

## CARA MEMBUAT PIVOT TABLE EXCEL UNTUK MEMBUAT LAPORAN DAN ANALISIS DATA

### A. PENGERTIAN PIVOT TABLE

**Pivot Table** adalah sebuah tabel interaktif yang dalam waktu singkat bisa menampilkan ringkasan data dalam jumlah yang besar dalam bentuk dan orientasi yang berbeda serta mampu melakukan kalkulasi pada setiap item yang dibutuhkan dengan menggunakan cara perhitungan sesuai kebutuhan.

**Pivot Table** adalah fitur yang terdapat dalam aplikasi spreadsheet, seperti Microsoft Excel, yang memungkinkan Anda mengelompokkan dan menganalisis data secara cepat dan mudah. Anda dapat menggunakan pivot table untuk mengelompokkan data berdasarkan kategori yang Anda pilih, menghitung jumlah, rata-rata, atau nilai statistik lainnya dari data tersebut, dan menyajikan hasilnya dalam tabel yang mudah dibaca.

Pivot table sangat berguna ketika Anda memiliki banyak data dan ingin menemukan pola atau tendensi dari data tersebut dengan cepat. Jika anda memiliki data yang terdiri dari banyak kolom atau *field*, tentunya dari data tersebut perlu bisa di baca untuk dapat diartikan atau disimpulkan maknanya.

**Pivot Table** adalah sebuah tabel yang merangkum data pada tabel lain yang dilakukan dengan menerapkan operasi tertentu seperti sortasi, rata-rata, atau penjumlahan ke data pada tabel pertama, biasanya termasuk pengelompokan data.

Silahkan perhatikan 2 Tabel data penjualan berikut:

	A	B	C	D
1	<b>TOKO</b>	<b>BARANG</b>	<b>PENJUALAN</b>	
2	Cabang 1	Teh	Rp 900.000	
3	Cabang 1	Kopi	Rp 750.000	
4	Cabang 1	Gula	Rp 1.200.000	←
5	Cabang 2	Teh	Rp 800.000	←
6	Cabang 2	Kopi	Rp 950.000	
7	Cabang 2	Gula	Rp 900.000	
8	<b>Total</b>		<b>Rp 5.500.000</b>	↓
9		<a href="http://www.KelasExcel.web.id">www.KelasExcel.web.id</a>		
10	<b>PENJUALAN</b>	<b>TOKO</b>		
11	<b>BARANG</b>	Cabang 1	Cabang 2	Grand Total
12	Gula	Rp 1.200.000	Rp 900.000	Rp 2.100.000
13	Kopi	Rp 750.000	Rp 950.000	Rp 1.700.000
14	Teh	Rp 900.000	Rp 800.000	Rp 1.700.000
15	<b>Grand Total</b>	<b>Rp 2.850.000</b>	<b>Rp 2.650.000</b>	<b>Rp 5.500.000</b>

Isi pada kedua *tabel* tersebut sebenarnya sama, hanya saja susunan kolomnya yang berbeda. Meskipun datanya sama, saya yakin anda akan mendapatkan gambaran yang berbeda dari kedua model laporan penjualan tersebut.

*Bagaimana* jika tabel data yang akan kita analisa memiliki banyak kolom (field) serta ribuan baris (record). Tentunya akan ada lebih banyak sudut pandang yang bisa anda gunakan dalam penyajian tabel data anda.

## B. FUNGSI PIVOT TABLE

Fungsi pivot table yang paling umum adalah:

- ❖ **Mengelompokkan data:** Anda dapat mengelompokkan data berdasarkan kategori yang Anda pilih, sehingga memudahkan Anda untuk melihat pola atau tendensi dari data tersebut.
- ❖ Menghitung **jumlah, rata-rata, atau nilai statistik lainnya:** Anda dapat menghitung jumlah, rata-rata, atau nilai statistik lainnya dari data yang Anda pilih, sehingga memudahkan Anda untuk mengetahui informasi umum dari data tersebut.
- ❖ **Menyajikan data dalam tabel yang mudah dibaca:** Pivot table memudahkan Anda untuk menyajikan data dalam tabel yang mudah dibaca, sehingga memudahkan Anda untuk memahami dan menganalisis data tersebut.
- ❖ **Menyaring data sesuai keinginan:** Anda dapat menggunakan filter untuk menyaring data yang tampil di pivot table sesuai keinginan, sehingga memudahkan Anda untuk fokus pada data yang relevan saja.
- ❖ **Menampilkan data dalam grafik:** Anda dapat menggunakan pivot table untuk menampilkan data dalam grafik, sehingga memudahkan Anda untuk memvisualisasikan data tersebut dengan lebih mudah.

## C. MANFAAT MENGGUNAKAN PIVOT TABLE

Manfaat apa yang bisa kita peroleh dengan penggunaan Pivot Table dalam penyajian data? Dengan memanfaatkan fitur Pivot Table pada Excel anda akan dapat dengan mudah melakukan hal-hal berikut:

- ❖ **Membuat** penyajian data dengan beberapa tampilan yang berbeda dari sumber data yang sama
- ❖ **Memindahkan** field pada berbagai lokasi yang berbeda
- ❖ **Menentukan** field atau kolom mana saja yang akan ditampilkan dalam penyajian laporan atau ringkasan data
- ❖ **Melakukan** kalkulasi atau mengumpulkan field-field data numeric dalam beberapa cara (SUM, COUNT, AVERAGE, Dan lain-lain)
- ❖ **Melakukan** filter untuk menampilkan nilai-nilai data yang mana saja yang akan ditampilkan
- ❖ **Membuat** laporan dalam bentuk lain dari sebuah pivot table yang telah dibuat
- ❖ **Membuat** pivot chart dari sebuah pivot table yang telah ada

Tentu saja bukan hanya beberapa hal diatas saja manfaat dari fitur pivot table pada excel ini. Manfaat lebih jauh akan anda temukan saat sudah terbiasa dan terlatih menggunakan Pivot Tabel ini.

#### D. PERSIAPAN MEMBUAT PIVOT TABLE DI EXCEL

Sebelum berlanjut membahas tentang cara pembuatan pivot tabel di excel, ada beberapa hal yang perlu anda perhatikan sebelum membuat pivot table.

- ❖ **Pastikan** tidak ada baris atau kolom yang kosong pada range data yang akan anda buat sebagai sumber data pivot table. Jika ada kolom atau baris kosong silahkan hapus terlebih dahulu.
- ❖ **Setiap** kolom pada data sumber harus mempunyai nama yang unik (*unique header name*). Usahakan header atau kepala kolom ini jangan terlalu panjang. Buat sesingkat mungkin asal mewakili jenis data pada baris-barisnya
- ❖ **Hindari** penggunaan *merge cell* pada header tabel sumber data anda.
- ❖ **Tipe** data pada setiap kolom harus sama. Misalnya, jangan mencampurkan tipe data tanggal dan teks dalam 1 kolom yang sama.
- ❖ **Sangat** di anjurkan menerapkan **Format Table** pada data sumber, hal ini akan mempermudah anda dalam pembuatan tabel pivot serta melakukan updating data jika memang diperlukan. Pembahasan detail tentang Format Table Excel bisa anda baca pada halaman berikut: [Cara Membuat Tabel di Excel](#)
- ❖ **Selain** mengatur sumber data sebagai format table anda bisa juga menerapkan "Defined Range" untuk menamai range data tersebut. Dalam hal ini sebaiknya nama range di atur sebagai nama range yang dinamis.
- ❖ Selain beberapa hal di atas, sebelum membuat PivotTable Excel, anda juga perlu merencanakan atau membayangkan seperti apa data anda akan diringkas dan ditampilkan.

Secara umum tidak semua kolom-kolom data akan ditampilkan pada pivot table, hanya beberapa saja yang akan digunakan dalam setiap pivot table, tentunya hal ini menyesuaikan kebutuhan anda dalam menampilkan data summary dari sumber data yang anda miliki.

Pivot Table membuat cache tersendiri dari data sumber, sehingga dalam hal ini data sumber anda tidak akan diubah sama sekali, meskipun data sumber anda hapus maka tabel pivot yang telah dibuat tetap akan berjalan normal. Tentu saja dalam kasus semacam ini anda tidak bisa meresh data atau update data.

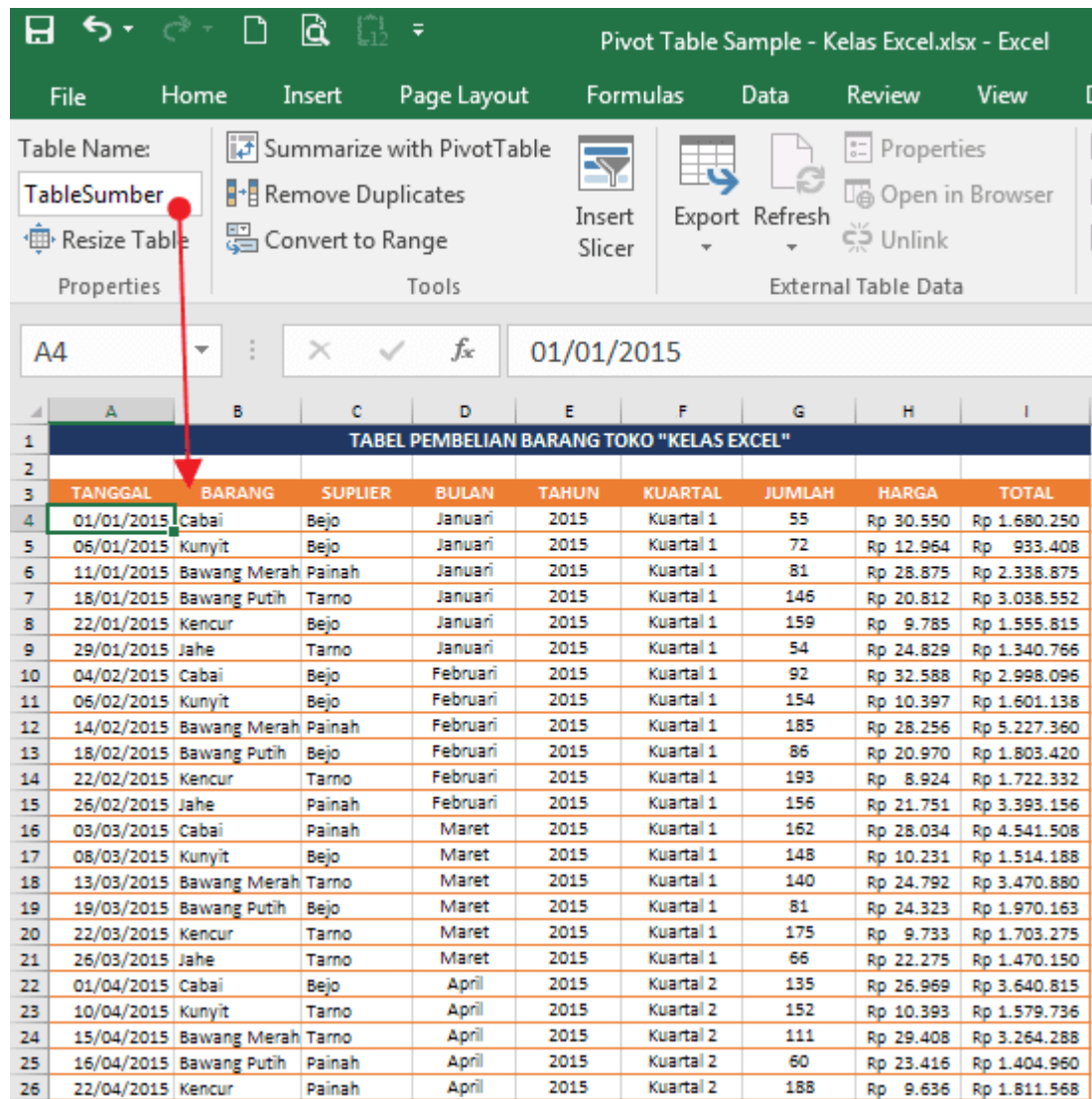
#### E. CARA MEMBUAT PIVOT TABLE PADA EXCEL

Hal yang paling penting sebelum membuat atau menyusun pivot table pada excel tentunya menyiapkan data sumbernya sebagaimana keterangan sebelumnya.

Dalam contoh langkah-langkah penyusunan *latihan pivot table* ini saya menggunakan **microsoft excel 2016**. Jika anda menggunakan versi yang lebih lama anda masih

bisa membuat pivot table namun dimungkinkan ada beberapa bagian misalnya soal tampilan yang sedikit berbeda.

File excel yang saya gunakan untuk contoh dan latihan pivot tabel bisa anda dapatkan pada bagian akhir tutorial ini.



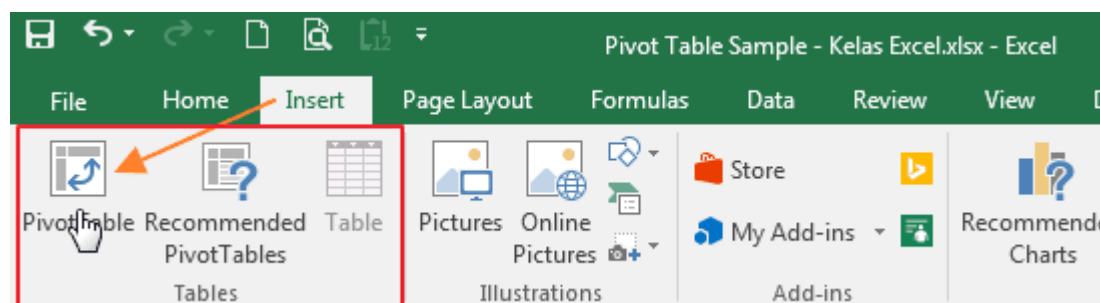
The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Table' ribbon selected. The 'Table Name' is 'TableNumber'. The 'Tools' group contains 'Summarize with PivotTable', 'Remove Duplicates', and 'Convert to Range'. The 'External Table Data' group contains 'Insert Slicer', 'Export', 'Refresh', and 'Unlink'. The active cell is A4, containing the date 01/01/2015. Below the ribbon is a table with the following data:

TANGGAL	BARANG	SUPLIER	BULAN	TAHUN	KUARTAL	JUMLAH	HARGA	TOTAL
01/01/2015	Cabai	Bejo	Januari	2015	Kuartal 1	55	Rp 30.550	Rp 1.680.250
06/01/2015	Kunyit	Bejo	Januari	2015	Kuartal 1	72	Rp 12.964	Rp 933.408
11/01/2015	Bawang Merah	Painah	Januari	2015	Kuartal 1	81	Rp 28.875	Rp 2.338.875
18/01/2015	Bawang Putih	Tarno	Januari	2015	Kuartal 1	146	Rp 20.812	Rp 3.038.552
22/01/2015	Kencur	Bejo	Januari	2015	Kuartal 1	159	Rp 9.785	Rp 1.555.815
29/01/2015	Jahe	Tarno	Januari	2015	Kuartal 1	54	Rp 24.829	Rp 1.340.766
04/02/2015	Cabai	Bejo	Februari	2015	Kuartal 1	92	Rp 32.588	Rp 2.998.096
06/02/2015	Kunyit	Bejo	Februari	2015	Kuartal 1	154	Rp 10.397	Rp 1.601.138
14/02/2015	Bawang Merah	Painah	Februari	2015	Kuartal 1	185	Rp 28.256	Rp 5.227.360
18/02/2015	Bawang Putih	Bejo	Februari	2015	Kuartal 1	86	Rp 20.970	Rp 1.803.420
22/02/2015	Kencur	Tarno	Februari	2015	Kuartal 1	193	Rp 8.924	Rp 1.722.332
26/02/2015	Jahe	Painah	Februari	2015	Kuartal 1	156	Rp 21.751	Rp 3.393.156
03/03/2015	Cabai	Painah	Maret	2015	Kuartal 1	162	Rp 28.034	Rp 4.541.508
08/03/2015	Kunyit	Bejo	Maret	2015	Kuartal 1	148	Rp 10.231	Rp 1.514.188
13/03/2015	Bawang Merah	Tarno	Maret	2015	Kuartal 1	140	Rp 24.792	Rp 3.470.880
19/03/2015	Bawang Putih	Bejo	Maret	2015	Kuartal 1	81	Rp 24.323	Rp 1.970.163
22/03/2015	Kencur	Tarno	Maret	2015	Kuartal 1	175	Rp 9.733	Rp 1.703.275
26/03/2015	Jahe	Tarno	Maret	2015	Kuartal 1	66	Rp 22.275	Rp 1.470.150
01/04/2015	Cabai	Bejo	April	2015	Kuartal 2	135	Rp 26.969	Rp 3.640.815
10/04/2015	Kunyit	Tarno	April	2015	Kuartal 2	152	Rp 10.393	Rp 1.579.736
15/04/2015	Bawang Merah	Tarno	April	2015	Kuartal 2	111	Rp 29.408	Rp 3.264.288
16/04/2015	Bawang Putih	Painah	April	2015	Kuartal 2	60	Rp 23.416	Rp 1.404.960
22/04/2015	Kencur	Painah	April	2015	Kuartal 2	188	Rp 9.636	Rp 1.811.568

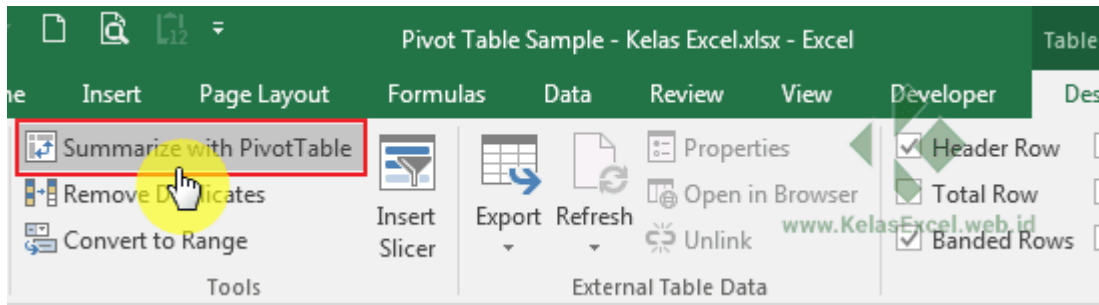
Setelah sumber data sudah siap, untuk membuat pivot table di Microsoft Excel, ikuti langkah-langkah berikut:

Klik salah satu sel atau range data yang akan kita buat pivot tabel-nya.

Pilih menu **Pivot Table** yang ada di **Tab Insert--Table--Pivot Table**. Langkah ini bisa anda lakukan dengan menggunakan shortcut Alt + N

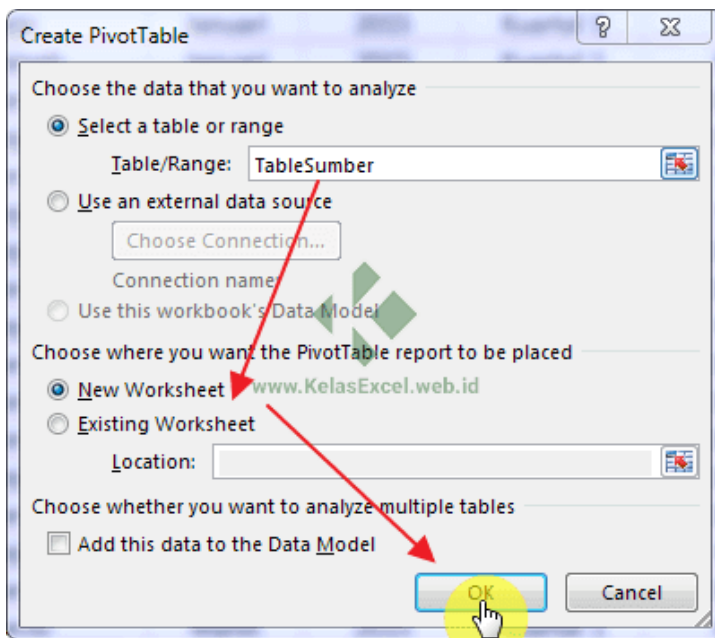


Jika anda menggunakan *Format Table* pada data sumber, langkah 2 di atas bisa juga Anda lakukan dengan cara memilih menu **Summarize With Pivot Table** yang ada pada **Tab Table Tools--Tools Group**.



Ketiga langkah diatas (*Menggunakan shortcut, menu Insert PivotTable atau menu Summarize With Pivot Table Excel*) akan menghasilkan kotak dialog **Create PivotTable** yang sama.

Apabila langkah anda benar, selanjutnya akan muncul sebuah dialog box **Create PivotTable** Dengan nama tabel otomatis sudah terisi. Dalam contoh ini nama tabel sumber yang digunakan adalah "**Tabel Sumber**".



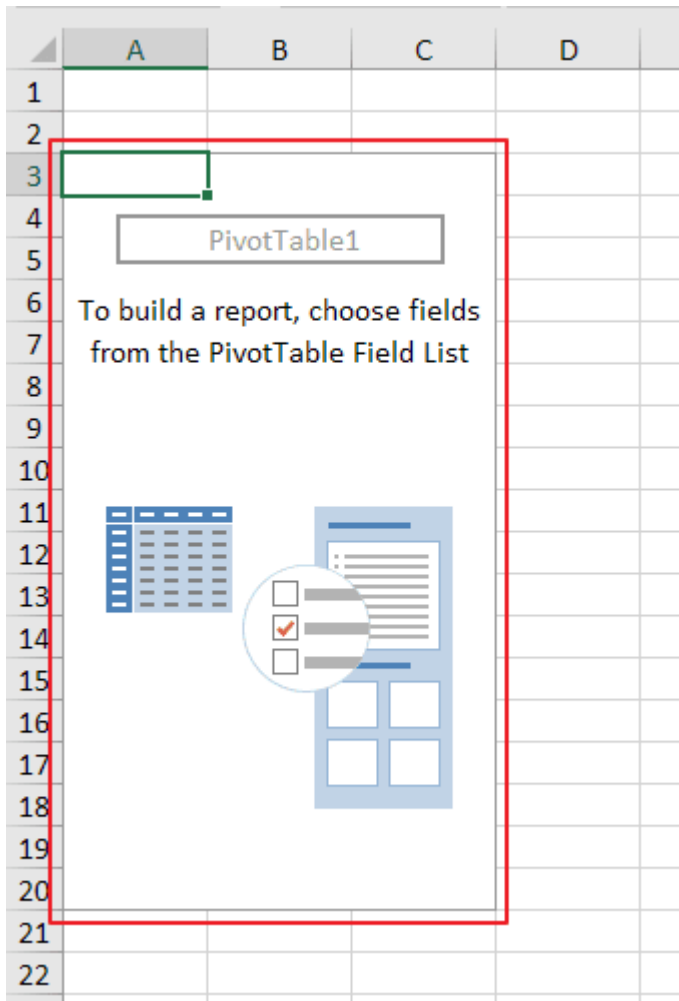
Jika menghendaki range data yang lain anda tinggal menyesuaikannya.

Selanjutnya tentukan dimana hasil Tabel Pivot akan diletakkan pada opsi **Choose where you want the PivotTable report to be placed**. Pada sebuah lembar kerja (Worksheet) baru atau pada worksheet yang telah ada.

Pada latihan pivot table ini saya memilih **New Worksheet** yang artinya excel akan membuat sebuah Sheet baru sebagai tempat dimana PivotTable akan diletakkan. Jika anda memilih **Existing Worksheet**, tentukan pada cell/range mana PivotTable akan diletakkan.

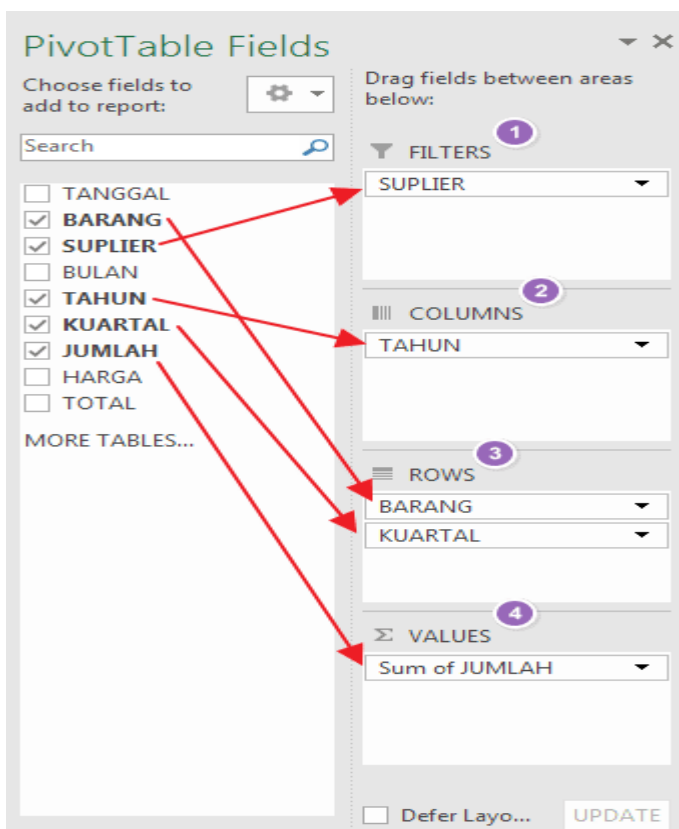
Selanjutnya Klik **OK** Untuk membuat pivot table baru dengan pengaturan diatas.

Setelah memilih **OK** pada kotak dialog sebelumnya, akan muncul sheet baru yang berisi **Bidang PivotTable kosong** pada workbook anda. Selain itu pada bagian sebelah kanan akan muncul **PivotTable Fields**.



Bidang PivotTable kosong di sebelah kiri adalah tempat dimana PivotTable akan ditampilkan, sedangkan **PivotTable Fields** adalah pengaturan field-field data PivotTable apa sajakah yang akan ditempatkan pada bagian *Row*, *Column*, *Value* atau *Filter*.

Langkah Selanjutnya adalah melakukan *Drag and Drop* atau dengan cara memilih pada bagian **PivotTable Fields** untuk menentukan field-field mana yang akan kita letakkan pada bagian-bagian PivotTable (*Row*, *Column*, *Value* dan *Filter*).



Keterangan:

- ❖ **FILTERS:** Area ini diisi dengan field yang akan kita jadikan sebagai acuan filter yang akan menyaring data pada tabel pivot yang akan kita buat.
- ❖ **COLUMNS:** Area ini berisi field dan akan disusun secara mendatar (horizontal) yang pada umumnya bisa dianggap sebagai header dari nilai-nilai yang ditampilkan pada PivotTable.
- ❖ **ROWS:** Area ini berisi field yang akan ditampilkan secara menurun (vertikal) secara urut di sebelah kiri area PivotTable.
- ❖ **VALUE:** Bidang ini berisi fields yang menentukan data mana saja yang akan disajikan di area tabel pivot sesuai kebutuhan. Biasanya berupa angka-angka.

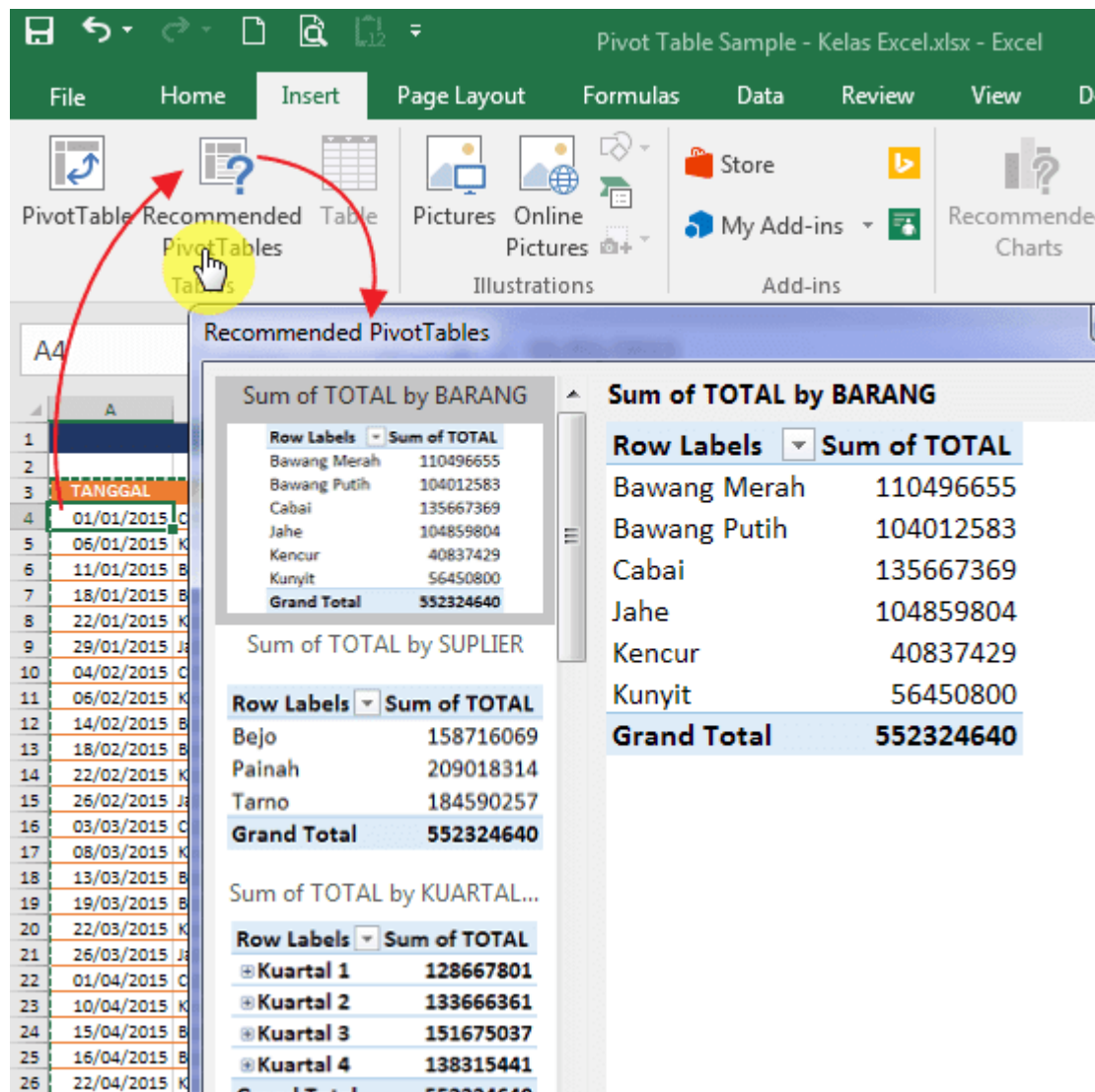
Pada latihan ini saya atur pada bagian Rows adalah *Field BARANG* dan *KUARTAL*, pada bagian Columns adalah *field TAHUN*, Pada bagian Values adalah *Field JUMLAH* dan terakhir pada bagian Filters saya isi dengan *Field SUPLIER*.

Bagian terakhir atau **Filters** bersifat opsional, jika memang tidak dibutuhkan tidak masalah dikosongkan. Sedangkan tiga bagian pertama pada umumnya harus diisi.

Jika langkah-langkah yang anda lakukan persis seperti di atas maka tampilan PivotTable yang akan anda dapatkan kurang lebih akan seperti gambar berikut ini :

	A	B	C	D	E	F
1	SUPLIER	(All)				
2						
3	Sum of JUMLAH	Column Labels				
4	Row Labels	2015	2016	2017	Grand Total	
5	Bawang Merah	1450	1278	1574	4302	
6	Kuartal 1	406	296	408	1110	
7	Kuartal 2	277	248	427	952	
8	Kuartal 3	431	403	430	1264	
9	Kuartal 4	336	331	309	976	
10	Bawang Putih	1419	1659	1601	4679	
11	Kuartal 1	313	534	355	1202	
12	Kuartal 2	407	447	443	1297	
13	Kuartal 3	361	332	506	1199	
14	Kuartal 4	338	346	297	981	
15	Cabai	1543	1568	1612	4723	
16	Kuartal 1	309	272	221	802	
17	Kuartal 2	364	473	431	1268	
18	Kuartal 3	519	366	453	1338	
19	Kuartal 4	351	457	507	1315	
20	Jahe	1317	1677	1659	4653	
21	Kencur	1607	1489	1376	4472	
22	Kunyit	1640	1446	1419	4505	
23	Kuartal 1	374	284	398	1056	
24	Kuartal 2	439	345	255	1039	
25	Kuartal 3	355	368	350	1073	
26	Kuartal 4	472	449	416	1337	
27	Grand Total	8976	9117	9241	27334	

Jika anda menggunakan microsoft excel 2013 atau yang lebih baru, selain cara di atas, langkah ke-2 bisa juga digantikan dengan menggunakan menu **Recommended PivotTables**.



Apabila menggunakan menu ini maka excel akan mencoba mengenali dan menganalisa kebutuhan layout PivotTable yang anda butuhkan. Silahkan dipilih beberapa layout yang disediakan dan selanjutnya Anda hanya perlu klik **OK**.