

LAPORAN PRAKTIKUM
Manajemen dan Administrasi Basis Data
Week 6 : Import, Export dan SQL Loader



MUHAMMAD FARIS ISA
D4LJ – Teknik Informatika
3122640005

POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
2022

1. Mengimplementasikan ekspor

- Pada praktikum ini penulis menggunakan command line atau cmd untuk melakukan ekspor. Untuk melakukan perintah ekspor tersebut, dalam cmd dapat menggunakan perintah ini :

```
exp namauser/passworduser@sidb
```

Bisa dilihat pada gambar dibawah apabila user, password dan nama dari sid benar maka akan langsung muncul jendela perintah

```
Kuroneko@Kuroneko MINGW64 ~
$ exp isa/isa123@orcl

Export: Release 11.2.0.1.0 - Production on Mon Oct 3 22:07:04 2022

Copyright (c) 1982, 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Connected to: Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
Enter array fetch buffer size: 4096 > |
```

Setelah itu tekan enter untuk menginputkan nilai sesuai dengan default. Atau kalau ingin mengganti nilai dari ukuran buffer bisa menginputkan secara manual

- Setelah itu, penulis diminta untuk memilih dimana tempat untuk melakukan ekspor. Pada hal ini penulis meletakkan file ini di dalam disk G:

```
Connected to: Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
Enter array fetch buffer size: 4096 >

Export file: EXPDAT.DMP > g:\expdat.dmp
```

- Setelah itu akan diminta untuk memilih apakah yang akan diekspor usernya, atau hanya tabelnya saja.

```
(2)U(sers), or (3)T(ables): (2)U > T
```

- Selanjutnya adalah pilihan apakah penulis ingin mengekspor isi dari table atau hanya strukturnya saja

```
Export table data (yes/no): yes > Y
```

- Pilihan selanjutnya memunculkan pilihan untuk penulis apakah ingin dilakukan kompres atau tidak. Jika iya maka tekan Y atau bisa langsung dienter.

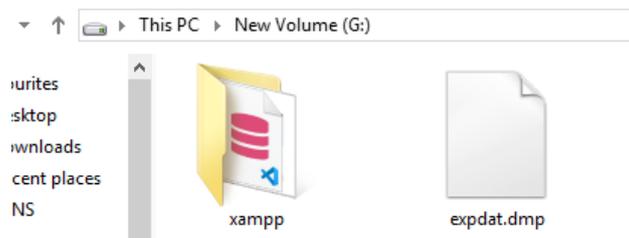
```
Compress extents (yes/no): yes > Y
```

- Selanjutnya penulis akan diberikan inputan untuk memilih table apa yang ingin diekspor. Jika tabel tidak ada maka akan mengembalikan nilai error.

```
Export done in WE8MSWIN1252 character set and AL16UTF16 NCHAR character set
About to export specified tables via Conventional Path ...
Table(T) or Partition(T:P) to be exported: (RETURN to quit) > T
EXP-00011: ISA.T does not exist
Table(T) or Partition(T:P) to be exported: (RETURN to quit) > mahasiswa
. . exporting table                MAHASISWA                2 rows exported
Table(T) or Partition(T:P) to be exported: (RETURN to quit) >
Export terminated successfully with warnings.
```

Apabila dirasa sudah memilih table mana yang ingin di ekspor maka langkah selanjutnya adalah menekan enter untuk melakukan quit program dan menandakan bahwa proses ekspor telah selesai.

- Untuk memastikan apakah proses ekspor dapat berjalan, penulis membuka file eksplorer tempat dimana file ekspor disimpan.



Dapat dilihat bahwa file berhasil diekspor dan berhasil menghasilkan suatu file.

2. Mengimplementasikan import

- Jika ekspor sudah berhasil maka selanjutnya adalah memastikan apakah file ekspor tadi dapat berjalan dengan baik apabila melakukan import ke database lain.
- Untuk melakukan import dapat menggunakan perintah

imp namauser/passworduser@siddb

Perlu diperhatikan bahwa user yang ingin melakukan import tidak boleh menyimpan table atau datatable dengan nama yang sama. Sehingga disini penulis membuat user baru dan membuat tablespace baru untuk user import ini.

Dapat dilihat pada gambar :

```
Kuroneko@Kuroneko MINGW64 ~
$ imp import/import@orcl

Import: Release 11.2.0.1.0 - Production on Mon Oct 3 22:15:53 2022
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Connected to: Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options

Import data only (yes/no): no > |
```

Penulis membuat user baru dengan nama user import sehingga saat melakukan import dapat memeriksa apakah import dapat berjalan dengan baik.

- Pada gambar di atas, pengguna diminta untuk memastikan apakah yang ingin diimport hanya tabel dan isi atau hanya isinya saja. Pada pengaturan default, nilai yang diinputkan merupakan no yang berarti tidak hanya mengimport datanya, namun kita juga mengimport struktur tabel.
- Selanjutnya, penulis diminta untuk menginputkan letak dari file ekspor yang sebelumnya telah kita kerjakan.

```
Import file: EXPDAT.DMP > g:\expdat.dmp
```

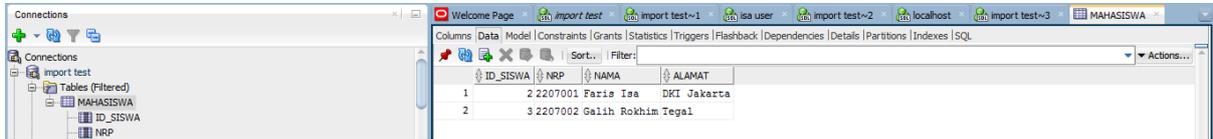
- Selanjutnya, diminta untuk menginputkan buffer size, pada tahap ini penulis membiarkan isian sesuai dengan default yaitu 30720.

```
Enter insert buffer size (minimum is 8192) 30720>
```

- Selanjutnya setelah memastikan bahwa file tersebut benar, oracle akan memberikan notifikasi bahwa hasil dari ekspor ini bukanlah hasil dari current user, melainkan dari user lain. Selanjutnya merupakan checker yang diberikan oleh oracle sebagai keamanan yang diberikan untuk memastikan apakah import ini seperti yang diinginkan.

```
Export file created by EXPORT:V11.02.00 via conventional path
Warning: the objects were exported by ISA, not by you
import done in WE8MSWIN1252 character set and AL16UTF16 NCHAR character set
List contents of import file only (yes/no): no >
Ignore create error due to object existence (yes/no): no >
Import grants (yes/no): yes > Y
Import table data (yes/no): yes > Y
Import entire export file (yes/no): no > Y
. importing ISA's objects into IMPORT
. importing ISA's objects into IMPORT
. . importing table "MAHASISWA" 2 rows imported
Import terminated successfully without warnings.
```

- Untuk memastikan apakah import diatas sudah berhasil, penulis login menggunakan akun import pada aplikasi sqldeveloper dan saat melakukan check bisa dilihat bahwa isi dari table dan struktur yang berada pada user import sama dengan table yang berada pada user Isa.



3. Mengimplementasikan SQL Loader

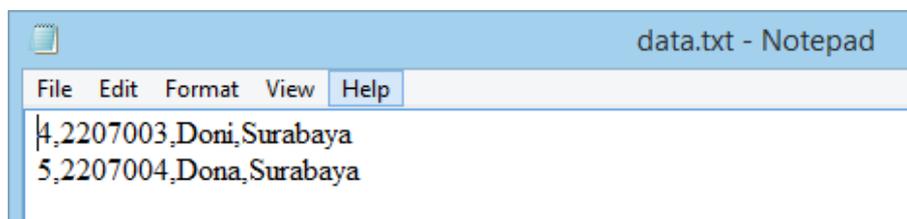
- Untuk mengimplementasikan SQL Loader, penulis harus memastikan bahwa pada file control, file data sudah sesuai dengan yang berada pada komputer penulis.
- Berikut ini merupakan tangkapan layar untuk file control.

```

data.ctl
G: > data.ctl
1 load data
2 infile "g:\data.txt"
3 append into table mahasiswa
4 fields terminated by ','
5 (id_siswa,hrp,nama,alamat)
6

```

- Jika sudah sesuai maka selanjutnya harus menyingkronkan dengan file yang nantinya akan menjadi isian dari tabel. Berikut ini merupakan tangkapan layar yang digunakan untuk file isian.



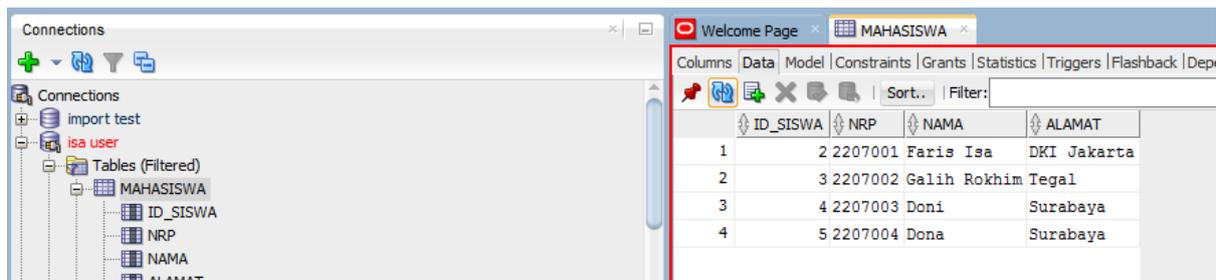
- Untuk menjalankan perintah SQL Loader, dapat menggunakan perintah seperti berikut :

```
sqlldr namauser/passworduser  
control="lokasi_file_kontrol"
```

Sebagai contoh dapat menggunakan perintah dibawah ini :

```
Kuroneko@Kuroneko MINGW64 ~  
$ sqlldr isa/isa123 control=g:\data.ct1  
  
SQL*Loader: Release 11.2.0.1.0 - Production on Mon Oct 3 23:07:57 2022  
  
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.  
  
Commit point reached - logical record count 1  
Commit point reached - logical record count 2
```

- Jika SQL Loader berhasil, maka saat dilakukan pemeriksaan menggunakan sqldeveloper dan mengakses tabel yang diubah dapat dilihat bahwa data bertambah.



Bisa dilihat karena data bertambah, dipastikan bahwa loader bekerja dengan baik.

Kesimpulan

1. Menggunakan export dan import merupakan cara yang mudah saat ingin melakukan penggandaan data dari satu user ke user lainnya.
2. User yang ingin melakukan export dan import tidak boleh berada dalam satu datatable.
3. Apabila ingin melakukan mass-assignment untuk mengganti data atau menambahkan data pada suatu tabel dapat menggunakan SQL Loader.
4. SQL Loader tidak dapat menambahkan data sequence, sehingga dari PK ataupun FK sudah harus dipastikan terdapat semua datanya di document yang nantinya akan di load oleh SQL Loader.