

LAPORAN PRAKTIKUM
SISTEM DAN TEKNOLOGI BASIS DATA
(Dosen Pengampu : *Yati Nurhayati, S.Kom., M.Kom.*)



Disusun oleh :

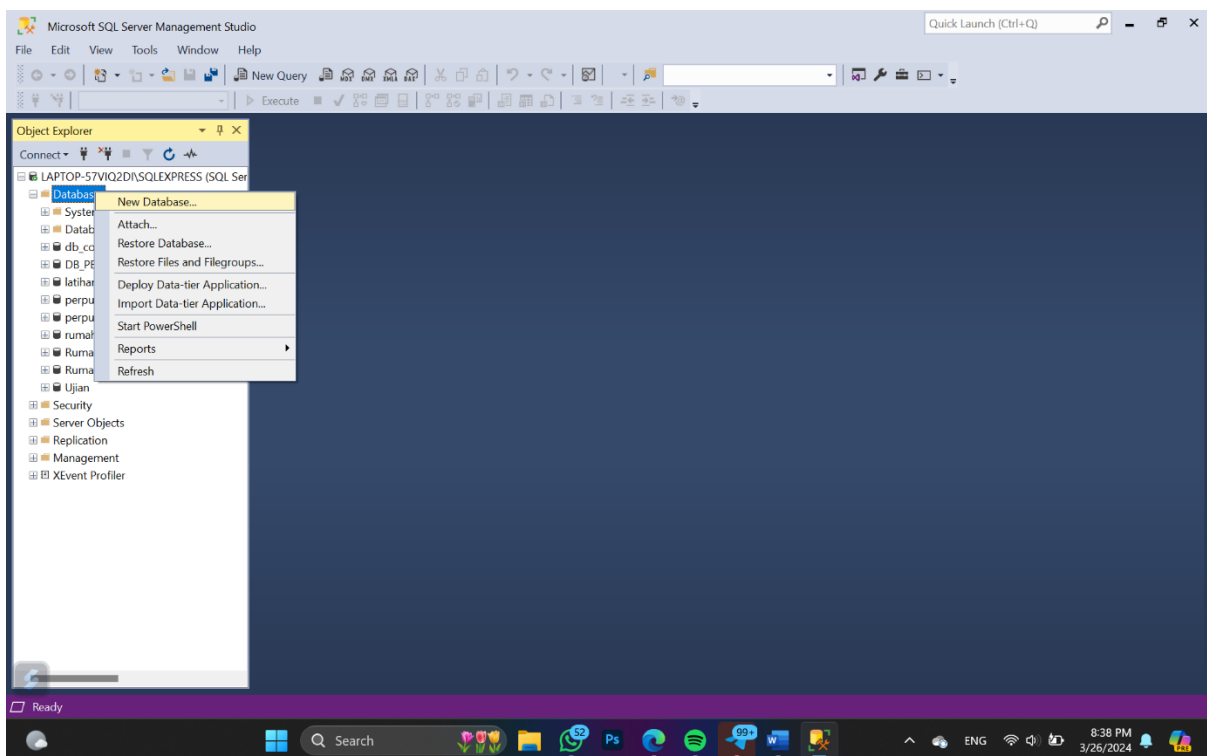
Nama : MUHAMMAD RIZAL NURFIRDAUS
NIM : 20230810088
Kelas : TINFC-2023-04

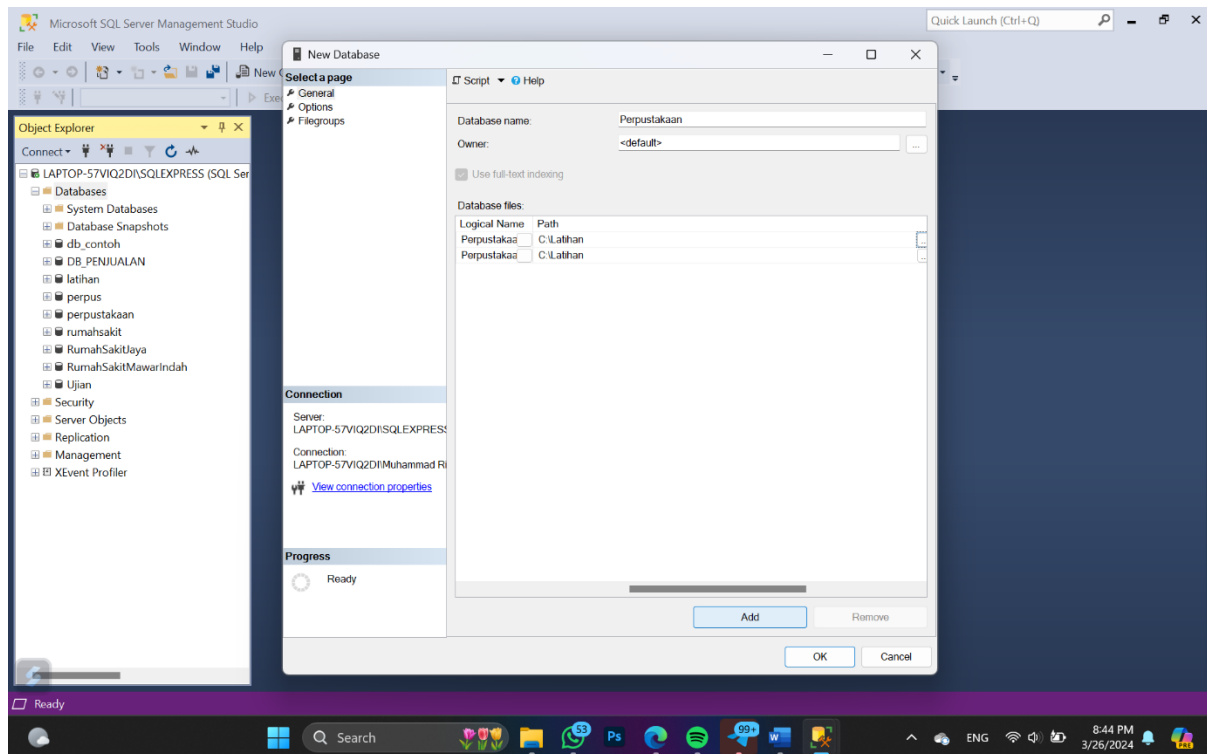
TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN

KEGIATAN PRAKTIKUM :

1. Membuat database secara manual

- 1) Buatlah folder pada drive anda bisa di drive c atau di komputer anda.
- 2) Setelah folder di buat masuk ke Microsoft sql studio.
- 3) Klik kanan pada folder database dan pilih “new database”.
- 4) Berikan nama sesuai database yang ingin anda buat.
- 5) Klik tombol titik tiga untuk menentukan folder untuk menyimpan databse tersebut.
- 6) Jika semua sudah maka database sudah jadi.

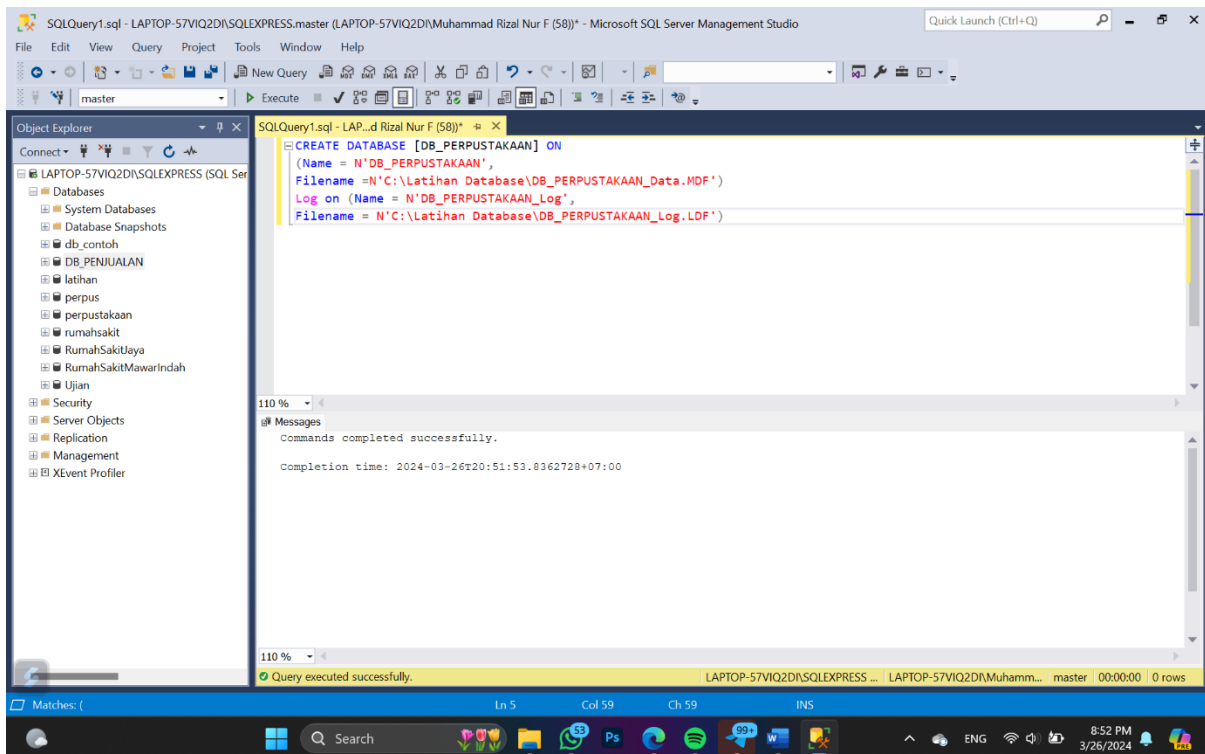
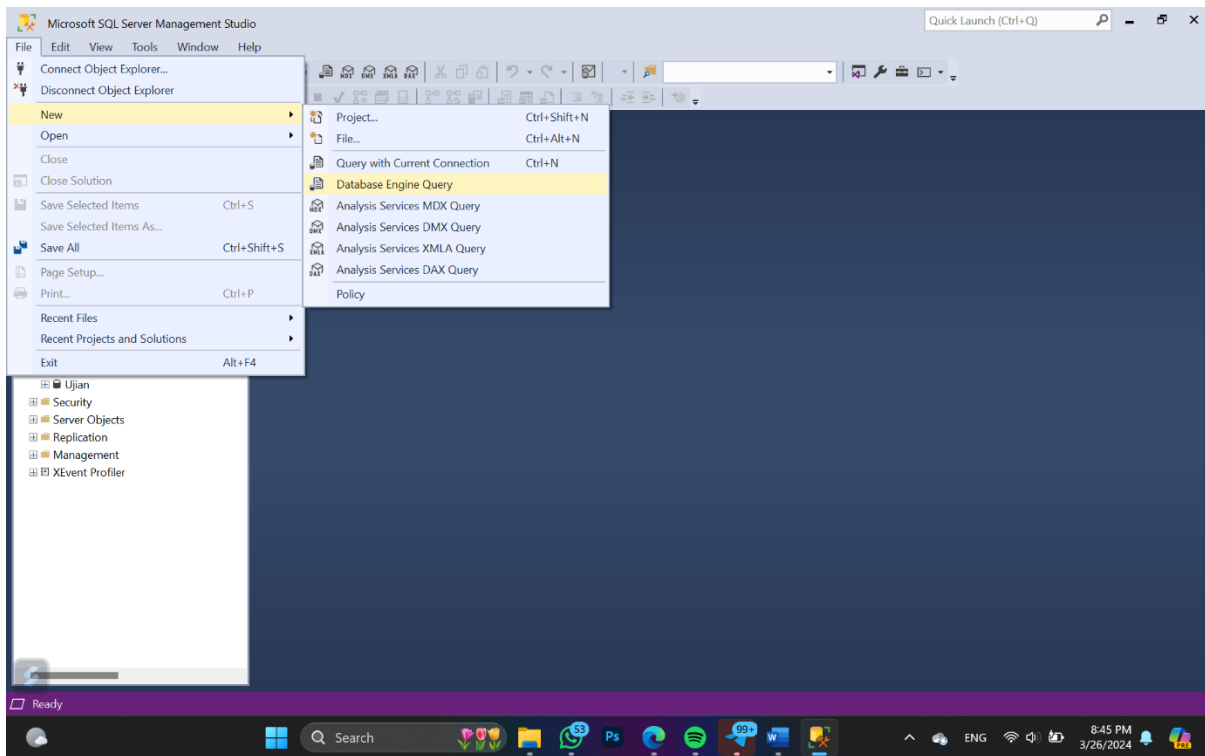




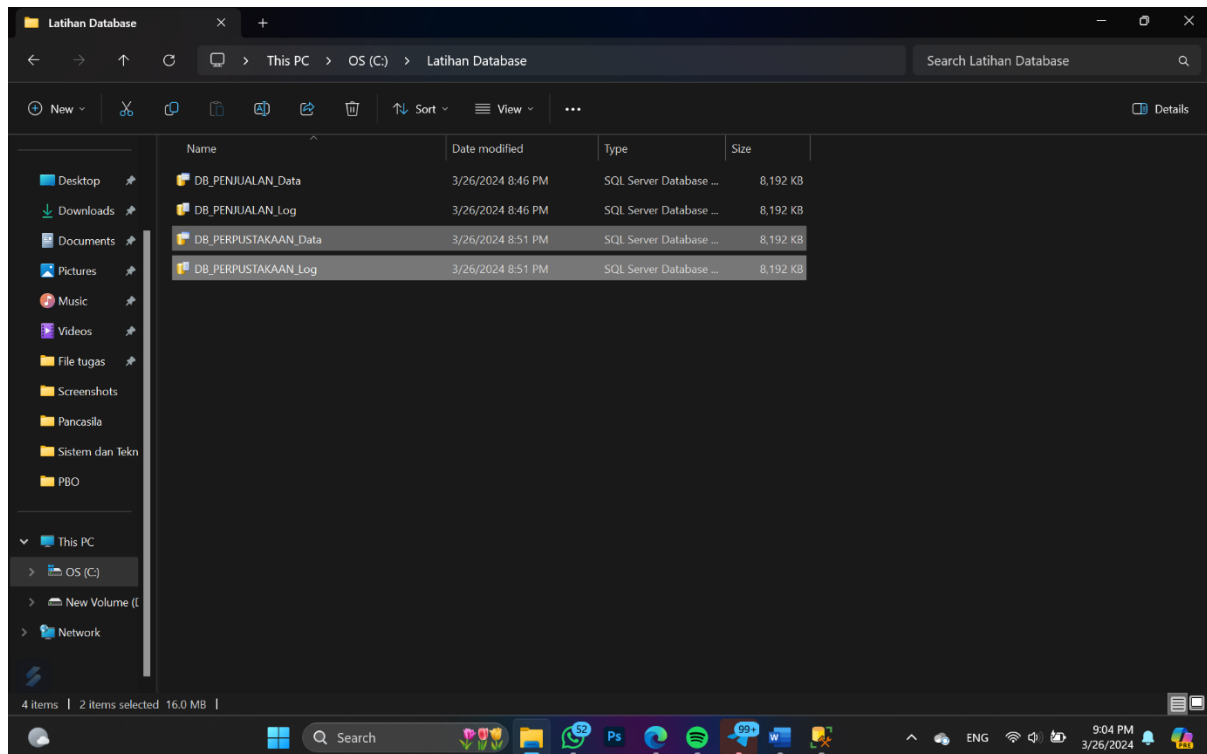
2. Membuat Database Dengan Transact SQL

- 1) Klik start pada Microsoft sql server
- 2) Klik File, pilih Database Engine Query
- 3) Setelah itu ketikkan script berikut :

```
CREATE DATABASE [DB_PERPUSTAKAAN] ON
(Name = N'DB_PERPUSTAKAAN',
Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PERPUSTAKAAN_Data.MDF')
Log on (Name= N'DB_PERPUSTAKAAN_Log',
Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PERPUSTAKAAN_Log.LDF')
```



- 4) Database sudah berhasil di buat dan kita bisa cek di lokasi penyimpanan yang kita gunakan sebagai wadah database tersebut.



5) Analisis kode :

- **CREATE DATABASE [DB_PERPUSTAKAAN]:** Ini adalah perintah SQL untuk membuat database baru dengan nama "DB_PERPUSTAKAAN".
- **ON:** Kata kunci ini digunakan untuk menentukan filegroup atau skema partisi di mana file data dan log akan disimpan.
- **(Name = N'DB_PERPUSTAKAAN', Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PERPUSTAKAAN_Data.MDF')**: Bagian ini mendefinisikan file data utama (.MDF) untuk database. Parameter Name mengatur nama logis file, dan parameter Filename mengatur jalur fisik di mana file akan disimpan.
- **Log on (Name= N'DB_PERPUSTAKAAN_Log', Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PERPUSTAKAAN_Log.LDF')**: Bagian ini mendefinisikan file log transaksi (.LDF) untuk database. Mirip dengan file data, ini menentukan nama logis dan jalur fisik untuk file log transaksi.

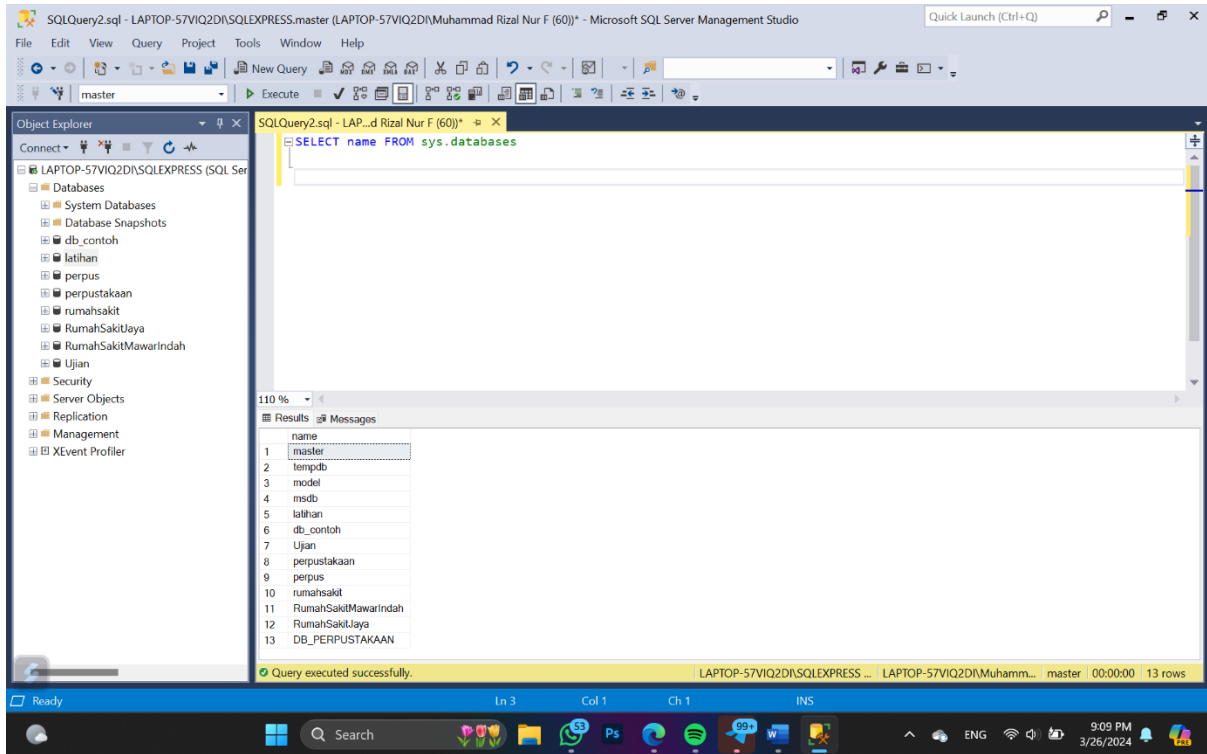
Secara keseluruhan, potongan kode ini digunakan untuk membuat database SQL Server dengan nama "DB_PERPUSTAKAAN" dengan file data utama dan file log transaksi, keduanya berada di direktori "C:\Latihan Database\".

3. Menampilkan dan Mengaktifkan Database Dengan Transact SQL

- 1) Klik start.
- 2) Klik File, pilih Database Engine Query.
- 3) Untuk menampilkan database ketikkan script berikut :

SELECT name FROM sys.databases

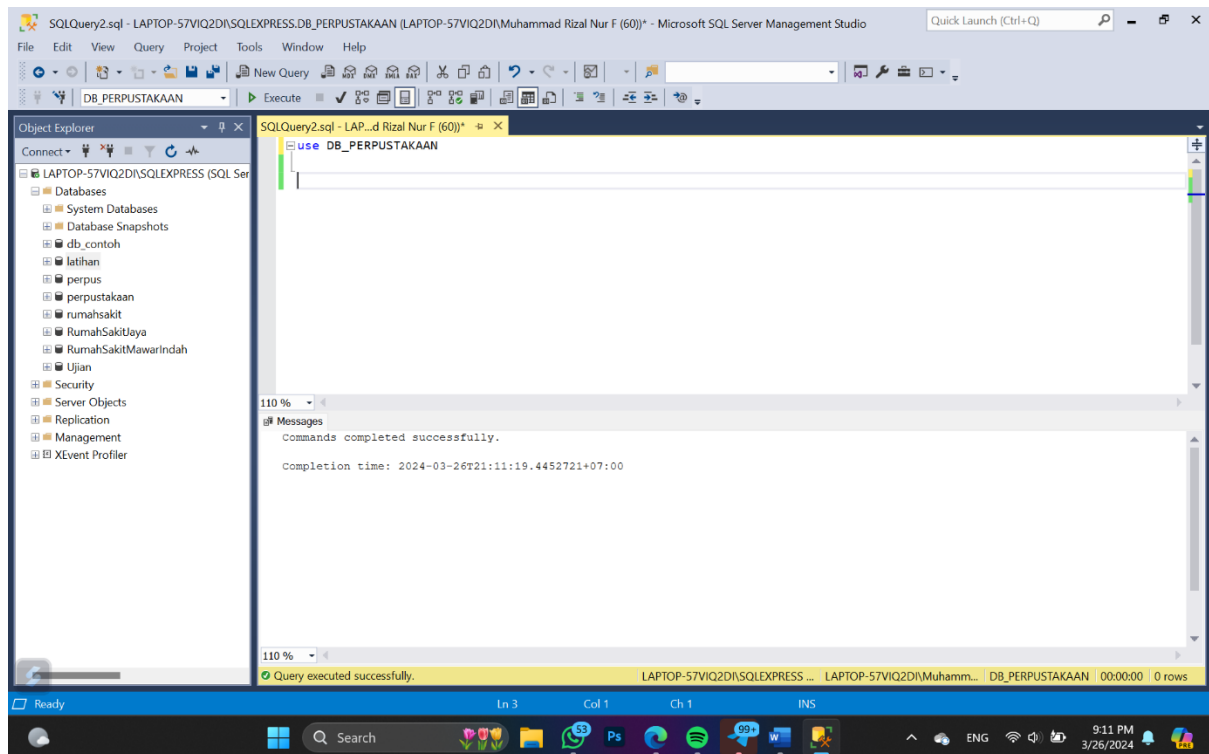
- 4) Klik tombol Execute Query atau tekan F5, Jika benar maka akan tampil dialog berikut:



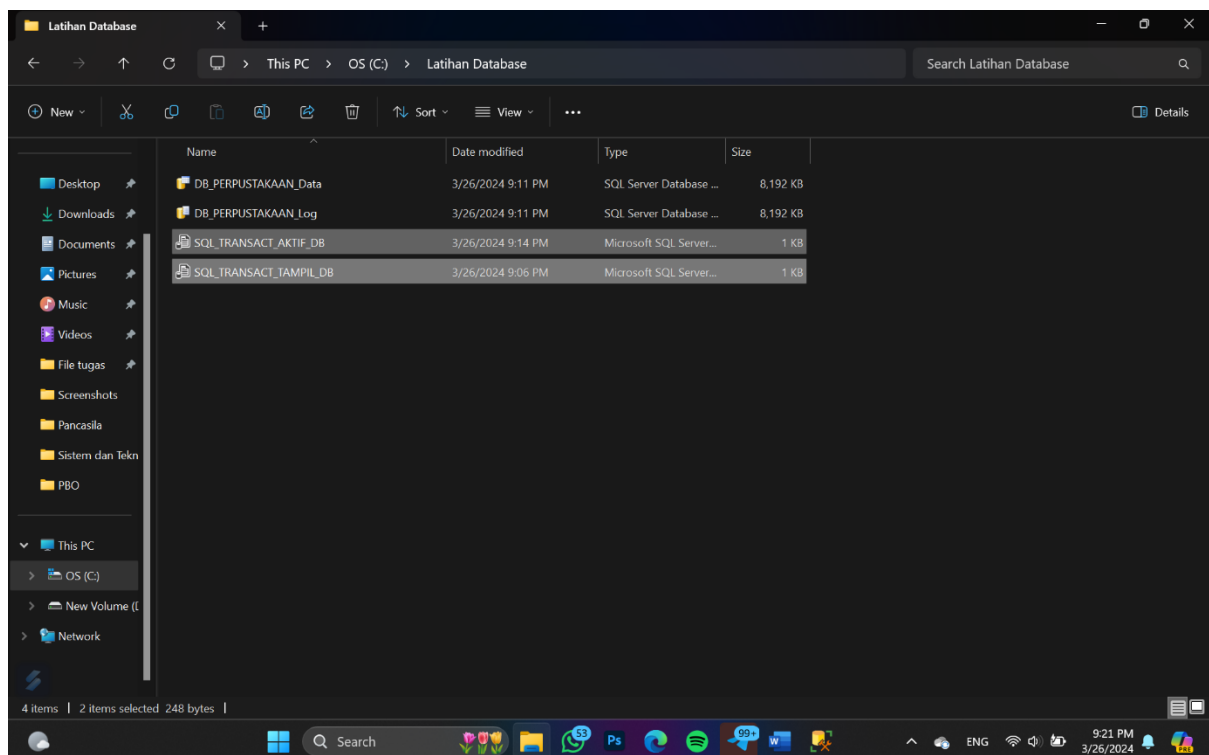
- 5) Simpan Script Transact-SQL tersebut dengan menekan tombol SAVE, beri nama SQL_TRANSACT_TAMPIL_DB.
- 6) Untuk mengaktifkan database perpustakaan, ketik script berikut:

Use DB_PERPUSTAKAAN

- 7) Klik tombol Execute Query atau tekan F5, Jika benar maka akan tampil messages berikut.

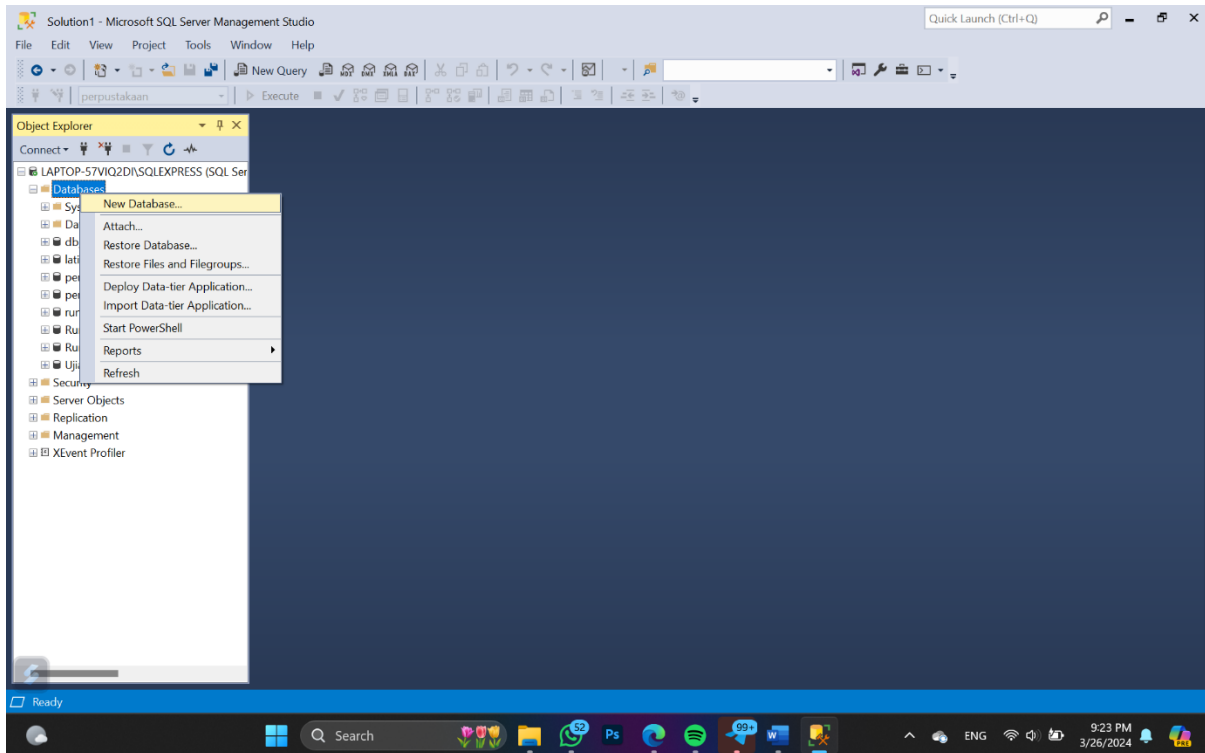


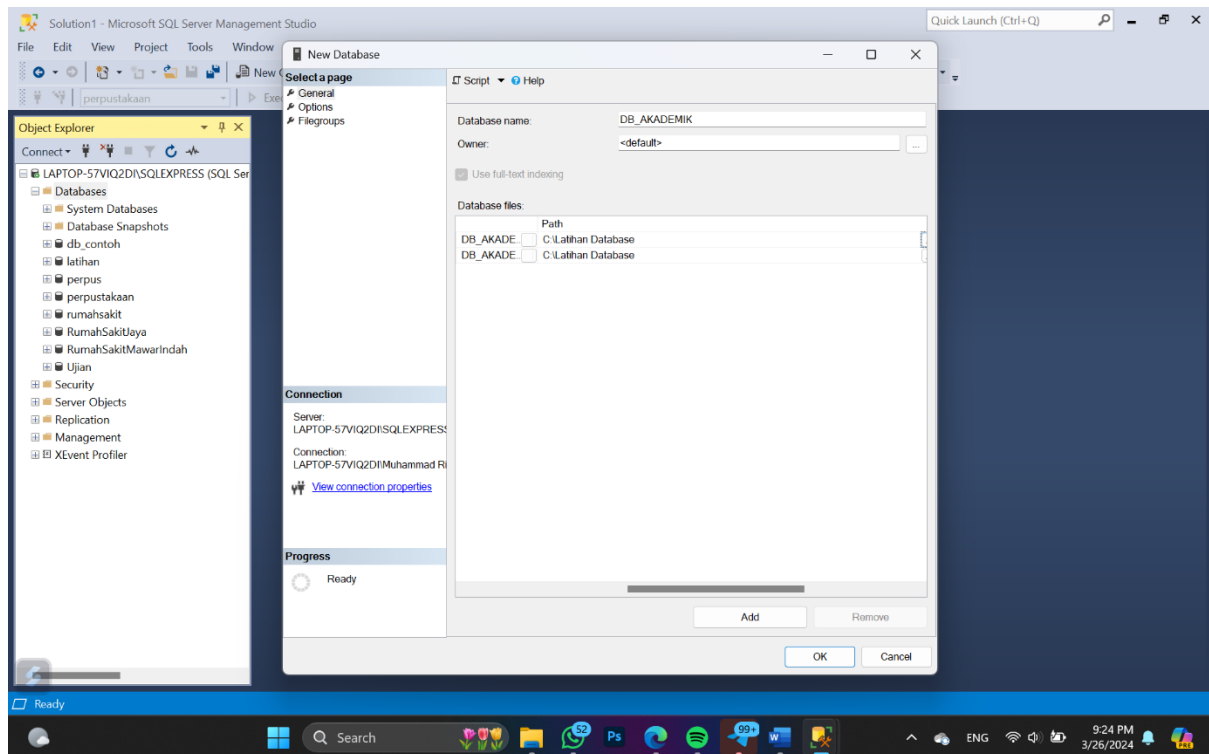
- 8) Simpan Script Transact-SQL tersebut dengan menekan tombol SAVE, beri nama SQL_TRANSACT_AKTIF_DB.
- 9) Sekarang semua sudah berhasil dan sudah bisa di cek di dalam penyimpanan yng di gunakan untuk menyimpan project tersebut.



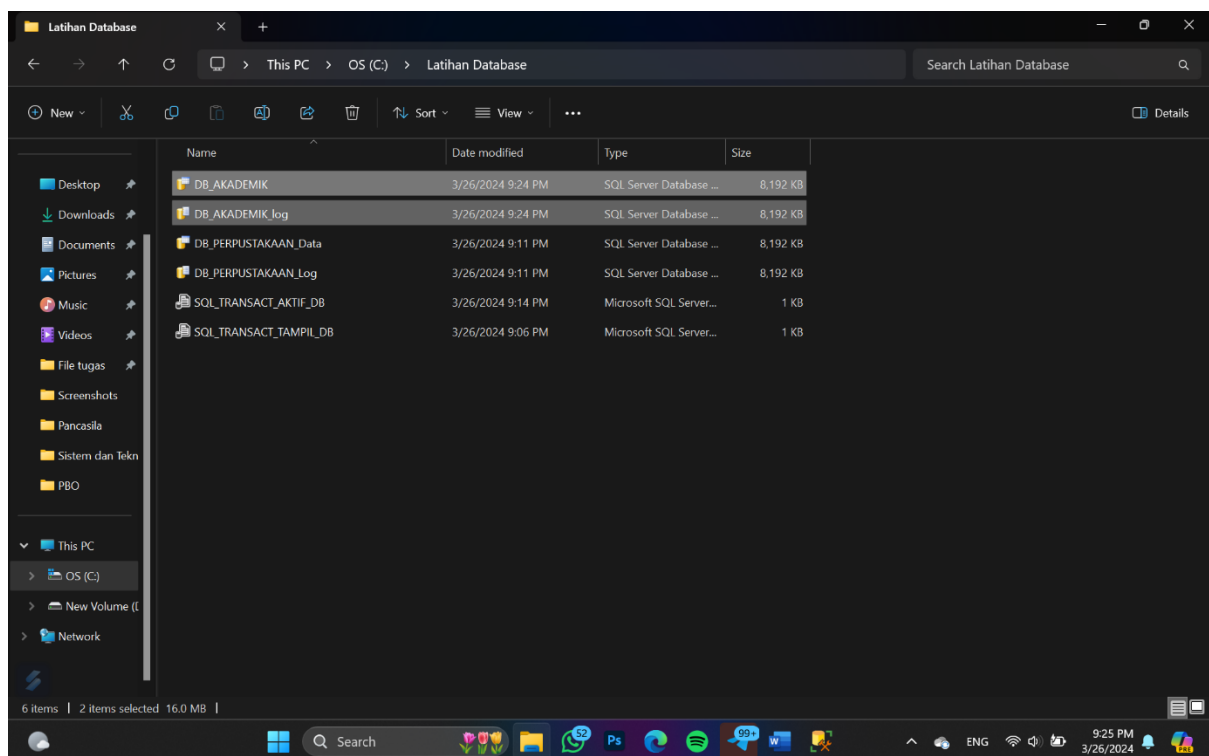
PERTANYAAN DAN TUGAS

1. Buatlah database secara MANUAL dengan nama DB_AKADEMIK, simpan dilokasi penyimpanan pada direktori yang anda buat saat latihan.
 - 1) masuk ke Microsoft sql studio
 - 2) Klik kanan pada folder database dan pilih “new database”
 - 3) Berikan nama database dengan nama “DB_AKADEMIK”
 - 4) Klik tombol titik tiga untuk menentukan folder untuk menyimpan database tersebut





- 5) Jika semua sudah maka database sudah jadi dan bisa di cek pada lokasi penyimpanan yang di gunakan

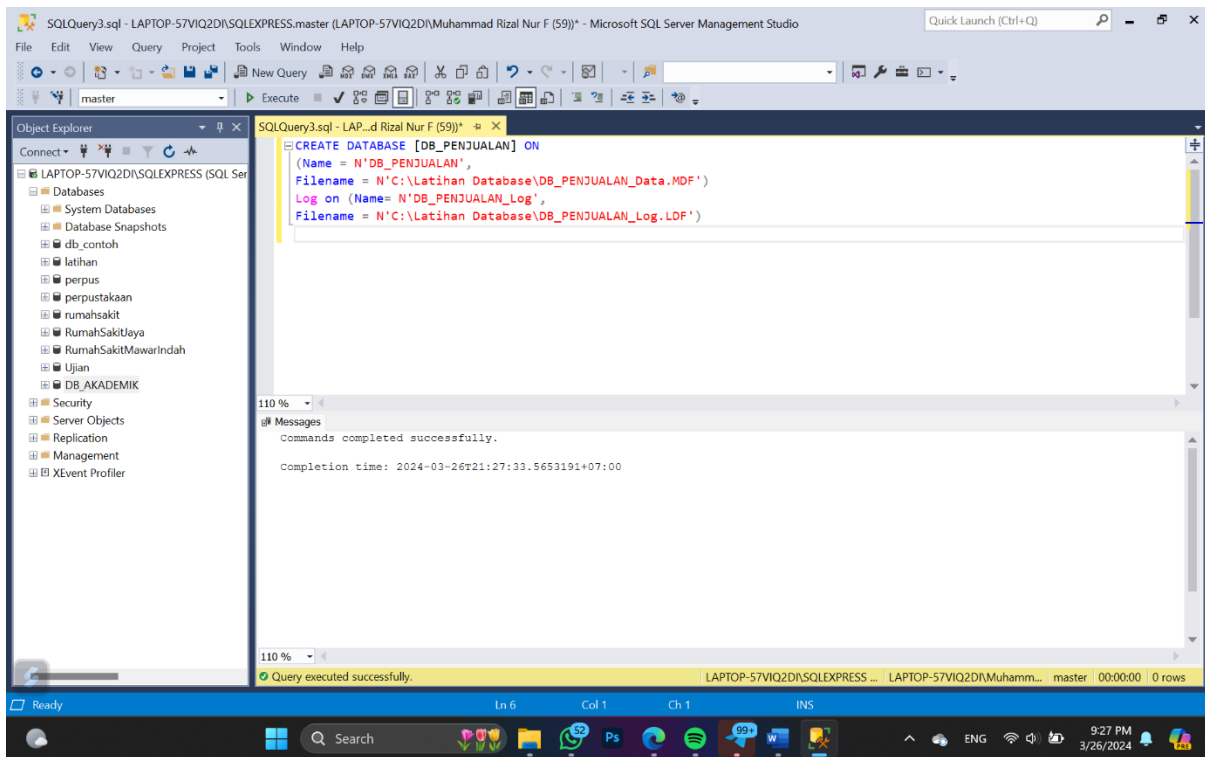


2. Buatlah database menggunakan TRANSACT SQL dengan nama DB_PENJUALAN, simpan di lokasi penyimpanan pada direktori yang anda buat saat latihan.

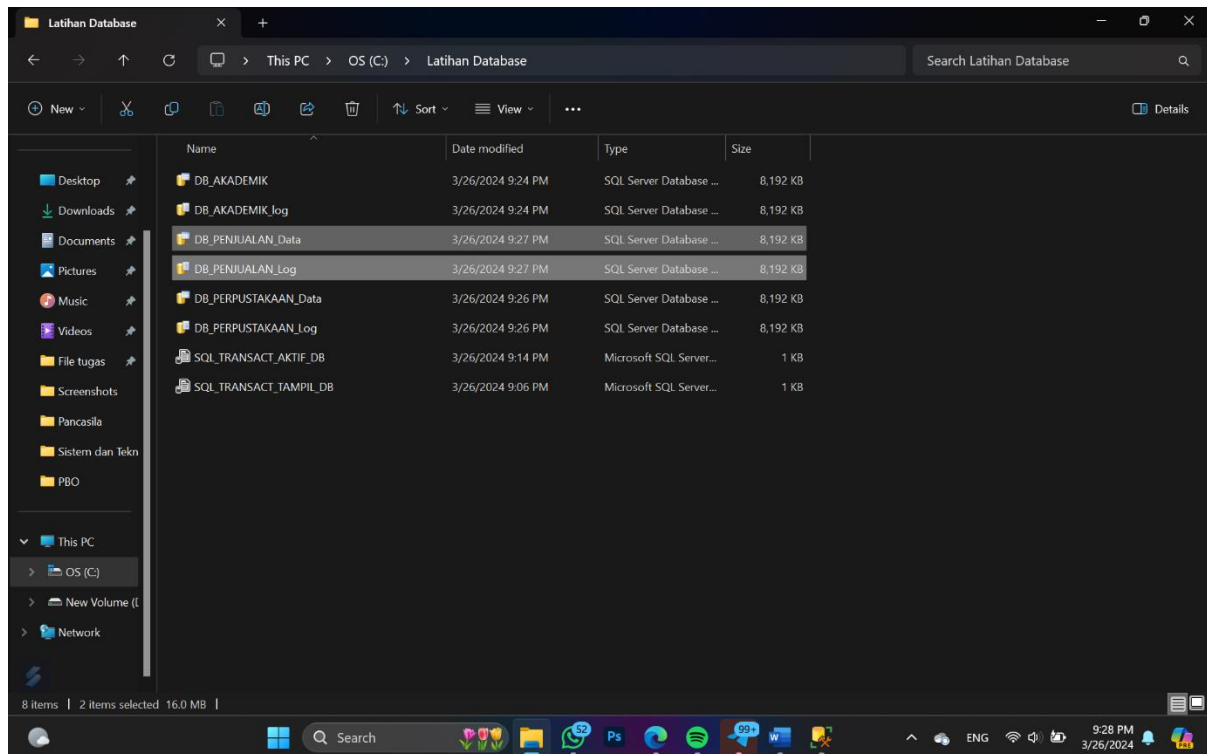
- 1) Klik start pada Microsoft sql server
- 2) Klik File, pilih Database Engine Query
- 3) Setelah itu ketikkan script berikut :

```
CREATE DATABASE [DB_PENJUALAN] ON  
(Name = N'DB_PENJUALAN',  
Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PENJUALAN_Data.MDF')  
Log on (Name= N'DB_PENJUALAN_Log',  
Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PENJUALAN_Log.LDF')
```

- 4) Silahkan execute atau tekan F5 untuk run kode program tersebut.
- 5) Jika berhasil maka akan muncul messages sebagai berikut:



- 6) Setelah semua berhasil maka database sudah berhasil dibuat dan tersimpan di lokasi yang sudah di tentukan maka anda bisa mengecek database yang sudah di buat tadi pada lokasi yang sudah di tentukan di awal.



7) Analisis kode program :

- **CREATE DATABASE [DB_PENJUALAN]:** Ini adalah perintah SQL yang digunakan untuk membuat database baru dengan nama "DB_PENJUALAN".
- **ON:** Kata kunci ini menandakan bahwa kita akan mendefinisikan lokasi penyimpanan untuk file data dan log database yang akan dibuat.
- **(Name = N'DB_PENJUALAN', Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PENJUALAN_Data.MDF):** Bagian ini mengatur file data utama (.MDF) untuk database yang baru dibuat. Parameter Name menetapkan nama logis untuk file tersebut, dan parameter Filename menentukan jalur fisik di mana file akan disimpan pada sistem file.
- **Log on (Name= N'DB_PENJUALAN_Log', Filename = N'C:\Latihan Database\DB_PENJUALAN_Log.LDF):** Bagian ini menetapkan file log transaksi (.LDF) untuk database yang dibuat. Sama seperti file data, parameter Name menetapkan nama logis untuk file log, dan parameter Filename menunjukkan jalur fisik tempat file log akan disimpan.

Jadi, secara keseluruhan, perintah ini menciptakan sebuah database dengan nama "DB_PENJUALAN", dengan file data utama dan file log transaksi yang tersimpan di dalam direktori "C:\Latihan Database\".