

Database Dbase IV

Lanjutan

KETERAMPILAN KOMPUTER 2B**
(IT-061208:S1-SA)
Pertemuan 9



Perintah-perintah INTERAKTIF Dasar dBase

- ▶ Masuk kedalam sistem dBase

C>dBase\dbase (enter)

- ▶ Keluar dari sistem dBase

QUIT (enter)

- ▶ Perintah untuk pindah drive/directory aktif

- *SET DEFAULT TO [drive]*, fungsi untuk memindahkan drive aktif
- *SET DIRECTORY TO [directory]*, fungsi untuk memindahkan directory aktif
- *!CD [directory]*, fungsi untuk memindahkan directory aktif

Perintah-perintah INTERAKTIF Dasar dBase

Perintah untuk Menghasilkan File

CREATE Sintak

- *CREATE [drive/directory] [nama file]*
 - *CREATE LABEL [drive/directory] [nama file]*
 - *CREATE SCREEN [drive/directory] [nama file]*
 - *CREATE REPORT [drive/directory] [nama file]*
 - *CREATE QUERY [drive/directory] [nama file]*
- Untuk menyimpan Struktur file yang telah dibuat menggunakan tombol:
CTRL-END atau *CTRL- W* atau tekan *ENTER 2x*.

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **USE :** fungsi untuk membuka atau menutup file database, sintaknya
 - use, untuk menutup satu file dbf yang aktif
 - use [drive/directory] <nama file dbf>, untuk membuka satu file dbf
 - use [drive/directory] <nama file dbf> index [drive/directory] <nama file index>, untuk membaca file dbf sekaligus dengan file indexnya,
contoh: *use pegawai index pegawai.*
- ▶ contoh kasus: aktifkan file database yang telah dibuat dimana data tersebut disimpan pada drive D dalam directory dbase.
- ▶ jawab: ada beberapa alternatif untuk melakukannya diantaranya:
 1. *set directory d:\dbase <enter>*
use pegawai <enter>
 2. *use d:\dbase\pegawai <enter>*

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **CLEAR** berfungsi untuk membersihkan layar atau memori dari file-file dbase, sintak
 - CLEAR, untuk membersihkan layar monitor
 - CLEAR [all/database/memori/screens]
- ▶ **CLOSE** fungsi untuk membersihkan memori dan menutup file, sintak
 - CLOSE all / database / procedure / alternat / index

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **APPEND** : fungsi untuk menambah atau menggabung data, perintah ini akan berfungsi jika file database yang akan ditambah harus diaktifkan terlebih dahulu, sintak:
- ▶ **APPEND**, untuk menambah data
- ▶ **APPEND BLANK**, untuk menambah / membuat satu record kosong setelah record terakhir
- ▶ **APPEND FROM [drive / directory]<nama file database (dbf)>**, untuk menggabung file (dbf) pada file (dbf) yang sedang aktif

Penambahan data akan dilakukan pada posisi EOF (End Of File) dan otomatis EOF-nya akan turun lagi.

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **LIST dan DISPLAY** fungsi untuk melihat atau menampilkan record-record data. Perintah ini akan berfungsi jika file database (dbf) sudah diaktifkan.
- ▶ Sintak:
 - LIST [off] [scope] [fields] [FOR<kondisi>] [to print]
 - DISPLAY [off] [scope] [fields] [FOR<kondisi>] [to print]
 - LIST STRUCTURE untuk melihat struktur data yang aktif
 - DISPLAY STRUCTURE sama dengan list structure
- ▶ Jika *OFF* diikuti setelah perintah *list* atau *display*, maka nomor record tidak ditampilkan , kalau tidak OFF nomor record ikut ditampilkan.

PERBEDAAN PERINTAH LIST DAN DISPLAY

No	LIST	DISPLAY
1	Dari record awal sampai record akhir	Record per record
2	Secara terus menerus	Perhalaman

- ▶ Perintah lainnya yang berfungsi hampir sama dengan List adalah **BROWS**, perbedaannya adalah menampilkan data dalam bentuk baris dan kolom lebih rapi dibandingkan list.
- ▶ Perintah **Brows** tidak mempunyai nilai kondisi.
- ▶ Dengan **Brows** kita juga dapat melakukan editing terhadap data kita.

Contoh :

`.list off`

`.list nama, alamat, gol`

`.list off nama, gaji+150000`

`.go top`

`.display`

`.display record 3`

`.browse fields npm, kelas`

`.browse`

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **SCOPE**, berisikan perintah sebagai berikut (*All, Record n, Next n*):
 - jika mengikuti perintah ***ALL*** setelah perintah **display**, maka akan menampilkan semua record mulai dari record pertama sampai record terakhir
 - jika mengikuti perintah ***Record n*** setelah perintah ***list atau display***, maka akan menampilkan nomor **record** yang disebutkan (record ke n)
 - jika mengikuti perintah ***Next n***, setelah perintah ***list atau display***, maka akan menampilkan **record** sebanyak n record mulaidari posisi record aktif

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **FIELDS**, untuk menampilkan field-field tertentu saja dengan cara menulis nama-nama field yang akan ditampilkan dimana setiap nama field dipisah dengan tanda koma (,)
- ▶ **FOR** <kondisi>, untuk menampilkan record-record tertentu saja, sebagai filter dipergunakan satu atau lebih field. Jika lebih dari satu field sebagai filter maka setiap field dipisah dengan menggunakan operan dari operator logika
- ▶ **TO PRINT**, untuk mencetak tampilan ke printer. Jika perintah *To Printer* diikuti setelah perintah list atau display maka tampilan juga akan dicetak ke printer.

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ Perintah untuk menghapus Record :
- ▶ **DELETE Next** jumlah rec yang akan dihapus
- ▶ **DELETE For** recno() > no.rec awal .AND. Recno()<=no.rec akhir
- ▶ **DELETE For Syarat**
- ▶ **DELETE ALL**
- ▶ Record-record yang di delete tersebut, juga bisa kita lakukan pembatalan penghapusan atau benar-benar kita ingin menghilangkan record-record tersebut dari memori dengan perintah sebagai berikut:
- ▶ **RECALL** untuk pembatalan penghapusan record-record, dengan sintak **RECALL [SCOPE][FOR<kondisi>]**
- ▶ **PACK** untuk penegas penghapusan record

Contoh : *delete for pendidikan='3' <enter>*
List off nip,nama,pendidikan <enter>

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ Untuk penghapusan File :
- ▶ **DELETE FILE** [drive/directory]<nama file>
- ▶ **ERASE**, fungsi untuk menghapus file-file dalam media penyimpanan sama dengan perintah **DELETE FILE**
- ▶ Sintak **ERASE** [drive/directory]<nama file>
- ▶ Contoh : *delete file pegawai* <enter>
erase pegawai <enter>

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ Untuk merubah isi data/field dengan data baru.
REPLACE, fungsi untuk merubah atau mengisi field dari dotprompt secara otomatis.
- ▶ Sintak: REPLACE [scope]<nama field> WITH <isi field yang baru> [for<kondisi>]
- ▶ Contoh :
 - . *replace all gajipokok with gajipokok*1.1* (menaikkan seluruh gaji pokok sebesar 10 %)
 - . *replace all gajipokok with gajipokok*1.1 for pendidikan='4'*. (menaikkan seluruh gaji pokok sebesar 10 % untuk pegawai yang pendidikannya sarjana)
 - . *replace alamat with 'Jakarta Selatan' for lower(nama)='dira suprina'*
(merubah data alamat Dira Suprina dengan alamat baru yaitu Jakarta Selatan)

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ Perintah untuk membawa atau memindahkan petunjuk record:
 - **GO RECORD #**, untuk memindah petunjuk ke record nomor tertentu .
Go reco 5
 - **GO TOP**, untuk memindahkan penunjuk record ke record pertama
 - **GO BOTTOM**, untuk memindahkan penunjuk record ke record terakhir
 - **SKIP n/-n**, untuk memindah penunjuk record maju sebanyak n record atau mundur sebanyak -n record.
.skip 2
.skip -2

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **INSERT**, fungsi untuk menyisipkan record pada posisi tertentu
- ▶ Sintak : Insert [blank] [before]
Contoh :
 - ▶ penunjuk record sekarang berada pada posisi 4 bila dilakukan operasi :
insert blank menyediakan record kosong pada posisi record ke 5
insert before menyediakan record kosong pada posisi record 4
- ▶ **RENAME**, fungsi untuk mengganti nama file, sintak
RENAME [drive/directory] < file lama> TO [drive/directory] <file baru>
- ▶ Contoh : *rename pegawai to karyawan*

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ ***SORT***, fungsi untuk mengurutkan data secara fisik berdasarkan field-field yang diinginkan. Perintah ini akan menghasilkan file dbf juga.
Sintak : ***SORT ON*** <field 1,field2,...> ***TO*** [drive/directory] <nama file>[A/D]
- ▶ Contoh : ***sort on nip,nama to nipsort A***
Data sebelum dilakukan sort : *list nip,nama*
- ▶ Data setelah dilakukan sort dengan nama file beda.
 - . ***Use nipsort***
 - . ***List nip,nama***

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **COPY**, fungsi untuk menyalin file, record-record atau struktur field-field tertentu ke dalam suatu file baru, dengan sintak sebagai berikut :
- ▶ **COPY TO** <nama file> [FOR<kondisi>], fungsi untuk menyalin record record dari file yang aktif ke file baru dengan hasil file (dbf).
Contoh : copy to wanita for lower(jk)='p'
- ▶ **COPY FIELD** <field 1,field2,...> TO [drive/directory] <nama file> [FOR<kondisi>], untuk menyalin field-field tertentu dan record-record dari file yang aktif ke file baru dengan hasil file (dbf).
Contoh : copy field nip,nama,pendidikan,gajipokok for pendidikan='2'

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ **COPY STRUCTURE TO** [drive/directory] <nama file>, hanya untuk menyalin struktur field dari file aktif, hasil file (dbf) tanpa isi recordnya
Contoh : copy stru to a:staff
- ▶ **COPY FILE** [drive/directory] <nama file> TO [drive/directory] <nama file>, untuk menyalin suatu file ke dalam file lain beserta isi recordnya.
Contoh : copy file pegawai to a:

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Memanipulasi data

- ▶ **INDEX**, fungsi untuk mengurutkan data secara logic dan fisik dengan menjadikan satu atau lebih field sebagai key.
- ▶ Perintah ini akan menghasilkan file dengan extension NDX untuk dbase, IDX untuk jenis fox dan NTX untuk jenis clipper.
- ▶ Sintaknya adalah :**INDEX ON** [+/-] <field+Field+...> **TO** [drive/directory] <nama file>
- ▶ Contoh : *index on nip to nipind*
- ▶ Untuk membuka file index perintahnya adalah :
Use pegawai inde nipin

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Manipulasi data

- ▶ Perintah untuk mencari record tertentu.
LOCATE, fungsi untuk mencari data mulai dari record awal sampai record terakhir dengan berpedoman pada satu atau lebih field dari record.
- ▶ Sintak : **LOCATE FOR** <nama field dan kondisinya>
Contoh : *loca for lower(nama)='Rini'*
loca for tglahir=ctod('05/05/73')
loca for nip='3049005'
Jika ingin melanjutkan pencarian menggunakan perintah **CONTINUE**
- ▶ **SEEK dan FIND**, fungsi untuk mencari data pada data index dengan menggunakan key index dari data tersebut.
- ▶ Sintak: **SEEK** <field key> berlaku untuk jenis type data C, N, dan D
FIND <field key> hanya berlaku untuk jenis type data Karakter
Contoh : *seek '3049005'*
find 3049005

Perintah-perintah untuk Memodifikasi dan Memanipulasi data

- ▶ Perintah untuk modifikasi/editing struktur file adalah :
MODIFY STRUCTURE untuk merubah struktur data yang aktif
- ▶ Sintak: **MODI STRU** [nama file]

LATIHAN

- Dengan Menggunakan program Dbase IV, kerjakanlah latihan berikut dengan cara screenshot setiap langkahnya!
1. Buatlah folder database didalam folder DBASE secara manual.
 2. Jadikan folder database menjadi directory aktif dengan perintah **SET DIRECTORY TO**
 3. Buatlah database MAHASISWA dengan field sebagai berikut:
 - NPM Numeric (8)
 - Nama Character (15)
 - Kelas Character (5)
 - Jenis Kelamin Character (2)
 - TTL Date
 - Alamat Character (20)
 4. Inputkan data berikut kedalam database MAHASISWA:

NPM	NAMA	KELAS	JENIS KEL	TTL	ALAMAT
19110000	DINA R	1KA02	P	12/3/1992	JL. PENJARINGAN NO.10, JAKARTA UTARA
19110002	DAMAR HADI	1KA04	L	3/20/1992	JL. MAWAR NO.3, JAKARTA SELATAN
19220003	YANTO BASTIAN	1KA03	L	2/13/1993	JL. PERJUANGAN NO.2, DEPOK
19223001	ANIS PERTIWI	1KA04	P	10/10/1993	JL. MELATI NO.11, JAKARTA BARAT
19233110	HANI HANIFAH	1KA01	P	3/14/1994	JL. BATU INDAH NO.04, BOGOR

LATIHAN

Dengan menggunakan database MAHASISWA, lakukan perintah dibawah ini dengan screenshot setiap langkahnya:

5. Gunakan database MAHASISWA dan tampilkan seluruh Recordnya dengan tampilan rapi.
6. Tampilkan secara lengkap satu record untuk Nama Anis Pertiwi.
7. Tampilkan Nama, NPM dan Kelas dengan urutan Nomor Recordnya.
8. Tampilkan Nama, NPM dan Kelas tanpa nomor urut recordnya dengan tahun kelahiran 1993.
9. Gantikan NPM dari Nama Hani Hanifah menjadi 19233010
10. Hapus Record yang memiliki NPM 19110000 dan lakukan penegasan penghapusan record.
11. Tampilkan semua record dengan menggunakan Browse untuk Filed, NPM, NAMA, KELAS



THANK YOU