

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet Minggu-12: Querying SQL Server Metadata

Pengampu: Tim Ajar Basis Data Lanjut

Nama : Intan Firdausi

Absen: 13

Kelas : SIB 2F

NIM : 2341760183

Topik

1. Melakukan Query Terhadap Metadata Microsoft SQL Server

Tujuan

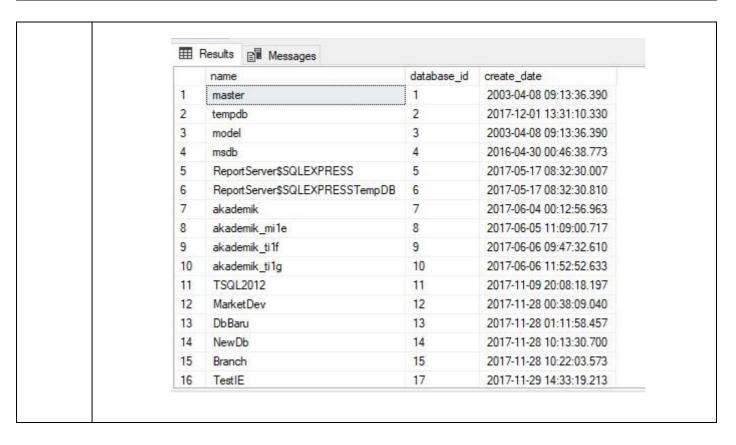
- 1. Mahasiswa memahami maksud dari Metadata
- 2. Mahasiswa mampu menampilkan informasi tentang database yang sedang aktif
- 3. Mahasiswa mampu menampilkan informasi tentang tabel-tabel yang berada pada suatu database
- 4. Mahasiswa mampu menampilkan informasi kolom yang terdapat pada suatu tabel
- 5. Mahasiswa mampu menampilkan informasi session yang sedang aktif
- 6. Mahasiswa mampu menampilkan informasi tentang CPU dan RAM yang ada pada server
- 7. Mahasiswa mampu menampilkan definisi dari objek-objek buatan seperti View, Stored Procedure, dlsb.

Petunjuk Umum

- 1. Ikuti langkah-langkah pada bagian-bagian praktikum sesuai dengan urutan yang diberikan.
- 2. Anda dapat menggunakan SQL Server 2012 Standard Edition maupun SQL Server 2016 Express Edition untuk mencoba praktikum pada jobsheet ini. Sesuaikan dengan kondisi komputer Anda.
- 3. Jawablah semua pertanyaan bertanda [Soal-X] yang terdapat pada langkah-langkah tertentu di setiap bagian praktikum.
- 4. Dalam setiap langkah pada praktikum terdapat penjelasan yang akan membantu Anda dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan pada petunjuk nomor 3, maka baca dan kerjakanlah semua bagian praktikum dalam jobsheet ini.
- 5. Tulis jawaban dari soal-soal pada petunjuk nomor 3 pada sebuah laporan yang dikerjakan menggunakan aplikasi word processing (Word, OpenOffice, atau yang lain yang sejenis). Ekspor sebagai file PDF dengan format nama sebagai berikut: - BDL_12_Kelas_NamaLengkapAnda.pdf -Contoh:
 - o BDL_12_2E_Fulan.pdf
 - Perhatikan baik-baik format penamaanya.
 - Kumpulkan file PDF tersebut sebagai laporan praktikum kepada dosen pengampu.
 - Selain pada nama file, tulislah identitas Anda pada halaman pertama laporan tersebut.

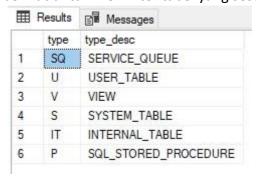
<u>Praktikum – Bagian 1: View-view yang Berkaitan dengan System Catalog</u>

Langkah	Keterangan				
1	<pre>[Soal-1] Buatlah SQL yang menampilkan nama, id, dan tanggal pembuatan semua database yang ada di server SQL Server SELECT name, database_id, create_date FROM sys.databases;</pre>				
		name	database_id	create_date	
	1	master	1	2003-04-08 09:13:36.390	
	2	tempdb	2	2024-11-14 21:43:44.440	
	3	model	3	2003-04-08 09:13:36.390	
	4	msdb	4	2017-08-22 19:39:22.887	
	5	TSQL	5	2024-11-08 07:49:50.930	
	6	tokosepeda	6	2024-09-20 08:11:18.907	

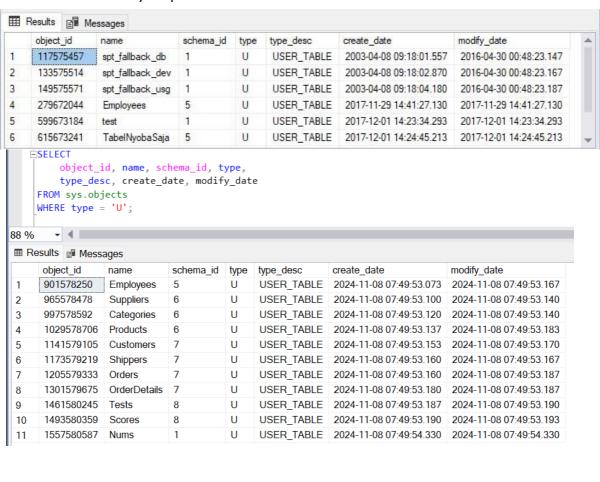


[Soal-2] Buatlah SQL yang menampilkan data-data semua tabel yang dibuat oleh pengguna (users)!

Petunjuk: Perhatikan tabel berikut untuk memfilter tabel yang sesuai!



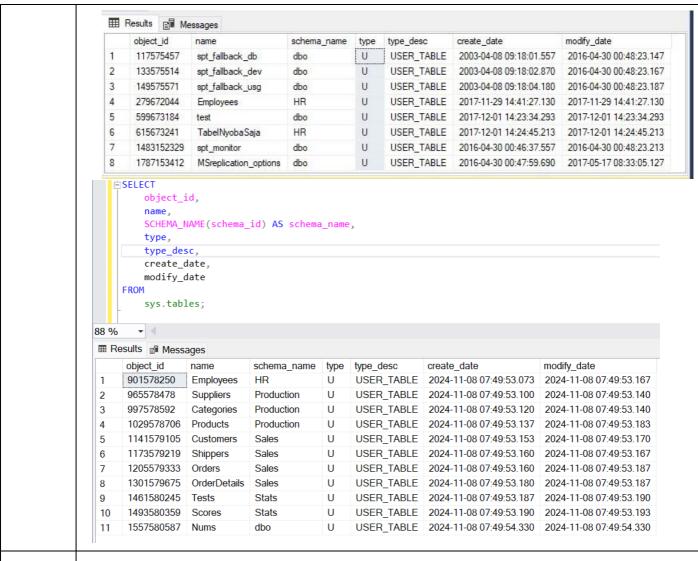
Pastikan hasil akhirnya seperti berikut:



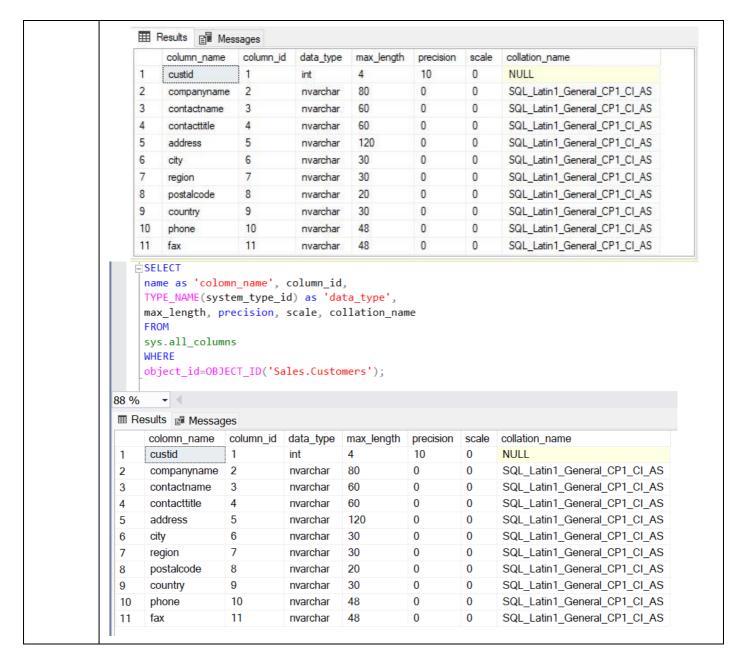
[Soal-3] Dengan maksud dan tujuan yang sama seperti task sebelumnya, buatlah SQL dengan memanfaatkan tabel sys.tables!

3

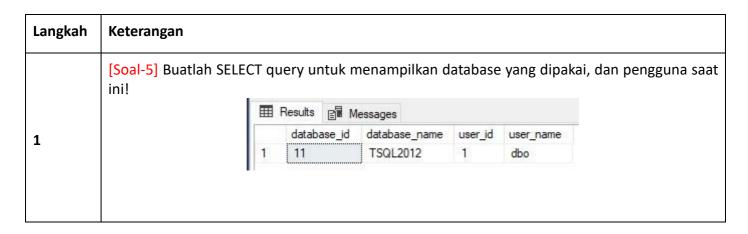
2

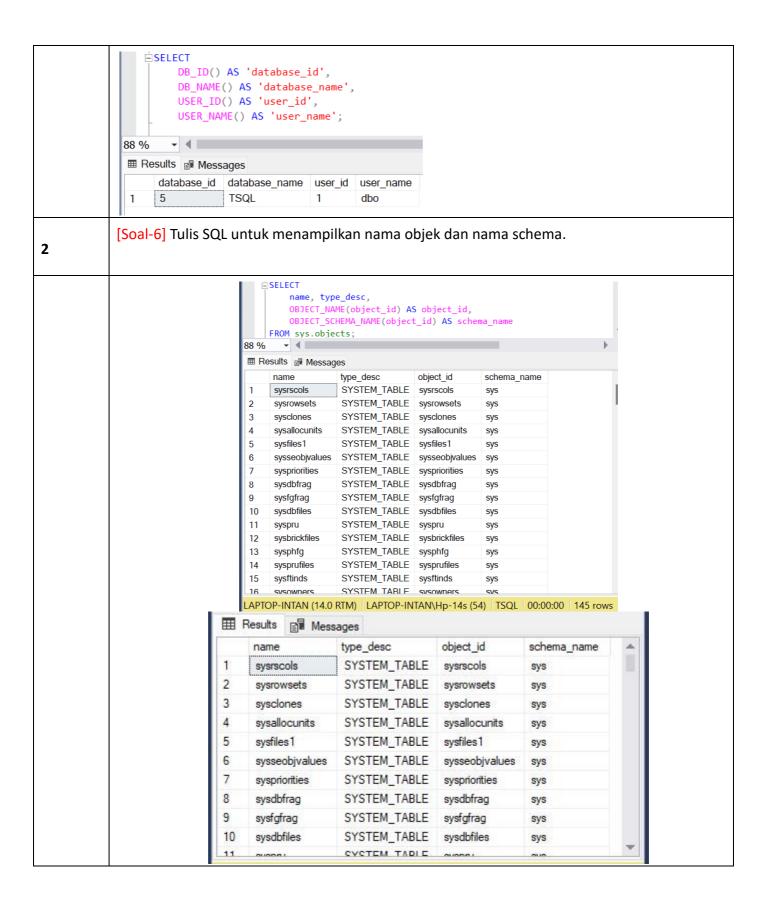


[Soal-4] Tampilkan semua kolom yang dimiliki tabel Sales. Customers berikut tipe data yang digunakan pada masing-masing kolom.



Praktikum – Bagian 2: Melakukan Kueri Terhadap System Functions

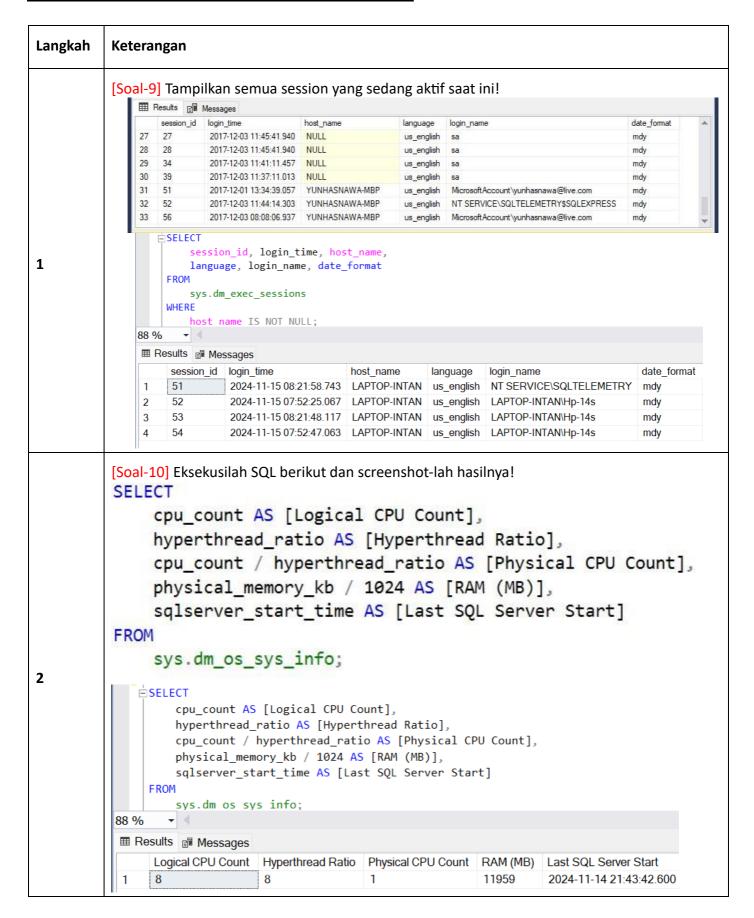


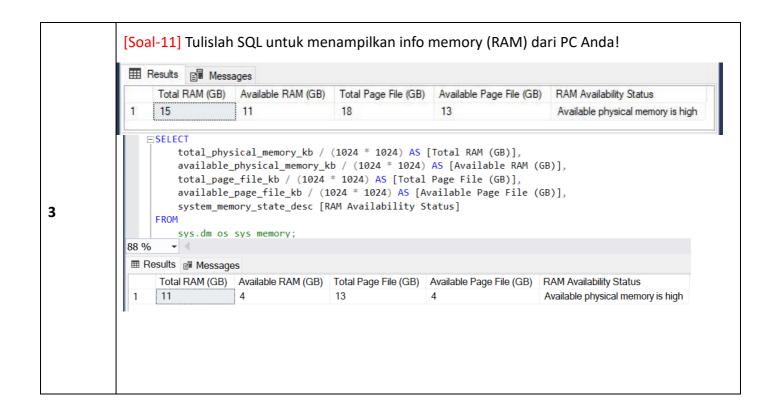


[Soal-7] Buatlah SQL untuk menampilkan data semua kolom dari tabel yang dibuat oleh user, yang di nama kolomnya ada kata "name" Results Messages column_name table_name schema_name Employees HR firstname 2 Employees HR lastname 3 Suppliers Production companyname 4 Suppliers Production contactname 5 categoryname Categories Production 6 Products Production productname 7 Customers Sales companyname 8 Customers Sales contactname 9 Shippers Sales companyname 10 shipname Orders Sales **□** SELECT name AS 'column_name', OBJECT_NAME(object_id) AS 'table_name', 3 OBJECT_SCHEMA_NAME(object_id) AS 'schema_name' FROM sys.columns WHERE OBJECTPROPERTY(object_id, 'IsUserTable') = 1 AND name LIKE '%name%'; 88 % column name table name schema name firstname **Employees** HR 1 2 **Employees** HR lastname 3 Suppliers Production companyname 4 contactname Suppliers Production 5 Categories Production categoryname Production 6 productname Products 7 companyname Customers Sales 8 contactname Customers Sales 9 companyname Shippers Sales 10 shipname Orders Sales

```
[Soal-8] Tampilkan 'definisi' dari sebuah view yang bernama 'Sales.CustOrders'!
           Messages
              CREATE VIEW Sales.CustOrders
                WITH SCHEMABINDING
              AS
              SELECT
                O.custid,
                DATEADD (month, DATEDIFF (month, 0, 0.orderdate), 0) AS ordermonth,
                SUM (OD.qty) AS qty
              FROM Sales. Orders AS O
                JOIN Sales.OrderDetails AS OD
                  ON OD.orderid = O.orderid
              GROUP BY custid, DATEADD (month, DATEDIFF (month, 0, 0.orderdate), 0);
          150 % + 4
               PRINT OBJECT_DEFINITION(OBJECT_ID('Sales.CustOrders'));
          88 %
          Messages
             CREATE VIEW Sales.CustOrders
               WITH SCHEMABINDING
             AS
4
             SELECT
               O.custid,
               DATEADD (month, DATEDIFF (month, 0, 0.orderdate), 0) AS ordermonth,
               SUM(OD.qty) AS qty
             FROM Sales.Orders AS O
               JOIN Sales.OrderDetails AS OD
                 ON OD.orderid = O.orderid
             GROUP BY custid, DATEADD (month, DATEDIFF (month, 0, 0.orderdate), 0);
             Completion time: 2024-11-15T08:22:31.8948516+07:00
```

Praktikum - Bagian 3: System Dynamic Management View





--- Selamat Mengerjakan ----