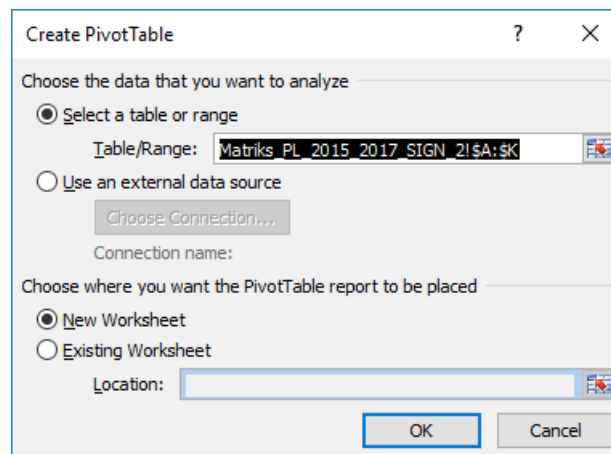


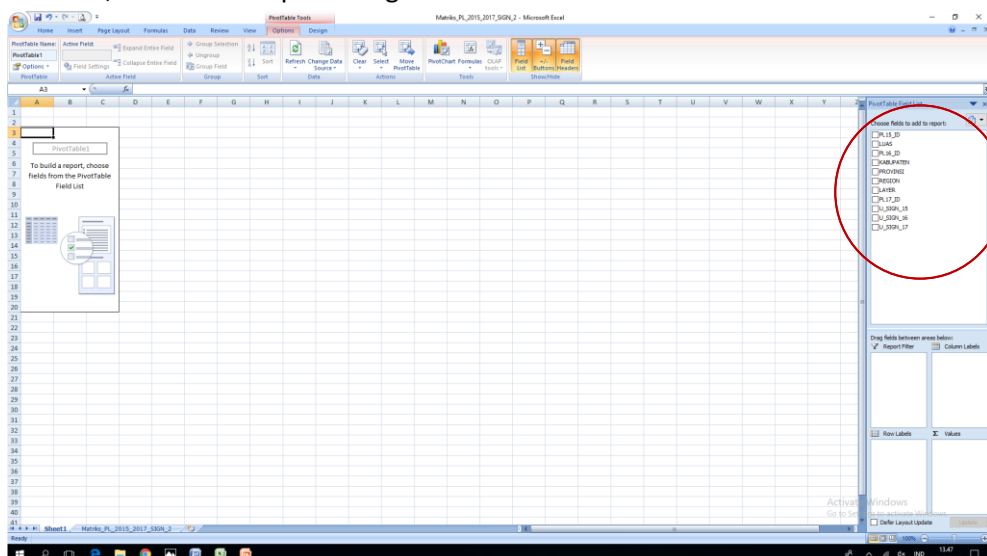
Pengolahan Data Tutupan Lahan dengan Pivotable

By : Rusi Asmani (Direktorat IGRK&MPV)

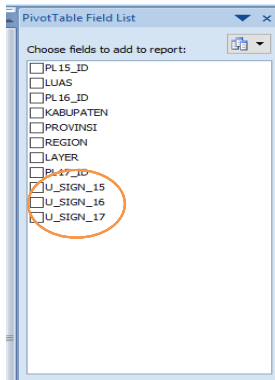
1. Ada data excel tutupan lahan, data ini dapat diperoleh di BPKH setempat
2. Umumnya data berupa :
 - a. kode kelas penutupan lahan tahun yang dibutuhkan, untuk memperoleh Matrik Perubahan Tutupan Lahan (MPTL) minimal ada dua tahun, misalkan tahun 2016 dan 2017
 - b. Luas
 - c. Kabupaten
 - d. Provinsi
 - e. Region
 - f. Layer , untuk membedakan jenis tanah misalkan : tanah gambut atau mineral
3. Block/pilih semua data
4. Klik "insert"
5. Pilih "pivottable", lalu muncul kotak "create pivot table" , sebagai berikut :



6. Klik "ok", lalu akan tampak sebagai berikut :



7. Pilih data yang dibutuhkan pada kotak kanan atas,



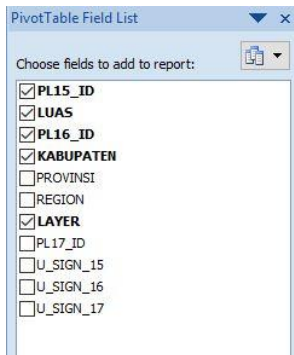
catatan:

“U_SIGN_..” merupakan pengkodean kelas tutupan lahan yang sudah disesuaikan dengan aplikasi SIGN-SMART, jika sudah ada maka data dapat langsung dipilih.

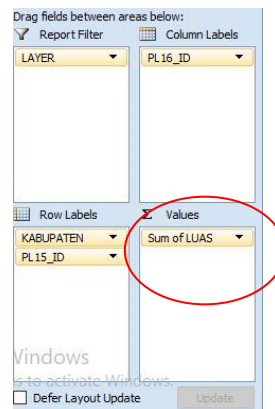
Umumnya data yang diperoleh dari BPKH, tidak ada kode data untuk “U_SIGN_..” sehingga data yang akan digunakan adalah data “PL...”

8. Pilih kode data yang dibutuhkan

Contoh : untuk kebutuhan di kabupaten/kota perubahan tutupan lahan tahun 2015 – 2016, maka pilih kode data “kabupaten”, “layer”, “PL15_ID”, “PL16_ID”, dan “luas”

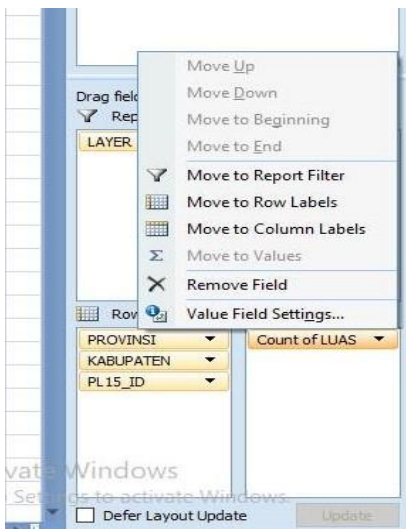


Setelah data dipilih, maka atur posisi data sebagai berikut dengan cara men “drag” :

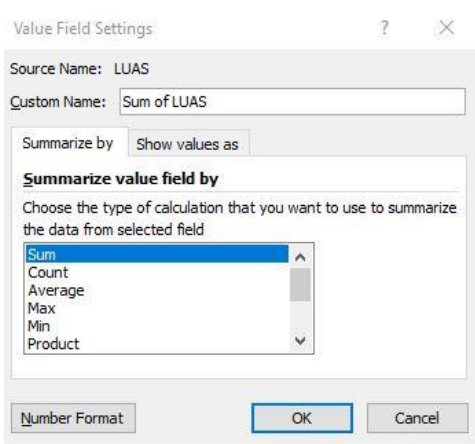


Pada area values yang dibutuhkan adalah fungsi “sum of Luas”, namun kadang muncul “count of Luas” sehingga harus terlebih dahulu dirubah menjadi “sum of luas”, dengan cara sebagai berikut :

- Pilih/klik “count of luas”

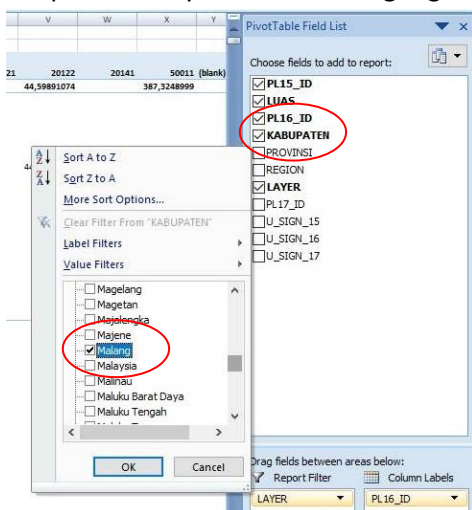


- Pilih “value field settings”



- Pilih “sum”
- Pilih “ok”

9. Filter untuk pilihan “kabupaten” hanya kabupaten yang dibutuhkan saja yang dipilih sehingga tampilan datanya tidak membingungkan

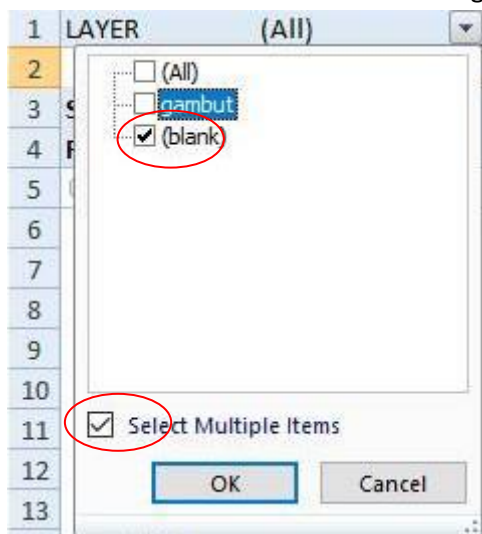


10. Tampilan data akan tampak sebagai berikut :

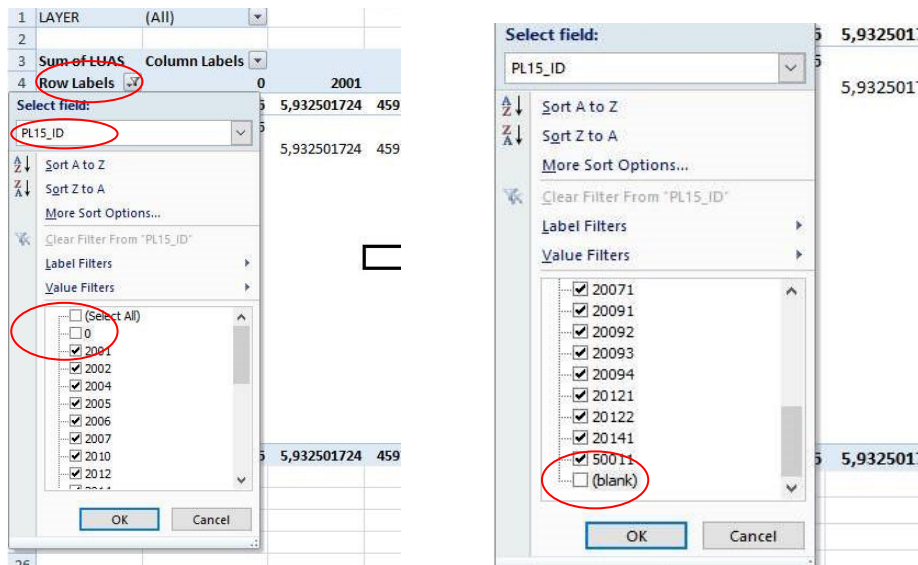
Sum of LUAS	Column Labels	0	2001	2002	2006	2007	2010	2012	2014	3000	5001	20071	20091	20092	20093	20121	Grand Total
Malang		140,8344046	5,932501724	45971,60324	34070,76545	6523,229278	9057,732161	20263,76841	2176,76009	162,0710801	531,7207846	79,33868046	24632,34343	98173,34761	100877,5072	280,7530802	342947,7074
0		140,8344046															140,8344046
2002			5,932501724	45971,60324	5,269964058												45982,8057
2006					34065,49549												34065,49549
2007						6523,229278							26030,958				32554,18727
2010							9057,732161	14,13300014									9071,869162
2012								19372,13116					852,4281726	57,30984757			20281,86918
2014									2176,76009					65,57568828			2242,335778
3000										162,0710801							162,0710801
5001								2,6816275			205,5028192		1,839382679	6,33368381			216,3575132
20071											79,33868046						79,33868046
20091								257,5161708			2,755708528	24570,00409	14,4538568	253,3592358			25098,08906
20092								221,5587044					71112,35052	57,52415293			71391,43337
20093								395,7477431					62,33933989	161,3176887	100437,4046		101056,8093
20121																280,7530802	280,7530802
50011											323,4622569						323,4622569
Grand Total		140,8344046	5,932501724	45971,60324	34070,76545	6523,229278	9057,732161	20263,76841	2176,76009	162,0710801	531,7207846	79,33868046	24632,34343	98173,34761	100877,5072	280,7530802	342947,7074

11. Filter untuk layer

Pilih "blank" untuk tanah mineral dan "gambut" untuk tanah gambut

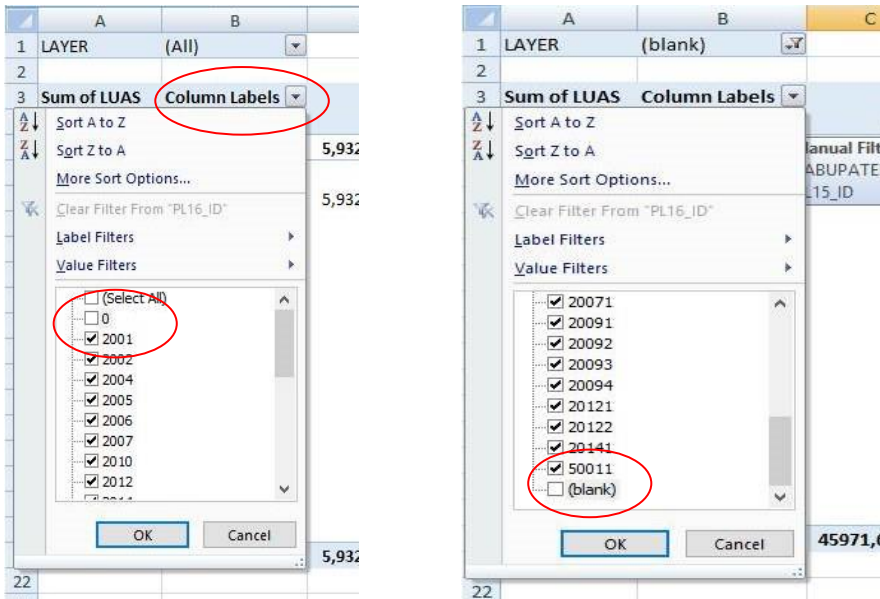


12. Filter untuk row label



- Pilih "PL15_ID"
- Hilangkan/uncheck "0" dan "blank"

13. Filter untuk column label



- Hilangkan/uncheck "0" dan "blank"

14. Tampilan data setelah filter layer, row label dan column label, sebagai berikut :

LAYER	(blank)														Grand Total
Sum of LUAS	Column Labels														Grand Total
Row Labels	2001	2002	2006	2007	2010	2012	2014	3000	5001	20071	20091	20092	20093	20121	Grand Total
Malang	5,932501724	45971,60324	34070,76545	6523,229278	9057,732161	20263,76841	2176,76009	162,0710801	531,7207846	79,33868046	24632,34343	98173,34761	100877,5072	280,7530802	342806,873
2002	5,932501724	45971,60324	5,269964058												45982,8057
2006			34065,49549												34065,49549
2007				6523,229278								26030,958			32554,18727
2010					9057,732161	14,13300014									9071,865162
2012						19372,13116						852,4281726	57,30984757		20281,86918
2014							2176,76009						65,57568828		2242,335778
3000								162,0710801							162,0710801
5001						2,6816275			205,5028192			1,839382679	6,33368381		216,3575132
20071										79,33868046					79,33868046
20091						257,5161708			2,755708528		24570,00409	14,4538568	253,3592358		25098,08906
20092						221,5587044						71112,35052	57,52415293		71391,43337
20093						395,7477431						62,33933989	161,3176887	100437,4046	101056,8093
20121														280,7530802	280,7530802
50011											323,4622569				323,4622569
Grand Total	5,932501724	45971,60324	34070,76545	6523,229278	9057,732161	20263,76841	2176,76009	162,0710801	531,7207846	79,33868046	24632,34343	98173,34761	100877,5072	280,7530802	342806,873

15. Copy data, dan paste special values pada sheet baru

LAYER	(blank)														
Sum of LUAS	Column Labels														
Row Labels	2001	2002	2006	2007	2010	2012	2014	3000	5001	20071	20091	20092	20093	20121	Grand Total
Malang	5,932502	45971,6	34070,77	6523,229	9057,732	20263,77	2176,76	162,0711	531,7208	79,33868	24632,34	98173,35	100877,5	280,7531	342806,9
2002	5,932502	45971,6	5,269964												45982,81
2006			34065,5												34065,5
2007				6523,229								26030,96			32554,19
2010					9057,732	14,133									9071,865
2012						19372,13						852,4282	57,30985		20281,87
2014							2176,76						65,57569		2242,336
3000								162,0711							162,0711
5001						2,681628			205,5028			1,839383	6,333684		216,3575
20071										79,33868					79,33868
20091						257,5162			2,755709		24570	14,45386	253,3592		25098,09
20092						221,5587						71112,35	57,52415		71391,43
20093						395,7477						62,33934	161,3177	100437,4	101056,8
20121														280,7531	280,7531
50011											323,4623				323,4623
Grand Total	5,932502	45971,6	34070,77	6523,229	9057,732	20263,77	2176,76	162,0711	531,7208	79,33868	24632,34	98173,35	100877,5	280,7531	342806,9

17. Pastikan data terdiri dari 23 row dan 23 kolom (nilai total tidak termasuk), dengan cara menyisipkan row/kolom yang nomor urutnya tidak lengkap/tidak ada, setelah dilengkapi data akan tampak sebagai berikut :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
1	LAYER	(blank)																										
2	Sum of LUAS	Column Labels																										
3	Row Labels	1	2																									
4	Malang	5,932502	45971,6			34070,77	6523,229	9057,732	20263,77	2176,76		162,0711	531,7208			79,33868	24632,34	98173,35	100877,5								Grand Total	342806,9
5		2	5,932502	45971,6		5,269964																					45982,81	
6							34065,5																				34065,5	
7							6523,229																				32554,19	
8								9057,732		14,133																	9071,865	
9									19372,13																		20281,87	
10										2176,76																	2242,336	
11																												
12																											162,0711	
13																											162,0711	
14																											216,3575	
15																												
16																												
17																												
18																												
19																												
20																												
21																												
22																												
23																												
24																												
25																												
26																												
27																												
28																												
29	Grand Total	5,932502	45971,6			34070,77	6523,229	9057,732	20263,77	2176,76		162,0711	531,7208			79,33868	24632,34	98173,35	100877,5								280,7531	342806,9

Copy datanya saja dan paste values pada form Matrik Perubahan Tutupan Lahan (MPTL)

18. Matrik MPTL dapat di unduh dari aplikasi SIGN-SMART, tampilan matrik sebagai berikut:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
1		Hp	Hs	Hmp	Hrp	Ht	B	Pk	Pm	T	Aw	S	A	Hms	Hrs	Br	Pt	P	Sw	Tm	Bdr	Tr	Tb	Rw	
2	Hp																								
3	Hs																								
4	Hmp																								
5	Hrp																								
6	Ht																								
7	B																								
8	Pk																								
9	Pm																								
10	T																								
11	Aw																								
12	S																								
13	A																								
14	Hms																								
15	Hrs																								
16	Br																								
17	Pt																								
18	Pc																								
19	Sw																								
20	Tm																								
21	Bdr																								
22	Tr																								
23	Tb																								
24	Rw																								

19. Paste kan data pada cel yang berwarna kuning, setelah di save, data siap diinput ke aplikasi SIGN-SMART.