|  |  |
| --- | --- |
|  | Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang **Jobsheet Minggu-12: Querying SQL Server Metadata** Pengampu: Tim Ajar Basis Data Lanjut |

**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:
     + **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.

**Praktikum – Bagian 1: View-view yang Berkaitan dengan System Catalog**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| **1** | [Soal-1] Buatlah SQL yang menampilkan nama, id, dan tanggal pembuatan semua database yang ada di server SQL Server |

|  |  |
| --- | --- |
|  | C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-1.1.PNG |
| **2** | [Soal-2] Buatlah SQL yang menampilkan data-data semua tabel yang dibuat oleh pengguna (users)!  **Petunjuk:** Perhatikan tabel berikut untuk memfilter tabel yang sesuai!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-1.2.1.PNG  Pastikan hasil akhirnya seperti berikut:  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-1.2.2.PNG |
| **3** | [Soal-3] Dengan maksud dan tujuan yang sama seperti task sebelumnya, buatlah SQL dengan memanfaatkan tabel sys.tables! |

|  |  |
| --- | --- |
|  | C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-1.3.PNG |
| **4** | [Soal-4] Tampilkan semua kolom yang dimiliki tabel Sales.Customers berikut tipe data yang digunakan pada masing-masing kolom.  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-1.4.PNG |

**Praktikum – Bagian 2: Melakukan Kueri Terhadap System Functions**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| **1** | [Soal-5] Buatlah SELECT query untuk menampilkan database yang dipakai, dan pengguna saat ini!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-2.1.PNG |
| **2** | [Soal-6] Tulis SQL untuk menampilkan nama objek dan nama schema. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-2.2.PNG |
| **3** | [Soal-7] Buatlah SQL untuk menampilkan data semua kolom dari tabel yang dibuat oleh user, yang di nama kolomnya ada kata "name"  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-2.3.PNG |
| **4** | [Soal-8] Tampilkan 'definisi' dari sebuah view yang bernama 'Sales.CustOrders'!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-2.4.PNG |

**Praktikum – Bagian 3: System Dynamic Management View**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| **1** | [Soal-9] Tampilkan semua session yang sedang aktif saat ini!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-3.1.PNG |
| **2** | [Soal-10] Eksekusilah SQL berikut dan screenshot-lah hasilnya!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-3.2.PNG |
| **3** | [Soal-11] Tulislah SQL untuk menampilkan info memory (RAM) dari PC Anda!  C:\Users\Yoppy Yunhasnawa\OneDrive\Ngajar Polinema\Ngajar SMBD\12. Querying SQL Server Metadata\Jobsheet_IMG\Task-3.3.PNG |

***--- Selamat Mengerjakan ----***