

PERTEMUAN 18 MICROSOFT ACCESS

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pertemuan mahasiswa mampu memahami kegunaan dari Microsoft Office Access, mengerti fungsi database, mampu membuat database dengan menggunakan Microsoft Office Access, serta mengerti dan mampu membuat queries.

B. Uraian Materi

1. Pengenalan Microsoft Access

Microsoft access berfungsi untuk pengolah database. Database atau basis data merupakan suatu kelompok data yang saling berhubungan yang dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah. Adapun operasi – operasi yang dapat dilakukan pada basis data, yaitu:

- a. Pembuatan basis data atau database baru
- b. Penghapusan basis data
- c. Pembuatan tabel atau file baru ke basis data
- d. Penghapusan tabel atau file baru ke basis data
- e. Penambahan atau pengisian data baru ke sebuah file
- f. Pengambilan data dari sebuah file atau tabel
- g. Pengubahan data dari suatu file atau tabel
- h. Penghapusan data dari suatu file atau tabel.

2. Membuat Database di Microsoft Access

Adapun langkah-langkah untuk membuat database di Microsoft access adalah sebagai berikut:

Kalian masuk ke program aplikasi Microsoft access, lalu kalian pilih pada Blank database > lalu kalian klik create dan menuliskan nama file untuk database tersebut. Misalnya “Penilaian”.

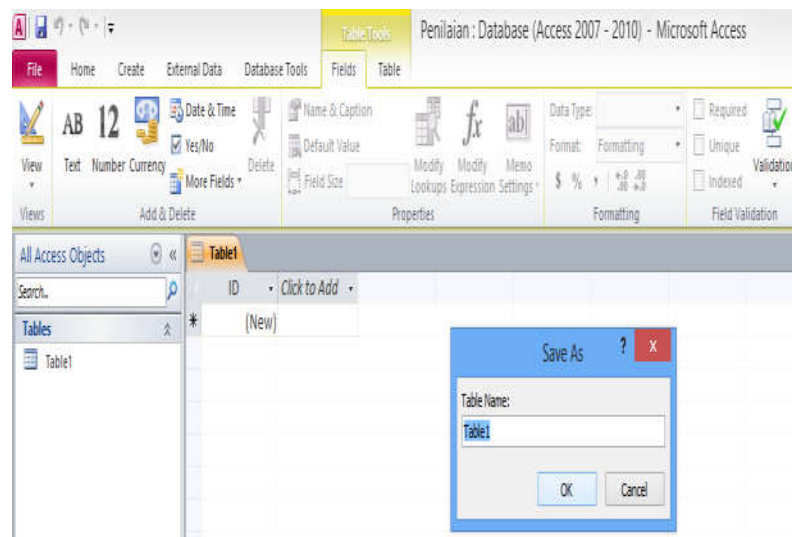


Gambar 18. 1 Membuat Database Baru

3. Membuat Tabel

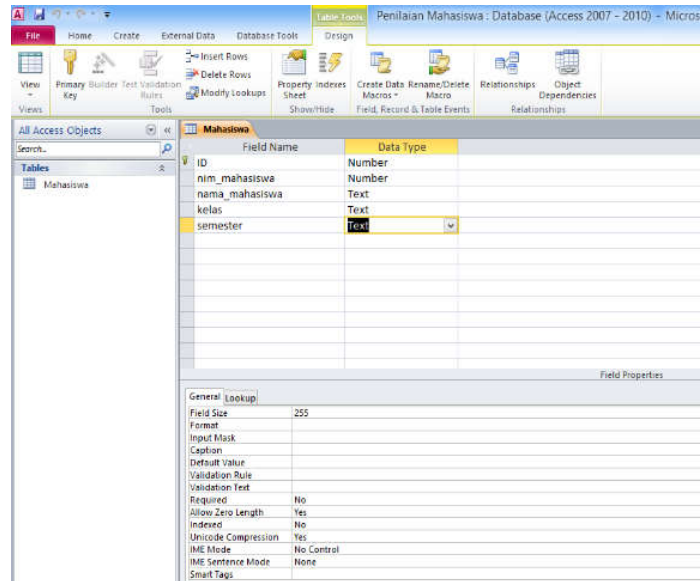
Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Setelah kalian selesai membuat database, maka kalian klik pada View > pilih design view > pilih tabel 1 > lalu klik OK



Gambar 18. 2 Membuat Tabel Baru

- b. Setelah itu kalian isikan datanya. Misalnya disini kita ingin membuat data mahasiswa, maka kita isikan atribut dari siswa beserta type datanya. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 18. 3 Atribut dan Tipe Data dalam Tabel

- c. Setelah semua selesai, kalian klik pada tanda silang yang berada di pojok kanan atas untuk mengakhiri dalam pembuatan tabel.
- d. Lalu akan muncul kotak dialog untuk menyimpan tabel tersebut, kalian klik yes pada dialog tersebut.



Gambar 18. 4 Kotak Dialog untuk Menyimpan Desain Tabel

- e. Sehingga akan muncul dialog untuk menyimpan, dan pada field name kalian isikan dengan nama data siswa, lalu klik save.



Gambar 18. 5 Memberi Nama Tabel

- f. Apabila pembuatan tabel berhasil, maka kalian akan berada pada lembar kerja Microsoft access beserta nama tabel yang ditampilkan

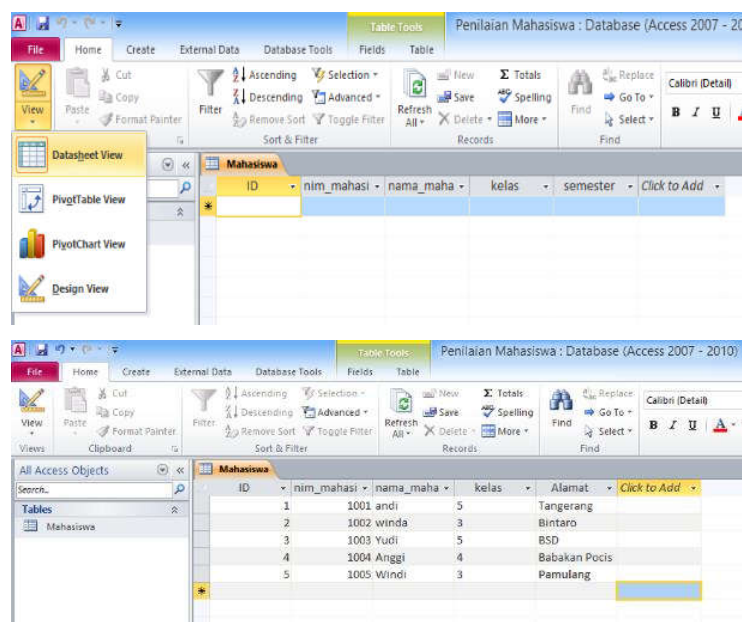


Gambar 18. 6 Tabel Berhasil Dibuat

4. Input Data Record atau Memasukkan Data

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Setelah tabel berhasil dibuat, maka kalian klik pada view pada menu bar > lalu pilih datasheet view untuk memasukkan datanya. Kalian masukkan data siswa seperti gambar di bawah ini:



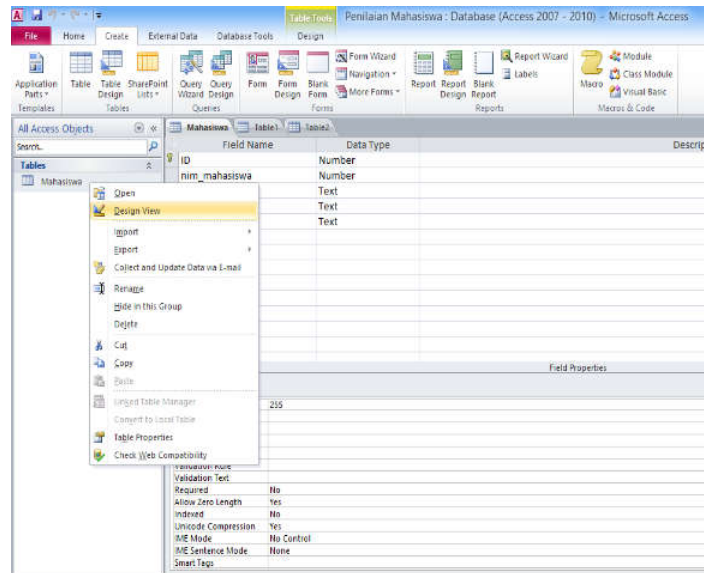
Gambar 18. 7 Input Data ke Dalam Tabel

- Lalu kalian klik view > pilih design apabila kalian ingin memodifikasi tabel

5. Merubah Nama Field atau Kolom

Apabila kalian ingin mengubah nama field dari tabel yang pernah kalian buat, maka dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Kalian buka database yang berisi tabel tersebut. Misalnya data tabel yang kita buat yaitu data siswa.
- b. Kalian klik satu kali pada tabel
- c. Lalu klik kanan > pilih design view. Maka access akan menampilkan data seperti yang pertama kita buat. Lalu kalian dapat mengganti isi datanya.



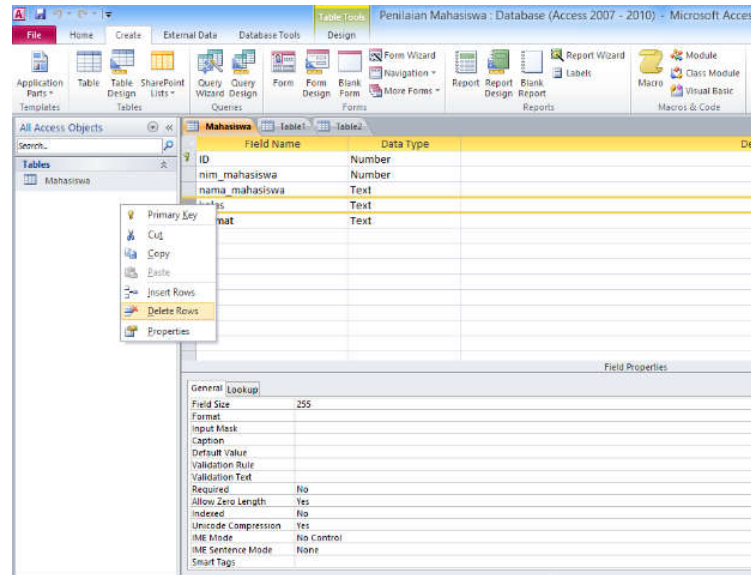
Gambar 18. 8 Mengubah Nama Atribut/Field

- d. Setelah selesai kalian klik tombol silang pada pojok kanan atas.

6. Menghapus Field

Adapun langkah-langkah untuk menghapus field adalah sebagai berikut:

- a. Kalian blok pada field kelas lalu klik pada menu edit untuk mengganti atau delete untuk menghapus.

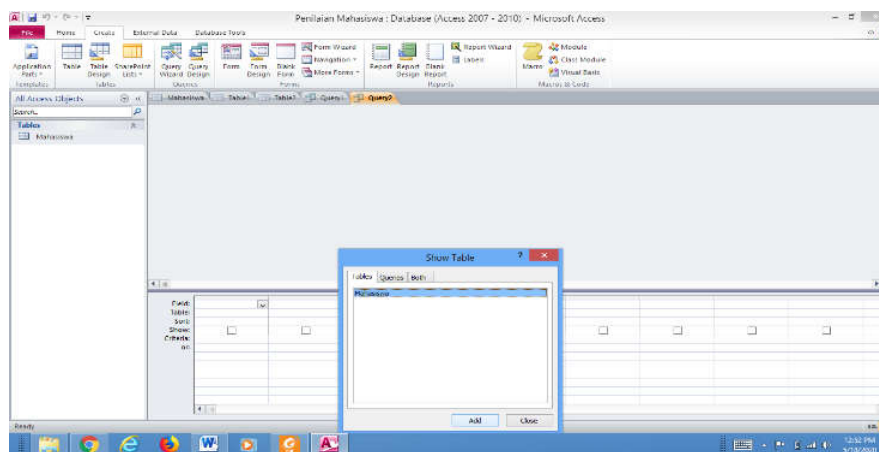


Gambar 18. 9 Menghapus Atribut/Filed

7. Membuat Queries

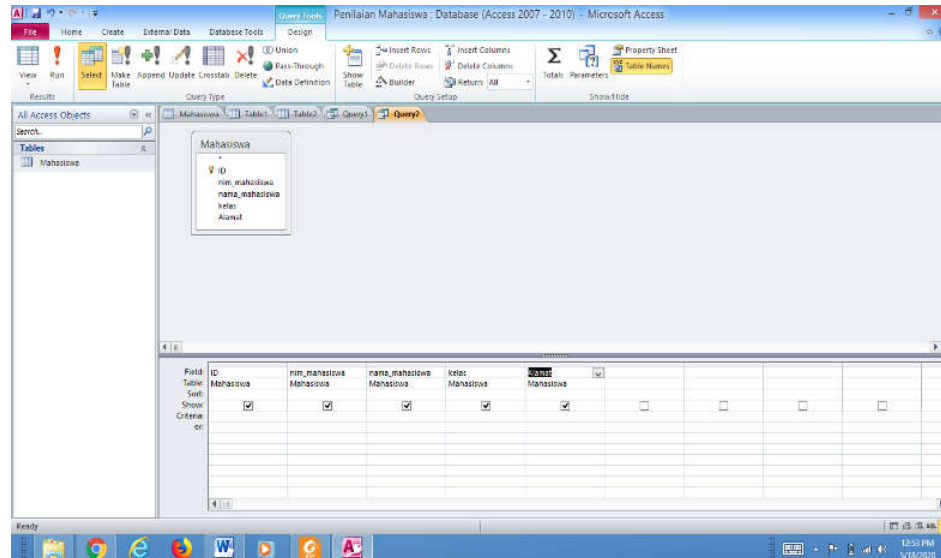
Cara membuat query adalah:

- Dari database windows kalian pilih objek queries
- Lalu pilih Create query by design view (membuat query secara manual) atau Create query by using wizard (membuat query dengan wizard).
- Misalkan kita memilih Create query by design view, kalian klik sehingga akan muncul tampilan sebagai berikut:



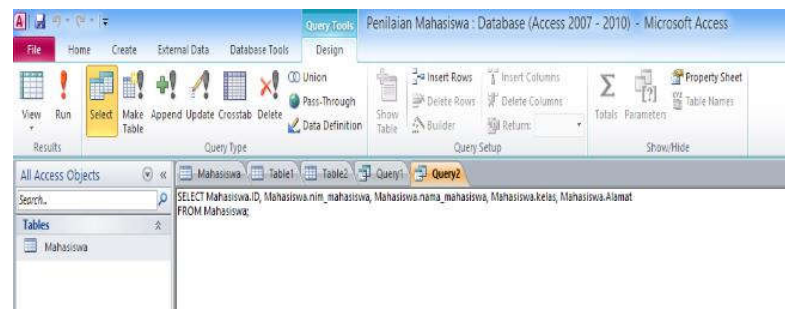
Gambar 18. 10 Design Query

- Kalian pilih tabelnya > kalian klik tombol add > close, maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



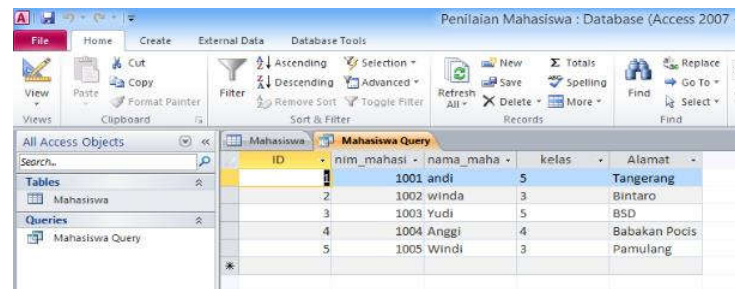
Gambar 18. 11 Tampilan Design Query

- e. Lalu kalian tentukan field yang akan ditampilkan. Misalnya semua field ingin ditampilkan.
- f. Untuk melihat sql view dapat kalian klik kanan pada tabel lalu pilih sql view. Sehingga muncul script seperti gambar di bawah ini:



Gambar 18. 12 Tampilan Query pada SQL View

- g. Untuk tampilan query mahasiswa dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

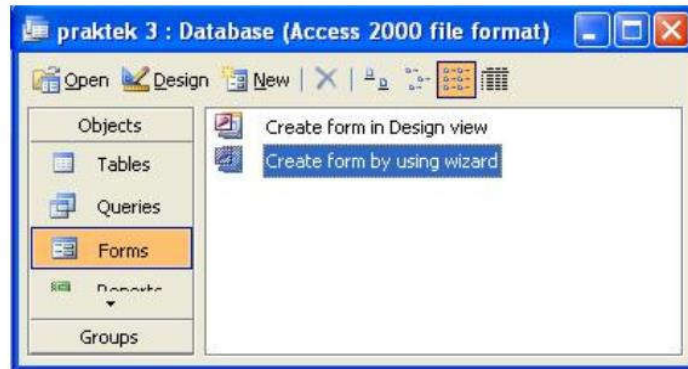


Gambar 18. 13 Tampilan Hasil Query jika Dijalankan

8. Membuat Form pada Microsoft Access

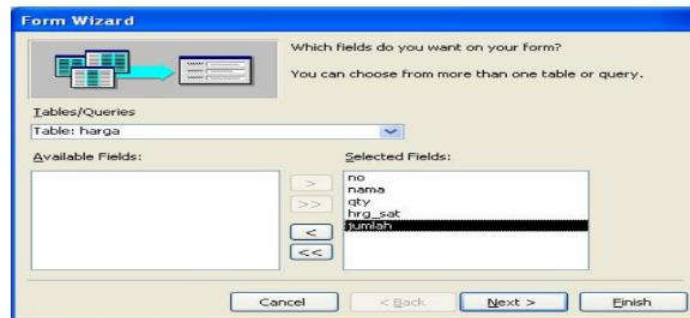
Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Pada bagian tab Object, kalian klik form kemudian double klik pada create form by using wizard.



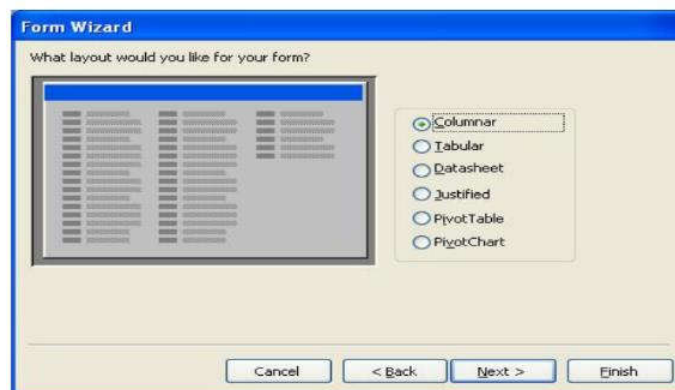
Gambar 18. 14 Membuat Form Input Data

- b. Sehingga akan tampil menu wizard sebagai berikut:



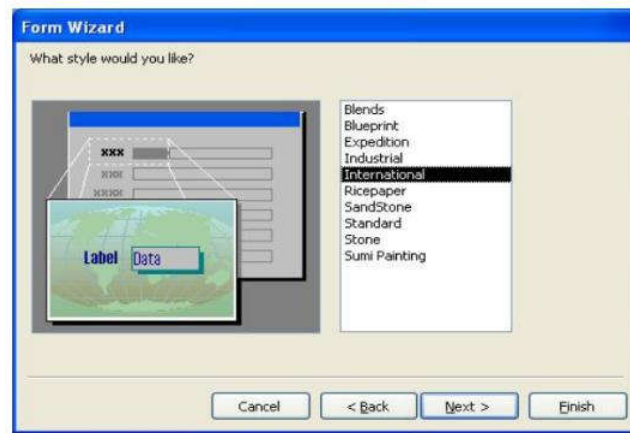
Gambar 18. 15 Kotak Dialog Form Wizard

- c. Lalu pada tabel queries kalian pilih tabel harga, kemudian pada selected field klik tanda lebih besar lalu klik next.



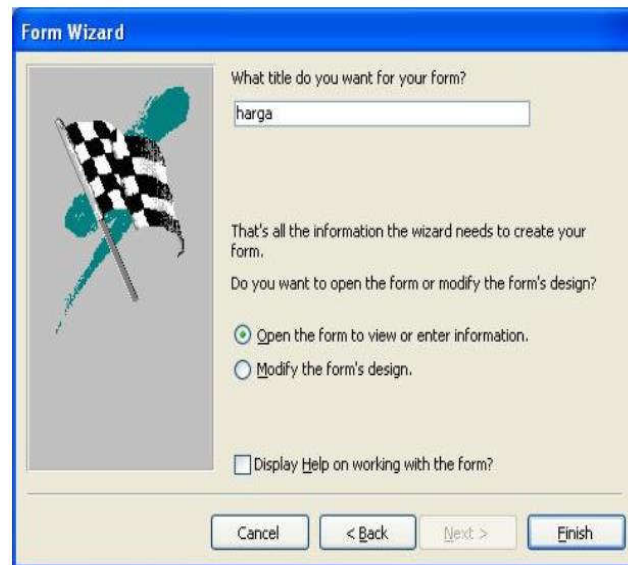
Gambar 18. 16 Kotak Dialog Form Wizard Columnar

- d. Setelah form wizard tampil, kalian pilih columnar lalu klik next. Sehingga akan muncul kolom ebagai berikut:



Gambar 18. 17 Kotak Dialog Form Wizard Style

- e. Lalu kalian pilih salah satu pilihan yang ada di kolom sebelah kanan, misalnya kalian pilih "International" lalu kalian klik next.



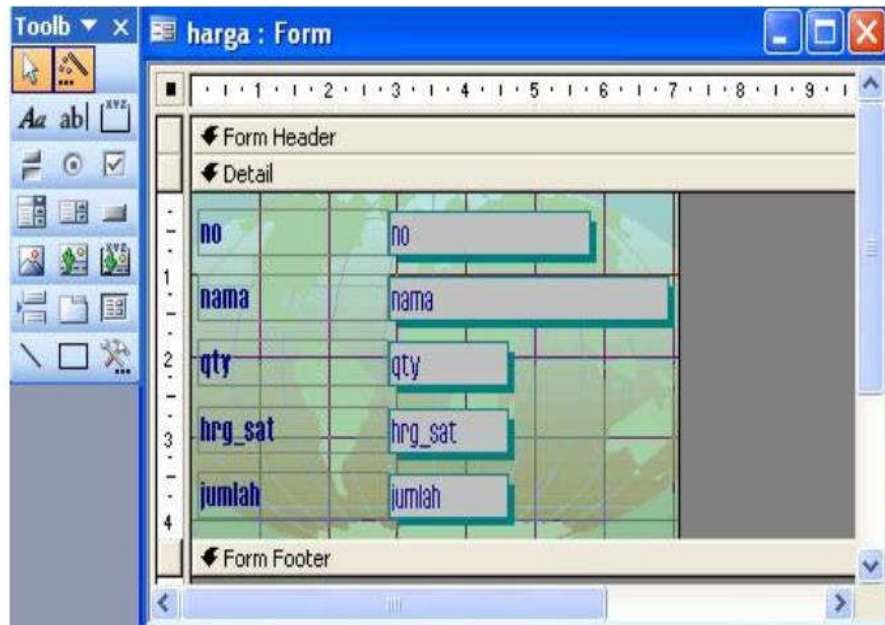
Gambar 18. 18 Kotak Dialog Form Wizard untuk Nama Form

- f. Lalu kalian klik pada Finish

9. Pembuatan Judul pada Form

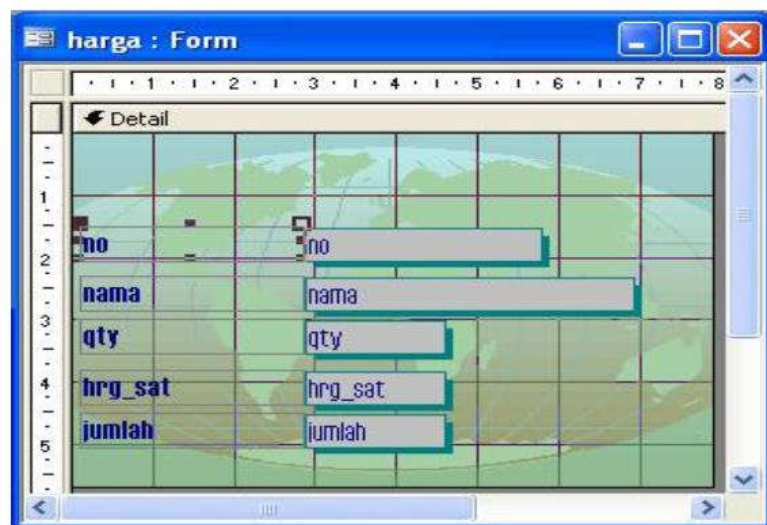
Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Pada bagain object kalian pilih Form lalu klik pada harga
- Lalu klik design, sehingga akan muncul seperti gambar di bawah ini



Gambar 18. 19 Menambahkan Judul Form

- c. Lalu klik kanan pada tulisan header, lalu klik form header atau footer
- d. Dapat diperlebar kolom dengan langkah: kalian letakkan kursor yang berada pada pojok kanan bawah sehingga kursor akan membentuk tanda plus, lalu kalian Tarik untuk memperlebar kolomnya.
- e. Kalian turunkan semua tulisan dengan kalian drag atau klik tidak dilepas ke tempat yang kalian inginkan.



Gambar 18. 20 Mengatur Posisi Judul Form

- f. Pada bagian tool box klik label (icon Aa) lalu kemudian kalian klik dimana judul akan kalian letakkan.

- g. Tuliskan judul dan kalian bisa mengubah font sesuai keinginan kalian
- h. Lalu klik tanda silang yang berada pada pojok kanan atas untuk menutup dan klik yes untuk menyimpan perubahan.

Gambar 18. 21 Hasil Akhir Tampilan Form Input Data

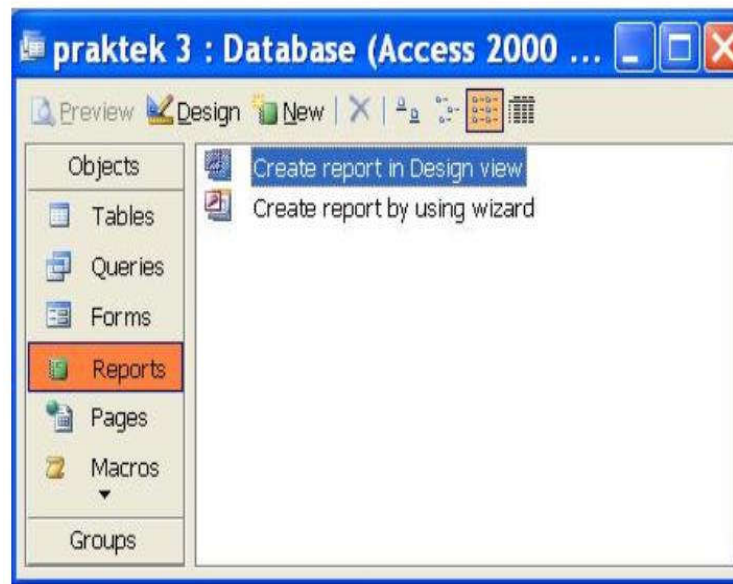
10. Membuat Laporan

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Kalian buat data seperti di bawah ini

No	Nis	Nama	Kelas
1	4556	Rudhi	II MA
2	4567	Bondan	II MB
3	4578	Septiana	III MC
4	4569	Gustiana	III OA
5	4599	Sundoro	III OA
6	4756	Susanto	III MB

- b. Setelah selesai membuat datanya, kalian klik pada report yang berada di bagian object.



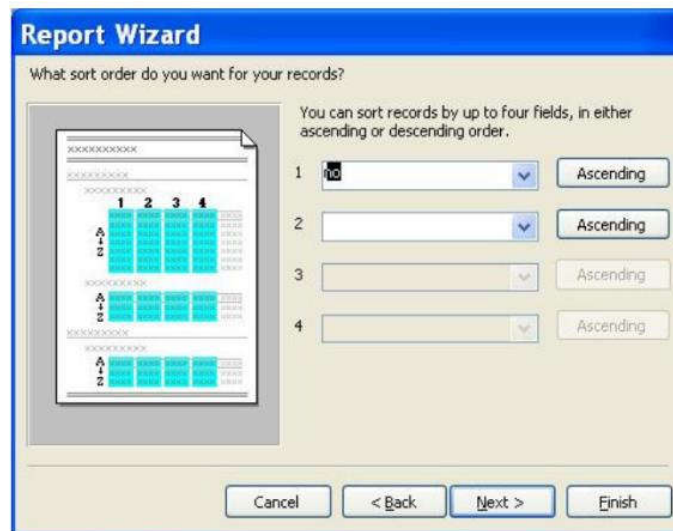
Gambar 18. 22 Membuat Report/Laporan

- c. Kalian klik 2 kali pada create report by using wizard
- d. Maka akan muncul tampilan form wizard seperti di bawah ini:



Gambar 18. 23 Kotak Dialog Report Wizard

- e. Lalu pada tabel atau queries kalian pilih tabel siswa, dan kemudian kalian pindahkan semua field ke kolom yang ada di sebelah kanan (kecuali ID), yaitu dengan langkah klik field kemudian kalian klik panah lebih besar (>) lalu klik next.
- f. Kalian klik next sekali lagi, dan akan muncul konfirmasi untuk pengurutan data, dan pada baris 1 kalian isikan dengan “no” lalu klik Next.



Gambar 18. 24 Kotak Dialog Report Wizard untuk Pengurutan Data

- g. Kalian klik next terus sampai tombol next tidak aktif lagi, lalu klik tombol finish. Dan kalian lihat hasil laporannya.

11. Membuat Laporan dengan Query

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Kalian buat tabel seperti di bawah ini:

No	No_rek	Nama	Saldo	Idx_bunga	Bunga	Potongan	Jumlah
1	0512345	Rudhi	3000000	0,003		5000	
2	0529871	Bondan	2500000	0,003		5000	
3	0598763	Septiana	1000000	0,003		5000	
4	0512986	Gustina	5000000	0,003		5000	
5	0591239	Sundoro	14000000	0,003		5000	
6	0519365	Susanto	7000000	0,003		5000	

- b. Isikan kolom bunga dan jumlah dengan ketentuan:

Kolom bunga = saldo x idx_bunga

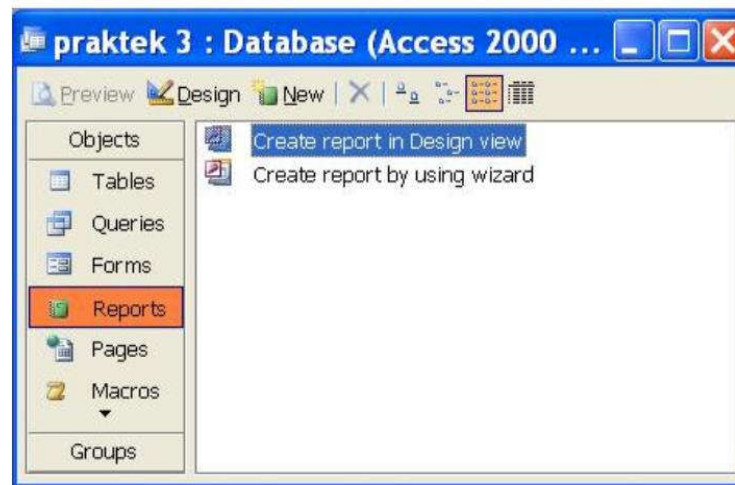
Kolom jumlah = (saldo + bunga) – potongan

Dimana hasilnya seperti gambar di bawah ini:

	no	no_rek	nama	saldo	idx_bunga	Bunga	potongan	jumlah
▶	1	512345	Rudhi	3000000	0,003	Rp9.000	5000	Rp3.004.000
	2	529871	Bondan	2500000	0,003	Rp7.500	5000	Rp2.502.500
	3	598763	Septiana	1000000	0,003	Rp3.000	5000	Rp998.000
	4	512986	Gustina	5000000	0,003	Rp15.000	5000	Rp5.010.000
	5	591239	Sundoro	14000000	0,003	Rp42.000	5000	Rp14.037.000
	6	519365	Susanto	7000000	0,003	Rp21.000	5000	Rp7.016.000
*	(AutoNumber)	0		0	0		0	

Gambar 18. 25 Hasil Laporan dengan Query

- c. Kalian klik report yang berada pada bagian object



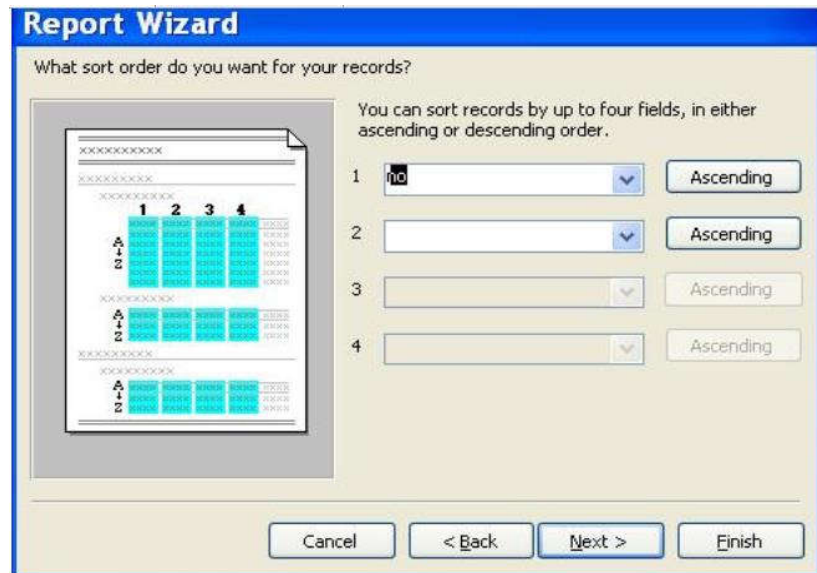
Gambar 18. 26 Membuat Laporan dengan Query

- d. Kalian klik 2 kali pada bagian create report by using wizard
e. Kemudian muncul halaman wizard seperti gambar di bawah ini:



Gambar 18. 27 Kotak Dialog Report Wizard dengan Query

- f. Lalu pada tabel atau queries kalian pilih Queries1nasabah, lalu pindahkan semua field ke sebelah kanan lalu klik next.
g. Kalian klik next sekali lagi, akan tampil form wizard konfirmasi untuk pengurutan data dan pada baris 1 kalian isikan dengan “no” lalu klik next



Gambar 18. 28 Kotak Dialog Report Wizard untuk Pengurutan Data

- h. Kalian klik next beberapa kali sampai tombol next tidak aktif lalu klik tombol finish.
- i. Adapun hasilnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Query1nasabah

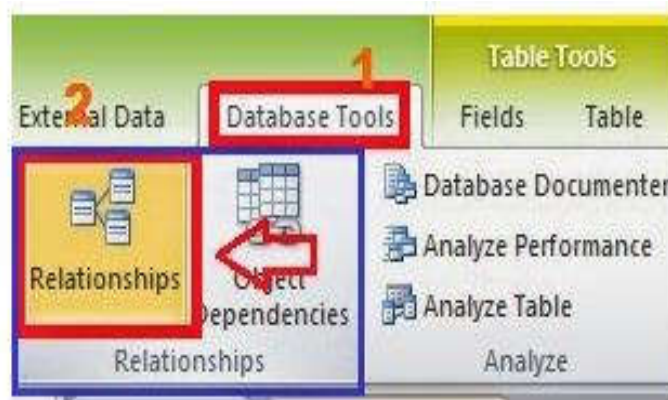
<i>no</i>	<i>no_rek</i>	<i>nama</i>	<i>saldo</i>	<i>bunga</i>	<i>Bunga</i>	<i>tongan</i>	<i>jumlah</i>
1	512345	Rudhi	3000000	0,003	Rp9.000	5000	Rp3.004.000
2	529871	Bondan	2500000	0,003	Rp7.500	5000	Rp2.502.500
3	598763	Septiana	1000000	0,003	Rp3.000	5000	Rp998.000
4	512886	Gustina	5000000	0,003	Rp15.000	5000	Rp5.010.000
5	591239	Sundoro	1,4E+07	0,003	Rp42.000	5000	Rp14.037.000
6	519365	Susanto	7000000	0,003	Rp21.000	5000	Rp7.016.000

Gambar 18. 29 Tampilan Hasil Cetak Laporan

12. Membuat Relasi pada Microsoft Access

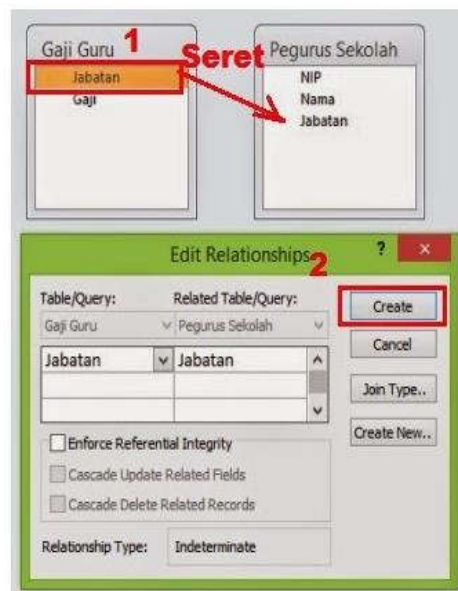
Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Kalian klik pada menu Database Tools > lalu kalian pilih pada Group Relationship > lalu kemudian pilih Relationship.



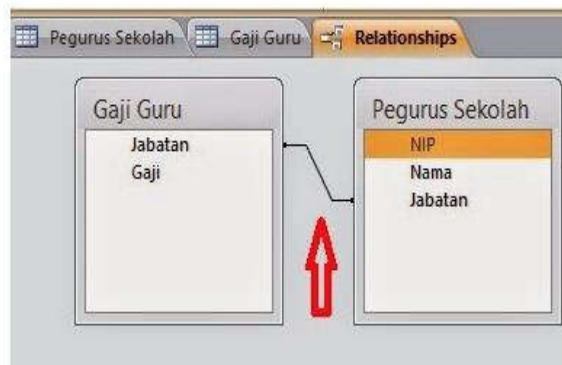
Gambar 18. 30 Membuat Relasi Tabel

- b. Lalu kemudian akan muncul windows show table lalu kalian add tabel yang ada.
- c. Kemudian Tarik dan drag pada tabel dengan field yang sama misalnya jabatan >> jabatan.



Gambar 18. 31 Menarik Garis Relasi Tabel

- d. Lalu selanjutnya kalian klik create. Hasilnya adalah sebagai berikut:



Gambar 18. 32 Tampilan Hasil Relasi Tabel

13. Import Data Dari Excel Ke Database Access

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Kalian persiapkan data excel yang ingin kalian import. Misalnya:

	A	B	C	D	E
1	ID	Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual
2	1	R123	Rokok 123	Rp11.500	Rp12.000
3	2	RS	Rokok Super	Rp11.000	Rp12.000
4	3	RF	Rokok Filter	Rp11.000	Rp12.000
5	4	RP	Rokok Promild	Rp9.000	Rp10.000
6	5	RGGM	Rokok Gudang Garam Merah	Rp8.000	Rp8.500

Gambar 18. 33 Data Excel yang Disiapkan

- b. Lalu kalian buat tabel pada Ms. Access dengan field nama yang sesuai dengan tabel excel yang akan diimport.

Data Harga Barang	
Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
Kode Barang	Text
Nama Barang	Text
Harga Beli	Currency
Harga Jual	Currency

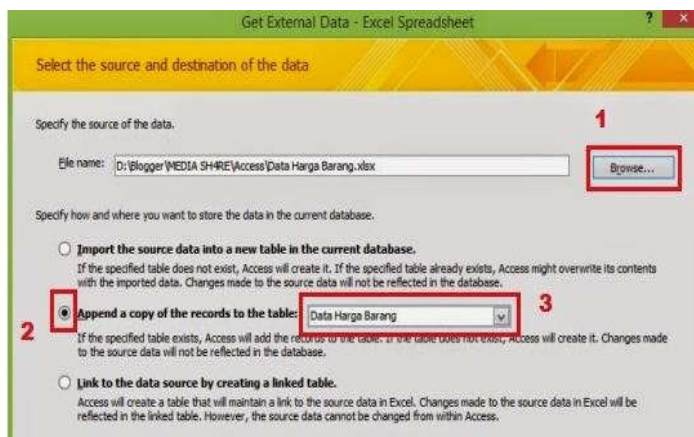
Gambar 18. 34 Desain Tabel pada Ms.Access

- c. Lalu selanjutnya kalian klik pada External Data > lalu kemudian pilih pada group Import & Link > lalu kalian klik Excel.



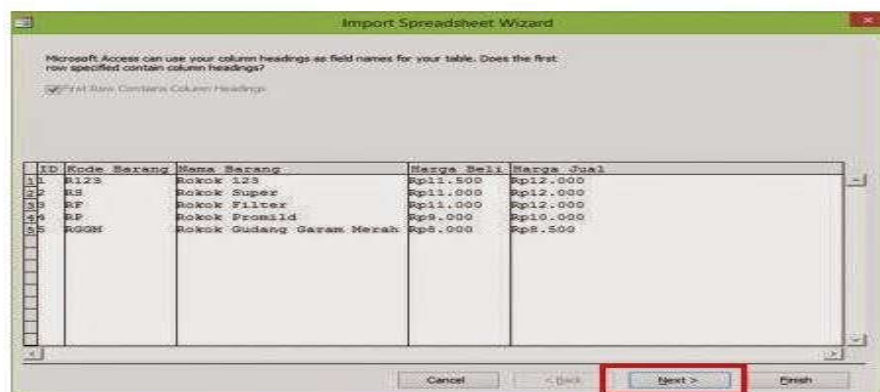
Gambar 18. 35 Tab Menu External Data

- d. Lalu kemudian akan muncul tampilan gambar seperti gambar di bawah ini lalu kalian klik Browse dan masukkan file excelnya.



Gambar 18. 36 Kotak Dialog Import External Data

- e. Lalu kemudian kalian klik OK. Selanjutnya akan muncul tampilan di bawah ini, lalu kalian pilih Next dan selanjutnya kalian klik Finish.



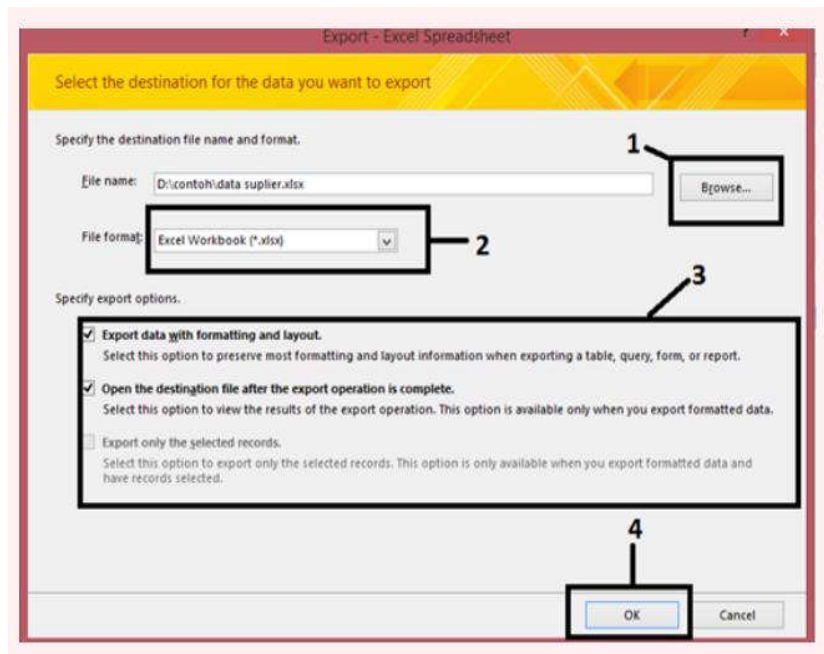
Gambar 18. 37 Kotak Dialog Import Spreadsheet Wizard

- f. Maka data akan secara otomatis masuk ke dalam database access.

14. Export Data dari Access ke Excel

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Kalian persiapkan data atau tabel access yang akan di export
- b. Lalu kalian klik pada menu External Data > lalu kalian pilih Export > lalu kalian pilih excel atau format lain yang dibutuhkan.
- c. Lalu kemudian akan muncul tampilan jendela seperti gambar di bawah ini, lalu kalian klik browse dimana tempat file tersebut akan tersimpan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 18. 38 Kotak Dialog Export Excel Spreadsheet

- d. Lalu kalian pilih file formatnya, kalian ceklis export data with format and layout agar agar layout dan formatnya dapat disesuaikan dengan data awal.
- e. Setelah itu kalian klik pada OK dan kalian lihat hasilnya di access.

C. Soal Latihan/Tugas

1. Buatlah sebuah database dengan nama “Daftar nama mahasiswa”
2. Kemudian buat 2 buah tabel dengan nama tabel mahasiswa dan tabel daftar nilai mahasiswa
3. Adapun tabel yang diharapkan adalah sebagai berikut:

Data siswa

No	Nama	Tgl.lahir	Nama_orangtua	Alamat

Daftar nilai

No	Nama_siswa	Nis	Mapel	Nilai

Tulislah langkah-langkah dalam pembuatan tabel diatas.

4. Berdasarkan tabel diatas, buatlah data tentang penilaian siswa tersebut minimal 8 data siswa?
5. Jelaskanlah bagaimana langkah-langkah dalam pembuatan query pada suatu tabel?

D. Daftar Pustaka

Agus Haryanto, “*Membuat Aplikasi Sederhana dengan Microsoft Access*”. Kuliah Umum IlmuKomputer.Com, 2003.

Djoko Pramono, “*Belajar Sendiri Ms. Access*”, Elex Media Koputindo, 2000.

Pandapotan Sianipar, “*Cara Mudah Memakai Ms. Office Access 2003*”. Elex Media Komputindo, 2003.