

Nama Kursus : Microsoft Power BI Associate

Mentee : Amelia Angraini M

Mentor : Rinaldi

Pertemuan : Satu

Topik : Mendapatkan dan menghubungkan data di Power BI

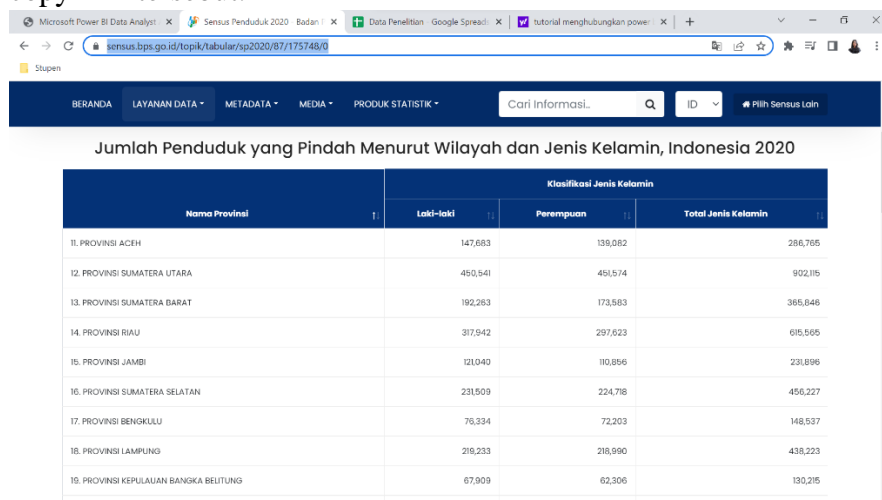
A. Latihan

1. Menghubungkan Power BI Desktop dengan beberapa sumber berikut:

a. Web

Langkah – langkah menghubungkan Power BI Desktop dengan Web:

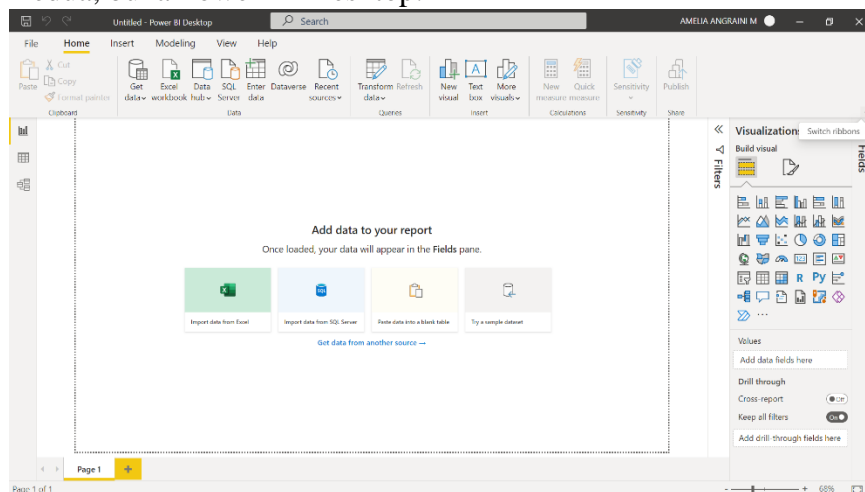
1. Pertama, cari data dari web yang akan digunakan untuk dihubungkan dengan Power BI. Disini saya menggunakan data “Jumlah Penduduk Yang Pindah Menurut Wilayah dan Jenis Kelamin, Indonesia 2020”, dengan link berikut <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/sp2020/87/175748/0> , lalu copy link tersebut.



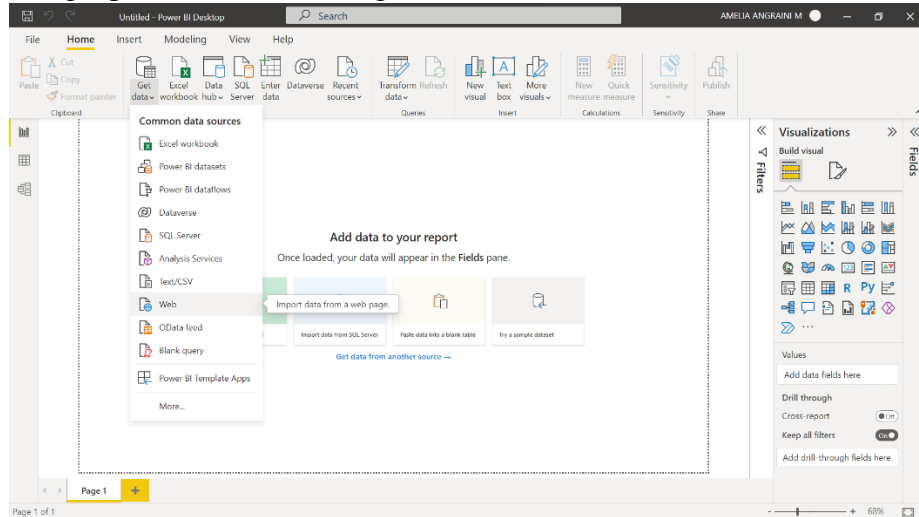
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/sp2020/87/175748/0>. The page title is "Jumlah Penduduk yang Pindah Menurut Wilayah dan Jenis Kelamin, Indonesia 2020". The table below displays the data.

Nama Provinsi	Klasifikasi Jenis Kelamin		
	Laki-laki	Perempuan	Total Jenis Kelamin
II. PROVINSI ACEH	147,683	136,082	286,765
12. PROVINSI SUMATERA UTARA	450,541	451,574	902,115
13. PROVINSI SUMATERA BARAT	192,263	173,563	366,846
14. PROVINSI RIAU	317,542	297,623	615,565
15. PROVINSI JAMBI	121,040	110,856	231,896
16. PROVINSI SUMATERA SELATAN	231,509	224,718	456,227
17. PROVINSI BENGKULU	76,334	72,203	148,537
18. PROVINSI LAMPUNG	216,233	218,990	438,223
19. PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG	67,909	62,306	130,215

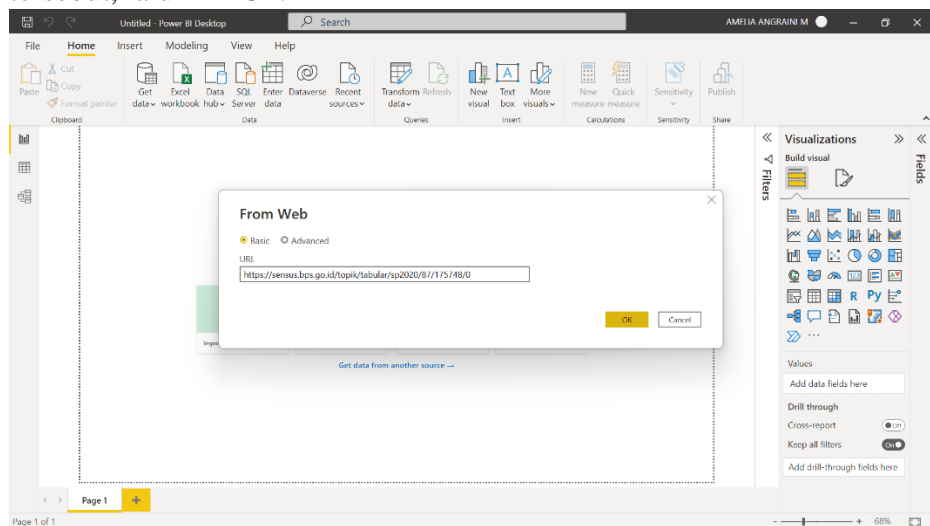
2. Kedua, buka Power BI Desktop.



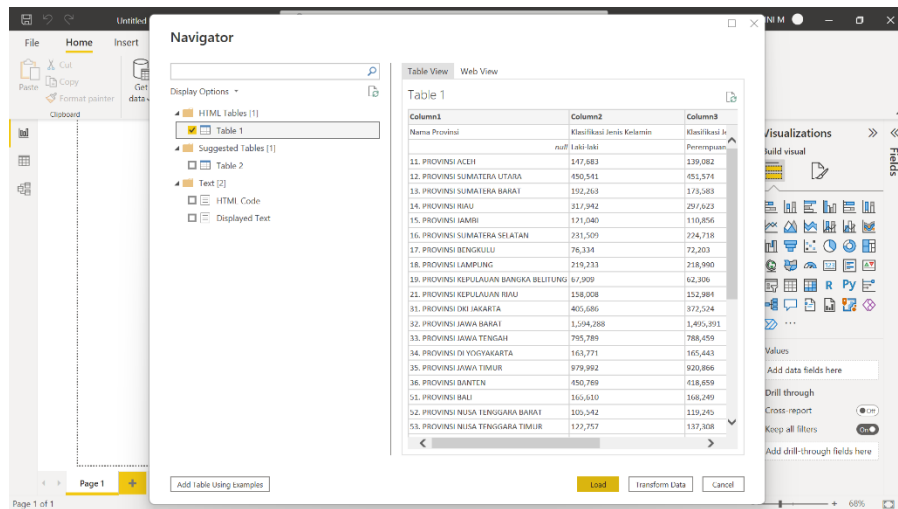
3. Ketiga, pada menu utama bagian Home, klik Get Data > Web.



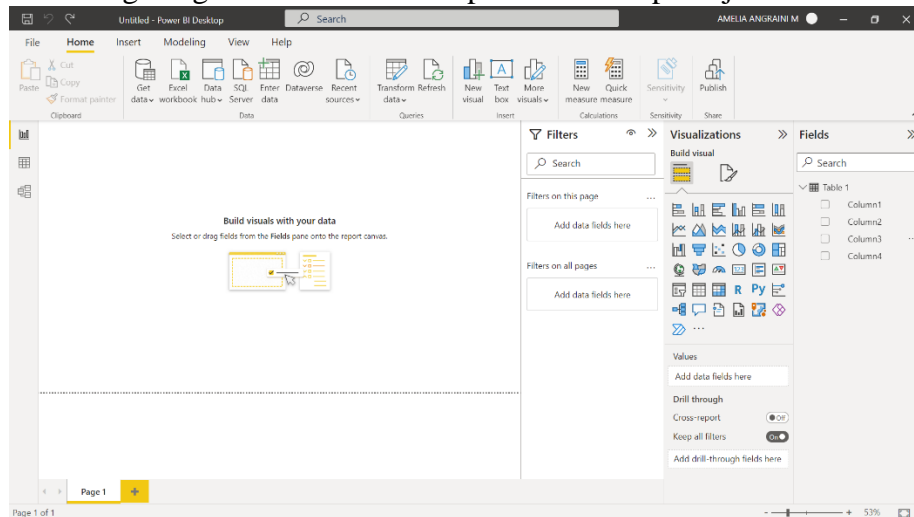
4. Keempat, Ketika klik web, akan muncul tampilan seperti gambar dibawah. Link yang kita copy tadi di langkah pertama, kita paste pada kolom URL tersebut, lalu klik Ok.



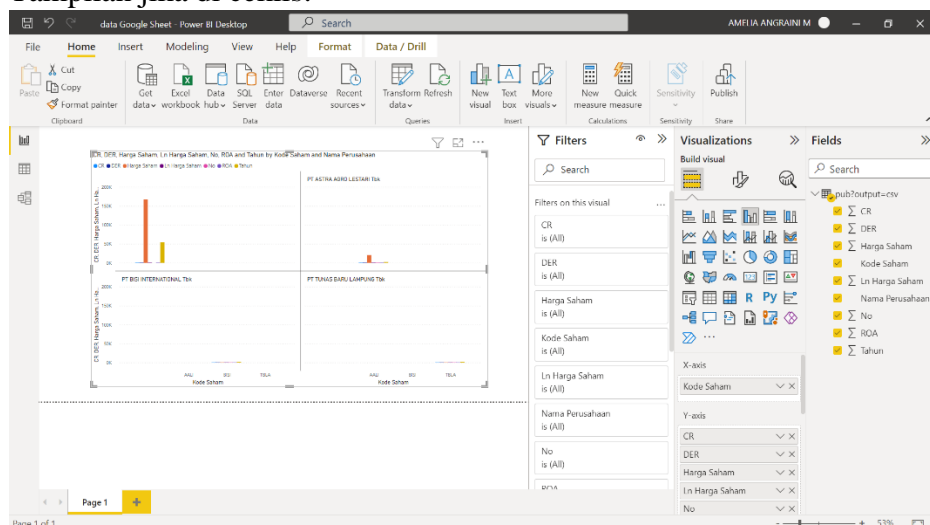
5. Kelima, setelah kita klik “OK” maka akan muncul tampilan seperti gambar di bawah, langkah yang kita lakukan kemudian yaitu klik pada kotak “table 1” lalu klik load.



6. Keenam, setelah klik load, maka tampilan pada bagian pojok kanan Home Power BI Desktop yaitu pada bagian “fields” akan muncul kolom-kolom yang membuktikan bahwa data yang telah kita ambil dari web telah terhubung dengan Power BI Desktop. Berikut tampilan jika tidak di ceklis:



Tampilan jika di ceklis:

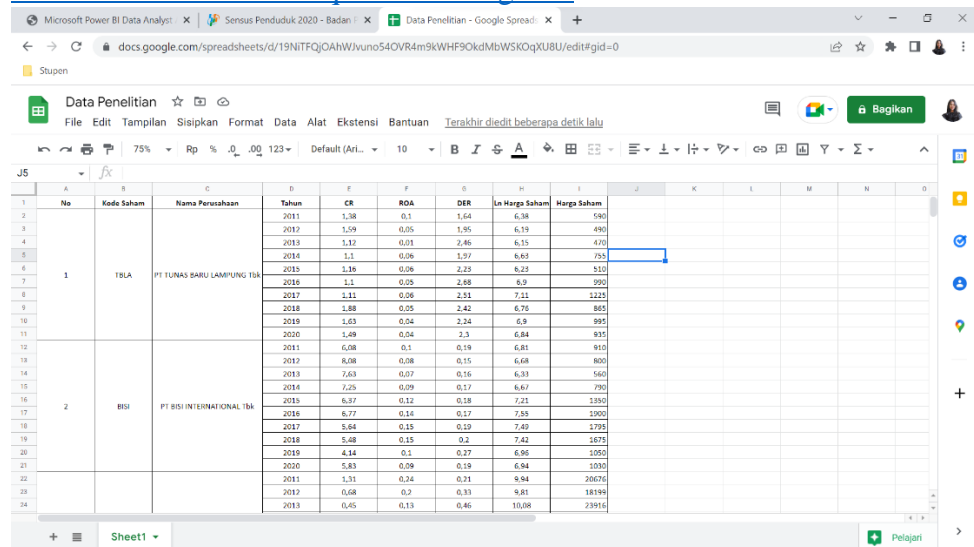


b. Google Sheet

Langkah – langkah menghubungkan Power BI Desktop dengan Google Sheet:

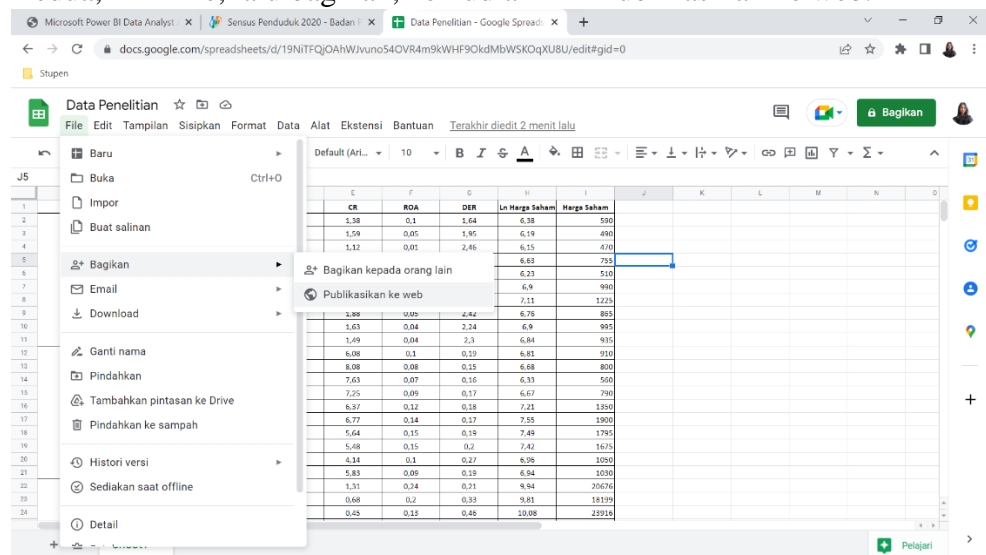
1. Pertama, siapkan data di google sheet yang nantinya akan dihubungkan ke Power BI. Data yang saya gunakan pada tutorial ini yaitu data penelitian perusahaan yang telah saya teliti.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/19NtFQjOAhWJvuno54OVR4m9kWHF9OkdMbWSKQqXU8U/edit#gid=0>



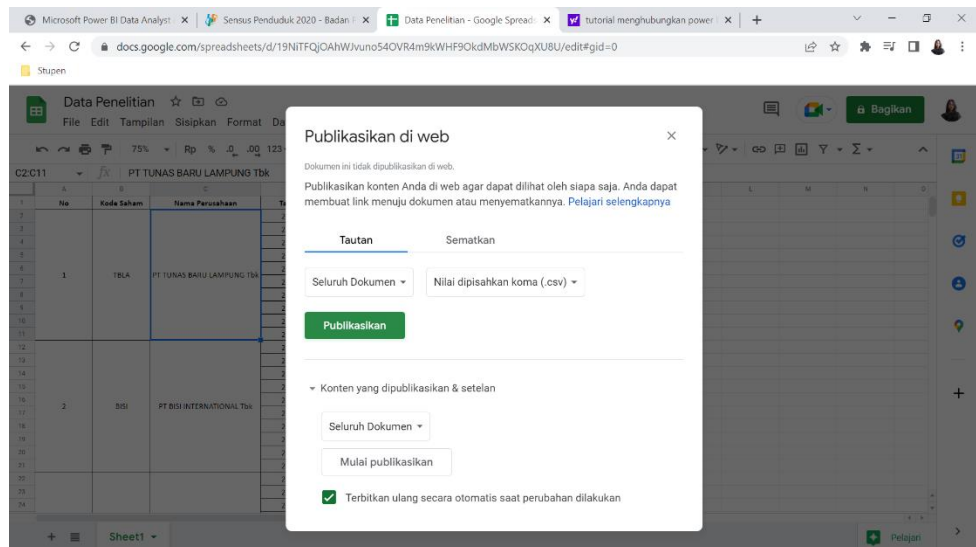
No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tahun	CR	ROA	DER	Ln Harga Saham	Harga Saham
1	1	PT TUNAS SARU LAMPUNG TSA	2011	1,38	0,1	1,64	6,38	590
2			2012	1,59	0,05	1,95	6,19	490
3			2013	1,12	0,01	2,46	6,15	470
4			2014	1,1	0,06	1,97	6,63	735
5			2015	1,16	0,06	2,25	6,23	510
6			2016	1,1	0,05	2,86	6,9	900
7			2017	1,11	0,06	2,51	7,11	1225
8			2018	1,88	0,05	2,42	6,76	865
9			2019	1,63	0,04	2,34	6,9	995
10			2020	1,49	0,04	2,3	6,84	935
11	2	PT BISI INTERNATIONAL TSA	2011	6,08	0,1	0,19	6,81	910
12			2012	6,08	0,08	0,15	6,68	800
13			2013	7,63	0,07	0,16	6,33	560
14			2014	7,25	0,09	0,17	6,67	790
15			2015	6,97	0,12	0,18	7,21	1350
16			2016	6,77	0,14	0,17	7,55	1900
17			2017	5,64	0,15	0,22	7,49	1795
18			2018	5,48	0,15	0,2	7,42	1675
19			2019	4,14	0,1	0,27	6,96	1050
20			2020	5,83	0,09	0,19	6,94	1030
21			2011	1,31	0,24	0,21	9,94	20676
22			2012	0,68	0,2	0,33	9,81	18199
23			2013	0,45	0,13	0,46	10,08	23916

2. Kedua, klik File, lalu bagikan, kemudian klik Publikasikan ke web.



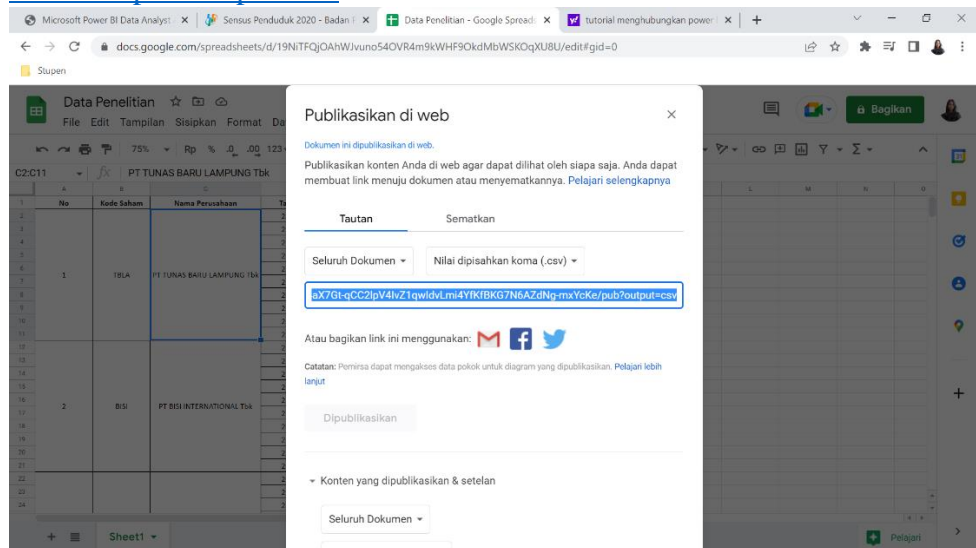
CR	ROA	DER	Ln Harga Saham	Harga Saham
1,38	0,1	1,64	6,38	590
1,59	0,05	1,95	6,19	490
1,12	0,01	2,46	6,15	470
			6,63	735
			6,23	510
			6,9	900
			7,11	1225
1,88	0,05	2,42	6,76	865
1,63	0,04	2,34	6,9	995
1,49	0,04	2,3	6,84	935
6,08	0,08	0,15	6,68	800
7,63	0,07	0,16	6,33	560
7,25	0,09	0,17	6,67	790
6,97	0,12	0,18	7,21	1350
6,77	0,14	0,17	7,55	1900
5,64	0,15	0,22	7,49	1795
5,48	0,15	0,2	7,42	1675
4,14	0,1	0,27	6,96	1050
5,83	0,09	0,19	6,94	1030
1,31	0,24	0,21	9,94	20676
0,68	0,2	0,33	9,81	18199
0,45	0,13	0,46	10,08	23916

3. Ketiga, setelah itu akan muncul seperti gambar dibawah, lalu klik tanda panah bawah dengan memilih “Nilai dipisahkan koma (csv)”. Lalu klik publikasikan.

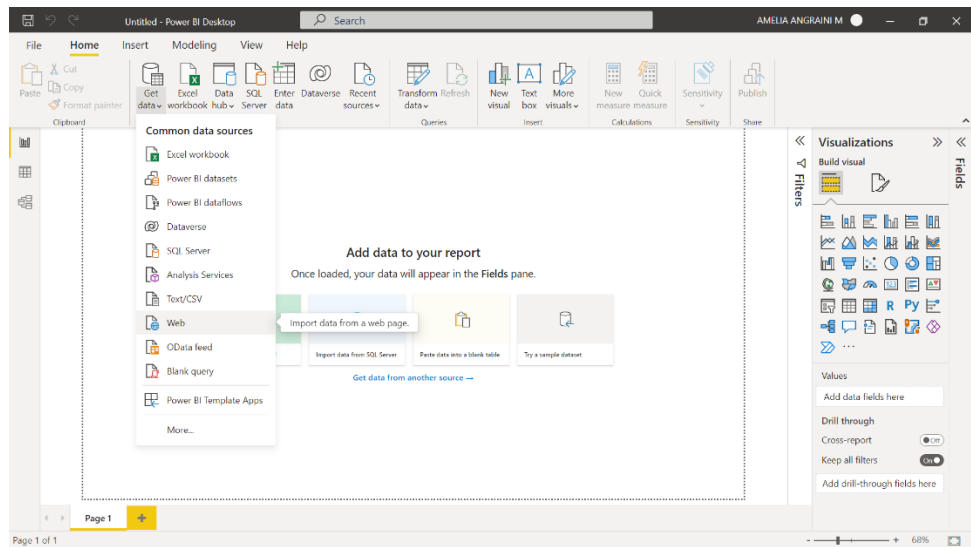


4. Keempat, lalu akan muncul hasil link csv, lalu kita copy link tersebut.

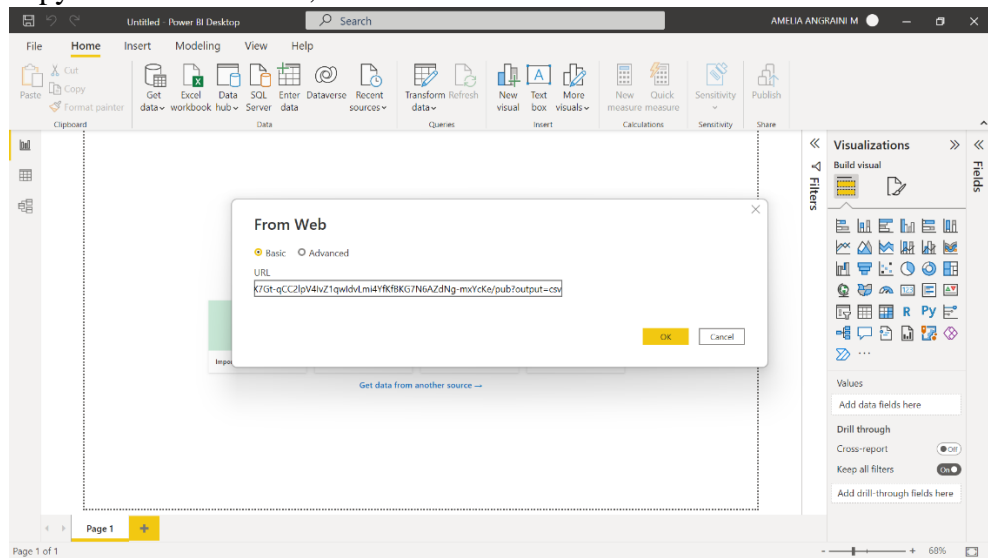
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vQ9C8plAJdVEYLJJoDfCHhuctO09P4aX7Gt-qCC2lpV4IvZ1qwIdvLmi4YfKfBKG7N6AZdNg-mxYcKe/pub?output=csv>



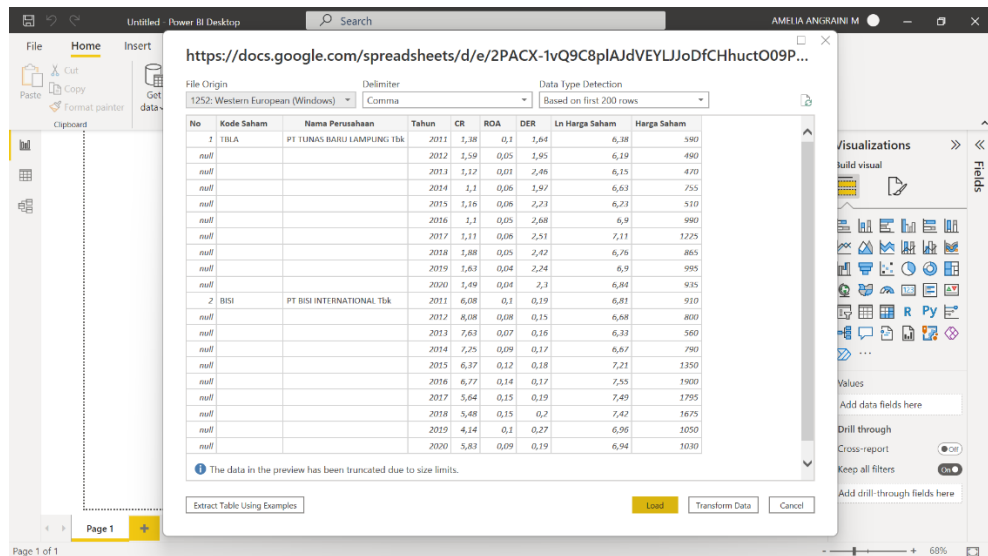
5. Kelima, setelah copy link dari google sheet, lalu buka Power BI Desktop untuk menghubungkan Power BI Desktop dengan Google Sheet. Lalu pada menu home, klik “get data”, lalu klik web.



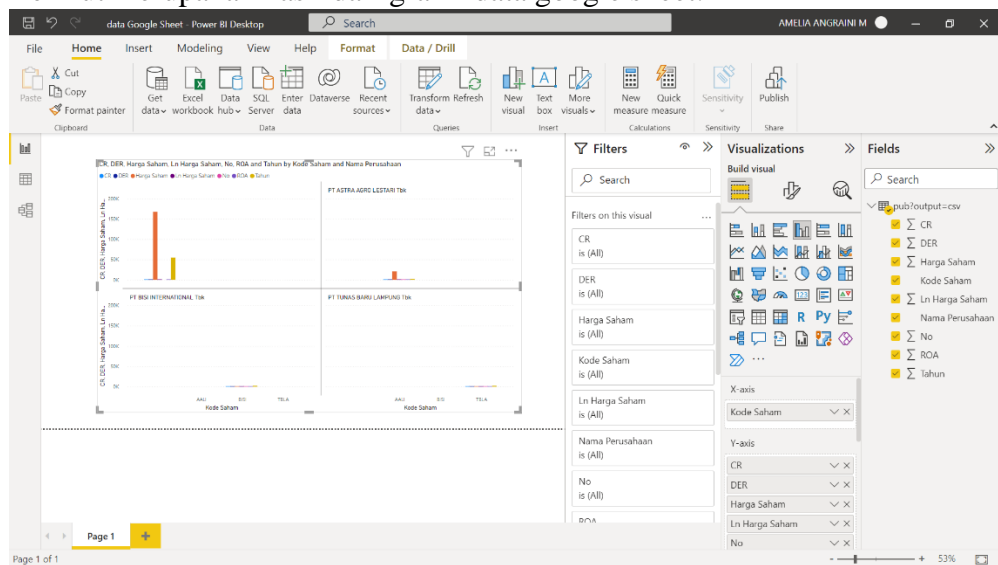
6. Keenam, setelah itu masukkan link csv dari data google sheet yang tadi kita copy ke kolom tersebut, lalu klik ok.



7. Ketujuh, setelah kita klik “ok” maka akan muncul data yang berada di google sheet tadi, lalu kita klik “load”.



8. Kedelapan, setelah klik “load” maka akan muncul tampilan pada bagian pojok kanan Home Power BI Desktop yaitu “fields”. Disana muncul kolom-kolom yang membuktikan bahwa data yang telah kita ambil dari web telah terhubung dengan Power BI Desktop. Berikut merupakan hasil dari grafik data google sheet:



Berikut merupakan hasil tabel yang telah di hubungan dengan Power BI:

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tahun	CR	ROA	DER	Ln Harga Saham	Harga Saham
1	TBLA	PT TUNAS BARU LAMPUNG Tbk	2011	1,38	0,1	1,64	6,38	590
			2012	1,59	0,05	1,95	6,19	490
			2013	1,12	0,01	2,46	6,15	470
			2014	1,1	0,06	1,97	6,63	755
			2015	1,16	0,06	2,23	6,23	510
			2016	1,1	0,05	2,68	6,9	990
			2017	1,11	0,06	2,51	7,11	1225
			2018	1,88	0,05	2,42	6,76	885
			2019	1,63	0,04	2,24	6,9	895
			2020	1,49	0,04	2,3	6,84	935
2	BISI	PT BISI INTERNATIONAL Tbk	2011	6,08	0,1	0,19	6,81	910
			2012	8,08	0,08	0,15	6,68	800
			2013	7,63	0,07	0,18	6,13	560
			2014	7,25	0,09	0,17	6,67	790
			2015	6,37	0,12	0,18	7,21	1350
			2016	6,77	0,14	0,17	7,55	1900
			2017	5,64	0,15	0,19	7,49	1795
			2018	5,48	0,15	0,2	7,42	1675
			2019	4,14	0,1	0,27	6,96	1050
			2020	5,83	0,09	0,19	6,94	1030
3	AALI	PT ASTRA AGRO LESTARI Tbk	2011	1,31	0,24	0,21	9,94	20676
			2012	0,68	0,2	0,33	9,81	18199
			2013	0,45	0,13	0,46	10,08	23916

B. Studi Kasus

Anda adalah seorang data analyst. Suatu hari anda mendapatkan seorang user dari perusahaan X yang bergerak di bidang jasa. Mereka sudah memiliki sistem informasi dengan basis data MySQL. Perusahaan ini ingin memiliki sebuah dashboard yang mempermudah mereka melacak ketersediaan barang, principle dari masing-masing daerah dan masih banyak hal lain yang ingin mereka lakukan nantinya di dasbor tersebut. Mereka juga menginginkan agar data mereka terlihat secara real time berdasarkan basis data yang mereka miliki. Terlepas dari dasbor yang akan dibangun, bagaimana cara Anda untuk memenuhi kebutuhan user diatas? Apakah memungkinkan untuk menerapkan semua kebutuhan user tersebut? Bagaimana solusi yang Anda tawarkan jika memang tidak bisa menerapkan semua kebutuhan user itu? Silahkan jelaskan dalam sebuah dokumen Word.

Jawaban:

Menurut pendapat saya dalam menghadapi kasus tersebut yaitu saya dapat memenuhi kebutuhan user tersebut dengan cara menghubungkan database MySQL tersebut ke Power BI. Namun, bisa juga dengan cara menggunakan fungsi Read yang terdapat pada Microsoft Azure sebagai media penyimpanan data pada cloud, sehingga data dapat masuk secara real-time, lalu data dari azure tersebut akan dimasukkan kedalam Power BI sebagai alat untuk dapat memvisualisasikan flow data dan dapat terpantau dengan maksimal.

Hal tersebut sangat memungkinkan dalam mengimplementasikan kebutuhan user pada perusahaan X ini karena Power BI maupun Azure dapat mempermudah maupun mengubah pemrosesan data menjadi analitik dan laporan. Azure dan juga Power BI dapat mempermudah segala perusahaan dalam mengelola data dengan kecanggihannya.

kecanggihannya dengan memiliki konektivitas, serta integrasi bawaan yang mampu menghidupkan upaya bisnis suatu perusahaan.

Jika tidak bisa menerapkan semua kebutuhan user maka solusi yang dapat saya berikan yaitu merekomendasikan perusahaan untuk memindahkan data MySQL ke SQL Server Database.