluations.

Kamus Inggris-Melayu Dewan:

Degree of excellent.

Merriam-Webster:

Something established by authority, custom, or general consent as a model or example.



ISU-ISU INTEGRASI MAKLUMAT GEOSPATIAL

Ejaan Nama

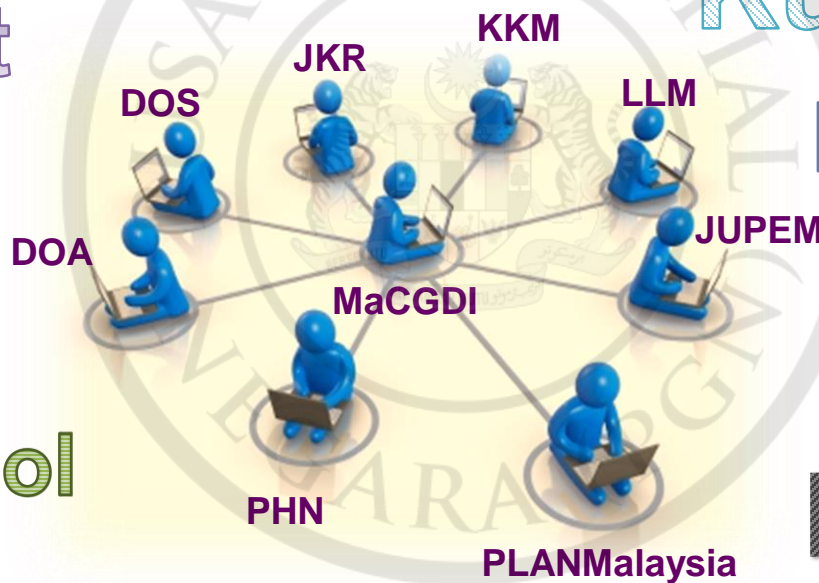
Struktur Data

Format
Data

Kualiti Data

Keterkinian
Data

Warna
dan Simbol



Sistem
Koordinat

Sistem
Rujukan

Metadata

STANDARD MyGDI

Definisi Standard dari segi bahasa adalah **sesuatu yang dijadikan rujukan atau piawaian.**

Standard MyGDI bertujuan untuk memudahkan proses perkongsian maklumat geospasial supaya menjadi lebih efisien.

Penggunaan standard yang sama akan dapat menggabungkan maklumat geospasial dari **pelbagai sumber** dan **menghasilkan maklumat yang lebih komprehensif** bagi kegunaan perancangan serta pembangunan negara, analisis bencana, keselamatan negara serta dapat membuat keputusan dengan cepat dan tepat.

GEONAME

UPI

METADATA

MS1759

MS1759

UPI

GEONAME

METADATA

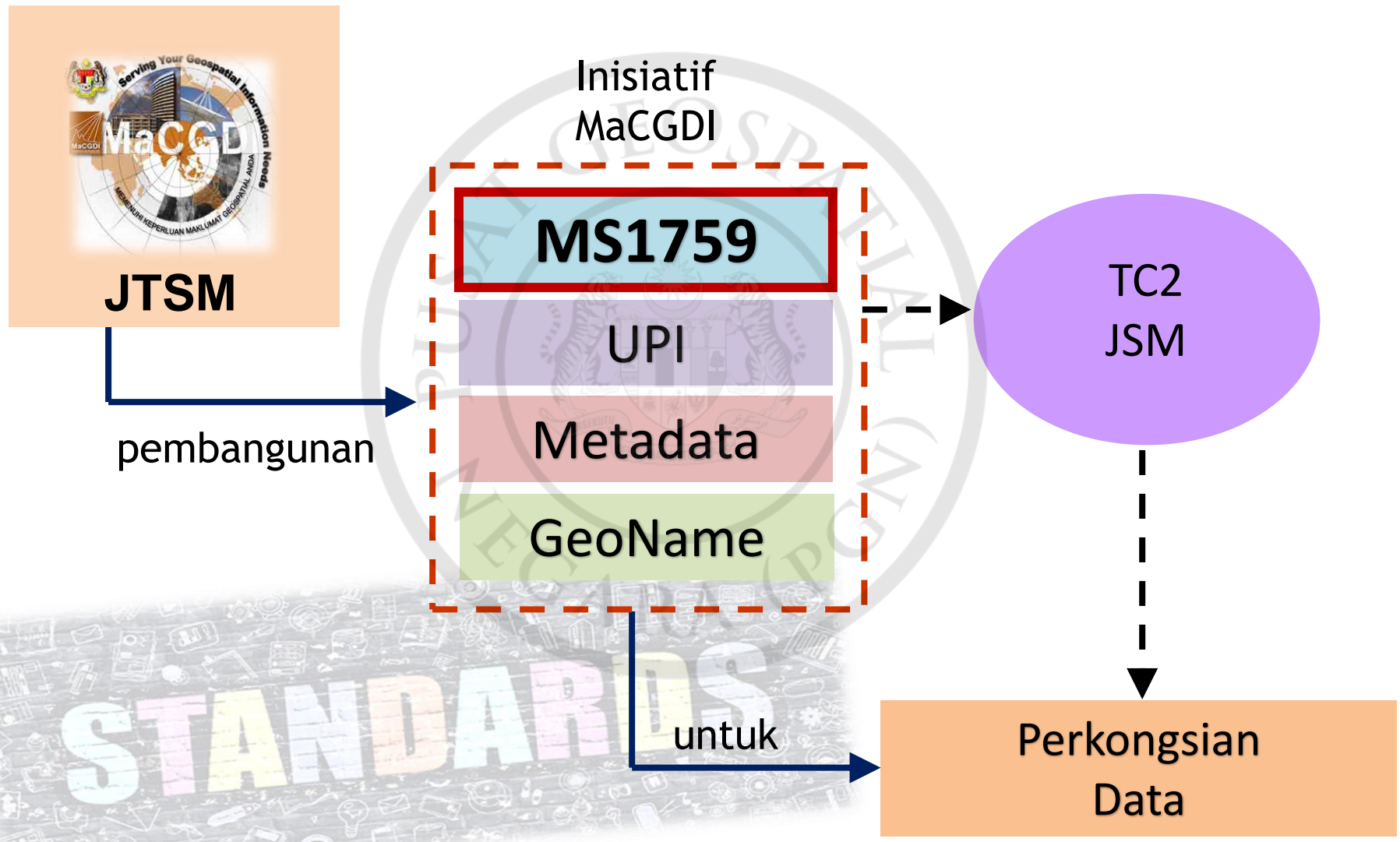
BIDANG KUASA DAN TUGAS STANDARD MyGDI

Menyelaras dan memantau penggunaan standard maklumat geografi untuk tujuan perkongsian data geospasial.

Membangunkan standard maklumat geografi berasaskan dokumentasi ISO/TC211.

Bekerjasama dengan J/kuasa Teknikal Standard yang lain dan TC2 SIRIM dalam membangunkan Standard Malaysia.

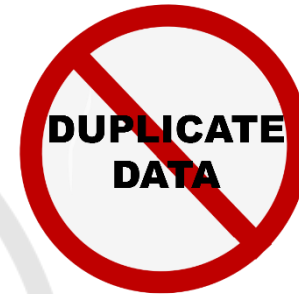
PEMBANGUNAN STANDARD MyGDI



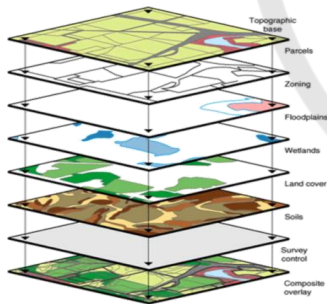
RASIONAL PEMAKAIAN STANDARD



Memudahkan proses perkongsian maklumat geospasial



Mengelakkan duplikasi dalam urusan penyediaan maklumat geospasial



Menyelaraskan kaedah pengkodan maklumat geospasial



Mewujudkan keseragaman dalam penerbitan bagi maklumat geospasial

SURAT PEKELILING PEMAKAIAN STANDARD



KERAJAAN MALAYSIA

SURAT PEKELILING PELAKSANAAN
INFRASTRUKTUR DATA GEOSPATIAL NEGARA (MyGDI)
BILANGAN 1 TAHUN 2009

PANDUAN BAGI PEMBANGUNAN DAN PELAKSANAAN
PUSAT DATA GEOSPATIAL / GEOSPATIAL DATA CENTRE
(GDC)

PUSAT INFRASTRUKTUR DATA GEOSPATIAL NEGARA (MaCGDI)
KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN ALAM SEKITAR MALAYSIA (NRE)
Oktober 2009

Dikelilingkan Kepada:

Semua Ketua Setiausaha Kementerian
Semua Ketua Jabatan Persekutuan
Semua Y.B. Setiausaha Kerajaan Negeri
Semua Ketua Pengurusan Badan Berkanun Persekutuan
Semua Ketua Pengurusan Pihak Berkuasa Tempatan



KERAJAAN MALAYSIA

SURAT PEKELILING PELAKSANAAN
INFRASTRUKTUR DATA GEOSPATIAL NEGARA (MyGDI)
BILANGAN 1 TAHUN 2014

PANDUAN PEMAKAIAN STANDARD
MAKLUMAT GEOSPATIAL

PUSAT INFRASTRUKTUR DATA GEOSPATIAL NEGARA (MaCGDI)
KEMENTERIAN SUMBER ASLI DAN ALAM SEKITAR MALAYSIA (NRE)
SEPTEMBER 2014

Dikelilingkan Kepada:

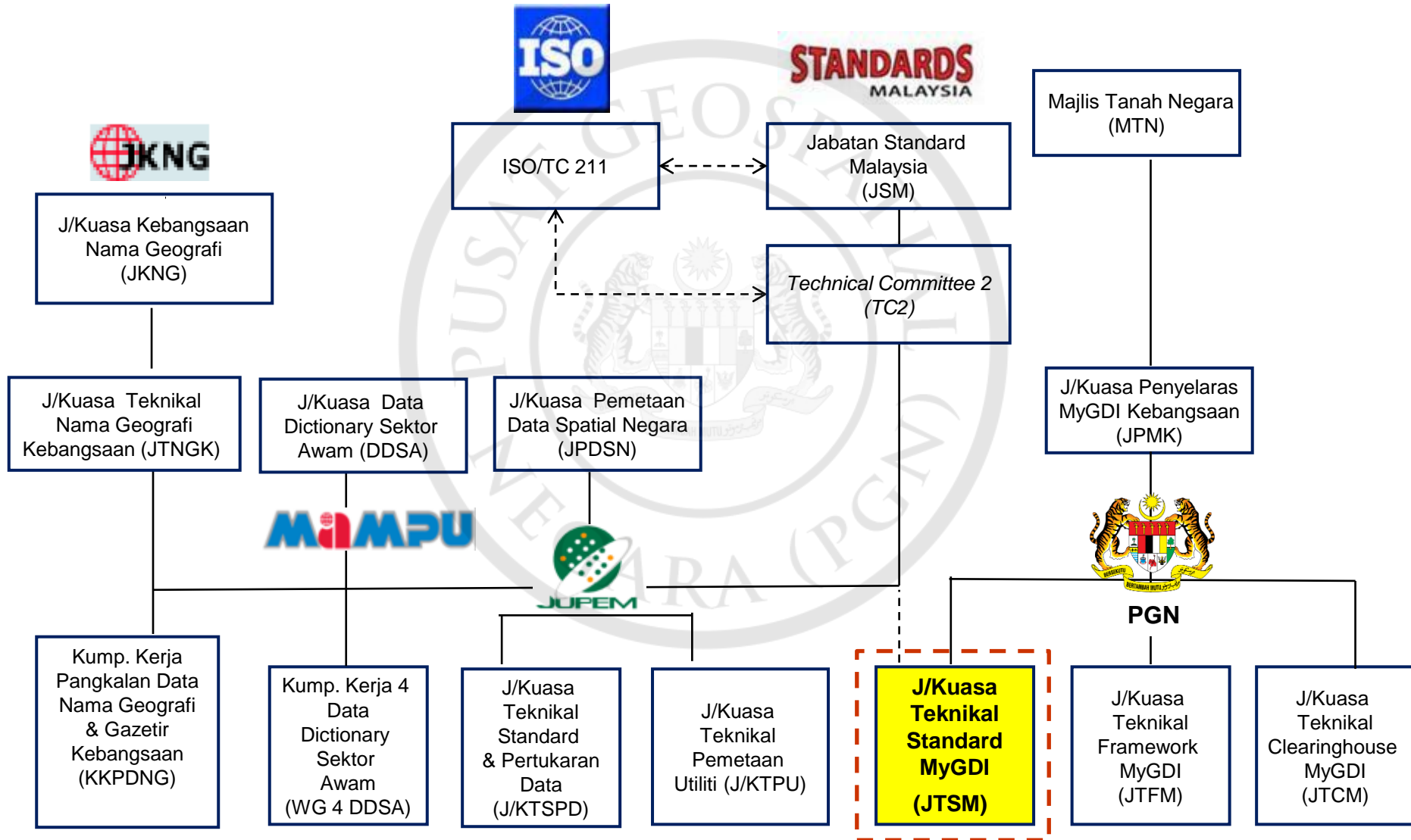
Semua Ketua Setiausaha Kementerian
Semua Ketua Jabatan Persekutuan dan Negeri
Semua Y.B. Setiausaha Kerajaan Negeri
Semua Ketua Pengurusan Badan Berkanun Persekutuan dan Negeri
Semua Ketua Pengurusan Pihak Berkuasa Tempatan



ORGANISASI DAN JAWATANKUASA

ORGANISASI DAN JAWATANKUASA

Berkaitan Dengan Maklumat Geospasial



JAWATANKUASA TEKNIKAL STANDARD MyGDI (JTSM)

JTSM bertanggungjawab kepada Jawatankuasa Penyelaras MyGDI
Kebangsaan (JPMK):

Membangunkan standard maklumat geografi / geomatik;

Menyelaras dan memantau penggunaan standard maklumat geografi / geomatik bagi tujuan perkongsian data; dan

Bekerjasama dengan Jawatankuasa Teknikal SIRIM dan jawatankuasa teknikal lain dalam pembangunan dan pengemaskinian Standard Malaysia.



TC/G/2 SIRIM

Jawatankuasa Teknikal 2 (TC/G2 SIRIM) yang dahulunya dikenali sebagai Kumpulan Kerja 12 (WG12) telah ditubuhkan pada tahun 1991 oleh SIRIM untuk menggubal, menggalakkan dan menyelaraskan draf Standard Malaysia berkaitan GIS. Jawatankuasa ini juga diberikan mandat mewakili negara untuk berkomunikasi dengan badan-badan antarabangsa serta menyertai di dalam konvensyen antarabangsa mengenai standard dalam GIS.

Misi TC/G/2 SIRIM adalah untuk membangunkan Standard GIS di Malaysia, yang akan digunakan oleh semua pembekal dan pengguna data spatial di negara ini. Misi Jawatankuasa Teknikal ini juga adalah untuk mengambil bahagian secara aktif dalam ISO/TC211 dengan memberikan komen terhadap draf dan menghadiri mesyuarat yang diadakan. Polisi TC/G/2 SIRIM adalah untuk menerima dan mengadaptasikan standard antarabangsa yang sesuai sebagai asas dalam membangunkan Standard Malaysia mengenai GIS.



ISO/ TC211

ISO (International Organisation for Standardisation) yang diasaskan pada tahun 1946 adalah merupakan kesatuan global bagi badan standard antarabangsa yang dianggotai lebih kurang dari 100 buah negara.

ISO/TC211 telah ditubuhkan pada tahun 1994 merupakan organisasi antarabangsa untuk standardisasi maklumat geografi/geomatik. Malaysia telah diterima sebagai ahli dan telah disahkan dengan status O-Member (Observing Member). Pada November 1996, keahlian Malaysia telah dinaikkan kepada P-Member (Participating Member).

Standard antarabangsa pada masa kini berada pada pelbagai peringkat pembangunan. Dalam mendraf Standard Malaysia mengenai GIS, pembangunan standard berkenaan di peringkat antarabangsa adalah dirujuk dengan sepenuhnya bagi memastikan ia selari dengan standard antarabangsa.

Maklumat berkenaan aktiviti ISO/TC211 dan pembangunan standard mengenai maklumat geografi boleh dirujuk menerusi laman web <http://www.isotc211.org/>

STANDARD DOCUMENTS – MALAYSIAN STANDARD (MS) FOR GEOGRAPHIC INFORMATION



MS ISO (36)..e.g.

MS ISO 19115:2003	GEOGRAPHIC INFORMATION - METADATA REFERENCING BY COORDINATES (ISO 19115:2003, IDT)
MS ISO 19115-2:2011	GEOGRAPHIC INFORMATION-METADATA-PART 2: EXTENSIONS FOR IMAGERY AND GRIDDED DATA (ISO 19115-2:2009, IDT)
MS ISO 19116:2006	GEOGRAPHIC INFORMATION - POSITIONING SERVICES
MS ISO 19117:2006	GEOGRAPHIC INFORMATION - POTRAYAL
MS ISO 19133:2007	GEOGRAPHIC INFORMATION - LOCATION-BASED SERVICES - TRACKING AND NAVIGATION
MS ISO/TS 19127:2006	GEOGRAPHIC INFORMATION - GEODETICS CODES AND PARAMETERS

MS (5)..e.g.

MS 1759 : 2015	GEOGRAPHIC INFORMATION - Feature and Attribute Codes
MS 1938 : 2007	GEOGRAPHIC INFORMATION - Imagery and Gridded Data
MS 2256 : 2009	GEOGRAPHIC INFORMATION - Guidelines For The Determination Of Geographical Names



AKTIVITI STANDARDISASI

Malaysian Standard for Geographic
Information/Geomatics - Feature and Attribute Codes
(MS1759)



MALAYSIAN STANDARD

MS 1759:2015

**Geographic information/geomatics -
Feature and attribute codes
(First revision)**

MS 1759:2015

Foreword

This Malaysian Standard was developed by the Technical Committee on Geographic Information/Geomatics under the authority of the Industry Standards Committee on Information Technology, Communications and Multimedia.

Major modifications in this revision are as follows:

- a) coding of features at larger scale (1:500) in which there is a need for some agencies to map features on a large scale for the purpose of maintenance, including the category of transportation (road furniture), utility category, the category of the built environment. In addition, the encoding features on a very small scale (1:1 000 000) are also given for the categories of built environment (BZ0000) categories of vegetation (VZ0000);
- b) addition of a new subcategory (DD - Land Use Planning) related to land use planning information;
- c) full revision on coding of features and attributes for soil category; and
- d) revision of subcategory for vegetation from six subcategories with three additional subcategories.

This Malaysian Standard cancels and replaces MS 1759:2004, *Geographic information/geomatics - Feature and attribute codes*.

Compliance with a Malaysian Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

Contoh Fitur dan Atribut

Fitur



Atribut

Name (NAM), Area Measured (m²) (ARM), Building Name (BA1), Building Number (BA2), Street Name (BA3), Post Code (BA4), State Name (BA5), Residential Building Type (RET), Number of Storey (NOS), Lift Facilities (LIF), Residential Usage (REU)

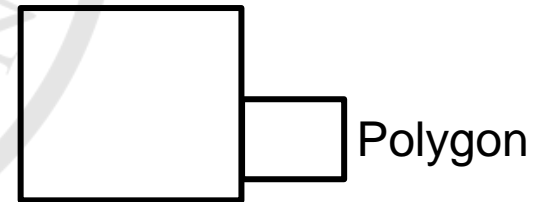
1. Feature Code

BA0010

2. Feature Name

Residential Building

3. Feature Class



Contoh Fitur dan Atribut

Fitur



1. Feature Code

TA0060

2. Feature Name

Road

3. Feature Class

Atribut

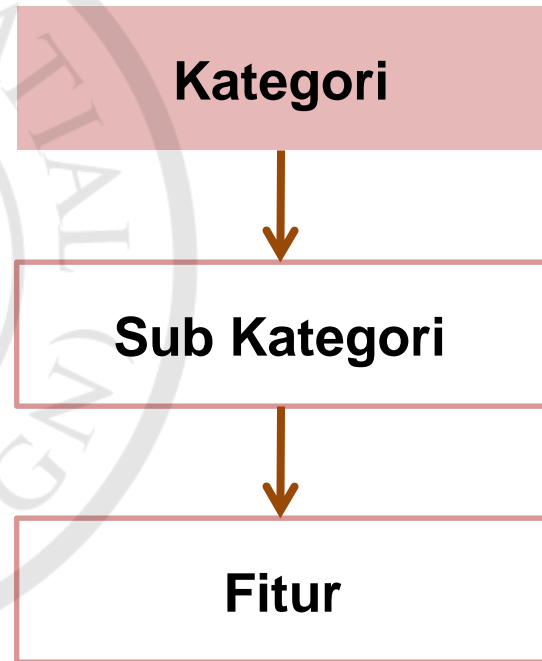
Name (NAM), Toll (TOL), Traffic Flow (RDF), Route Number (RTN), Number of Lane (LAN), Status (STA), Authority (AUT), Road Pavement Type (RPV), Custodian (CUS), Road Category (RDC), Road Service Area (RDS), Carriageway Type (CWT), Section Number (SEC), Pavement Surface Type (PVT), Capacity Value (CPV), Road Class (RCS), Road Surface Composition (RSC), International Roughness Index (IRI), Road Level Height (RLH), Width of Lane (WLN), Level of Service (LVS), Length (LEN), Grade Location

Line



Kategori MS1759

A	Aeronautical
B	Built Environment
D	Demarcation
G	Geology
H	Hydrography
R	Hypsography
S	Soil
T	Transportation
U	Utility
V	Vegetation
X	Special Use
Z	General



Sub-Kategori MS1759

Sub Kategori Fitur

D-Demarcation

DA	Topographic
DB	Maritime
DC	Cadastral

H-Hydrography

HA	Coastal Hydrography
HB	Shoreline Structures
HC	Fishing Facilities
HD	Ports and Harbours
HE	Navigation Aids
HF	Danger and Hazard
HG	Depth Information
HH	Inland Water
HJ	River Structure
HK	Offshore
HL	Miscellaneous

Kategori

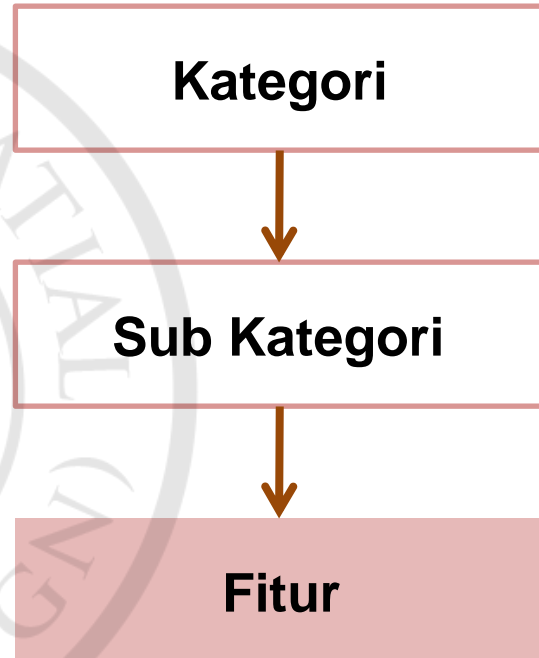


Sub Kategori



Fitur

Contoh Fitur



Feature Code:
Feature Name:
Description:

BA0010
Residential Building
Building or property designated for use as premises for dwelling units or home.

Feature Class:
Possible Attribute:

Point, Polygon
Name (NAM), Area Measured (m²) (ARM), Building Name (BA1), Building Number (BA2), Street Name (BA3), Post Code (BA4), State Name (BA5), Residential Building Type (RET), Number of Storey (NOS), Lift Facilities (LIF), Residential Usage (REU)

Annex A

Annex B

Name (NAM), Toll (TOL), Traffic Flow (RDF), Route Number (RTN), Number of Lane (LAN), Status (STA), Authority (AUT), Road Pavement Type (RPV), Custodian (CUS), Road Category (RDC), Road Service Area (RDS), Carriageway Type (CWT), Section Number (SEC), Pavement Surface Type (PVT), Capacity Value (CPV), Road Class (RCS), Road Surface Composition (RSC), International Roughness Index (IRI), Road Level Height (RLH), Width of Lane (WLN), Level of Service (LVS), Length (LEN), Grade Location

1. Feature Code

TA0060

2. Feature Name

Road

3. Feature Class

Line

RDF Traffic Flow

Identifies whether the traffic flow is in one or two direction.

RDF	1	One Direction
RDF	2	Two Direction

RSC Road Surface Composition

The physical surface composition of a road.

RSC	1	Paved (sealed)
RSC	2	Unpaved (Unsealed)

TOL Toll

Identifies whether the use of a highway/road is free or charged.

TOL	1	Toll Free
TOL	2	

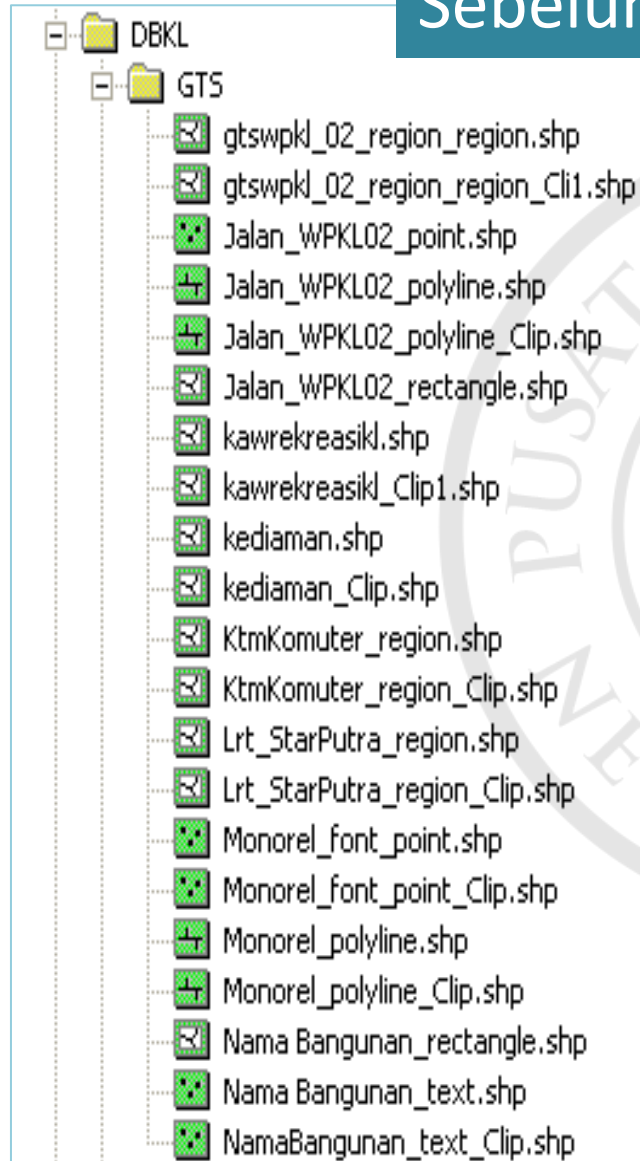
RCS Road Class

Identifies the type of road class.

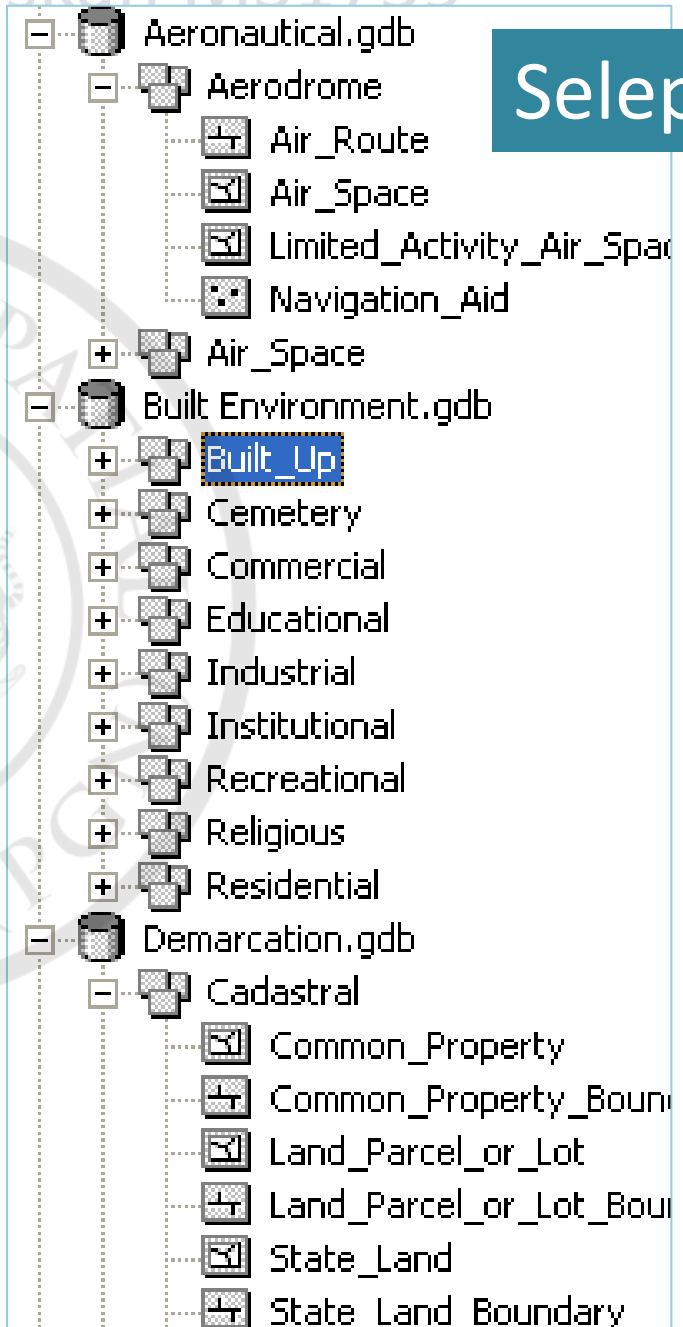
RCS	1	Dual Carriage Highway
RCS	2	Single Carriage Highway
RCS	3	Dual Carriage Road
RCS	4	Single Carriage Road
RCS	5	Unsealed Road
RCS	6	Road Under Construction

Struktur Data Berasaskan MS1759

Sebelum



Selepas



Memudahkan Perkongsian Data



Agensi A

— Agensi B

— Agensi C

- - - MS1759

AGENCY B
ID
Route No:
Road Name:
Length
Width
RoadStatus
RoadClass
No. Of Lanes
Carriageway Width
Pavement Age
Pavement Type
Last Maintained:
District
State
Image: (Link to Image)
Video: (Link to Video)

AGENCY C
Classification
Route_Number
Name
L_F_ADD
Road_Width
Road_Class
Number_of_Lane
R_F_ADD
R_T_ADD
Seal
Road_Code
L_T_ADD
Feature_Code
Direction
Status
Toll
Track_Category
Track_Type
Number_of_Carriageway

MS1759
FCODE
FNAME
ACODE
Route No
Road Name
Length
Width (Carriageway Width)
Number_of_Carriageway
RoadStatus
RoadClass
Number_of_Lane
Number_of_Carriageway
Pavement Type
Owner
Tonnage
Direction



STANDARDS
THAT CONNECT THE WORLD

KESIMPULAN



KESIMPULAN

STANDARDS

Aktiviti yang melibatkan pembangunan standard maklumat geografi di negara ini sedang dilaksanakan secara berterusan.

Kerjasama dan sokongan daripada semua pembekal data geospasial dan pengguna amat diperlukan terutama dalam memberikan komen semasa pembangunan standard maklumat geografi dan melaksanakan piawaian yang dibangunkan yang akan membantu mempercepatkan dan meningkatkan pelbagai proses membuat keputusan.

Without standard...



... things do not go align



Terima Kasih