

PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

Modul 9: Microsoft Access Form, Query dan Report

Deskripsi:

Modul ketiga berisi materi mengenai pembuatan formulir untuk proses Create, Read, Update, dan Delete (CRUD) data/tabel pada basis data. Terdapat dua materi utama yaitu pembuatan Formulir dan pembuatan laporan/report pada Access.

Tujuan :

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada modul ini adalah :

- (1) Mahasiswa mengetahui cara membuat formulir untuk proses CRUD pada data.
- (2) Mahasiswa mengetahui cara membuat laporan/report untuk menampilkan informasi pada basis data.

Materi dan Pembagian waktu :

Materi dan pembagian waktu pelaksanaan perkuliahan meliputi :

No.	Materi	Waktu
1	Pendahuluan	10 menit
2	Membuat Formulir pada Access	45 menit
3	Membuat Query pada Access	20 menit
4	Membuat Report pada Access	20 menit
5	Latihan tambahan/mandiri	20 menit
6	Posttest	45 menit
	Total Waktu	150 menit

Penilaian :

Pada modul ini dilakukan proses penilaian terhadap kemampuan mahasiswa mengenai Pembuatan Basis Data di Access (5 poin).

Capaian Kompetensi Mahasiswa :

Kompetensi yang akan dicapai oleh mahasiswa pada modul ini meliputi :

1. Mahasiswa dapat membuat formulir untuk proses CRUD pada data.
2. Mahasiswa dapat membuat laporan/report untuk menampilkan informasi pada basis data.

Alat dan Bahan :

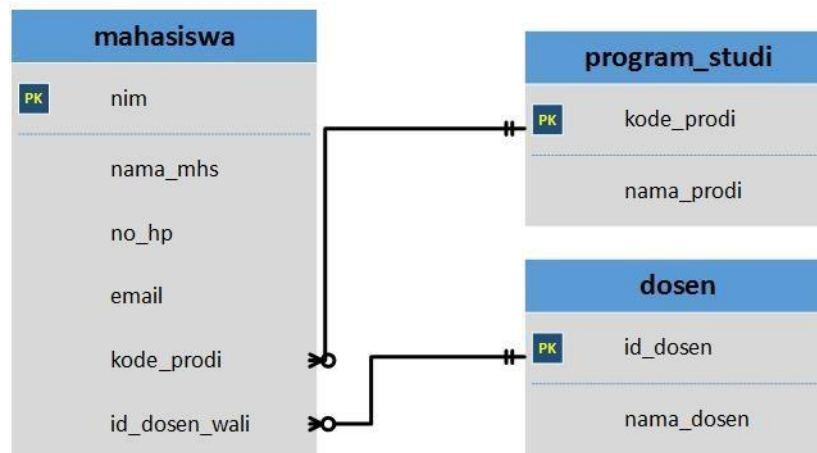
1. Modul Praktikum
2. Komputer dengan aplikasi Microsoft Access
3. Viewer LCD

1. Membuat Form

Form, Query dan Report adalah tiga dari banyak obyek basis data yang penting dalam pengelolaan basis data. Form atau formulir adalah antarmuka yang digunakan untuk melakukan penambahan, pembacaan, pengubahan atau penghapusan data (CRUD). Form dapat mengirimkan data ke satu atau banyak tabel. Formulir berfungsi sebagai media interaksi utama antar pengguna sistem dengan basis data. Sebuah formulir memuat semua atribut pada data beserta atribut lain yang berelasi dengan data. Sebuah formulir dapat mengandung berbagai objek diantaranya textbox, label, button, combo box, dan list box.

Untuk mempelajari pembuatan Form, Query dan Report, kita menggunakan studi kasus Database: Mahasiswa spt minggu lalu

Database Name : MAHASISWA

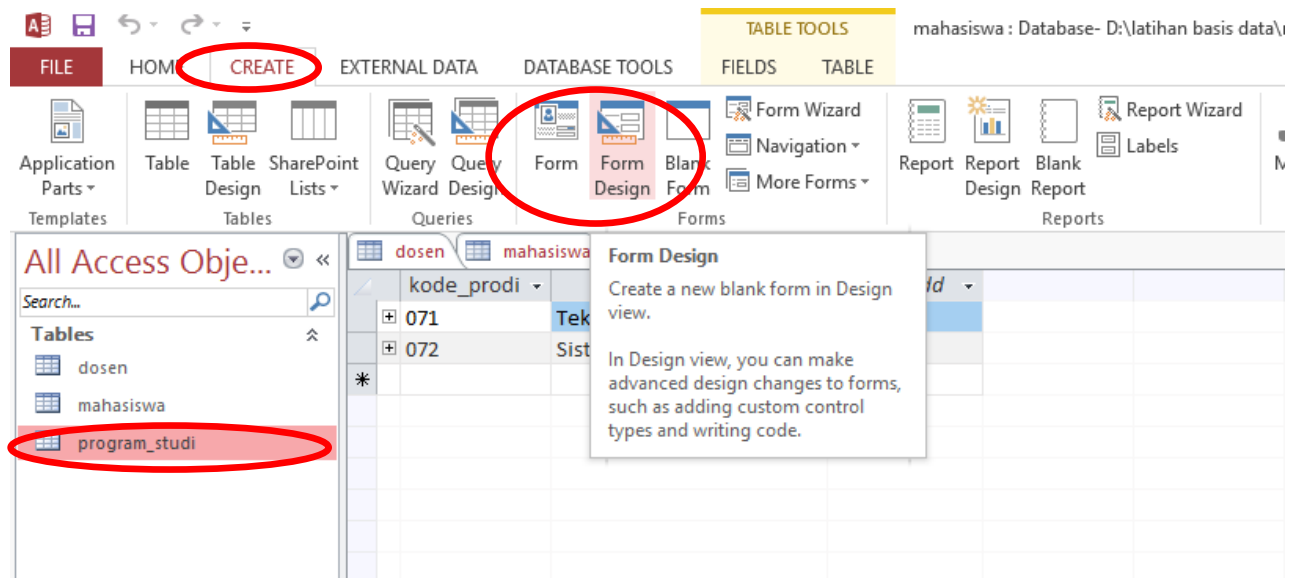


1.1. Tahapan membuat formulir pada Access

A. Pembuatan Formulir pada Access

Tahapan pembuatan formulir pada Microsoft Access adalah sebagai berikut :

1. Pilih tabel yang akan dibuat formulirnya
2. Klik tab menu CREATE, kemudian klik tombol FORM atau FORM DESIGN



Contoh membuat formulir untuk Tabel Program Studi

1. Klik tabel program_studi
2. Klik tab menu CREATE, kemudian Klik FORM

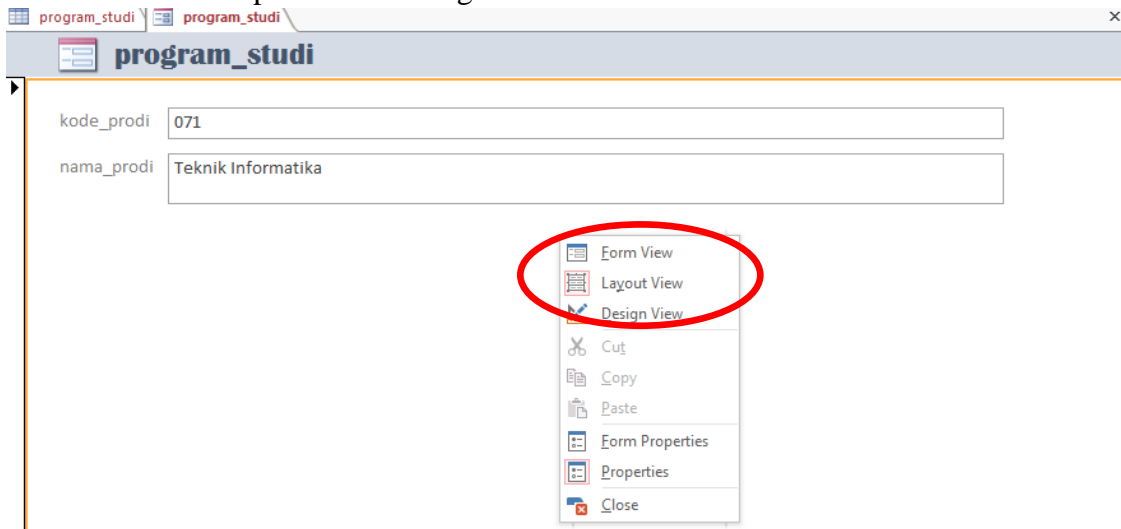


3. Maka secara otomatis Access akan membuat formulir untuk pemasukan data pada tabel program studi. Formulir pada tampilan Layout (LAYOUT VIEW) terdiri dari 3 bagian yaitu : isi formulir, record control tools, dan properti dari formulir atau objek yang digunakan. Bagian isi pada formulir memuat judul dari formulir dan objek untuk pemasukan data seperti textbox, combo box, dan lain-lain. Record Control Tools dapat digunakan untuk berpindah dari antar record, pencarian record, dan penambahan record baru. Property sheet atau properti formulir digunakan untuk mengatur semua objek pada isi formulir.

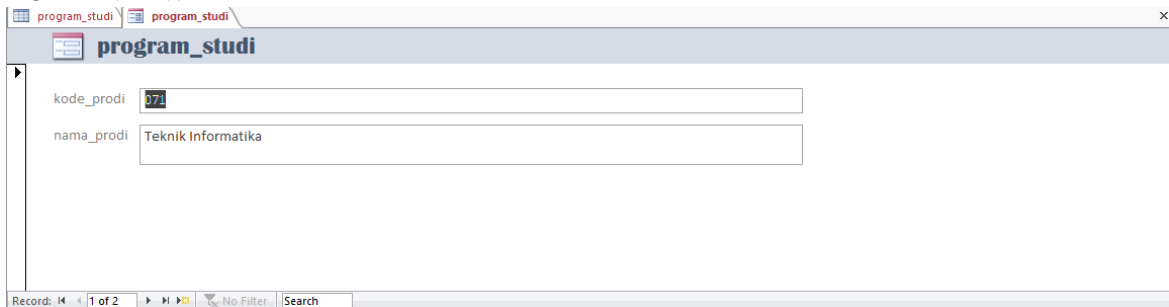
B. Mengubah Tampilan pada Formulir

Microsoft Access memiliki 3 bentuk tampilan untuk formulir yaitu : FORM VIEW, LAYOUT VIEW, dan DESIGN VIEW. FORM VIEW merupakan tampilan formulir yang akan digunakan oleh pengguna akhir sistem. LAYOUT VIEW merupakan tampilan formulir dalam bentuk rancangan yang hampir sama dengan tampilan akhir formulir. DESIGN VIEW merupakan tampilan formulir yang mirip dengan LAYOUT VIEW namun dalam tampilan ini perancang tidak dapat melihat bentuk tampilan sebenarnya dari formulir ketiga formulir digunakan oleh end user. Berikut cara mengubah bentuk tampilan formulir :

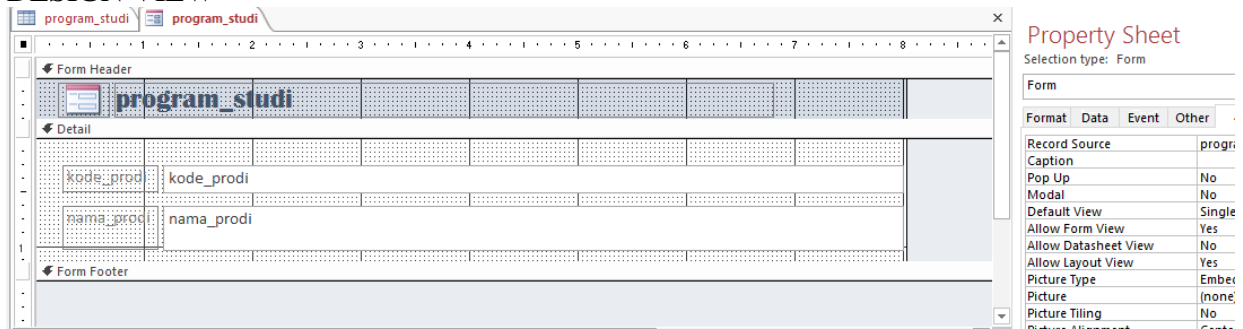
1. Klik kanan pada bagian isi formulir
2. Pilih bentuk tampilan sesuai dengan kebutuhan



FORM VIEW



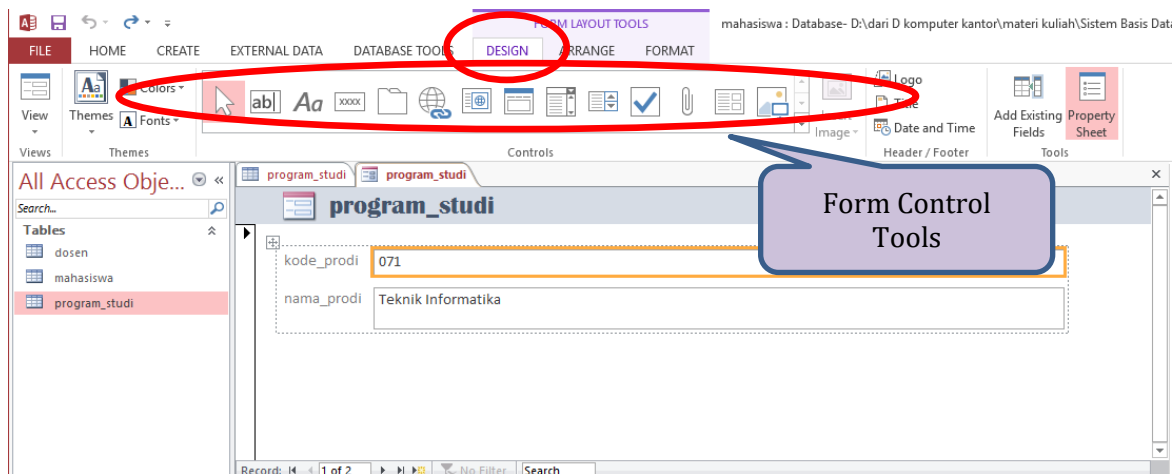
DESIGN VIEW



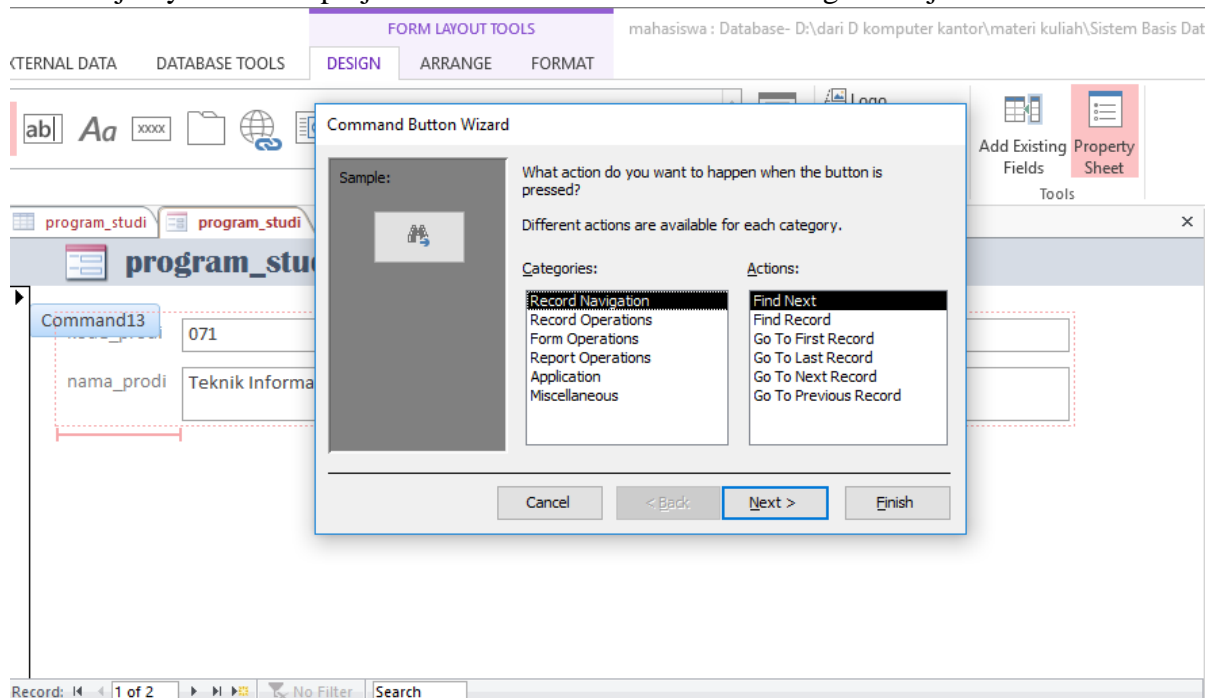
C. Menambah Objek pada Formulir.

Penambahan objek pada formulir dapat dilakukan dengan cara :

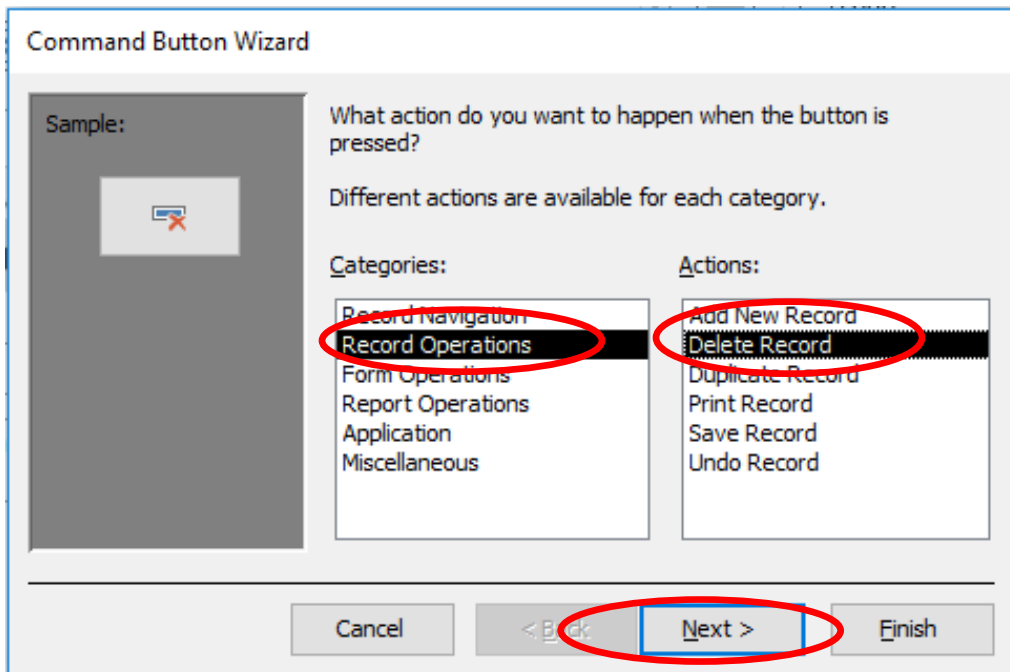
1. Aktifkan tampilan formulir menjadi LAYOUT VIEW atau DESIGN VIEW
2. Pilih tab menu DESIGN pada



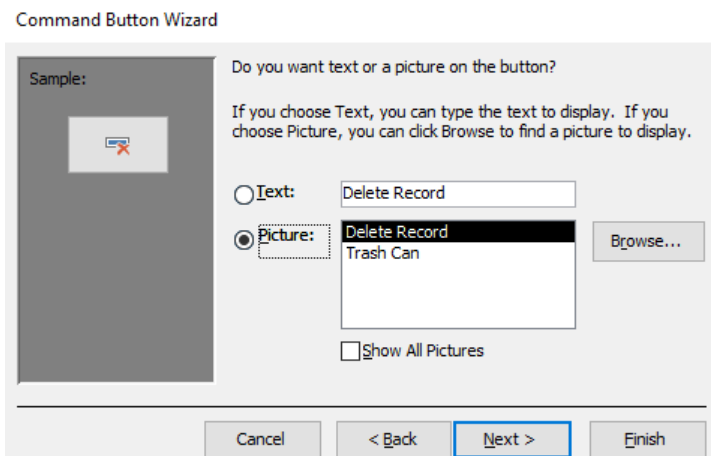
3. Pilih/klik objek yang dibutuhkan pada form control. Misalnya BUTTON
4. Klik mouse pada posisi objek yang diinginkan.
5. Selanjutnya akan tampil jendela command button untuk mengatur objek



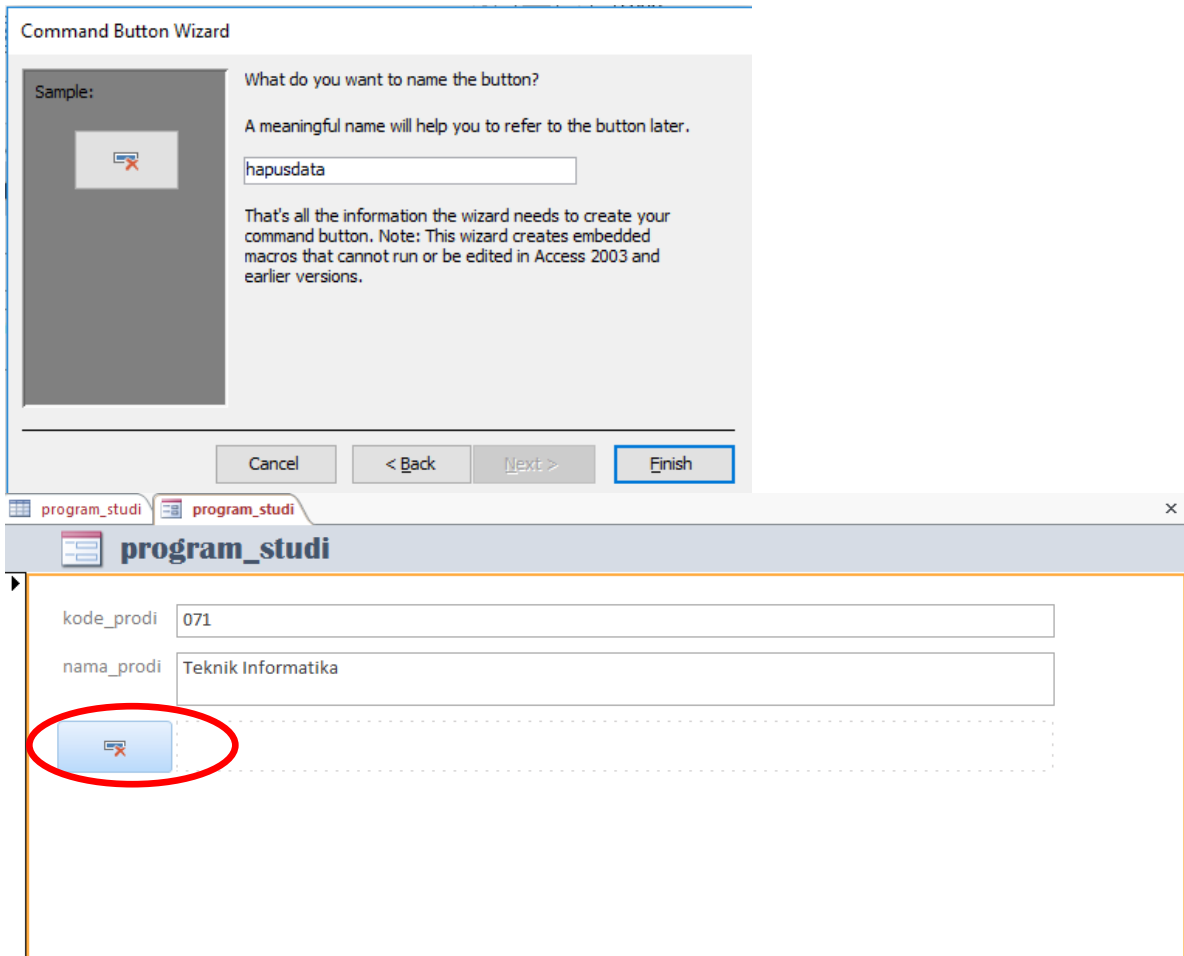
6. Pilih kategori dan aksi yang dibutuhkan. Misalnya pilih RECORD OPERATIONS pada Categories dan DELETE RECORD pada Actions



7. Klik tombol NEXT
8. Pilih bentuk yang akan ditampilkan pada objek BUTTON. Terdapat 2 pilihan Text atau Picture



9. Klik Next.
10. Beri nama objek, kemudian klik Finish



Catatan : Setiap objek mempunyai jendela Wizard yang berbeda untuk pengaturan properti dari objek

D. Menjalankan Formulir pada Access

Untuk menjalankan formulir pada Access, cukup dengan mengubah tampilan formulir menjadi FORM VIEW

E. Menyimpan Formulir.

Lakukan penyimpanan formulir dengan memilih tombol SAVE pada menu bar dan lanjutkan dengan memberi nama Formulir.

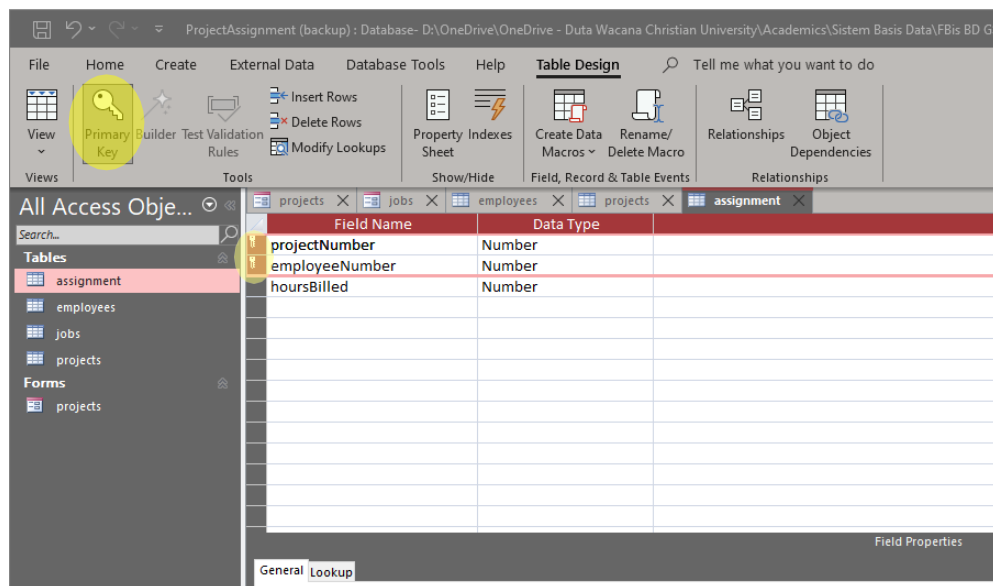
F. Latihan Penggunaan Formulir

1. Tambahkan record berikut pada tabel program_studi :
 - Kode_prodi : 011; nama_prodi : Manajemen
 - Kode_prodi : 012; nama_prodi : Akuntansi
 - Kode_prodi : 061; nama_prodi : Kedokteran
2. Cari program studi dengan kode 011
3. Hapus Prodi dengan Kedokteran

G. Latihan Membuat Formulir

1. Buatlah formulir untuk memasukan data Dosen
2. Buatlah Formulir untuk memasukan data Mahasiswa

Cara membuat tabel di Access sudah dipaparkan pada pertemuan sebelumnya. Untuk membuat composite key, blok dua baris kolom yang akan diset sebagai composite key lalu klik tombol Primary Key.



Mengeset Composite Key

2. Membuat Laporan pada Access

2.1. Pendahuluan

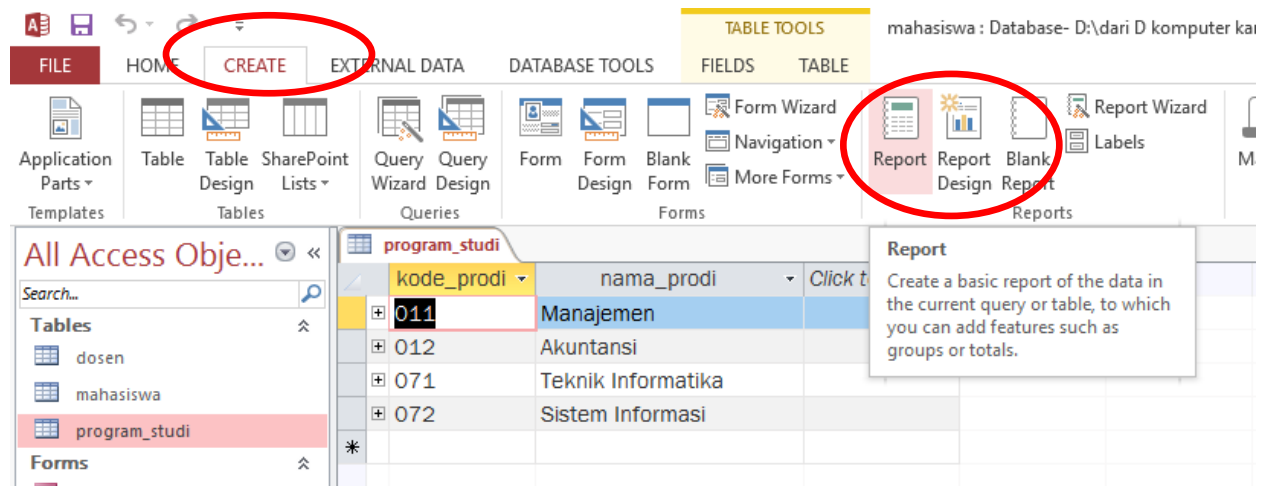
Report atau laporan merupakan salah satu komponen yang terdapat pada DBMS Access. Komponen ini berfungsi untuk membuat dan mencetak laporan berdasarkan data dan kebutuhan dari organisasi. Laporan yang sederhana memuat daftar semua record pada basis data. Laporan yang lebih rumit membutuhkan bantuan Query untuk menghasilkan informasi sebelum dibuat laporannya (Pratt & Last, 2014).

2.2. Tahapan membuat formulir pada Access

A. Pembuatan Laporan pada Access

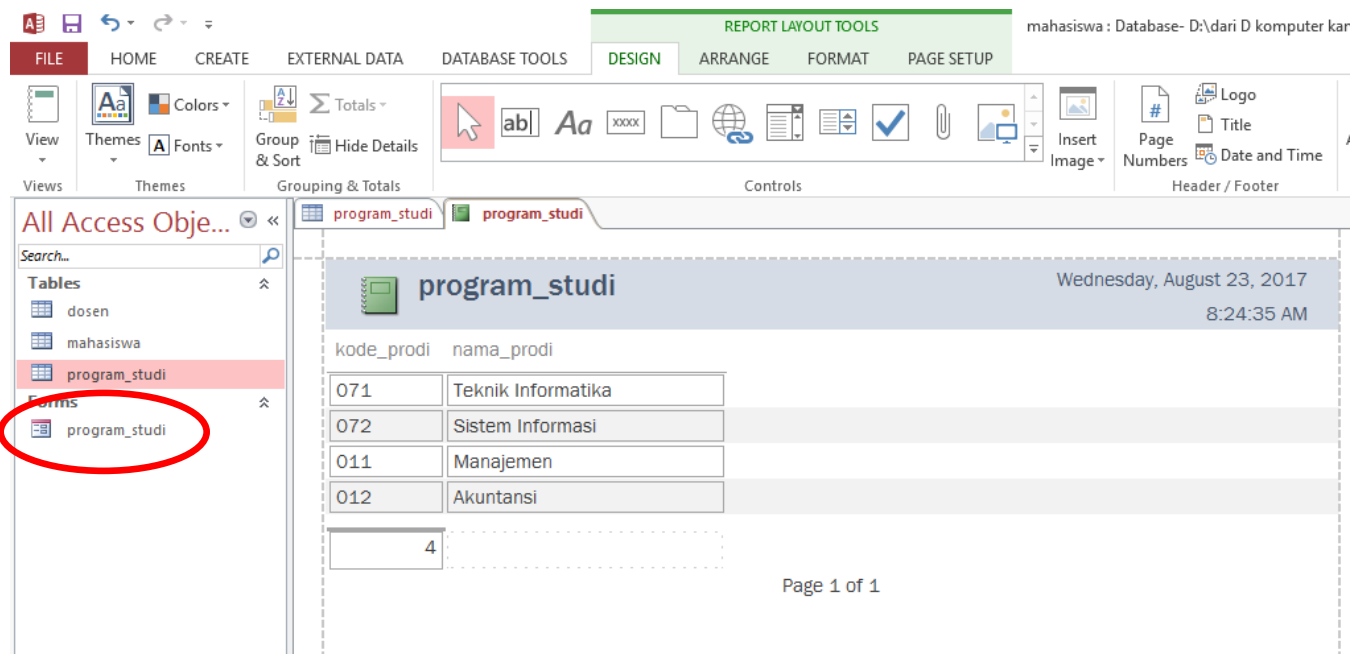
Tahapan pembuatan laporan pada Microsoft Access adalah sebagai berikut :

1. Pilih tabel yang akan dibuat laporannya
2. Klik tab menu CREATE, kemudian klik tombol REPORT atau REPORT DESIGN



Contoh membuat laporan untuk Program Studi

1. Pilih Tabel Program Studi
2. Klik CREATE pada tab Menu, Klik REPORT



B. Mengubah Tampilan dan Menambah Objek pada laporan

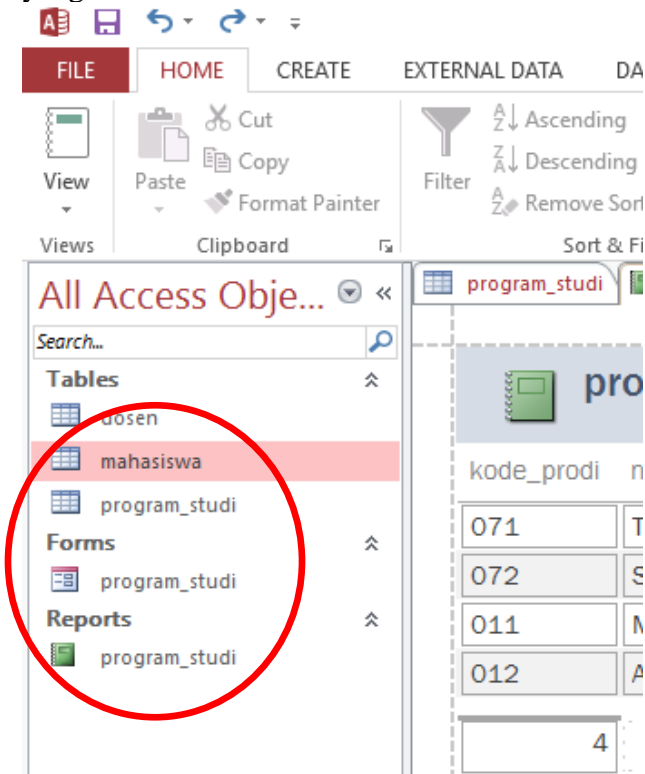
Pilihan menu tampilan pada Report sama dengan pada formulir. Terdapat 3 pilihan bentuk tampilan yaitu REPORT VIEW, LAYOUT VIEW, dan DESIGN VIEW. Fungsi dengan setiap bentuk tampilan juga sama dengan pada formulir Access.

Sementara itu penambahan objek pada laporan juga sama dengan penambahan objek pada formulir. Perancang dapat melakukan modifikasi terhadap laporan sesuai dengan permintaan pengguna.

C. Menyimpan Laporan

Lakukan penyimpanan laporan dengan memilih tombol SAVE pada menu bar dan lanjutkan dengan

memberi nama Laporan. Selanjutnya laporan yang telah tersimpan akan masuk pada daftar objek yang telah dibuat.



D. Mencetak Laporan

Pencetakan laporan dilakukan dengan memilih tab FILE, dilanjutkan dengan memilih PRINT, dan pengguna dapat memilih jenis pencetakan melalui printer atau layar (PRINT PREVIEW).

E. Latihan Pembuatan Laporan

1. Buatlah Laporan untuk data dosen !
2. Buatlah laporan untuk data mahasiswa !

3. Membuat Query pada Access

3.1. Pendahuluan

Query merupakan salah satu fitur yang ada pada microsoft Access yang dapat digunakan untuk menjawab beberapa pertanyaan yang diinginkan pengguna dari data yang tersimpan (Pratt & Last, 2014). Secara umum penulisan query menggunakan standar bahasa SQL.

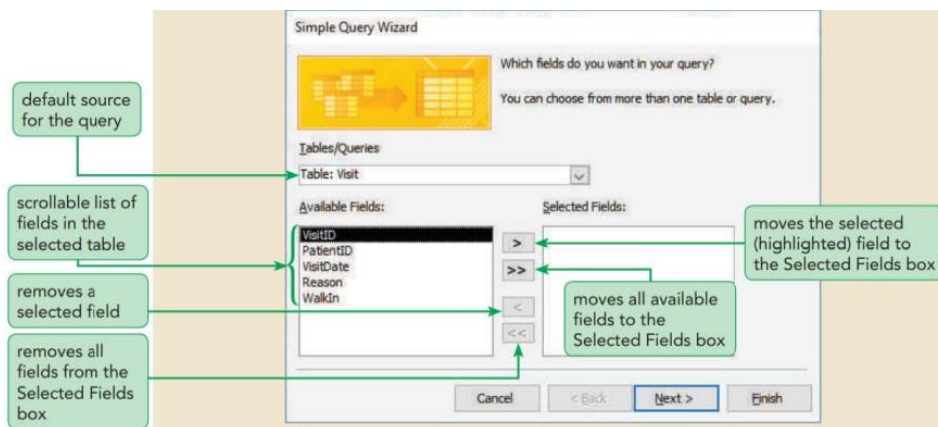
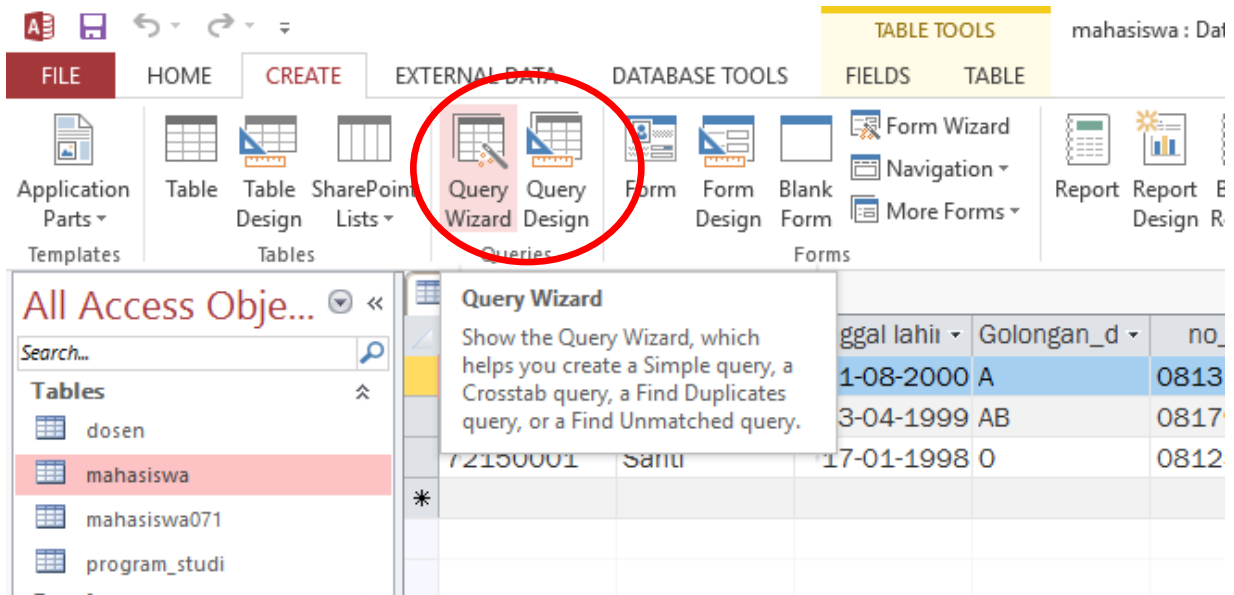
3.2. Tahapan membuat Query pada Access

A. Pembuatan Query pada Access

Tahapan pembuatan laporan pada Microsoft Access adalah sebagai berikut :

1. Pilih tabel yang akan dibuat Query-nya

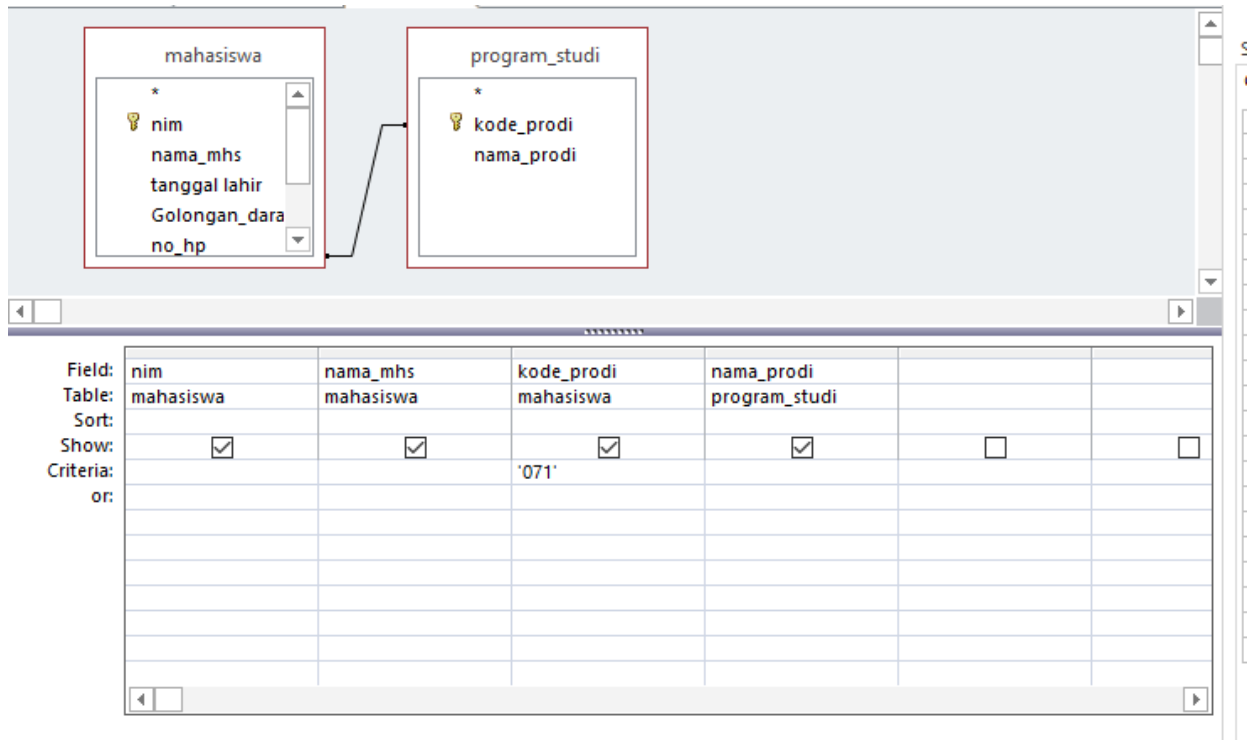
2. Klik tab menu CREATE, kemudian klik tombol QUERY WIZARD atau QUERY DESIGN
3. Ikuti tahapan pembuatan query sesuai informasi yang diinginkan.



Halaman Simple Query Wizard (Shellman & Vodnik, 2020)

B. Latihan pembuatan Query

1. Buatlah Query dengan pilihan QUERY WIZARD untuk menampilkan semua data dosen!
2. Buatlah Query dengan pilihan QUERY DESIGN untuk menampilkan data mahasiswa yang kode_prodynya = '071'!(Design seperti gambar dibawah ini!)



3. Tampilkan perintah SQL untuk Query pada Soal no. 2 !
4. Simpan query no 1 dan 2 !
5. Cetak Query 2 dengan pilihan PRINT PREVIEW!

Referensi

Pratt, P. J., & Last, M. Z. (2014). *Microsoft Access 2013 : Complete*. Boston, Massachusetts, USA: Cengage Learning.

Shellman, M., & Vodnik, S. (2020). *New Perspectives Microsoft® Office 365® Access® 2019 Comprehensive*. Cengage.