Pedoman Penyusunan Data Sesuai dengan KUGI

Informasi Geospasial Berstandar KUGI

STANDARISASI DATA BERDASARKAN KUGI

3.1 Standarisasi KUGI Dengan QGIS

Katalog Unsur Geografi Indonesia (KUGI) adalah pemberian kode dan struktur kode, penetapan tipe, operasi, atribut, asosiasi, dan aturan-aturan pendokumentasian atas unsur yang direpresentasikan dalam data geografis.

Melakukan standar data kedalam skema KUGI (Katalog Unsur Geografis Indonesia) dilakukan untuk mempermudah dalam pertukaran data (*data sharing*). Tahapan yang dilakukan untuk menstandardisasi data adalah dengan cara membuat skema data ".shp" sesuai dengan KUGI dari awal pembuatan (dalam pembuatan data dari awal, atribut field dibuat sesuai dengan KUGI) atau melakukan editing terhadap atribut data (di Quantum GIS).

Tahapan yang dilaksanakan untuk melakukan standardisasi adalah :

3.1.1 Mengidentifikasi data yang akan disebarluaskanIdentifikasi data dilakukan untuk melihat dan mereviu data yang akan di migrasi/ diubah ke format standar.

Data yang akan kita gunakan adalah data sekolah wilayah Sofifi skala 1:5.000 dengan informasi seperti dibawah ini:

PDIG	Ø			sekolah ::	Features	total: 310,	filtered: 3	10, selected: 0
	/ 5	1 🗟 🗟	E 💊 🔩 🍸	🔳 🏘 💭 🛛	a 🖬 🖬 🖬			
Layers Panel		OBJECTID	SRS_ID	METADATA	PELAKSANA	UPDATED	sekolah	
Sokolah	1	82076			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	
X • <u>Scrolun</u>	2	82097			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	
	3	82112			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	
	4	82121			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	
	5	82603			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	
	6	82609			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	
	7	82613			PT. Exsa In	20161115	TK Makusi	
	8	82614			PT. Exsa In	20161115	Labolatoriu	
	9	82616			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha	
	10	82618			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha	
	11	82620			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	
	12	82621			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha	
	4.2	00000			DT C T.	20101111	CD No.	
nd entries removed.	79	Show Selected F	eatures_					

Data diatas merupakan data titik- titik sekolah, pada skema KUGI masuk ke unsur **PENDIDIKAN_PT**

Untuk melihat unsur - unsur yang telah terdaftar di KUGI, dapat dilihat pada website

kugi.ina-sdi.or.id



KUGI adalah pemberian kode dan struktur kode, penetapan tipe, operasi, atribut, asosiasi, dan aturan-aturan pendokumentasian atas unsur yang direpresentasikan dalam data geografis

💦 🏫 Beranda	🗍 KUGI 👻 🔇 Meta	service 👻 🔍 Ina Geoportal		🖴 Login
Beranda / Brows	e Kategori KUGI / LINGKUNG	AN TERBANGUN / PENDIDIKAN / PENDIDIKAN_PT		
Unsur Kode Nama Definisi Unsur Abstrak Alias Tanggal Tipe Tanggal Edisi Role Other Citation I Nama Katalog Nama Organisa	Detail	01040020 NDIDIKAN_PT asi bangunan yang memiliki fun n budaya yaitu pelayanan pendidikan kasi Pendidikan (Titik) 17 blikasi rsi 5 alidata talog Unsur Geografi menterian Pendidikan dan Kebudayaan	daya yang digunakan sebagai tempat man	usia melakukan kegiatan sosial
Id Atribut	Nama Atribut	Definisi	Kardinalitas	Kode
10173	FCODE	Feature Code	1	FCODE
10174	FGDPDK	Fungsi gedung pendidikan	1	FNG
10280	JJGPDF	Jenjang Pendidikan Formal	1	JPF
10289	JLPDDK	Jalur Pendidikan	1	JPN
10341	JNSPDK	Jenis Pendidikan	1	JSP
10513	KODEBP	Bentuk Pendidikan AIRIB	1	КВР
10653	METADATA	METADATA	1	METADATA
10672	NAMOBJ	Nama Objek	1	NAMOBJ
10734	OBJECTID	OBJECTID	1	OBJECTID
10812	REMARK	Catatan	1	REMARK
10840	SHAPE	SHAPE	1	SHAPE
10867	SRS_ID	Spatial Reference System Identifier	1	SRS_ID

24

Dari data identifikasi diatas, didapatkan suatu *mapping* atau peta perubahan dari unsur awal ke unsur KUGI, yaitu sebagai berikut :



3.1.2 Editing Nama Unsur Sesuai dengan KUGI

Pada tahapan ini kita akan melalukan editing terhadap nama unsur sesuai dengan hasil identifikasi yang telah dilakukan.

Tahapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

a. Buka data shp yang akan di edit (data sekolah)



b. Editing nama file menjadi Editing nama file menjadi PENDIDIKAN_PT_5K dengan cara klik kanan pada window data sekolah, rename dengan cara klik kanan pada window data sekolah, lalu pilih "Rename".



c. Kemudian menyimpan data dengan cara klik kanan save as layer menjadi PENDIDIKAN_PT_5K .

6	Save vec	tor layer as ?	Х
Format	ESRI Shapefile		•
File name	E:/2018/KUGI/JATIM/P	ENDIDIKAN_PT_5K.shp Browse	9
Layer name			
CRS	Selected CRS (EPSG:32	652, WGS 84 / UTM zone 52N) 👻	۲
Encoding		UTF-8	•
Save or	ly selected features		
Select	fields to export and t	ieir export options	_
X Add sav	ved file to map		
Symbology	export	No symbology	•
Scale		1:50000	*
▼ Geome	try		
Geometry	type	Automatic -	
Force	multi-type le z-dimension		
Ext	ent (current: layer) –		_ [
▼ Laver (Intions		[
	()K Cancel Help)

27



3.1.3 Editing Field Atribut Sesuai dengan KUGI

Pada tahapan ini kita akan melalukan editing terhadap nama unsur sesuai dengan hasil identifikasi yang telah dilakukan.

Tahapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Buka tabel atribut dengan cara klik kanan di window data
 PENDIDIKAN_PT_5K.shp, open attribute table



💋		PEND	DIKAN_P	T_5K :: Fea	tures tota	al: 310, filte	ered: 310, selected: 0	-		×
/ 0	Z 🖶 😂 🛱	💼 🗧 🖻 🖻) 🔩 🝸 🔳 4	s 🖓 🖗						
	OBJECTID	SRS_ID	METADATA	PELAKSANA	UPDATED	sekolah				^
1	82076			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh				
2	82097			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh				
3	82112			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh				
4	82121			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri				
5	82603			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri				
6	82609			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri				
7	82613			PT. Exsa In	20161115	TK Makusi				
8	82614			PT. Exsa In	20161115	Labolatoriu				
9	82616			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha				
10	82618			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha				
11	82620			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri				
12	82621			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha				-
42	02622			DT C I.	20161115	CD No.			[[
	Show All Featu	res								

d. Open field calculator, klik pada tools 🔤 di window attribut table

29

ø	Field calculator	? ×
Only update 0 selected features Create a new field Create virtual field Output field name	Update existing field	
Output field width 10 Precision 0		
Expression Function Editor F	unctions	
= + - / * ^ ()	Search	Operators Group
	Operators Conditionals Fields and Values Math Conversions Date and Time String Golor Geometry Record	This group contains operators e.g + - *
You are editing information on this la automatically be turned on.	yer but the layer is currently not in edit m	node. If you dick Ok, edit mode will
	C	K Cancel Help

e. Membuat field baru sesuai KUGI

Membuat field baru :

Dengan cara mengisi nama field output : FCODE

Tipe field output : text (string)

Panjang field output : 50

Expression : merupakan query isian dari FCODE (GE01080020)

Only update 0 selected features Create a new field Create virtual field Dutput field name FCODE Dutput field type Text (string) Dutput field update FC	OBJECTID	e existing field
Expression Function Editor = + - / * ^ II () '\n' GE01080020	Search Search Aggregates Color Color Conditionals Conversions Custom Date and Time Fields and Values Fuzzy Matching General General Generat Coperators Record String Variables	group Aggregates Contains functions which aggregate values over layers and fields.

Pengisian diketik dengan menggunakan kutik satu: 'GE01080020'

Ø		PEND	DIDIKAN_P	T_5K :: Fea	itures tota	al: 310, filte	ered: 310, s	elected: 0 🗕 🗖 🗙
1	N 🖶 C 📅	💼 🗞 📒 🖻	🛛 🗣 🏹 🖬 🕴	s 🖓 🕹	16 18 🗰 🗄	3		
123(DBJECTID -	3=						Update All Update Selected
	OBJECTID	SRS_ID	METADATA	PELAKSANA	UPDATED	sekolah	FCODE	_
1	82076			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	GE01080020	
2	82097			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	GE01080020	
3	82112			PT. Exsa In	20161115	SMA Al-Kh	GE01080020	
4	82121			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	GE01080020	
5	82603			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	GE01080020	
6	82609			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	GE01080020	
7	82613			PT. Exsa In	20161115	TK Makusi	GE01080020	
8	82614			PT. Exsa In	20161115	Labolatoriu	GE01080020	
9	82616			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha	GE01080020	
10	82618			PT. Exsa In	20161115	SMK Muha	GE01080020	
11	82620			PT. Exsa In	20161115	SD Negeri	GE01080020	-
۲ ج	Show All Featu	res_					·	

Membuat field baru :

Dengan cara mengisi nama field output : NAMOBJ

Tipe field output : text (string)

Panjang field output : 250

1 2 3

4 5

6 7

8

9

10

11

82112

82121

82603

82609

82613

82614

82616

82618

82620

🝸 Show All Features_

Expression : merupakan query isian dari NAMOBJ. Kita pilih nilai yang sama dg "sekolah" (klik 2x pada tab fields an values)

×			F	ield calcu	lato	r				?	×
Onl Cree Output Output	y update 0 se ate a new f ate virtual fiel field name field type field length	lected features ield Id NAMOBJ Text (string) 250	s ecision 0		Jpdate JECTID	e exist	ing field —				•
Expr = + "seka	ession Fu - / * ^ Jah"	A Al-Khazana	Search Condit Condit Conve Custor Date as Fields OB NU Search NU Search Custor Custor Date as Fields OB NU Search Custor	tionals rsions m and Time and Values JECTID LL JECTID LL AKSANA DATED olah DDE MOBJ Matching al		grou Double express Right-C menu s Values	p Field e click to add f sion string. Dick on field m ample value i Search	ield nar arme to bading	me to open c options	context s.) sample	
						ОК		ancel		Help	
	PEND	Didikan_p	T_5K :: Fea 🎙 🔎 🗈 🖪	itures tota	l: 310), filte	red: 310, s	elect	ed: 0		, 🗆
OBJECTID 82076	SRS_ID	METADATA	PELAKSANA PT. Exsa In	UPDATED 20161115	sek SMA A	olah Al-Kh	FCODE GE01080020	NAM SMA A	OBJ -Kh		opdate
82007			DT Even In	20161115		J-Kb	CE01080020		-Kh		

elected

8

Selanjutnya	meneruskan	hal	yang	sama	dengan	yang	diatas,	sesuai
dengan hasi	l mapping me	mak	ai too	ls quer	ry yang s	esuai.		

PT. Exsa In... 20161115

PT. Exsa In... 20161115 SMA Al-Kh... GE01080020 SMA Al-Kh...

PT. Exsa In... 20161115 SD Negeri ... GE01080020 SD Negeri ...

PT. Exsa In... 20161115 SD Negeri ... GE01080020 SD Negeri ...

PT. Exsa In... 20161115 SD Negeri ... GE01080020 SD Negeri ...

TK Makusi... GE01080020 TK Makusi...

Labolatoriu... GE01080020 Labolatoriu...

SMK Muha... GE01080020 SMK Muha...

SMK Muha... GE01080020 SMK Muha...

SD Negeri ... GE01080020 SD Negeri ..

Standarisasi KUGI Menggunakan ARCGIS

3.2.1 Menambahkan data kedalam ArcMap

Cara membuka file di arcgis:

1. Membuka aplikasi ArcMap

ArcMap - Getting Started	×
Open existing map or make new map using a template	
Existing Maps Browse for more New Maps My Templates Templates Orthaddr Page Sizes Standard Page Sizes Standard Page Sizes Orth American (Traditional Layouts Industry USA World Browse for more	~
< C:\Users\BIG\AppData\Roaming\ESRI\Desktop 10.2\ArcMap\Templates\Normal.mxt	
Default geodatabase for this map:	What is this?
C: \Users\BIG\Documents\ArcGIS\Default.gdb	✓
Do not show this dialog in the future.	OK Cancel
File Edit View Bookmarks Inset Selection Geoprocessing Customics Windows Help Image: Selection Geoprocessing Customics Image: Selection Geoprocessing Customics	Catalog P × Catalog P × Catalog P × P ← P ←

2. Tambahkan data shp batas administrasi dengan cara :



klik file \rightarrow add data \rightarrow add data

3. Browse data cara :

Pilih data ightarrow add

	Add Data		×
Look in: 🛅	KEMENKO MARITIM 🗸 🔂 🗔 🛔	- 🖴	i 🖴 🗊 🚳
BdlkanHias BdlkanNilai BdNilai2019 ProdPerika ProdPerika	.shp i.shp 5.shp nanNilai2015.shp nanTangkap2015.shp		
Name:			Add
Show of type:	Datasets, Layers and Results	¥	Cancel



3.2.2 Membangun data spasial berstandar KUGI

Pada bagian ini, digunakan **data simulasi** untuk menggambarkan sebuah data yang belum terstandar KUGI pada struktur atribut tabelnya. Silahkan melakukan praktek menggunakan data geospasial belum terstandar KUGI yang anda miliki.

1. Buka data shp yang akan di edit dengan menggunakan menu Add data





2. Buka tabel atribut dengan cara klik kanan di window data admin_kecamatan_klaten.shp, open attribute table

_	🗉 🗹 🖬 🖬					
		Ē	Сору			
		×	Remove			
			Open Attribute Table			
		a	Jo Zc Open Attribute Table Open this layer's attr Shortcut: CTRL + do Vit	bute table. uble-click + T.	•	
			Use Symbol Levels			
			Selection		•	
			Label Features			
			Edit Features		•	
			Convert Labels to Annota	tion	ŝ	
		Sc.	Convert Features to Grap	nics		
			Convert Symbology to Re	presentation		
			Data		•	
			Save As Layer File			
		\$	Create Layer Package			
		*	Properties			
Гa	ble					
<u>.</u>]▼ 1	ä • I • 🖬 🕅	ton			
au	min ke	ecamatan kia	ten			
au	min_ke	Shape *	NIZ		luan	VECAMATAN
	FID	Shape *	NK	NKB	luas	KECAMATAN
•	FID 0	Shape * Polygon ZM	NK Bayat	NKB Klaten	luas 4221.690532	KECAMATAN BAYAT
•	FID 0 1	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas	NKB Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112	KECAMATAN BAYAT CAWAS
•	FID 0 1 2	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Deleaseu	NKB Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268345	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANCOLL
•	FID 0 1 2 3	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu	NKB Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2564.408647	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU
•	FID 0 1 2 3 4	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 2604.000022	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO
•	FID 0 1 2 3 4 5	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.704697	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM
•	FID 0 1 2 3 4 5 6	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.79169 2417.42548	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN ULIMIDINO
•	FID 0 1 2 3 4 5 6 7	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikatan	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING
•	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.693764	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES
•	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.265692	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM
•	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 3034.144824	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO
•	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Shape * Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangdowo Karangnongko	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.145974	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO
• •	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 10 11 12 12	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Kebonarum	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5885.409246	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANO
• •	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 10 11 12 13	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangongko Kebonarum Kemalang Klaten Selatan	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636712	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG
Image: A start of the start	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 10 11 12 13 13 14 5 5 6 7 7 8 9 9 10 11 12 12 13 14 15 12 10 11 12 10 10 11 12 10 10 11 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Karangnongko Kemalang Klaten Selatan	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055324	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGONOKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAM KLATEN SELATAM
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 15	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangdowo Karangnongko Karangnongko Kemalang Klaten Selatan Klaten Tengah	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGONGKO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 15 15 17	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangdowo Karangnongko Karangnongko Kemalang Klaten Selatan Klaten Utara	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGONGKO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KARANG SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN UTARA
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 16 17 18	Shape * Polygon ZM Polygon ZM	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Karangnongko Karangnongko Kemalang Klaten Selatan Klaten Tengah Klaten Utara Manisrenggo Noawen	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTIWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGONGKO KARANGONGKO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 17 17 18 19	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Karangnongko Karangnongko Karangnongko Karangnongko Kemalang Klaten Selatan Klaten Tengah Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Perdan	NKB Klaten Klate	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 17 17 18 9 20	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Kemalang Klaten Selatan Klaten Tengah Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Pedan Polanbarin	NKB Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten Klaten	luas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607 2541.224124	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGDOWO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN PEDAN PEDAN
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangdowo Karangnongko Kebonarum Kemalang Klaten Selatan Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Pedanharjo Prambanan	NKB Klaten Klate	Iuas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607 2541.224121 2610.366249	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN POLANHARJO PBAMBANAN
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 20 20	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Kebonarum Kemalang Klaten Selatan Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Pedan Polanharjo Prambanan	NKB Klaten Klate	Iuas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607 2541.224121 2610.366242 3472.467756	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JJGONALAN JUWIRNG KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN POLANHARJO PRAMBANAN TEULUK
	FID 0 1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Kebonarum Kemalang Klaten Selatan Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Pedan Polanharjo Prambanan Trucuk	NKB Klaten K K K K K K K K K K K K K K K K K K K	Iuas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607 2541.224121 2610.366242 3472.467756 3431.382340	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN POLANHARJO PRAMBANAN TRUCUK
	FID 0 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	Shape * Polygon ZM Pol	NK Bayat Cawas Ceper Delanggu Gantiwarno Jatinom Jogonalan Juwiring Kalikotes Karanganom Karangdowo Karangnongko Kebonarum Kemalang Klaten Selatan Klaten Utara Manisrenggo Ngawen Pedan Polanharjo Prambanan Trucuk Tulung	NKB Klaten K K K K K K K K K K K K K K K K K K K	Iuas 4221.690532 3593.47112 2572.483943 2000.268315 2664.498617 3691.909022 2765.791697 3117.12548 1425.000132 2555.628761 3056.269593 2931.114884 1043.115971 5895.199846 1501.636713 959.055331 1113.357029 3041.788673 1849.84817 1996.282607 2541.224121 2610.366242 3472.467756 3431.362349 2629.019463	KECAMATAN BAYAT CAWAS CEPER DELANGGU GANTWARNO JATINOM JOGONALAN JUWIRING KALIKOTES KARANGANOM KARANGDOWO KARANGNONGKO KEBONARUM KEMALANG KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN SELATAN KLATEN TENGAH KLATEN UTARA MANISRENGGO NGAWEN PEDAN POLANHARJO PRAMBANAN TRUCUK TULUNG

admin_kecamatan_klaten

3. Untuk menyesuaikan Skema data kedalam standar yang ditetapkan dalam Katalog Unsur Geografi Indonesia (KUG), dapat mengacu

kedalam buku 2 KUGI atau menggunakan template yang sudah disediakan dalam web KUGI (<u>http://kugi.ina-sdi.or.id</u>)

!	🔒 Beranda	🗐 KUGI 👻 🚱 Metaservice 👻 👰 Ina Geoportal	🔒 Login
	<	Web Katalog IG Nasional	
6	🕽 Apa Itu We	b Katalog IG Nasional?	
W se ex Ka m	/eb Katalog IG ebuah webpage xport dan dowr atalog Metasen ietaservice, imp	Nasional adalah sebuah situs yang memiliki 2 modul utama, yaitu Webpage KUGI dan Web Aplikasi Katalog Metaservice. Webpage KUGI ada yang dibuat berdasarkan pembaharuan Katalog Unsur Geografi Indonesia yang berfungsi untuk menampilkan, mencari, menambah, mel- lioad data yang berhubungan dengan KUGI. Webpage KUGI menggunakan basis data yang sesuai dengan standar Data Center BIG. Web Apl /ice adalah sebuah web yang digunakan sebagai repository dari metaservice berdasarkan katalog IG Nasional dengan fungsi menampilkan ort/export metaservice, migrasi metaservice dan pencarian metaservices	alah akukan ikasi

Cara ke 1:

4. Skema Layer yang digunakan adalah ADMINSTRASI_AR_25K, Skema Layer dapat dilihat pada Buku 2 KUGI (hasil download pada web KUGI)



Nama Field	Jenis	Panjang	Query	Keterangan
FCODE	String (text)	50	BA03060060	Kode Fitur
KDBBPS	String (text)	50	Null	Kode BPS Kabupaten/Kota
KDCBPS	String (text)	50	Null	Kode BPS Kecamatan
KDCPUM	String (text)	50	Null	Kode PUM Kecamatan
KDEBPS	String (text)	50	Null	Kode BPS Kelurahan/Desa
KDEPUM	String (text)	50	null	Kode PUM Kelurahan/Desa
KDPBPS	String (text)	50	null	Kode BPS Provinsi
КДРКАВ	String (text)	50	null	Kode PUM Kabupaten/Kota
KDPPUM	String (text)	50	null	Kode PUM Provinsi
LCODE	String (text)	50	null	Kode Layar
ΙΙΙΔς\λ/Η	Double		luas	Luas Wilayah Menurut Peraturan
LOASWIT	Double		1005	(HA)
METADATA	String (text)	50	null	METADATA
NAMOBJ	String (text)	250	kecamatan	Nama Objek
REMARK	String (text)	250	null	Catatan
SHAPE	Geometry		geometry	SHAPE
SHAPE_Area	Double		\$area	SHAPE_Area
SHAPE_Lengt	Double		Ślenght	SHAPF Length
h	Double		Şichğir	
SRS ID	String (text)	50	null	Spatial Reference System
				Identifier
TIPADM	Integer		1.Kelurahan	Tipe Administrasi
			2. Desa	

Nama Field	Jenis	Panjang	Query	Keterangan
WADMKC	String (text)	50	null	Nama wilayah administrasi Kecamatan
WADMKD	String (text)	50	null	Nama wilayah administrasi Kelurahan
WADMKK	String (text)	50	null	Nama wilayah administrasi Kebupaten/ Kota
WADMPR	String (text)	50	null	Nama wilayah administrasi Propinsi
WIADKC	String (text)	50	null	Nama wilayah induk administrasi Kecamatan
WIADKD	String (text)	50	null	Nama wilayah induk administrasi Kelurahan atau Desa
WIADKK	String (text)	50	null	Nama wilayah induk administrasi Kebupaten/ Kota
WIADPR	String (text)	50	null	Nama wilayah induk administrasi Propinsi

Membuat Field baru disesuaikan dengan skema KUGI klik di table
 options → add field

= -	Ē + Ħ ₩ 🛛 🗄 🗙			
A.	Find and Replace			
-	Select By Attributes	ECTID	KW	1
M	Clear Selection	16	51.03	KAB. BA
5	Switch Selection	26	51.06	KAB. BA
	Select All	73	51.08	KAB. BU
	Select All	9/	51.04	KAB. GM
	Add Field	130	51.07	KAB KA
	Turn All Add Field	53	51.05	KAB. KL
	Show Fig. Adds a new field to the tab	17	51.71	KOTA DE
	Adds a new field to the tab	ie. 19	51.02	KAB. TA
	Arrange Tables			
	Restore Default Column Widths			
	Restore Default Field Order	it of 9	Selected	4)
	Joins and Relates			
	Related Tables			
dh	Create Graph	1		
	Add Table to Layout			
2	Reload Cache			
e	Print			
	Reports •			
	Export			
	Appearance			

7. Membuat field baru sesuai BUKU 2 KUGI

Membuat field baru :

Dengan cara mengisi nama field output : FCODE

Tipe field output : text (string)

Panjang field output : 50

Expression : merupakan query isian dari FCODE (BA03060060)

	Add Field ×
Name:	FCODE
Type:	Text v
Field Prop	perties
Length	50
	OK Cancel

 Memasukkan nilai FCODE, Aktifkan menu edit dengan tool edit→ start editing

Edito	NT FAIZZAT
IJ	Start Editing
'/ B	Start Editing Start Editing Start an edit session so yu edit features or attributes
ŀ⇒≣	Press F1 for more he
4	Copy Parallel
	Merge
0	Buffer
	Union
	Clip
.	Validate Features
	Snapping +
	More Editing Tools 🔹 🕨
	Editing Windows
	Options

Klik kanan pada **FCODE** → **field calculator**

43



Ketikkan teks kode FCODE dengan diapit tanda petik: "BA03060060"

	Field Ca	alculator		×
Parser • VB Script OPythor Fields:	n	Type	Functions	
FID Shape OBJECTID_1 OBJECTID KW WA TA DH WI	*	Number String Date	Abs () Abs () Cos () Exp () Fix () Int () Log () Sin () Sqr () Tan ()	
Show Codeblock			* / & + -	=
"BA03020060"				~
About calculating fields		Clear	Load Sav	ve
			ОК Са	ncel

Та	ble													□ ×
0	· ₽ -	-	N 🗄 🗙											
ac	lmin_bali													×
	OBJECTID	KW	WA	TA	DH	WI	LSH	LU	Ket	Shape_Leng	Shape_Le_1	Shape_Area	FCODE	^
	10	51.03	KAB. BADUNG	KABUPATE			418,62	399.743094		2.237707	2.237707	0.032834	BA03020060	
	2	51.06	KAB. BANGLI	KABUPATE			490,71	526.956462		1.413709	1.413709	0.043251	BA03020060	
	73	3 51.08	KAB. BULELENG	KABUPATE			1.364,73	1318.014922		3.152027	3.152027	0.108154	BA03020060	
	9	7 51.04	KAB. GIANYAR	KABUPATE			368,00	364.924295		1.124799	1.124799	0.029966	BA03020060	
	12	1 51.01	KAB. JEMBRANA	KABUPATE			841,80	850.580787		1.610758	1.610758	0.069816	BA03020060	
	13	51.07	KAB. KARANGASE	KABUPATE			839,54	841.213661		1.489207	1.489207	0.069058	BA03020060	
	15	3 51.05	KAB. KLUNGKUNG	KABUPATE			315,00	314.087914		1.551503	1.551503	0.025804	BA03020060	
	17	7 51.71	KOTA DENPASAR	KOTA			127,78	125.593875		0.870615	0.870615	0.010318	BA03020060	
	41	9 51.02	KAB. TABANAN	KABUPATE			1.013,88	844.927146		1.387111	1.387111	0.069372	BA03020060	
														×
<														>
ŀ	• •	0	• н 📄 🗖 🖊	(0 out of 9	Select	ed)								
ac	lmin_bali													

6. Jika ingin menyimpan hasil penambahan kolom nya dengan cara klik kanan dan klik tombol **stop editing**

:	Edito		
11	11	Start Editing	
_	1	Stop Editing -	
		Stop Editing Sa Stop Editing M Stop the edit session. any unsaved edits, yo Copy Parallel Merge Buffer Union Clip Validate Features Snapping More Editing Tools	
		Editing Windows	
		Save	
	D	o you want to save your edits?	
		Yes No Cancel	

Pilih **YES**

Cara ke 2:

 Mengambil template dari web KUGI dalam format file geodatabase, template di unduh di halaman <u>http://kugi.ina-</u> sdi.or.id/webpage_kugi5/kugi/download_template_kugi

(Template KUGI 5 Terbaru sudah tersedia di <u>http://kugi.ina-</u> <u>sdi.or.id/webpage kugi5/kugi/download template kugi</u>)

😻 🏫 Beranda 🛛 KUGI 🗸 😔 M	etaservice 👻 🔇 Ina Geoportal		🔒 Login
Modul Webpage KUGI	Beranda / Unduh Template KUG Versi 1.0 Versi 2.0 Versi 3.0 Versi 4.0 ARCGIS PostGIS	Membuka KUG[_v.4[Skala].xm] Anda memutuskan untuk membuka: KUG[_v.4[Skala].xm] adalah sebuah: XML Document (77.0 MB) dari http://kuglina-sci.or.id Apa yang sebaiknya Firefox lakukan dengan berkas ini? Buka gengan XML Editor (baku) Simpan Berkas Lakukan secara otomatis untuk berkas seperti ini mulai sekarang. Cke Batal	
PDF			

- Extract skema KUGI dari format .xml menjadi file geodatabase (ArcGIS).
 Create File Geodatabase pada folder latihan dengan cara klik kanan pada folder latihan→New→File Geodatabase,
- 10.Ganti File Geodatabase dengan cara Klik kanan pada file geodatabase→Rename, lalu beri nama "KUGI 4" atau "KUGI 5".
- 11.import file .xml template KUGI hasil download menjadi skema KUGI dalam file geodatabase dengan cara Klik kanan→Import→XML Workspace Document



12.Lanjutkan proses sampai selesai.

Туре	Source Name	Target Name	Config. Keyword	<u>^</u>	XML Import Workspace Schema
Feature dataset	DatasetKhusus_5K	DatasetKhusus_5K			
Feature class	BAHANBAKAR_AR_5	BAHANBAKAR_AR_5	DEFAULTS		
Feature class	KECACATAN_AR_5K	KECACATAN_AR_5K	DEFAULTS	1	Importing XML Schema
Feature class	USIAPEKERJA_AR_5	USIAPEKERJA_AR_5	DEFAULTS		
Feature class	TERUMBUKARANG_P	TERUMBUKARANG_P	DEFAULTS	1	
Feature class	TERUMBUKARANG_A	TERUMBUKARANG_A	DEFAULTS	1	
Feature class	NERACAAIR_AR_5K	NERACAAIR_AR_5K	DEFAULTS	1	
Feature class	NERACAHUTAN_AR_	NERACAHUTAN_AR_	DEFAULTS	1	
Feature class	NERACALAHAN_AR_	NERACALAHAN_AR_	DEFAULTS	1	
Feature class	NERACAMINERBA_A	NERACAMINERBA_A	DEFAULTS	1	
Feature class	NERACAMINERBA_PT	NERACAMINERBA_PT	DEFAULTS	1	
Feature class	STRUKTURRUANG_P	STRUKTURRUANG_P	DEFAULTS	1	
Feature class	STRUKTURRUANG L	STRUKTURRUANG L	DEFAULTS	-	
<			•		Directs)
Summary Click	to see a summary list of t	he items you specified.			Total Progress:

13.Setelah proses selesai, skema KUGI akan terlihat dalam format File Geodatabase



14.Proses selanjutnya adalah melakukan migrasi/ load data kedalam skema KUGI yang sudah siap dengan menu *simple data loader*. Klik kanan fitur ADMINISTRASI_AR_25K -> pilih Load -> Load Data



15.Masukkan data spasial yang belum berstandar pada jendela add data, lakukan mapping skema dari field yang isianya sama.

Target Field	Matching Source Field
KDPPUM [string]	<none></none>
NAMOBJ [string]	KECAMATAN [string]
REMARK [string]	<none></none>
KDPBPS [string]	<none></none>
FCODE [string]	<none></none>
LUASWH [double]	luas [double]
UUPP [string]	<none></none>
SRS_ID [string]	<none></none>
LCODE [string]	<none></none>
METADATA [string]	<none></none>
	Reset

16.Data Spasial dengan skema standar KUGI sudah terbentuk, untuk selanjutnya pengisian atribut kelengkapan data berskema KUGI dapat dilakukan melalui edit tabular.



3.3 Penyajian Data Koordinat

Suatu titik obyek yang mempunyai nilai koordinat (X, Y) dapat disajikan menjadi data spasial menggunakan software arccgis. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

Misalkan kita mempunyai data fasilitas kesehatan dengan koordinat (X,Y)
 X_Long→ Bujur

Y_Lat→ Lintang

NAMOBJ → keterangan Nama Objek

NAMOBJ	X_Long	Y_Lat
Rumah Sakit Lainnya	110.7531995	-7.689585087
Rumah Sakit Lainnya	110.5457577	-7.688422865
Rumah Sakit Lainnya	110.7882424	-7.652905031
Rumah Sakit Lainnya	110.6658836	-7.721299155
Rumah Sakit Lainnya	110.5952301	-7.629238301
Rumah Sakit Lainnya	110.6997262	-7.692350161
Rumah Sakit Lainnya	110.697757	-7.7279861
Rumah Sakit Lainnya	110.4975134	-7.754964761

Serta kolom lainnya sebagai informasi pendukung

2. Simpan ulang excel data fasilitas kesehatan menjadi format csv (comma delimited). Hal ini dilakukan agar data dapat dibuca oleh arcgis.

File \rightarrow save as \rightarrow save as type (pilih CSV (comma delimited)) lalu berinama

fasilitas kesehatan.csv

XI		Save As		×
	Fhis PC P Data (E:) P 2016 P BALI	BIMTEK v C	Search BIMTEK	Q
Organize 🔻 New	w folder		8==	• 🔞
Apple iPhone Desktop Documents Downloads Music Pictures Videos OS (C:) Data (E:) QOTHO_SYSTE	Name	Date modified 11/12/2016 8:34 PM	Type Size Microsoft Excel C	238 KB
Ele server	101 T			
Save as type:	CSV (Comma delimited)			* *
Authors:	user Tag	s: Add a tag	Title: Add a title	
Hide Folders		Tools	▼ Save (Cancel .:i

3. Membuka aplikasi arcmap



4. Menambahkan data fasilitas kesehatan dengan cara:



Hingga muncul dialog seperti ini :

Add XY Data				×				
A table containing X and Y coordinate data can be added to the map as a layer								
Choose a table from the map or browse for another table:								
FASILITAS K	FASILITAS KESEHATAN.csv							
Specify the fields for the X, Y and Z coordinates:								
<u>X</u> Field:	X_Long			~				
Y Field:	Y_Lat			~				
Z Field:	<none></none>			~				
Description: Projected Coo Name: UTM Geographic C Name: Geog	ordinate Syste Zone 49, Sout oordinate Syst raphic Coordin	m: hern Hemispher em: ate System	e	~				
<			>					
Show <u>D</u> etai	ls		<u>E</u> dit					
<u>₩</u> arn me if th	e resulting laye	er will have rest	ricted function	ality				
About adding XY	data	OK	Cano	:el				

Klik File \rightarrow add data \rightarrow add XY Data

Pada bagian Choose a table from the map: browse data yang akan di plot (fasilitas kesehatan.csv) dengan klik icon folder. Lalu tentukan lintang dan bujur objek dengan cara berikut:

X field : pilih kolom X_Long pada data (bisa diarahkan dengan tool $\stackrel{\scriptstyle ou}{=}$)

Y field : pilih kolom Y_Lat pada data (bisa diarahkan dengan tool $\stackrel{\scriptstyle \perp}{\dashv}$)

Klik OK



Jika berhasil, maka akan data akan muncul dengan tampilan seperti dibawah ini:



5. Untuk melihat atribut (keterangan) data

klik kanan pada fasilitas_kesehatan.csvevents →open attribute table



Lalu akan muncul tampilan seperti dibawah ini

Ta	ble				Π×
0	- 🔁 - 🏪 🌄 🛛	⊕ ×			
FA	SILITAS KESEHATAN.csv E	vents			×
Γ	NAMOBJ	X_Long	Y_Lat	Shape *	^
F	Rumah Sakit Lainnya	110.753199	-7.689585	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.545758	-7.688423	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.788242	-7.652905	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.665884	-7.721299	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.59523	-7.629238	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.699726	-7.69235	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.697757	-7.727986	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.497513	-7.754965	Point	
	Rumah Sakit Lainnya	110.737418	-7.69468	Point	
	Rumah Sakit Lainnva	110 632719	-7 614369	Point	1 *
1	< < <u>1</u> ► H) out of 56 S	elected)	
E/	ASILITAS KESEHATAN.csv	Events			

6. Simpan data dengan cara :

klik kanan pada fasilitas_kesehatan.csvevents \rightarrow Data \rightarrow export data



Tentukan lokasi output Data (klik icon folder) \rightarrow dan beri nama file \rightarrow OK

Pada contoh ini, file diberi nama : fasilitas_kesehatan_klaten.shp

Export Data	×					
Export:	All features 🗸					
Use the sar	me coordinate system as:					
• this laye	er's source data					
O the data	a frame					
⊖ the feat (only ap	 the feature dataset you export the data into (only applies if you export to a feature dataset in a geodatabase) 					
Output fea	ture dass:					
E:\Bimtek	t Klaten \Data Klaten \fasilitas_kesehatan_klaten.shp 🗾 🚰					
	OK Cancel					

Saving Data			\times				
Look in: 🛅	Data Klaten	✓ & 🟠 🐼 III + 24 22 II	6				
🖾 admin_desa	akel_klaten_401.shp	🖾 hujan_klaten.shp	(
🖾 admin_kab	upaten_klaten.shp	😁 jalan_arteri.shp	- (
📓 admin_keca	amatan_klaten.shp	😁 jalan_KA.shp	- (
🖾 das_klaten_	.shp	😁 jalan_kolektorshp	- (
🖸 fasilitas_iba	dahshp	😁 jalan_lokal.shp	- (
🖸 fasilitas_kes	ehatanshp	😑 jaringan_energi_klaten.shp					
🖸 fasilitas_per	ndidikanshp	🖾 jenis_tanah_klatenshp	- (
📓 geologi_kla	ten.shp	⊠jenis_tnh_klaten.shp	- (
🖾 hidrogeolo	gi_klaten.shp	😳 Kantor_Bupati.shp	- (
<			>				
Name:	fasilitas_kesehatan_klaten.shp	Save					
Save as type:	Shapefile	✓ Cancel					

Data berhasil disimpan :

DATA (E:) > Bimtek Klaten > Data Klaten			
Name ^	Date modified	Туре	Size
📄 fasilitas_kesehatan_klaten.dbf	3/21/2017 12:28 PM	DBF File	17 KB
📄 fasilitas_kesehatan_klaten.prj	3/21/2017 12:28 PM	PRJ File	1 KB
🔲 📄 fasilitas_kesehatan_klaten.sbn	3/21/2017 12:28 PM	SBN File	1 KB
fasilitas_kesehatan_klaten.sbx	3/21/2017 12:28 PM	SBX File	1 KB
fasilitas_kesehatan_klaten.shp	3/21/2017 12:28 PM	SHP File	2 KB
fasilitas_kesehatan_klaten.shp.DELL.11	3/21/2017 12:28 PM	LOCK File	0 KB
🖹 🖉 and a that a that a th	0/04/001740.00 PM	OLIVIE'I	4 1/0

Data yang berhasil disimpan akan terdiri dari beberapa file entitas SHP.

3.4 Penyajian Data Statistik dengan Metode Join

Untuk menyajikan data statistik yang mempunyai informasi lokasi, dapat disajikan kedalam format spasial dengan melakukan join data spasial dengan non spasial misalnya data statistik, kita bisa sajikan data statistik jumlah penduduk per wilayah administrasi dengan menggabungkan data wilayah administrasi (dalam format spasial) dengan data tabular yang berisi kepadatan penduduk.

Berikut langkah-langkah dalam join data :

4. Membuka aplikasi arcmap



5. Tambahkan data shp batas kecamatan klaten dengan cara :







Berikut tampilan data yang telah terbuka



6. Join data dapat dilakukan jika ada atribut yang memiliki informasi yang sama untuk dapat digunakan sebagai referensi dalam proses menggabungkan. Informasi tersebut misalkan Kode Wilayah PUM, dimana kode wilayah PUM tersebut terdapat di data geospasial dan data statistik yang akan digabungkan.

Pada contoh ini, data telah dilengkapi kode wilayah PUM : KDPUM

Buka atribut data batas administrasi :

klik kanan \rightarrow open attribute table



KDPUM : Kode PUM kecamatan

Kita akan menjoin data batas administrasi kecamatan dengan jumlah penduduk di kabupaten Klaten. Berikut data statistik jumlah penduduk kabupaten Klaten yang sudah dilengkapi Kode Wilayah PUM:

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L
1	NK	PUM	NKB	luas	KECAMATAN	Penambahan	Kepadatan	Lj_ptmbul	2011	2012	2013	2014
2	Bayat	33.10.04	Klaten	4221.690532	BAYAT	411	1898	0.55	64253	74056	74425	74836
3	Cawas	33.10.05	Klaten	3593.47112	CAWAS	104	2033	0.15	66152	69827	69967	70071
4	Ceper	33.10.11	Klaten	2572.483943	CEPER	0	1815	0	51144	54492	53061	53061
5	Delanggu	33.10.16	Klaten	2000.268315	DELANGGU	155	2163	0.3	49150	51731	51879	52034
6	Gantiwarno	33.10.02	Klaten	2664.498617	GANTIWARNO	133	1936	0.27	41172	49840	49498	49631
7	Jatinom	33.10.20	Klaten	3691.909022	JATINOM	220	3028	0.43	45012	51811	51168	51388
8	Jogonalan	33.10.08	Klaten	2765.791697	JOGONALAN	182	1784	0.38	42354	47354	47902	48084
9	Juwiring	33.10.14	Klaten	3117.12548	JUWIRING	3	2649	0.01	44958	49953	49736	49739
10	Kalikotes	33.10.23	Klaten	1425.000132	KALIKOTES	-29	2468	-0.12	21558	23978	23890	23861
11	Karanganom	33.10.18	Klaten	2555.628761	KARANGANON	503	1880	0.76	58509	65814	66301	66804
12	Karangdowo	33.10.13	Klaten	3056.269593	KARANGDOWO	495	2268	0.58	62973	67880	70221	70626
13	Karangnongko	33.10.10	Klaten	2931.114884	KARANGNONG	398	3016	0.54	63953	73004	73337	73735
14	Kebonarum	33.10.07	Klaten	1043.115971	KEBONARUM	10	2557	0.01	58692	68507	68250	68260
15	Kemalang	33.10.21	Klaten	5895.199846	KEMALANG	328	3163	0.81	38207	40655	40724	41052
16	Klaten Selatan	33.10.26	Klaten	1501.636713	KLATEN SELATA	324	4894	0.64	42874	50519	50480	50804
17	Klaten Tengah	33.10.25	Klaten	959.0553305	KLATEN TENGA	212	5297	0.45	44168	47065	47033	47245
18	Klaten Utara	33.10.24	Klaten	1113.357029	KLATEN UTARA	60	3470	0.12	42438	50405	50010	50070
19	Manisrenggo	33.10.09	Klaten	3041.788673	MANISRENGGO	194	1574	0.46	37972	41624	41888	42082
20	Ngawen	33.10.22	Klaten	1849.84817	NGAWEN	99	2843	0.18	49003	54492	54408	54507
21	Pedan	33.10.12	Klaten	1996.282607	PEDAN	99	2292	0.15	61208	67880	68172	68271
22	Polanharjo	33.10.17	Klaten	2541.224121	POLANHARJO	184	1939	0.3	54723	60921	61865	62049
23	Prambanan	33.10.01	Klaten	2610.366242	PRAMBANAN	264	2403	0.45	49637	58117	58448	58712

Keterangan:

Atribut/Field KDPUM pada data admin_kecamatan_klaten.shp HARUS berisi informasi dengan format penulisan yang sama dengan atribut/field PUM pada data excel statistik.

Data tidak akan sepenuhnya dapat digabungkan/join atau bahkan **gagal join** jika ada perbedaan format penulisan Kode Wilayah PUM.

4. Join kedua data tersebut dengan cara:

klik kanan admin_kecamatan_klaten.shp \rightarrow joins and relates \rightarrow join



loin Da	ta	\times
Join le for exa	ts you append additional data to this layer's attribute table so you can, ample, symbolize the layer's features using this data.	
What	do you want to join to this layer?	
Join a	attributes from a table	\sim
1.	Choose the field in this layer that the join will be based on:	
	KDPUM ~	
2.	Choose the table to join to this layer, or load the table from disk:	
	sebaran_penduduk_klaten\$ 🗾 🖆	
	Show the attribute tables of layers in this list	
3.	Choose the field in the table to base the join on:	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	PUM	
	PUM ~	
-1	PUM V Ioin Options Keep all records	
- 3	PUM > Ioin Options (i) Keep all records All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table.	
[]	PUM v ioin Options Keep all records All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table. Keep only matching records 	
د	 PUM Oin Options Keep all records All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table. Keep only matching records If a record in the target table doesn't have a match in the join table, that record is removed from the resulting target table. 	
	PUM oin Options (•) Keep all records All records in the target table are shown in the resulting table. Unmatched records will contain null values for all fields being appended into the target table from the join table. (•) Keep only matching records If a record in the target table doesn't have a match in the join table, that record is removed from the resulting target table. Validate Join	

Keterangan :

- a. Choose the field in this layer...: pilih field KDPUM(kolom di admin_kecamatan_klaten yang akan dijoin)
- b. Choose the table to join ...: pilih file csv yang akan dijoin
- c. Choose the field in the table... : pilih kolom PUM pada file csv

Tab	able																		
adr	Jmin_kecamatan_klaten																		
Π	FID	Shape *	NK	NKB	luas	KECAMATAN	KDPUM	NK	PUM	NKB	luas	KECAMATAN	Penambahan	Kepadatan	Lj_ptmbuhn	2011	2012	2013	2014
F	0	Polygon ZM	Bayat	Klaten	4221.690532	BAYAT	33.10.04	Bayat	33.10.04	Klaten	4221.690532	BAYAT	411	1898	0.55	64253	74056	74425	74836
	1	Polygon ZM	Cawas	Klaten	3593.47112	CAWAS	33.10.05	Cawas	33.10.05	Klaten	3593.47112	CAWAS	104	2033	0.15	66152	69827	69967	70071
	2	Polygon ZM	Ceper	Klaten	2572.483943	CEPER	33.10.11	Ceper	33.10.11	Klaten	2572.483943	CEPER	0	1815	0	51144	54492	53061	53061
	3	Polygon ZM	Delanggu	Klaten	2000.268315	DELANGGU	33.10.16	Delanggu	33.10.16	Klaten	2000.268315	DELANGGU	155	2163	0.3	49150	51731	51879	52034
	4	Polygon ZM	Gantiwarno	Klaten	2664.498617	GANTIWARNO	33.10.02	Gantiwarno	33.10.02	Klaten	2664.498617	GANTIWARNO	133	1936	0.27	41172	49840	49498	49631
Ц	5	Polygon ZM	Jatinom	Klaten	3691.909022	JATINOM	33.10.20	Jatinom	33.10.20	Klaten	3691.909022	JATINOM	220	3028	0.43	45012	51811	51168	51388
Ц	6	Polygon ZM	Jogonalan	Klaten	2765.791697	JOGONALAN	33.10.08	Jogonalan	33.10.08	Klaten	2765.791697	JOGONALAN	182	1784	0.38	42354	47354	47902	48084
Ц	7	Polygon ZM	Juwiring	Klaten	3117.12548	JUWIRING	33.10.14	Juwiring	33.10.14	Klaten	3117.12548	JUWIRING	3	2649	0.01	44958	49953	49736	49739
ш	8	Polygon ZM	Kalikotes	Klaten	1425.000132	KALIKOTES	33.10.23	Kalikotes	33.10.23	Klaten	1425.000132	KALIKOTES	-29	2468	-0.12	21558	23978	23890	23861
Ц	9	Polygon ZM	Karanganom	Klaten	2555.628761	KARANGANOM	33.10.18	Karanganom	33.10.18	Klaten	2555.628761	KARANGANOM	503	1880	0.76	58509	65814	66301	66804
ш	10	Polygon ZM	Karangdowo	Klaten	3056.269593	KARANGDOWO	33.10.13	Karangdowo	33.10.13	Klaten	3056.269593	KARANGDOWO	495	2268	0.58	62973	67880	70221	70626
ш	11	Polygon ZM	Karangnongko	Klaten	2931.114884	KARANGNONGKO	33.10.10	Karangnongko	33.10.10	Klaten	2931.114884	KARANGNONGKO	398	3016	0.54	63953	73004	73337	73735
	12	Polygon ZM	Kebonarum	Klaten	1043.115971	KEBONARUM	33.10.07	Kebonarum	33.10.07	Klaten	1043.115971	KEBONARUM	10	2557	0.01	58692	68507	68250	68260
	13	Polygon ZM	Kemalang	Klaten	5895.199846	KEMALANG	33.10.21	Kemalang	33.10.21	Klaten	5895.199846	KEMALANG	328	3163	0.81	38207	40655	40724	41052
	14	Polygon ZM	Klaten Selatan	Klaten	1501.636713	KLATEN SELATAN	33.10.26	Klaten Selatan	33.10.26	Klaten	1501.636713	KLATEN SELATAN	324	4894	0.64	42874	50519	50480	50804
	15	Polygon ZM	Klaten Tengah	Klaten	959.055331	KLATEN TENGAH	33.10.25	Klaten Tengah	33.10.25	Klaten	959.055331	KLATEN TENGAH	212	5297	0.45	44168	47065	47033	47245
	16	Polygon ZM	Klaten Utara	Klaten	1113.357029	KLATEN UTARA	33.10.24	Klaten Utara	33.10.24	Klaten	1113.357029	KLATEN UTARA	60	3470	0.12	42438	50405	50010	50070
	17	Polygon ZM	Manisrenggo	Klaten	3041.788673	MANISRENGGO	33.10.09	Manisrenggo	33.10.09	Klaten	3041.788673	MANISRENGGO	194	1574	0.46	37972	41624	41888	42082
	18	Polygon ZM	Ngawen	Klaten	1849.84817	NGAWEN	33.10.22	Ngawen	33.10.22	Klaten	1849.84817	NGAWEN	99	2843	0.18	49003	54492	54408	54507
	19	Polygon ZM	Pedan	Klaten	1996.282607	PEDAN	33.10.12	Pedan	33.10.12	Klaten	1996.282607	PEDAN	99	2292	0.15	61208	67880	68172	68271
	20	Polygon ZM	Polanharjo	Klaten	2541.224121	POLANHARJO	33.10.17	Polanharjo	33.10.17	Klaten	2541.224121	POLANHARJO	184	1939	0.3	54723	60921	61865	62049
	21	Polygon ZM	Prambanan	Klaten	2610.366242	PRAMBANAN	33.10.01	Prambanan	33.10.01	Klaten	2610.366242	PRAMBANAN	264	2403	0.45	49637	58117	58448	58712
LI	22	Polygon ZM	Trucuk	Klaten	3472.467756	TRUCUK	33.10.06	Trucuk	33.10.06	Klaten	3472.467756	TRUCUK	129	2589	0.15	83237	86989	87397	87526
	23	Polygon ZM	Tulung	Klaten	3431.362349	TULUNG	33.10.19	Tulung	33.10.19	Klaten	3431.362349	TULUNG	280	811	0.67	35442	41312	41625	41905
LI	24	Polygon ZM	Wedi	Klaten	2629.019463	WEDI	33.10.03	Wedi	33.10.03	Klaten	2629.019463	WEDI	-110	2637	-0.17	55874	64929	64400	64290
	25	Polygon ZM	Wonosari	Klaten	3332.777273	WONOSARI	33.10.15	Wonosari	33.10.15	Klaten	3332.777273	WONOSARI	172	2039	0.36	46358	48774	48438	48610
Ц																			

5. Berikut hasil join yang dapat dilihat di attribute table

6. Simpan data dengan cara:

klik kanan pada admin_kecamatan_klaten.shp \rightarrow Data \rightarrow export data



Pilih lokasi output \rightarrow OK

1	\sim
Saving Data	×
Look in:	🖹 Hasil 🗸 🗸 🖓 🖓 👘 🗸 🗎 🖆 🏹 🗞
I	
Name:	jumlah_penduduk_klaten.shp Save
Save as type	Shapefile V Cancel

Export Data	a	×
Export:	All features	~
Use the sa	ame coordinate system as:	
this lay	yer's source data	
🔿 the dat	ta frame	
O the fea (only a	ature dataset you export the data into applies if you export to a feature dataset in a geodatabase))
Output fea	ature dass:	
E:\Bimte	k Klaten\Hasil\jumlah_penduduk_klaten.shp	2
	OK Car	ncel

Hasil Export data di folder

> DATA (E:) > Bimtek Klaten > Hasil											
Name Date modified Type Size											
📋 jumlah_penduduk_klaten.dbf	3/21/2017 1:32 PM	DBF File	35 KB								
📄 jumlah_penduduk_klaten.prj	3/21/2017 1:32 PM	PRJ File	1 KB								
📄 jumlah_penduduk_klaten.sbn	3/21/2017 1:32 PM	SBN File	1 KB								
📄 jumlah_penduduk_klaten.sbx	3/21/2017 1:32 PM	SBX File	1 KB								
jumlah_penduduk_klaten.shp	3/21/2017 1:32 PM	SHP File	3,189 KB								
jumlah_penduduk_klaten.shp.DELL.11	3/21/2017 1:32 PM	LOCK File	0 KB								
📋 jumlah_penduduk_klaten.shx	3/21/2017 1:32 PM	SHX File	1 KB								

3.5 Kartografi Sederhana

Kartografi sederhana dengan tujuan mengatur simbologi pada data spasial untuk tujuan publikasi. *contoh data yang digunakan adalah wilayah administrasi provinsi skala 1:25000 (Administrasi_AR-25K).*

Berikut langkah- langkah pengaturan simbologi pada ArcGIS:

1. Membuka aplikasi ArcMap

Q Untitled - ArcMap			B # C			
File Edit View Bookmarks Insert Se	election Geoprocessing	Customize Windows Help				
1 🖸 🛃 😂 1 🤸 🛞 👸 🗙 1 🔊 🖓 1	- 1:300,000	• 📈 🖿 🗊 🗊 🖬 🗆] 🐎 🚽			
	i 🖌 🕜 🖉 💷 🔛	A 🗄 🛠 🔟 🖾 . 🐿 .	N 2+ 2+ 8+ 8+ 00 Al Layers	🔹 🛊 🗣 😪 🍙 🛅 📷 🖕 🛛 Drawing • 💺 🔿 🚳	- A - 🖂 🙆 Anal 🔹 10 👻	в / Ц <u>А</u> - 🗒
		Data Reviewer • 🥔 🗐 🔞	Select Data Check	- 🏹 🐌 🔠 🌛 🔋 🔨 🔨 Georeferencing •	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	□Q·[
1000700000000000000000		Editor + FA Z F G	・米 区山中×り 回図 駅幕	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		
Table Of Contents # ×					Catalog	7 × 10
S: 0 😔 🖶 🗄						Se
e Layers					Location: 🚰 Latihan 2	-
					Name	Туре
					🕼 undala, þenda duk, kitera skja 19. demin, kecamatan, kitera skja 19. jebaran, penduduk, kitera skor	Shapefile Shapefile Excel File
					* m	
					ArcToolbox 🐻 Catalog	
					403673,862 9147824	014 Meters

2. Tambahkan data shp dengan cara :



klik file \rightarrow add data \rightarrow add data



Berikut tampilan data yang telah terbuka

3. Mengatur simbologi pada data dengan cara:

Klik kanan pada data yang terletak pada table of contents \rightarrow properties

۲ġ	Сору	
×	Remove	
	Open Attribute Table	
	Joins and Relates	۲
\Diamond	Zoom To Layer	
\$	Zoom To Make Visible	
	Visible Scale Range	۲
	Use Symbol Levels	
	Selection	۲
	Label Features	
	Edit Features	۲
SA.	Convert Labels to Annotation	
%	Convert Features to Graphics	
	Convert Symbology to Representation	
	Data	۲
\diamond	Save As Layer File	
Ŷ	Create Layer Package	
8	Properties	

Pilih tab symbology



A. Menggunakan pilihan Categories untuk menunjukkan perbedaan wilayah administrasi, ditunjukkan dengan warna yang berbeda.

			Layer	Properties		×
General Sou	rce Selectio	on Display	/ Symbology Fields	Definition Query Labels	Joins & Relates	s Time HTML Popup
Show: Features		Draw cat	tegories using unique	e values of one field.		Import
Categories Unique va	lues	Value Fiel provinsi	d	Color Ramp		~
Match to :	symbols in a	Symbol	Value	Label	Count	^
Charts Multiple Att	ributes		<all other="" values=""></all>	<all other="" values=""></all>	0 34	
	Ŷ,		ACEH BALI BANTEN BENGKULU DI YOGYAKARTA DI YOGYAKARTA GORONTALO JAMBI	ACEH BALI BANTEN BENGKULU DI YOGYAKARTA DKI JAKARTA GORONTALO JAMBI	1 1 1 1 1 1 1	 ↑ ↓
	- Jul	Add All Va	Add Values	Remove Remo	ve All Advi	anced 🔻
					ОК С	Cancel Apply



Berikut hasil setelah diatur simbol-nya

B. Menggunakan pilihan Warna Gradasi untuk menunjukkan interval kelas berdasarkan kuantitas, ditunjukkan dengan warna yang berbeda, misalnya pada data ini telah dilengkapi dengan data statistik nilai budidaya ikan hias yang berada pada atribut *Kuantitas*.

Penambahan data statistik dapat dilakukan dengan proses JOIN yang telah diterangkan pada subab 3.4

Cara memberikan simbologi Warna Gradasi:

Klik kanan pada data yang terletak pada table of contents \rightarrow properties Lalu pilih tab Symbology \rightarrow Quantities \rightarrow Graduated Colors \rightarrow Value : pilih field kuantitas

					Layer	Properties				×
General	Source	Selectio	on Display	Symbology	Fields	Definition Que	ry Labels	Joins & Relates	Time	HTML Popup
Show:				ntitice vein		to ehow value		Ir	noort	1
Feature	s			nuucs usin <u>i</u>			a. 		npon	
Catego	ries		Fields				Classifica	tion		
Quantit	ies wated ook		Value:	budidaya		~		Manual		
Grad	luated sym	nbols	Normalizati	on: none		*	Classes:	Classes: 3 v Classify		
Dot (density	mbois	Color Ramp:			×				_
Charts	Attribut		Symbol I	Range		L	abel			
		The second secon	4	0000000,000	001 - 400	5257050,000C 44	000001-58	5257050		
¢¶.]₩		<u><u></u> → ← ← [</u>	Show cla	ss ranges usir	ıg feature	e values		Adva	nce <u>d</u> •	
							(DK Ca	ncel	Apply

Label pada setiap kelas dapat diubah menjadi text misalnya: rendah, sedang, tinggi seperti dibawah ini.

						Laye	r Properti	es					
General	Source	Selecti	on Display	S	ymbology	Fields	Definition (luery	/ Labels	Joins & R	elates	Time	HTML Popup
Show:			Draw gua	antii	ties usind	a color	to show va	lues			In	nport	1
Catego	:s ries		- Fields			·			Classifica	ation			-
Quantit Grad	ties Juated col	ors	Value:		budidaya		~			Manua			
Grad Prop	duated syn ortional sy	nbols /mbols	Normalizati	ion:	none		~		Classes:	3 🗸	Clas	sity	
Dot (density		Color Ramp	c –			×						
Charts	A	.	Symbol	Ran	de			La	bel				
	<u>F</u>			4000	0000,000	001 - 58	5257050,000	(ting	jgi				
A.TR			Show cla	ass n	anges usin	ng feature	e values				Adva	nce <u>d</u> •	•
										ОК	Са	ncel	Apply



C. Menggunakan pilihan Gradasi Simbol untuk menunjukkan interval kelas berdasarkan kuantitas, ditunjukkan dengan ukuran symbol yang berbeda, misalnya nilai budidaya ikan hias dibagi menjadi 3 kelas.

Symbology \rightarrow Quantities \rightarrow Graduated symbols \rightarrow Value : pilih field kuantitas

					Layer	Properties					×
General	Source	Selection	n Display	Symbology	Fields	Definition Query	Labels	Joins & Rel	ates	Time	HTML Popup
Show: Feature Catego Quantit 	es ries luated col luated sym ortional sy density e Attribut	ors nbols mbols tes	Draw quar Fields Value: Normalizatio Symbol Size Symbol F 0, 0, 10 4(budidaya budidaya n: none from: 4 Range 0000000 - 100 0000000 - 100 0000000,0000 0000000,0000 0000000,0000 0000000,0000 sranges usin	g symbol to: 18 000000,00 001 - 400 001 - 585	I size to show i	Classifica Classes:	values. stion Manual 3 v (Clas - Ten Back	nport sify sify sify	
								ок	Car	ncel	Apply

Berikut hasil setelah diatur simbol-nya



D.Menggunakan pilihan Grafik untuk menunjukkan interval kelas berdasarkan kuantitas, ditunjukkan dengan ukuran *chart*/grafik yang berbeda, misalnya nilai budidaya ikan hias dibagi menjadi 3 kelas.

Symbology \rightarrow Quantities \rightarrow Charts \rightarrow Bar/Column \rightarrow Field selection : pilih field

kuantitas

					Layer	Properties				×
General	Source	Selection	Display	Symbology	Fields	Definition Que	y Labels	Joins & Relate	s Time	HTML Popup
Show: Feature	25	D	raw bar (or column o	hart for	each featur).	[Import]
Catego	ries	B	eld Selecti	ion					_	
Charts Pie Bar/ Stac	Column ked e Attribu	tes	bjectid		> <	Symbol Fi	eld didaya		↑ ↓	
J. 104		Bac	kground: Prevent ch	nart overlap		Color Scheme Normalization:	none		v	
			roperties	Exclusi	ion	Size.				
								ОК	Cancel	Apply

Berikut hasil setelah diatur simbol-nya



4. Mengatur label pada data dengan cara:

Properties \rightarrow Tab Labels \rightarrow Label Field \rightarrow provinsi

		Layer Proper	ties		×
General Source	Selection Display Sym	bology Fields Definition	n Query Labels	Joins & Relates Time	HTML Popup
✓ Label features i	n this layer				
Method:	Label all the features	the same way.	×]	
All features will b	e labeled using the option	s specified.			
Label Field:	provinsi		v	Expression	
Text Symbol	AaBbYyZz	Arial	✓ 8 <u>U</u> S	vmbol	
Other Options Placemen	nt Properties	Scale Range	Pre-defined Lal	bel Style	
				OK Cancel	Apply

Berikut hasil setelah diatur simbol-nya

