

Ujian Tengah Semester

Mata Kuliah : Pemrograman Desktop
Dosen : Antonius Rachmat C, S.Kom, M.Cs dan Aditya Wikan M, S.Kom, M.Cs
Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2023 jam 08.00
Waktu : 120 menit
Sifat : Buku dan catatan terbuka, tanpa koneksi Internet. Jawaban berupa project dikumpulkan melalui e-Class sampai dengan jam 10:30

Soal

Buatlah program aplikasi sederhana untuk data mahasiswa yang dapat menampilkan dan menyimpan data dari file .TXT (file dapat diunduh dari bagian materi e-Class), dengan spesifikasi berikut:

1. Mampu melakukan load data dari file .TXT (file sudah ditentukan dan disediakan)
2. Dapat menampilkan data NIM, Nama, IPK beserta foto (dari file .png yang disediakan) sesuai struktur data pada file .TXT, per record/per mahasiswa
3. Mampu melakukan navigasi antar record: next (record selanjutnya), previous (record sebelumnya), first (record pertama), last (record terakhir)
4. Mampu memberikan *error handling* untuk tombol previous dan next jika sudah sampai data pertama atau terakhir (jika sudah data pertama, muncul pesan pemberitahuan tidak bisa previous; jika sudah sampai data terakhir, muncul pesan pemberitahuan tidak bisa next)
5. Mampu melakukan edit data NIM, Nama dan IPK dari sebuah record dan menyimpannya
6. Mampu menghapus record, dilengkapi dengan dialog box untuk memastikan apakah record ini akan dihapus
7. Mampu menampilkan record yang dicari berdasarkan NIM, dilengkapi dengan *feedback* hasil pencarian (data ditemukan atau tidak)

Contoh tampilan layar:

1. Mulai

The screenshot shows a Java Swing window titled "Data Mahasiswa". It has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area includes a "Load Data" button at the top left. Below this is a section labeled "Data Mahasiswa:" which contains three input fields for "NIM:", "Nama:", and "IPK:". To the right of these input fields are five buttons: "Next", "Previous", "Last", "First", and "Edit". Below these buttons are two more buttons: "Delete" and "Search". The "Search" button is preceded by a "NIM:" label and an input field. At the bottom left of the window, there is a status bar that says "Data # of #".

2. Setelah load data

Data Mahasiswa


Load Data

Data Mahasiswa:

NIM : 71221234

Nama : Antonius Rachmat

IPK : 3.5



Next

Previous

Last

First

Edit

Delete

NIM :

Search

Data 1 of 5

3. Setelah tombol edit record diklik

Data Mahasiswa


Load Data

Data Mahasiswa:

NIM : 71221234

Nama : Antonius Rachmat

IPK : 3.5



Next

Previous

Last

First

Save

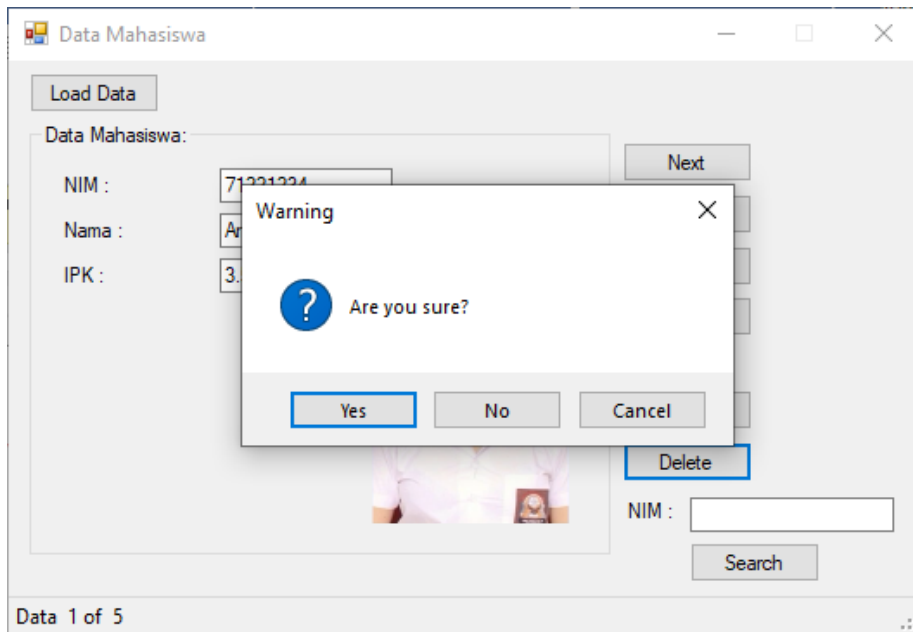
Delete

NIM :

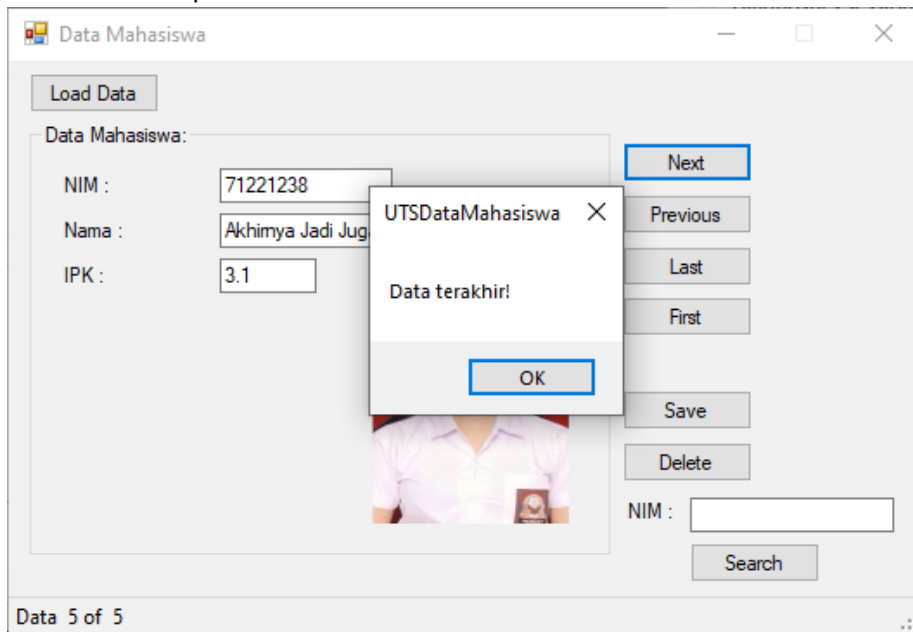
Search

Data 1 of 5

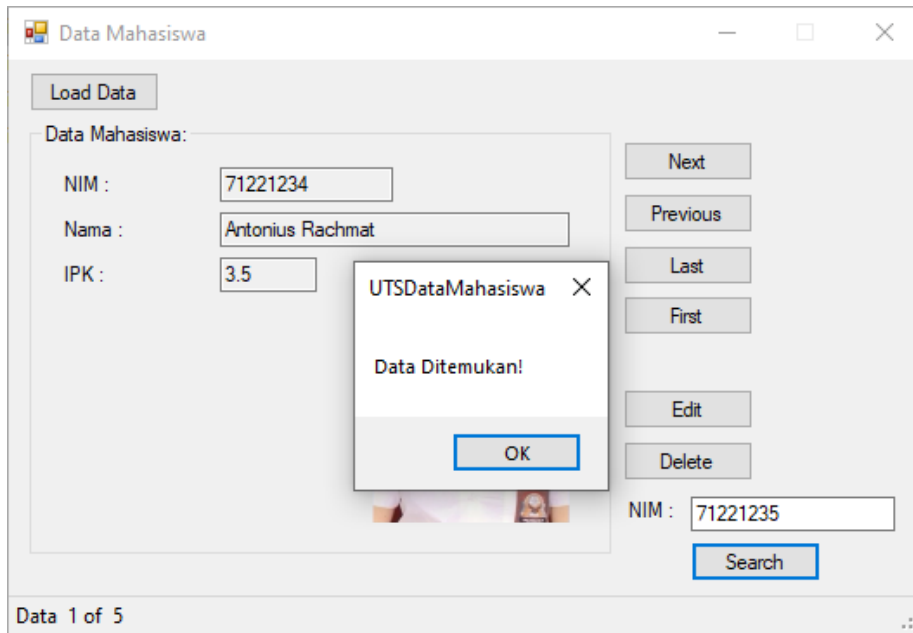
4. Saat tombol delete diklik



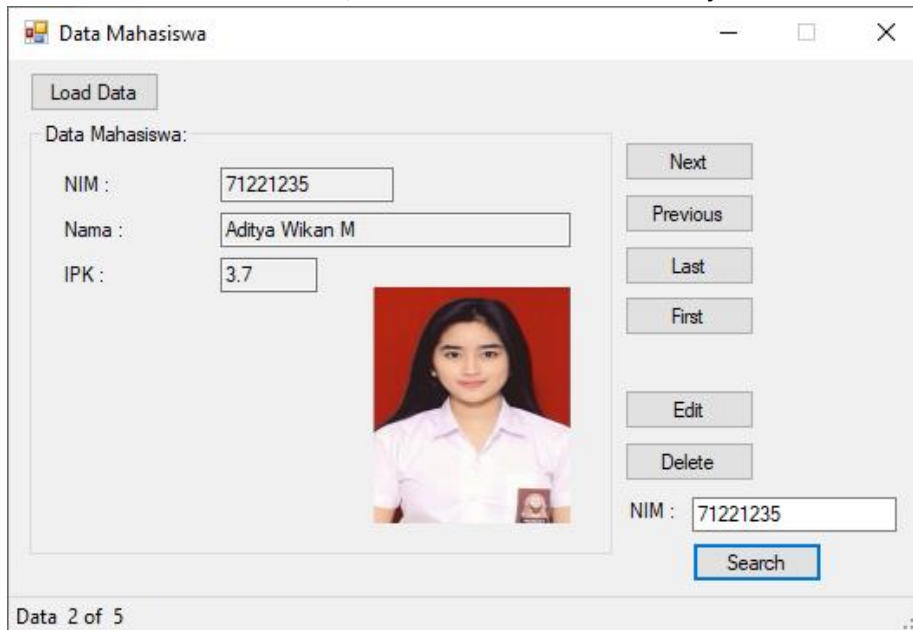
5. Saat sudah sampai record terakhir kemudian tombol next diklik



6. Saat mencari data dengan mengisi NIM 71121235 kemudian klik tombol search
- a. Saat data NIM tersebut ditemukan



- b. Setelah tombol OK diklik, maka record berubah menunjukkan data NIM tersebut



Selamat mengerjakan, Tuhan memberkati!