



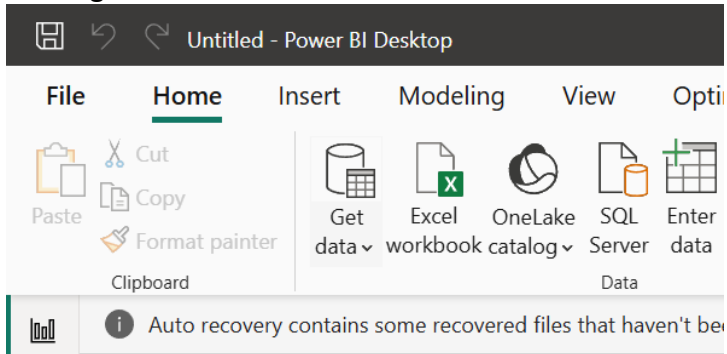
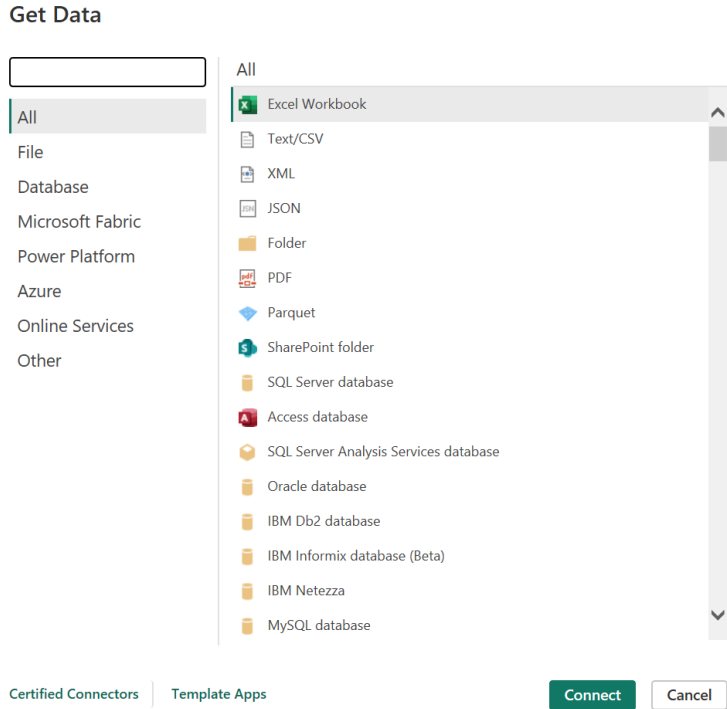
**Bagian 1. Menjawab Pertanyaan dengan Jawaban yang Benar**

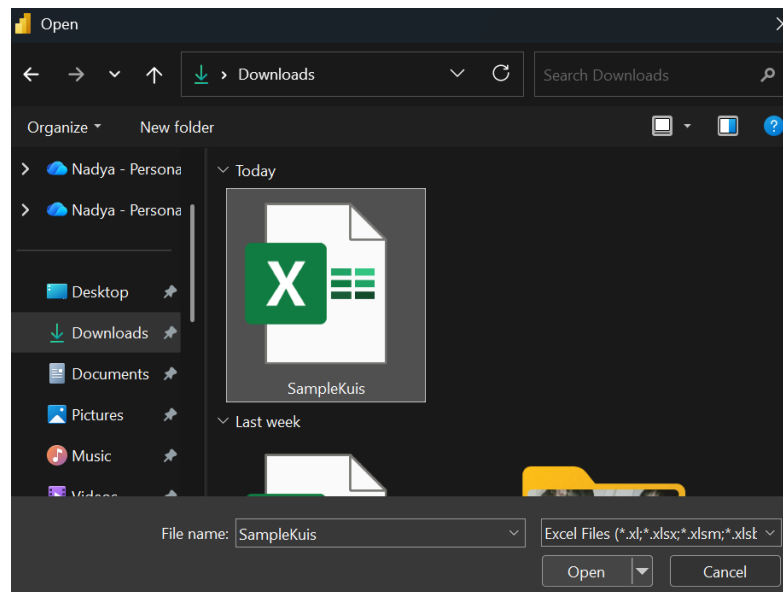
No	Soal
1	<p>Microsoft Power BI memiliki berbagai macam produk, yaitu Power BI Dekstop, Power BI Services, Power BI report server, dan Power BI Mobile. Jelaskan masing-masing produk power BI tersebut!</p> <p>Jawaban:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Power BI Desktop</b> Merupakan aplikasi berbasis Windows yang digunakan untuk membuat laporan dan analisis data. Di sini pengguna dapat mengimpor data, melakukan transformasi, membuat relasi antar tabel, serta mendesain visualisasi interaktif. Hasilnya disimpan dalam file berekstensi .pbix.</li> <li><b>Power BI Service</b> Merupakan platform berbasis cloud (web) yang digunakan untuk mempublikasikan, membagikan, dan mengelola laporan serta dashboard yang dibuat di Power BI Desktop. Di sini pengguna juga dapat mengatur hak akses, jadwal pembaruan data (<i>data refresh</i>), dan kolaborasi tim.</li> <li><b>Power BI Report Server</b> Versi Power BI yang dijalankan secara lokal (<i>on-premises</i>) di server organisasi. Cocok digunakan oleh perusahaan yang tidak ingin menggunakan layanan cloud karena alasan keamanan atau kebijakan internal.</li> <li><b>Power BI Mobile</b> Aplikasi Power BI yang tersedia di perangkat seluler seperti Android dan iOS. Berfungsi untuk menampilkan dan berinteraksi dengan dashboard serta laporan Power BI yang telah dipublikasikan agar bisa diakses kapan saja dan di mana saja.</li> </ol>
2	

	<p>Jelaskan kegunaan masing-masing fitur dalam Microsoft Power BI Desktop yang ada pada kotak no 1-6!</p> <p>Jawaban:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visualizations Pane Fitur ini berfungsi untuk menampilkan berbagai jenis visualisasi data seperti grafik batang, garis, pie chart, peta, tabel, dan lainnya. Di bagian ini kamu bisa memilih tipe visual, menambahkan field ke bagian Axis, Legend, dan Values, serta mengatur tampilan visual seperti warna, label, dan judul agar laporan lebih informatif.</li> <li>2. Fields Pane Fitur ini berisi daftar tabel dan kolom dari dataset yang telah dimuat ke Power BI. Digunakan untuk menarik (drag and drop) field ke visualisasi, membuat measure atau calculated column, serta mengatur hierarki data yang akan digunakan dalam analisis.</li> <li>3. Filters Pane Fitur ini digunakan untuk menyaring data yang tampil pada laporan. Pengguna dapat menambahkan filter pada tingkat visual, halaman (page), atau seluruh laporan (report). Dengan filter ini, data dapat difokuskan hanya pada bagian yang relevan dengan analisis.</li> <li>4. Report View Fitur ini merupakan tampilan utama tempat pengguna membuat dan mendesain laporan interaktif. Di area ini, kamu bisa menambahkan berbagai visual seperti grafik, tabel, slicer, maupun teks ke dalam canvas laporan. Semua elemen laporan disusun di sini untuk menghasilkan dashboard yang menarik.</li> <li>5. Data View Fitur ini menampilkan data mentah yang telah dimuat dan diproses di Power BI. Di sini kamu dapat melihat isi tabel secara detail, memverifikasi hasil transformasi, serta membuat kolom baru (calculated column) menggunakan rumus DAX untuk keperluan analisis lebih lanjut.</li> <li>6. Model View Fitur ini digunakan untuk melihat dan mengatur relasi antar tabel dalam model data. Dalam tampilan ini, kamu dapat membuat, menghapus, atau mengedit hubungan (relationship) antar tabel sehingga Power BI dapat melakukan analisis lintas data secara otomatis dan akurat.</li> </ol>
3	<p>Jelaskan perbedaan <i>calculation</i> dan <i>measure</i> pada Microsoft Power BI Desktop!</p> <p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculated Column (Perhitungan/Calculation) Adalah kolom baru yang dibuat di dalam tabel dan dihitung untuk setiap baris data. Nilainya disimpan di tabel dan tidak berubah sampai data diperbarui. Misalnya membuat kolom "Total Harga = Jumlah * Harga Satuan".</li> <li>• Measure Berbeda dengan kolom, measure tidak disimpan di tabel. Nilainya dihitung otomatis tergantung visual yang digunakan (bersifat dinamis). Contohnya membuat "Total Penjualan = SUM(Tabel[Total Harga])".</li> </ul>
4	<p>Jelaskan minimal 5 fitur (button) yang dapat dilakukan pada proses transformasi data!</p> <p><b>contoh pengerjaan: Fitur close &amp; apply digunakan untuk menutup jendela power query editor dan menyimpan perubahan yang dilakukan.</b></p> <p>Jawaban:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Close &amp; Apply</b> Digunakan untuk menyimpan hasil perubahan di Power Query dan menutup jendela editor agar data bisa dimuat ke Power BI Desktop.</li> <li>• <b>Remove Columns</b> Menghapus kolom yang tidak diperlukan agar data menjadi lebih rapi dan ringan.</li> <li>• <b>Split Column</b> Memisahkan satu kolom menjadi beberapa kolom berdasarkan tanda tertentu, seperti spasi atau koma.</li> <li>• <b>Replace Values</b> Mengganti nilai dalam kolom, misalnya mengganti tulisan "NULL" menjadi "0" atau mengganti "n/a" menjadi kosong.</li> <li>• <b>Change Type</b> Mengubah tipe data, misalnya dari teks ke angka atau dari angka ke tanggal supaya data bisa diproses dengan benar.</li> <li>• <b>Group By</b> Mengelompokkan data berdasarkan kolom tertentu dan bisa menampilkan hasil agregasi seperti jumlah, rata-rata, atau total.</li> <li>• <b>Unpivot Columns</b> Mengubah kolom menjadi baris agar data lebih mudah diolah dan bisa digunakan untuk visualisasi.</li> </ul>
--	---

## Bagian 2: Praktik Menggunakan Power BI

Langkah	Keterangan
1	<p>Jelaskan proses membuat koneksi data ke file excel SampleKuis.xls!</p> <p>Jawaban:</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buka aplikasi Power BI Desktop.</li> <li>2. Pilih menu <i>Get Data</i>.</li> </ol> <p>Pada tab Home, klik tombol Get Data untuk menampilkan daftar sumber data yang bisa digunakan.</p>  <p>3. Pilih jenis sumber data <i>Excel workbook</i>.</p> <p>Karena file yang digunakan berformat Excel, pilih opsi Excel workbook kemudian klik Connect.</p>  <p>4. Cari dan pilih file SampleKuis.xls.</p> <p>Arahkan ke lokasi tempat file disimpan di komputer kamu, lalu klik Open untuk membuka file tersebut.</p>



5. Tunggu hingga muncul jendela *Navigator*.  
Di jendela Navigator, akan tampil daftar sheet atau tabel yang ada di dalam file Excel.
6. Pilih sheet yang berisi data yang akan digunakan.  
Centang pada nama sheet yang berisi data utama (misalnya *Sheet1*), lalu klik Load Data untuk langsung memuat data ke model Power BI.

#### Navigator

YQMD	(Multiple Items)	Column3	Column4	Column5	YQMD_1	(Mul
Region	All	null	null	null	Region	A
Row Labels	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD	null	null	
2012	49058	49058	49058	null	null	
Jan-12	4327	48565	4327	null	null	
Feb-12	4235	48343	8562	null	null	
Mar-12	3262	48181	11824	null	null	
Apr-12	2549	47936	14373	null	null	
May-12	2334	48027	16707	null	null	
Jun-12	3438	48112	20145	null	null	
Jul-12	2305	48566	22450	null	null	
Aug-12	3270	49003	25720	null	null	
Sep-12	6457	48784	32177	null	null	
Oct-12	5660	48985	37837	null	null	
Nov-12	5893	49080	43730	null	null	
Dec-12	5328	49058	49058	null	null	
2013	47250	47250	47250	null	null	
Jan-13	4202	48933	4202	null	null	
Feb-13	4034	48732	8236	null	null	
Mar-13	3405	48875	11641	null	null	
Apr-13	2868	49194	14509	null	null	
May-13	2372	49232	16881	null	null	
Jun-13	3564	49358	20445	null	null	

7. Tunggu hingga data selesai dimuat.  
Setelah proses load selesai, dataset akan muncul di panel **Fields** pada kanan layar Power BI Desktop.

Untitled - Power BI Desktop

File Home Help Table tools

Name Sheet1

Manage relationships

New measure

Quick measure

New column

New table

Mark as date table

Calendars

Structure Relationships Calculations

Auto recovery contains some recovered files that haven't been opened.

YQMD	(Multiple Items)	Column3	Column4	Column5	YQMD_1	(Multiple Items)_2
Region	All				Region	All
Row Labels	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD			
2012	49058	49058	49058			
Jan-12	4327	48565	4327			
Feb-12	4235	48343	8562			
Mar-12	3262	48181	11824			
Apr-12	2549	47936	14373			
May-12	2334	48027	16707			
Jun-12	3438	48112	20145			
Jul-12	2305	48566	22450			
Aug-12	3270	49003	25720			
Sep-12	6457	48784	32177			
Oct-12	5660	48985	37837			
Nov-12	5893	49080	43730			
Dec-12	5328	49058	49058			
2013	47250	47250	47250			
Jan-13	4202	48933	4202			
Feb-13	4034	48732	8236			
Mar-13	3405	48875	11641			

Table: Sheet1 (29 rows)

Lakukan transformasi sehingga data menjadi seperti berikut ini:

Queries

Tanggal	123 Total Units	123 Total Units R12Ms	123 Total Units YTD
24 distinct, 24 unique	24 distinct, 24 unique	24 distinct, 24 unique	24 distinct, 24 unique
1 1/12/2022	4327	48565	4327
2 2/12/2022	4235	48343	8562
3 3/12/2022	3262	48181	11824
4 4/12/2022	2549	47936	14373
5 5/12/2022	2334	48027	16707
6 6/12/2022	3438	48112	20145
7 7/12/2022	2305	48566	22450
8 8/12/2022	3270	49003	25720
9 9/12/2022	6457	48784	32177
10 10/12/2022	5660	48985	37837
11 11/12/2022	5893	49080	43730
12 12/12/2022	5328	49058	49058
13 1/13/2022	4202	48933	4202
14 2/13/2022	4034	48732	8236
15 3/13/2022	3405	48875	11641
16 4/13/2022	2868	49194	14509
17 5/13/2022	2372	49232	16881
18 6/13/2022	3564	49358	20445
19 7/13/2022	2163	49216	22608
20 8/13/2022	2874	48820	25482
21 9/13/2022	4915	47278	30397
22 10/13/2022	5560	47178	35957
23 11/13/2022	5981	47266	41938
24 12/13/2022	5312	47250	47250

4 COLUMNS, 24 ROWS

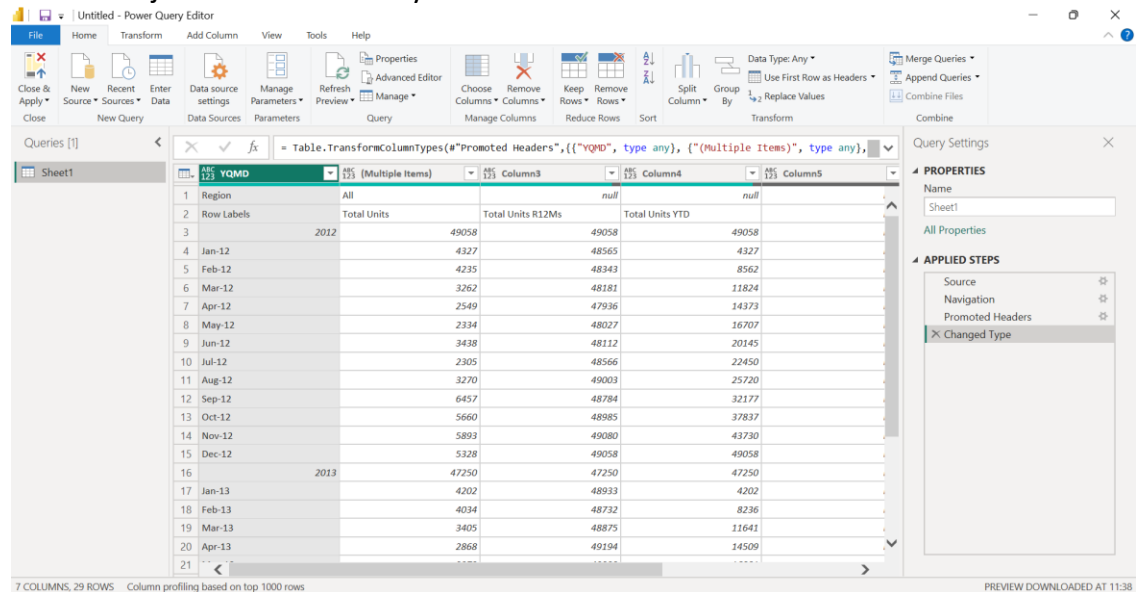
Column profiling based on top 1000 rows

Jelaskan transformasi apa saja yang dilakukan beserta screenshot prosesnya!

Jawaban:

## Langkah-langkah Transformasi:

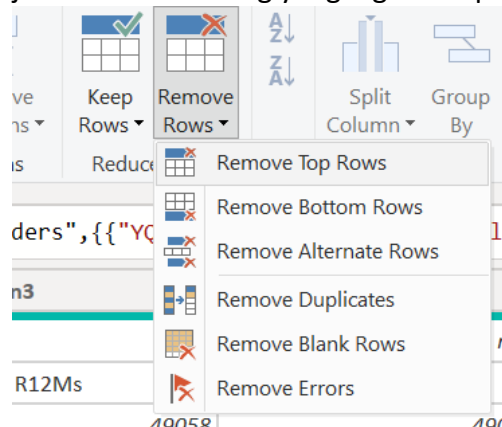
### 1. Membuka jendela Power Query Editor melalui tab Home → Transform Data.



### 2. Memastikan data yang aktif adalah tabel Sheet1 dari file *SampleKuis.xlsx*.

### 3. Menghapus baris kosong di bagian atas tabel:

- Menyeleksi baris kosong atau header ganda pada tampilan tabel.
- Mengklik Home → Remove Rows → Remove Top Rows, kemudian memasukkan jumlah baris kosong yang ingin dihapus (misalnya 1 atau 2).



### 4. Mengatur baris pertama agar menjadi header tabel:

- Memilih menu Home → Use First Row as Headers.
- Langkah ini menjadikan baris pertama sebagai judul kolom (header) yang sebenarnya.

Add Column View Tools Help

Data source settings Manage Parameters Refresh Preview Properties Advanced Editor

Choose Remove Keep Remove Sort Split Column Group By Data Type: Any

Use First Row as Headers Use First Row as Headers Use Headers as First Row

fx = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers1",{{"Row Labels", type any}, {"Total Units",

ABC 123	Row Labels	123 Total Units	123 Total Units R12Ms	123 Total Units YTD	ABC 123 Column5
1	2012	49058	49058	49058	
2	Jan-12	4327	48565	4327	
3	Feb-12	4235	48343	8562	

5. Memeriksa hasilnya, jika masih ada kolom dengan nama seperti *Column1*, *Column2*, *Column3*, mengganti namanya agar lebih deskriptif dan menghapus kolom kosong yang tidak digunakan.

- o Menghapus kolom yang tidak digunakan.

fx = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers1",{{"Row Labels", type any}, {"Total Units",

ABC 123	Row Labels	123 Total Units	123 Total Units R12Ms	123 Total Units YTD	ABC 123 Column5	ABC 123 Column6	ABC 123 Column7
1	2012	49058	49058	49058	49058	49058	49058
2	Jan-12	4327	48565	4327	48565	4327	48565
3	Feb-12	4235	48343	8562	48343	8562	48343
4	Mar-12	3262	48181	11824	48181	11824	48181
5	Apr-12	2549	47936	14373	47936	14373	47936
6	May-12	2334	48027	16707	48027	16707	48027
7	Jun-12	3438	48112	20145	48112	20145	48112
8	Jul-12	2305	48566	22450	48566	22450	48566
9	Aug-12	3270	49003	25720	49003	25720	49003
10	Sep-12	6457	48784	32177	48784	32177	48784
11	Oct-12	5660	48985	37837	48985	37837	48985
12	Nov-12	5893	49080	43730	49080	43730	49080
13	Dec-12	5328	49058	49058	49058	49058	49058
14	2013	47250	47250	47250	47250	47250	47250
15	Jan-13	4202	48933	4202	48933	4202	48933

- o Mengubah Row Labels menjadi Tanggal.

fx = Table.RemoveColumns(#"Changed Type1",{"Column5", "Column6", "Column7"})

ABC 123	Row Labels	123 Total Units	123 Total Units R12Ms	123 Total Units YTD
1	2012	49058	49058	49058
2	Jan-12	4327	48565	4327
3	Feb-12	4235	48343	8562
4	Mar-12	3262	48181	11824
5	Apr-12	2549	47936	14373

fx = Table.RenameColumns(#"Removed Columns",{{"Row Labels", "Tanggal"}}

ABC 123	Tanggal	123 Total Units	123 Total Units R12Ms	123 Total Units YTD
1	2012	49058	49058	49058
2	Jan-12	4327	48565	4327
3	Feb-12	4235	48343	8562
4	Mar-12	3262	48181	11824
5	Apr-12	2549	47936	14373
6	May-12	2334	48027	16707
7	Jun-12	3438	48112	20145
8	Jul-12	2305	48566	22450
9	Aug-12	3270	49003	25720
10	Sep-12	6457	48784	32177
11	Oct-12	5660	48985	37837
12	Nov-12	5893	49080	43730
13	Dec-12	5328	49058	49058
14	2013	47250	47250	47250
15	Jan-13	4202	48933	4202

6. Mengubah format kolom Tanggal menjadi tipe data *Date*:

- o Menyeleksi kolom Tanggal.
- o Mengklik Transform → Data Type → Date.
- o Jika muncul peringatan *Replace Current Step*, memilih Replace agar tipe data diperbarui.



Untitled - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View Tools Help

Group By Use First Row as Headers Count Rows Table

Queries [1] Sheet1

Data Type: Any

- Decimal Number
- Fixed decimal number
- Whole Number
- Percentage
- Date/Time
- Date
- Time
- Date/Time/Timezone
- Duration
- Text
- True/False
- Binary

= Table.TransformColumnTypes("#Renamed Columns",{{"Tanggal", type date}})

	Tanggal	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD
1	04/07/1905	49058	49058	49058
2	01/01/2012	4327	48565	4327
3	01/02/2012	4235	48343	8562
4	01/03/2012	3262	48181	11824
5	01/04/2012	2549	47936	14373
6	01/05/2012	2334	48027	16707
7	01/06/2012	3438	48112	20145
8	01/07/2012	2305	48566	22450
9	01/08/2012	3270	49003	25720
10	01/09/2012	6457	48784	32177

7. Memastikan seluruh nilai di kolom Total Units, Total Units R12Ms, dan Total Units YTD berformat numerik:

- o Menyeleksi kolom tersebut.
- o Mengklik Transform → Data Type → Whole Number.

Transform Add Column View Tools Help

Data Type: Whole Number

- Decimal Number
- Fixed decimal number
- Whole Number
- Percentage
- Date/Time
- Date
- Time
- Date/Time/Timezone
- Duration
- Text
- True/False
- Binary

transformColumnTypes("#Renamed Columns",{{"Tanggal", type date}, {"Total Units", type number}, {"Total Units R12Ms", type number}, {"Total Units YTD", type number}})

	Tanggal	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD
1	04/07/1905	49058	49058	49058
2	01/01/2012	4327	48565	4327
3	01/02/2012	4235	48343	8562
4	01/03/2012	3262	48181	11824
5	01/04/2012	2549	47936	14373
6	01/05/2012	2334	48027	16707
7	01/06/2012	3438	48112	20145
8	01/07/2012	2305	48566	22450
9	01/08/2012	3270	49003	25720
10	01/09/2012	6457	48784	32177

8. Menghapus baris total yang mungkin ikut terbaca dari hasil pivot (misalnya baris dengan "All" atau "Grand Total"):

- o Memilih menu Home → Remove Rows → Remove Bottom Rows jika posisinya di akhir tabel.
- o Atau menggunakan Filter pada kolom Tanggal untuk mengecualikan nilai teks seperti "All".

Power Query Editor interface showing a table with columns: Tanggal, Total Units, Total Units R12Ms, and Total Units YTD. The formula bar shows: `= Table.TransformColumnTypes(#"Renamed Columns",{{"Tanggal", type date}, {"Total Units", Int64.Type}, {"Total Units R12Ms", Int64.Type}, {"Total Units YTD", Int64.Type}})`

A dialog box titled "Remove Bottom Rows" is displayed, asking to specify how many rows to remove from the bottom. The "Number of rows" field is set to 1.

Tanggal	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD
01/12/2012	5328	48933	4202
05/07/1905	47250	48732	8236
01/01/2013	4202	48875	11641
01/02/2013	4034	49194	14509
01/03/2013	3405	49232	16881
01/04/2013	2868	49358	20445
01/05/2013	2372	49216	22608
01/06/2013	3564	48820	25482
01/07/2013	2163	49278	30397
01/08/2013	2874	47178	35957
01/09/2013	4915	47266	41938
01/10/2013	5560	47250	47250
01/11/2013	5981	96308	47250
01/12/2013	5312	47250	47250
Error	96308	47250	47250

9. Memeriksa kembali hasil profil kolom di bagian bawah jendela Power Query:

- Pastikan terlihat keterangan "4 Columns, 24 Rows", menandakan jumlah data sudah sesuai.

Power Query Editor interface showing the result of the transformation. The formula bar shows: `= Table.TransformColumnTypes(#"Removed Bottom Rows",{{"Tanggal", type date}, {"Total Units", Int64.Type}, {"Total Units R12Ms", Int64.Type}, {"Total Units YTD", Int64.Type}})`

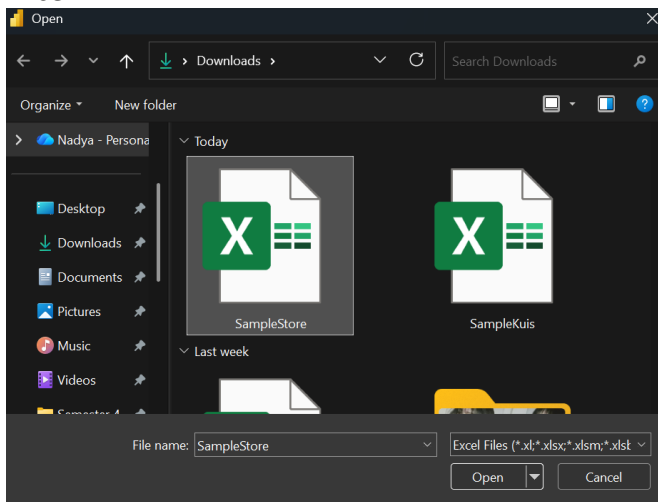
The table displays 24 rows of data. The status bar at the bottom indicates "4 COLUMNS, 24 ROWS" and "Column profiling based on top 1000 rows".

Tanggal	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD
01/01/2012	4327	48565	4327
01/02/2012	4235	48343	8562
01/03/2012	3262	48181	11824
01/04/2012	2549	47936	14373
01/05/2012	2334	48027	16707
01/06/2012	3438	48112	20145
01/07/2012	2305	48566	22450
01/08/2012	3270	49003	25720
01/09/2012	6457	48784	32177
01/10/2012	5660	48985	37837
01/11/2012	5893	49080	43730
01/12/2012	5328	49058	49058
01/01/2013	4202	48933	4202
01/02/2013	4034	48732	8236
01/03/2013	3405	48875	11641
01/04/2013	2868	49194	14509
01/05/2013	2372	49232	16881
01/06/2013	3564	49358	20445
01/07/2013	2163	49216	22608
01/08/2013	2874	48820	25482
01/09/2013	4915	47278	30397

10. Setelah semua perubahan selesai, memilih Home → Close & Apply untuk menyimpan hasil transformasi dan memuat data ke Power BI Desktop.

--	--

### Bagian 3. Praktik Menggunakan Power BI - 2

Langkah	Keterangan																																																																																																																																																			
	<p>Jelaskan proses membuat koneksi data ke file excel SampleStore.xls (hanya load sheet Bernama <b>Central, East, Return, South, dan West</b>)!</p> <p>Jawaban:</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuka aplikasi Power BI Desktop.</li><li>2. Pada tab Home, memilih menu Get Data.</li><li>3. Dari daftar sumber data, memilih Excel workbook untuk mengimpor data dari file Excel.</li></ol>																																																																																																																																																			
1	<div><div></div><div><ol style="list-style-type: none"><li>4. Menelusuri lokasi penyimpanan file SampleStore.xls, lalu memilih file tersebut dan menekan tombol Open.</li><li>5. Setelah jendela Navigator muncul, mencentang hanya sheet dengan nama Central, East, Return, South, dan West.</li></ol></div><div><div><p>Navigator</p><div><div><div>SampleStore.xlsx [6]</div><div><div><input checked="" type="checkbox"/> Central</div><div><input checked="" type="checkbox"/> East</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Returns</div><div><input checked="" type="checkbox"/> South</div><div><input type="checkbox"/> Users</div><div><input checked="" type="checkbox"/> West</div></div></div></div><div><table><tr><th>Row ID</th><th>Order Priority</th><th>Discount</th><th>Unit Price</th><th>Shipping Cost</th><th>Customer ID</th><th>Customer Name</th></tr><tr><td>20228</td><td>Not Specified</td><td>0,02</td><td>500,98</td><td>26</td><td>5</td><td>Ronnie Proc</td></tr><tr><td>23890</td><td>High</td><td>0,05</td><td>26,48</td><td>6,93</td><td>18</td><td>Laurie Hann</td></tr><tr><td>23967</td><td>Not Specified</td><td>0,04</td><td>4,14</td><td>6,6</td><td>27</td><td>Guy Gallagh</td></tr><tr><td>23842</td><td>High</td><td>0,01</td><td>296,18</td><td>54,12</td><td>87</td><td>Norman Shi</td></tr><tr><td>26102</td><td>Medium</td><td>0,05</td><td>100,98</td><td>35,84</td><td>164</td><td>Robin Kram</td></tr><tr><td>24328</td><td>Medium</td><td>0,06</td><td>259,71</td><td>66,67</td><td>241</td><td>Amy Ellis Hc</td></tr><tr><td>18801</td><td>Medium</td><td>0,1</td><td>280,98</td><td>35,67</td><td>254</td><td>Brett Hawki</td></tr><tr><td>18771</td><td>Low</td><td>0,03</td><td>40,89</td><td>18,98</td><td>268</td><td>James Beck</td></tr><tr><td>23060</td><td>Low</td><td>0</td><td>170,98</td><td>13,99</td><td>269</td><td>Calvin Boye</td></tr><tr><td>18032</td><td>Not Specified</td><td>0,09</td><td>7,38</td><td>5,21</td><td>317</td><td>Katherine K</td></tr><tr><td>18261</td><td>Critical</td><td>0,06</td><td>276,2</td><td>24,49</td><td>335</td><td>Curtis O'Cor</td></tr><tr><td>18262</td><td>Critical</td><td>0,09</td><td>6,28</td><td>5,29</td><td>335</td><td>Curtis O'Cor</td></tr><tr><td>20760</td><td>Critical</td><td>0,07</td><td>124,49</td><td>51,94</td><td>357</td><td>Barbara Mc</td></tr><tr><td>24794</td><td>Low</td><td>0,09</td><td>19,23</td><td>6,15</td><td>369</td><td>Troy Moon</td></tr><tr><td>22318</td><td>Not Specified</td><td>0,03</td><td>29,34</td><td>7,87</td><td>453</td><td>George Terr</td></tr><tr><td>23202</td><td>Medium</td><td>0,01</td><td>179,29</td><td>29,21</td><td>522</td><td>Aaron Riggs</td></tr><tr><td>64</td><td>Medium</td><td>0,08</td><td>124,49</td><td>51,94</td><td>553</td><td>Kristine Con</td></tr><tr><td>18064</td><td>Medium</td><td>0,08</td><td>124,49</td><td>51,94</td><td>555</td><td>Walter Your</td></tr><tr><td>4015</td><td>Critical</td><td>0,09</td><td>154,13</td><td>69</td><td>604</td><td>Lindsay P As</td></tr><tr><td>19539</td><td>Low</td><td>0,06</td><td>160,98</td><td>35,02</td><td>637</td><td>Christopher</td></tr></table></div></div><div><div>The data in the preview has been truncated due to size limits.</div><div><div>Load</div><div>Transform Data</div><div>Cancel</div></div></div></div></div>	Row ID	Order Priority	Discount	Unit Price	Shipping Cost	Customer ID	Customer Name	20228	Not Specified	0,02	500,98	26	5	Ronnie Proc	23890	High	0,05	26,48	6,93	18	Laurie Hann	23967	Not Specified	0,04	4,14	6,6	27	Guy Gallagh	23842	High	0,01	296,18	54,12	87	Norman Shi	26102	Medium	0,05	100,98	35,84	164	Robin Kram	24328	Medium	0,06	259,71	66,67	241	Amy Ellis Hc	18801	Medium	0,1	280,98	35,67	254	Brett Hawki	18771	Low	0,03	40,89	18,98	268	James Beck	23060	Low	0	170,98	13,99	269	Calvin Boye	18032	Not Specified	0,09	7,38	5,21	317	Katherine K	18261	Critical	0,06	276,2	24,49	335	Curtis O'Cor	18262	Critical	0,09	6,28	5,29	335	Curtis O'Cor	20760	Critical	0,07	124,49	51,94	357	Barbara Mc	24794	Low	0,09	19,23	6,15	369	Troy Moon	22318	Not Specified	0,03	29,34	7,87	453	George Terr	23202	Medium	0,01	179,29	29,21	522	Aaron Riggs	64	Medium	0,08	124,49	51,94	553	Kristine Con	18064	Medium	0,08	124,49	51,94	555	Walter Your	4015	Critical	0,09	154,13	69	604	Lindsay P As	19539	Low	0,06	160,98	35,02	637	Christopher
Row ID	Order Priority	Discount	Unit Price	Shipping Cost	Customer ID	Customer Name																																																																																																																																														
20228	Not Specified	0,02	500,98	26	5	Ronnie Proc																																																																																																																																														
23890	High	0,05	26,48	6,93	18	Laurie Hann																																																																																																																																														
23967	Not Specified	0,04	4,14	6,6	27	Guy Gallagh																																																																																																																																														
23842	High	0,01	296,18	54,12	87	Norman Shi																																																																																																																																														
26102	Medium	0,05	100,98	35,84	164	Robin Kram																																																																																																																																														
24328	Medium	0,06	259,71	66,67	241	Amy Ellis Hc																																																																																																																																														
18801	Medium	0,1	280,98	35,67	254	Brett Hawki																																																																																																																																														
18771	Low	0,03	40,89	18,98	268	James Beck																																																																																																																																														
23060	Low	0	170,98	13,99	269	Calvin Boye																																																																																																																																														
18032	Not Specified	0,09	7,38	5,21	317	Katherine K																																																																																																																																														
18261	Critical	0,06	276,2	24,49	335	Curtis O'Cor																																																																																																																																														
18262	Critical	0,09	6,28	5,29	335	Curtis O'Cor																																																																																																																																														
20760	Critical	0,07	124,49	51,94	357	Barbara Mc																																																																																																																																														
24794	Low	0,09	19,23	6,15	369	Troy Moon																																																																																																																																														
22318	Not Specified	0,03	29,34	7,87	453	George Terr																																																																																																																																														
23202	Medium	0,01	179,29	29,21	522	Aaron Riggs																																																																																																																																														
64	Medium	0,08	124,49	51,94	553	Kristine Con																																																																																																																																														
18064	Medium	0,08	124,49	51,94	555	Walter Your																																																																																																																																														
4015	Critical	0,09	154,13	69	604	Lindsay P As																																																																																																																																														
19539	Low	0,06	160,98	35,02	637	Christopher																																																																																																																																														

- Memastikan kelima sheet tampil di panel Navigator dengan pratinjau tabel masing-masing.
- Menekan tombol Load untuk memuat kelima sheet tersebut ke dalam Power BI Desktop.
- Setelah proses pemuatan selesai, kelima tabel (Central, East, Return, South, West) akan muncul di panel Fields di sisi kanan layar.

Tanggal	Total Units	Total Units R12Ms	Total Units YTD
Sunday, 01 January 2012	4327	48565	4327
Wednesday, 01 February 2012	4235	48343	8562
Thursday, 01 March 2012	3262	48181	11824
Sunday, 01 April 2012	2549	47936	14373
Tuesday, 01 May 2012	2334	48027	16707
Friday, 01 June 2012	3438	48112	20145
Sunday, 01 July 2012	2305	48566	22450
Wednesday, 01 August 2012	3270	49003	25720
Saturday, 01 September 2012	6457	48784	32177
Monday, 01 October 2012	5660	48985	37837
Thursday, 01 November 2012	5893	49000	43730
Saturday, 01 December 2012	5328	49058	49058
Tuesday, 01 January 2013	4202	48933	4202
Friday, 01 February 2013	4034	48732	8236
Friday, 01 March 2013	3405	48875	11641
Monday, 01 April 2013	2868	49194	14509
Wednesday, 01 May 2013	2372	49232	16881
Saturday, 01 June 2013	3564	49358	20445
Monday, 01 July 2013	2163	49216	22608

Gabungkan data Central, East, Return, South, dan West menjadi tabel baru Bernama “AllRegion”, jelaskan prosesnya!  
Jawaban:

Langkah-langkah:

- Membuka Power Query Editor melalui menu Home → Transform Data.

Row ID	Order Priority	Discount	Unit Price	Shipping Cost
1	24844	Medium	0,09	78,69
2	6243	Not Specified	0,04	160,98
3	24243	Not Specified	0,04	160,98
4	24319	Not Specified	0,02	1,74
5	23365	Not Specified	0,01	45,98
6	22907	Medium	0,06	180,98
7	25501	Medium	0,04	9,65
8	19169	Low	0,1	130,98
9	3392	Not Specified	0,02	200,98
10	23853	Low	0,03	160,98
11	25450	Medium	0,01	19,99
12	25813	Critical	0	7,59
13	23862	High	0,09	200,98
14	19694	Not Specified	0,04	130,98
15	20216	Low	0,07	12,64
16	24133	High	0,1	218,75
17	22996	Critical	0,09	13,79
18	21663	Critical	0,04	3,7
19	24482	Critical	0,07	417,4
20	25539	Critical	0,03	14,2
21				

- Memastikan semua tabel dari sheet Central, East, Return, South, dan West telah muncul di panel kiri.

- Memeriksa struktur setiap tabel untuk memastikan memiliki kolom yang sama, seperti Order ID, Customer Name, State or Province, Order Priority, Sales, dan Profit.
- Pada tab Home, memilih menu Append Queries → Append Queries as New untuk membuat gabungan tabel baru tanpa mengubah tabel asli.
- Pada jendela *Append Queries*, memilih opsi Three or more tables.
- Menambahkan seluruh tabel (Central, East, Return, South, West) ke daftar tabel yang akan digabungkan.
- Menekan tombol OK untuk menjalankan proses penggabungan.

### Append

Concatenate rows from three or more tables into a single table.

☐ Two tables ☒ Three or more tables

Available tables

Sheet1 (1)  
Sheet1  
Central  
East  
Returns  
South  
West

Add >>

Tables to append

Central  
East  
Returns  
South  
West

OK

Cancel

- Tabel hasil gabungan akan muncul dengan nama *Append1* (secara default).
- Mengubah nama tabel tersebut menjadi AllRegion melalui panel kanan (Properties → Name).

Untitled - Power Query Editor

File Home Transform Add Column View Tools Help

Close & Apply New Source Recent Enter Data Data source settings Manage Parameters Refresh Preview Advanced Editor Choose Columns Remove Columns Keep Rows Remove Rows Split Column Group By Data Type: Whole Number Use First Row as Headers Replace Values

Queries [8]

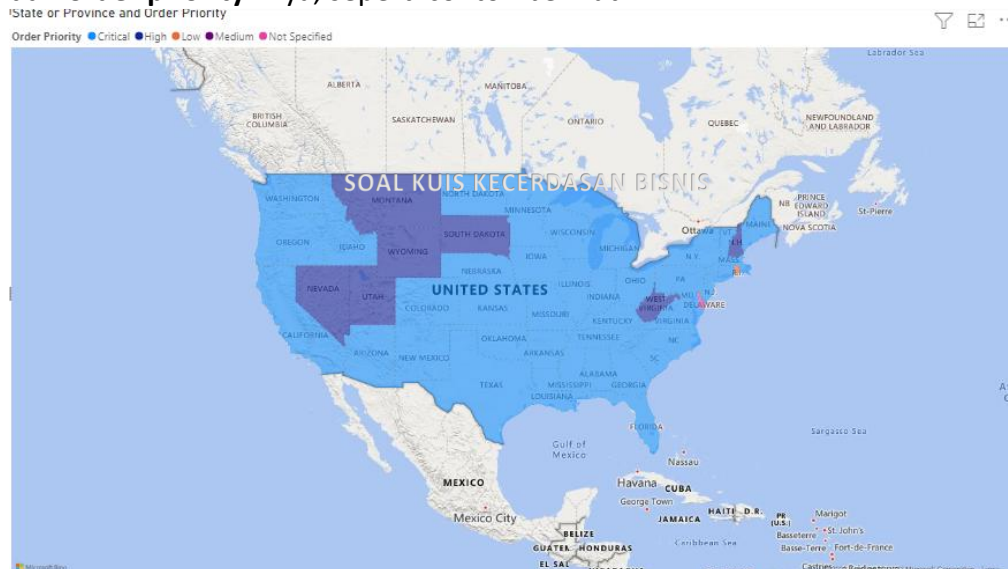
Sheet1 (1)  
Sheet1  
Central  
East  
Returns  
South  
West  
AllRegion

= Table.Combine({Central, East, Returns, South, West})

Row ID	Order ID	Order Priority	Discount	Unit Price	Shipping Cost
1	24844	Medium	0,09	78,69	15
2	6243	Not Specified	0,04	160,98	
3	24243	Not Specified	0,04	160,98	
4	24319	Not Specified	0,02	1,74	4
5	23365	Not Specified	0,01	45,98	
6	22907	Medium	0,06	180,98	2
7	25501	Medium	0,04	9,65	6
8	19169	Low	0,1	130,98	54
9	3392	Not Specified	0,02	200,98	55
10	23853	Low	0,03	160,98	
11	25450	Medium	0,01	19,99	11
12	25813	Critical	0	7,59	
13	23862	High	0,09	200,98	55
14	19694	Not Specified	0,04	130,98	
15	20216	Low	0,07	12,64	4
16	24133	High	0,1	218,75	65
17	22996	Critical	0,09	13,79	8
18	21663	Critical	0,04	3,7	1
19	24482	Critical	0,07	417,4	75
20	25539	Critical	0,03	14,2	
21					

10. Memeriksa hasilnya: tabel *AllRegion* kini berisi semua data dari lima region dan memiliki jumlah baris lebih banyak dari tabel individu.
11. Menyimpan hasil transformasi dengan memilih Home → Close & Apply untuk kembali ke tampilan utama Power BI.

Buatlah dan jelaskan proses untuk membuat grafik yang menggambarkan “**state of province dan order priority**” nya, seperti contoh berikut:



Jawaban:

Settingan grafik

Visualizations

Build visual

Location

State or Province

Legend

Order Priority

Latitude

Add data fields here

Longitude

Data

Search

AllRegion

City

Count of Orde...

Country

Customer ID

Customer Na...

Customer Seg...

Discount

Order Date

Date Hierar...

Year

Quarter

Month

Day

Order ID

Order Priority

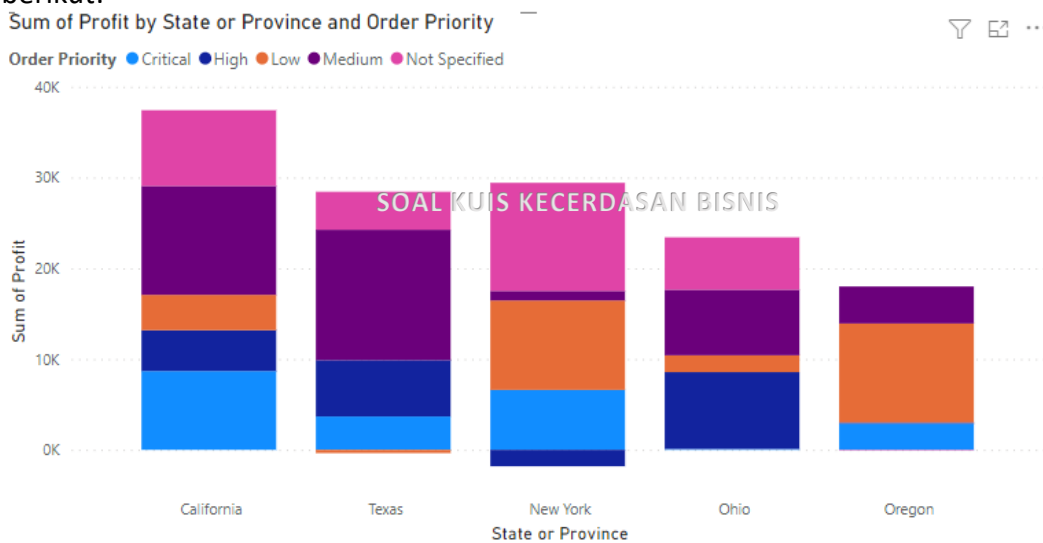
Postal Code

### State or Province and Order Priority

Order Priority (Blank) Critical High Low Medium Not Specified



Buatlah dan jelaskan proses untuk membuat visualisasi yang menampilkan 5 profit tertinggi dari grafik “jumlah profit berdasarkan state of province dan order priority”, seperti grafik berikut:



Jawaban:

Setting grafik

4

View recovered files

Search

Filters on this visual

Order Priority  
is (All)

State or Province  
top 5 by Sum of Pr...

Filter type

Top N

Show items

Top 5

By value

Sum of Profit

Apply filter

Visualizations

Build visual

X-axis

State or Province

Y-axis

Sum of Profit

Legend

Data

Search

Order Priority

Postal Code

Product Base ...

Product Categ...

Product Conta...

Product Name

Product Sub-...

Profit

Quantity orde...

Row ID

Sales

Ship Date

Ship Mode

Shipping Cost

State or Provi...

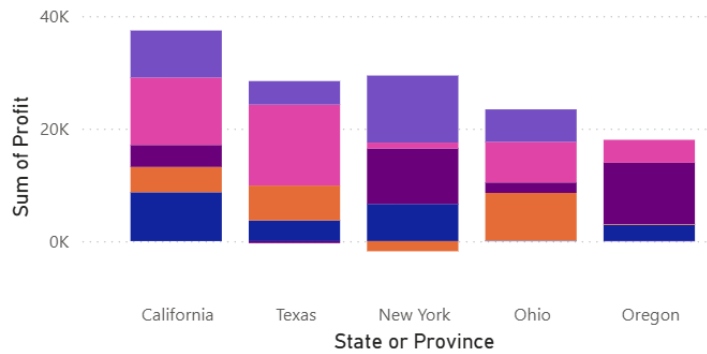
Status

Unit Price

## Hasil grafik

Sum of Profit by State or Province and Order Priority

Order Priority ● Critical ● High ● Low ● Medium ● Not Specified



Buat dan jelaskan proses membuat visualisasi tabel seperti berikut ini:

Month	Count of Order ID	Sum of Profit	Order ID MoM%	Profit MoM%
January	370	1,043.68		
February	314	35,944.66	-15.14%	3344.04%
March	328	103.16	4.46%	-99.71%
April	321	53,146.41	-2.13%	51418.64%
May	313	67,000.00	4.49%	26.07%
June	306	66,836.97	-2.24%	-0.25%
July			-100.00%	-100.00%
<b>Total</b>	<b>1952</b>	<b>224,077.61</b>	<b>0.00%</b>	<b>-0.00%</b>

Membuat quick measure untuk profit MoM%

Quick measure

**Copilot can help** Get measure suggestions in DAX query view. [Try it now](#)

Select a calculation to create a measure.

Month-over-month change

Calculate the month-over-month change of the base value. [Learn more](#)

Base value

Sum of Profit

Date

Order Date

Number of periods

1

Visualizations

Build visual

Columns

Add data fields here

Drill through

Cross-report

Keep all filters

Data

Search

- ☐ Customer Seg...
- ☐ Σ Discount
- ☒ Order Date
- ☐ Order ID
- ☐ Order Priority
- ☐ Postal Code
- ☐ Σ Product Base...
- ☐ Product Categ...
- ☐ Product Conta...
- ☐ Product Name
- ☐ Product Sub...
- ☐ Σ Profit
- ☐ Σ Quantity orde...
- ☐ Row ID
- ☐ Σ Sales
- ☒ Ship Date
- ☐ Ship Mode



## Membuat quick measure untuk Order ID MoM%

The screenshot shows the Power BI interface. On the left, the DAX editor displays the following code for the 'Count of Order ID MoM%' measure:

```

1 Count of Order ID MoM% =
2 IF(
3     ISFILTERED('AllRegion'[Order Date]),
4     ERROR("Time intelligence quick measures can only be grouped or filtered by the Power BI-provided date hierarchy or primary date column."),
5     VAR __PREV_MONTH =
6         CALCULATE(
7             COUNTA('AllRegion'[Order ID]),
8             DATEADD('AllRegion'[Order Date].[Date], -1, MONTH)
9         )
10    RETURN
11    DIVIDE(COUNTA('AllRegion'[Order ID]) - __PREV_MONTH, __PREV_MONTH)
12 )
    
```

On the right, the 'Quick measure' configuration panel is shown. It is set to 'Month-over-month change'. The 'Base value' is 'Count of Order ID', the 'Date' is 'Order Date', and the 'Number of periods' is '1'. The 'Add' button is visible at the bottom right of the panel.

## Settingan untuk grafik Tabel

The screenshot shows the 'Visualizations' and 'Data' panes in Power BI. In the 'Visualizations' pane, the 'Columns' section lists the following fields: Order Date, Month, Count of Order ID, Sum of Profit, Order ID MoM%, and Profit MoM%. In the 'Data' pane, the 'AllRegion' table is expanded, and the following fields are selected: Count of Order ID, Order Date, Date Hierarchy (with 'Month' selected), and Order ID.

## Hasil grafik Tabel

Month	Count of Order ID	Sum of Profit	Order ID MoM%	Profit MoM%
	1634			
January	370	1,043.68		
February	314	35,944.66	-15.14%	3344.04%
March	328	103.16	4.46%	-99.71%
April	321	53,146.41	-2.13%	51418.64%
May	313	67,002.73	-2.49%	26.07%
June	306	66,836.97	-2.24%	-0.25%
July			-100.00%	-100.00%
<b>Total</b>	<b>3586</b>	<b>224,077.61</b>	<b>83.71%</b>	<b>-0.00%</b>

-- SELAMAT MENGERJAKAN --