

# PERTEMUAN 4 QUERY DAN REPORT

Komponen-komponen *database* yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya adalah *table* dan *form*. Pada pertemuan kali ini kita akan berlatih membuat komponen database yang selanjutnya, yaitu *query* dan *report*.

#### A. QUERY

Query berfungsi untuk menyaring dan menampilkan data dari berbagai kriteria dan urutan yang kita kehendaki. Sebagai contoh, kita ingin menampilkan karyawan yang beralamat di kota Yogyakarta, menampilkan karyawan yang berjenis kelamin perempuan, atau menampilkan karyawan yang tingkat pendidikannya S1, menampilkan data siswa dengan NIS sesuai keinginan, menampilkan siswa yang nilai TIK-nya tidak tuntas dll. Semua ini dapat dilakukan dengan menggunakan fasilitas Query. Selain itu query juga dapat digunakan untuk menampilkan data dari dua tabel atau lebih dengan syarat antar tabel itu ada field yang berhubungan. Contohnya, kita ingin melihat NIS 20324 nama siswanya siapa? Nama orang tuanya siapa ? dll. Query biasanya digunakan sebagai sumber data untuk Report dan Form.

- Ada dua cara untuk membuat Query, yaitu dengan:
  - 1. Create query by using wizard
  - 2. Create query in design view

Jika ingin membuat dengan cara yang kedua maka kita ikuti langkah-langkah yang telah disediakan oleh *Access*. Tetapi jika kita ingin membuat *query* dengan format kita, maka kita gunakan cara 1. Beberapa fungsi yang ada, diantaranya sama seperti dalam Microsoft Excel, misalnya *Sum*, *Avg*, *Min*, *Max*, *Count*, *Stdev* dll. Fungsi logika seperti **AND**, **OR**, **NOT**, <, >, <=, >= dapat juga kita gunakan dalam baris *criteria*.

Sebelum berlatih langkah-langkah membuat *query*, ada baiknya kita kenali dulu istilah-istilah berikut ini:

**Field**: nama *field* yang ingin ditampilkan

Table : nama tabel dari *field* tersebut

Sort : mengurutkan data hasil *query* 

Show : mengatur *field* ditampilkan atau tidakCriteria : syarat dari data yang ingin ditampilkan.

## **LATIHAN 1:**

a. Buatlah tabel baru dengan struktur sebagai berikut:

Field Name	Data Type	Description	Field Size
*NIP	Text	Nomor Induk Pegawai	4

NAMA_KARYAWAN	Text	Nama Lengkap Karyawan 20	
TGL_LAHIR	Date/Time	Tanggal Lahir Karyawan Medium D	
JK	Text	Jenis Kelamin Karyawan 1	
TPK	Text	Tingkat Pendidikan Karyawan	3
JABATAN	Text	Jenis Jabatan Karyawan	11
GOL	Number	Golongan, sesuai pendidikan dan	Single
		masa kerja	
ALAMAT	Text	Alamat Lengkap Karyawan	20
КОТА	Text	Kota tempat tinggal aryawan	10
KP	Text	Kode Pos	5
TLP	Text	Telepon	7
FOTO	OLE Object	Foto diri	-
KET	Memo	Keterangan yang diperlukan	-

# (\*) Primary Key

Simpan tabel dengan nama **tbldaftarkaryawanNamaAndaKelasAnda**. Tulislah data karyawan selengkapnya (lihat Tabel Data Karyawan).

b. Buatlah tabel baru dengan struktur sebagai berikut:

Field Name	Data Type	Field Size
*GOL	Number	Single
GAJI_PERBULAN	Number	Long Integer
UANGMAKAN	Number	Long Integer
LEMBUR_PERJAM	Number	Long Integer

Simpan tabel dengan nama tblupahkaryawanNamaAndaKelasAnda. Masukkan data-datanya (lihat Tabel Daftar Upah Karyawan).

c. Buatlah tabel baru dengan struktur sebagai berikut:

Field Name	Data Type	Field Size
*NO	Text	1
NIP	Text	4
GOL	Number	Single
BULAN	Text	10
HARI_KERJA	Number	Long Integer
JAM_LEMBUR	Number	Long Integer

Simpan tabel Anda, dengan nama: tbldatakerjaNamaAndaKelasAnda.

d. Buatlah relasi dari ketiga tabel di atas.

# Langkah-langkah:

- 1. Klik Tool-Relationship.
- 2. Klik dua kali/add dari ketiga tabel yang ada.
- 3. Hubungkan tabel 1 ke tabel 2 dengan cara men-*drag* field GOL-*Create*.
- 4. Hubungkan tabel 2 ke tabel 3 dengan men-drag field NIK-Create.
- 5. Buka kembali tabel 1 atau tabel 2 atau tabel 3.
- 6. Cek, klik tanda (+) untuk menampilkan hubungan antar tabel.
- e. Buatlah *query* dengan **Create query by using wizard**, ikuti langkah-langkah selanjutnya.
- f. Buatlah *query* dengan **Create query in Design View**, ikuti langkah-langkah selanjutnya.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan:

- Tambahkan field-field, dengan rumus:

TOTAL\_UANGLEMBUR:[LEMBUR\_PERJAM]\*[JAM\_LEMBUR]

TOTAL\_UANGMAKAN:[ UANGMAKAN]\*[ HARI\_KERJA]

TOTAL\_PENERIMAAN:[GAJI\_PERBULAN]+[TOTAL\_UANGLEMBUR]

+[TOTAL\_UANGMAKAN]

- Beri tanda cek pada baris **show**.
- Pada tabel **tbldatakerjaNamaAndaKelasAnda**, dengan *field* bulan isikan **Criteria** dengan Maret 2003
- Klik **Run** untuk melihat hasilnya.

## JANGAN LUPA SIMPAN DATA ANDA .... !!!!!!!

### **B. REPORT**

Report merupakan fasilitas dalam *Microsoft Access* yang berfungsi untuk mencetak data dalam bentuk laporan. Dengan *report*, kita menjadi lebih leluasa dalam membuat laporan. Data yang digunakan untuk membuat laporan, dapat berasal dari tabel maupun *query*.

Cara yang mudah untuk membuat *report* adalah dengan **Create report by using wizard**.

#### LATIHAN2:

Buatlah query dari ketiga tabel di atas untuk menampilkan:

GOL, GAJI\_PERBULAN, UANGMAKAN, LEMBUR\_PERJAM, NAMA\_KARYAWAN JABATAN, BULAN, HARI\_KERJA, JAM\_LEMBUR, TOTAL\_UANGLEMBUR, TOTAL\_UANGMAKAN, TOTAL\_PENERIMAAN, NIP.

SIMPAN QUERY ANDA DENGAN NAMA GAJI.

- Buatlah report dari query GAJI tersebut. SELAMATMENCOBA .....