

Dosen: Rosa Ariani Sukamto

Program Studi: Ilmu Komputer FPMIPA UPI

Tugas Masa Depan Individu IK-311 Algoritma dan Pemrograman II:

Bentuk Kecurangan:

1. menyetikkan kode program yang dikumpulkan dengan melihat kode program teman yang juga untuk kepentingan dikumpulkan pada *even* yang sama
2. menyetikkan kode program yang dikumpulkan berdasarkan petunjuk kode program dari omongan teman (dalam bentuk sudah kode program)
3. mengumpulkan kode program milik orang lain (walau sudah dimodifikasi)
4. memberikan instruksi untuk menyetikkan kode program terkait kode program yang dikumpulkan
5. memberikan kode program yang dikumpulkan ke orang lain untuk dilihat dan dicontek orang lain dalam kode program orang lain yang juga dikumpulkan
6. memiliki alur program yang sama, bahkan memiliki lebih besar atau sama dengan 5 blok kode program yang sama

Jika terindikasi melakukan kecurangan di atas maka minimal akan mendapat sanksi pemotongan nilai minimal 50% dari nilai seharusnya, maksimal dianggap tidak mengerjakan tugas masa depan (atau jika sudah memiliki jejak rekam kecurangan sebelumnya maka dapat menyebabkan mata kuliah Alpro 2 menjadi E). Keputusan dapat dilakukan secara sepihak oleh tim pengajar pemrograman (dosen dan asisten).

Contoh komunikasi yang terindikasi kecurangan:

jadi habis ngecek huruf bla bla bla itu ada prosedur cetak, nah isi prosedur cetak itu kalau for gini maka akan print spasi, kalau for yang untuk bagian bla bla bla maka print 0. Nah parameter prosedur itu a b c d di dalam prosedur ada if untuk mengecek huruf.....

Juga termasuk kecurangan, karena pembicaraan di atas sudah termasuk membacakan kode program untuk diketik orang lain.

Bentuk yang diijinkan:

1. berbagi logika dalam bahasa manusia bukan ke dalam bahasa program. Tidak membahas harus membuat prosedur seperti apa, dan apa isi di dalam prosedur, tapi logika pemrosesan global, yang menentukan membuat prosedur atau fungsi itu orang yang mengerjakan.
2. mengajari bagaimana membuat bagian bagian materi alpro, misal bagaimana membuat for, while dkk tanpa terkait dengan tugas yang dikumpulkan.
3. bertanya mengenai logika program dalam bahasa manusia.
4. menjawab kesalahan dalam program orang lain dan melihat kode program orang lain dengan kondisi yang menjawab kesalahan tidak memberitahu bagaimana kode seharusnya, tapi dengan memberikan contoh kode yang lain yang tidak

terkait dengan kode program yang dikumpulkan dan yang menjawab tidak berniat mencontek kode program yang diberitahu.

Ketikkan janji pada sebuah kode program sebagai komentar. Janji akan dibacakan saat presentasi.

Saya [nama] tidak melakukan kecurangan yang dispesifikasikan pada tugas masa depan Alpro 2 pada saat mengerjakan Tugas Masa Depan Alpro 2. Jika saya melakukan kecurangan maka Allah/Tuhan adalah saksi saya, dan saya bersedia menerima hukumanNya. Aamiin.

Pikirkan sebelum melanggar ☺, karena jika Allah/Tuhan memberi sanksi, biasanya tidak lebih ringan dari hal yang memaksa kita curang saat ini. Berbanggalah menjadi orang yang jujur walau nilai tidak baik tapi hasil sendiri, dan berusaha lagi. Dibandingkan mendapat nilai baik.... tapi di mata Tuhan tidak baik. Semangat ☺.

Tugas akan dipresentasikan di depan dosen dan asisten sekitar sebulan setelah tugas ini diberikan.

Deskripsi Tugas Masa Depan

DBMS Bergerak

Materi yang digunakan: *Sequential File*, dan Penyusunan Struktur Program (Membuat Struktur Mesin) seperti pada Materi Mesin Abstrak (Mesin Karakter dan Mesin Kata), serta pembacaan query per kata menggunakan mesin kata.

Buatlah sebuah program DBMS Bergerak adalah sebuah animasi/simulasi permainan dengan spesifikasi berikut:

Terdiri dari 2 buah arsip beruntun yang berisi kolom-kolom berikut:

1. *file* tquery yang berisi:
 - a. sebuah angka sebagai nomor kata
 - b. sebuah angka sebagai nomor urut kata dalam query
 - c. sebuah kata bagian dari query
2. *file* ttabel yang berisi:
 - a. nim
 - b. nama
 - c. nilai

void untuk menjalankan animasi menggunakan void berikut (untuk menahan tampilan selama beberapa detik):

```
#include <time.h>

void wait(float x) {
    time_t start;
    time_t current;
    time(&start);
    do
        time(&current);
    while (difftime(current, start) < x);
}
```

untuk membersihkan layar dapat menggunakan
`system("cls");`

Aplikasi dapat melakukan:

1. melakukan operasi *file* pada *file* tquery
2. melakukan operasi *file* pada *file* ttabel
3. menjalankan animasi gerakan query di layar.

misalkan isi *file* tquery adalah sebagai berikut:

```
1 1 select
1 2 nama
1 3 from
1 4 tabel
1 5 where
1 6 nim
1 7 =
1 8 13501058
2 1 select
2 2 nim
2 3 nama
2 4 from
2 5 tabel
## ## ##
```

misalkan isi *file* ttabel adalah sebagai berikut:

```
13501019 Andik A
13501037 Shalahuddin A
13501058 Rosa A
13501064 Winardi A
## ## ##
```

kata-kata yang diijinkan di dalam query adalah

```
select
nim
nama
nilai
from
tabel
where
=
[string yang bisa menjadi isi dari nim, nama, nilai]
```

selain kata-kata di atas maka query dianggap tidak valid, sehingga tidak disimpan di dalam *file*.

Tampilan Menu:

```
Menu:
1. Operasi rekaman query
2. Operasi rekaman tabel
4. Simulasi Animasi
5. Keluar
Masukkan Menu: 1
```

Menu keluar menggunakan `system("exit");`

Jika menu 1 dipilih:

```
Isi query saat ini:
-----
| nomor | query |
-----
| 1     | select nama from tabel where nim = 13501058 |
| 2     | select nim nama from tabel |
-----

Menu Operasi:
  1. Mengisi
  2. Menghapus
  3. Kembali ke Menu Utama
Masukkan Menu: 1

query : select nim from tabel where nilai = A
```

begitu tekan enter setelah memasukkan query maka akan masuk ke menu utama. Hal yang sama juga berlaku untuk menu kedua.

Jika menu 2 dipilih:

Isi tabel saat ini:

nim	nama	nilai

13501019	Andik	A
13501037	Shalahuddin	A
13501058	Rosa	A
13501064	Winardi	A

Menu Operasi:

1. Mengisi
2. Mengubah nama/nilai
3. Menghapus
4. Kembali ke Menu Utama

Masukkan Menu: 1

NIM: 13501090

Nama: Dede

Nilai: B

Animasi menampilkan semua hasil query yang ada di *file* tquery

```
select
```

```
select nama
```

```
select nama from
```

```
select nama from tabel
```

```
select nama from tabel where
```

```
select nama from tabel where nim
```

```
select nama from tabel where nim =
```

```
select nama from tabel where nim = 13501058
```

```
select nama from tabel where nim = 13501058
```

```
-----  
|nama                |  
-----  
| Rosa                |  
-----
```

```
select
```

```
select nim
```

```
select nim nama
```

```
select nim nama from
```

```
select nim nama from tabel
```

```
select nim nama from tabel
```

```
-----  
|nim          |nama          |  
-----  
|13501019    |Andik        |
```

```
select nim nama from tabel
```

```
-----  
|nim          |nama          |  
-----  
|13501019     |Andik         |  
|13501037     |Shalahuddin   |
```

```
select nim nama from tabel
```

```
-----  
|nim          |nama          |  
-----  
|13501019     |Andik         |  
|13501037     |Shalahuddin   |  
|13501058     |Rosa          |
```

```
select nim nama from tabel
```

```
-----  
|nim          |nama          |  
-----  
|13501019     |Andik         |  
|13501037     |Shalahuddin   |  
|13501058     |Rosa          |  
|13501064     |Winardi       |  
-----
```


Saat animasi selesai maka menu akan tampil kembali:

```
select nim from tabel
```

```
-----  
|nim          |nama          |  
-----  
|13501019     |Andik         |  
|13501037     |Shalahuddin   |  
|13501058     |Rosa          |  
|13501064     |Winardi       |  
-----
```

Menu:

1. Operasi rekaman query
2. Operasi rekaman tabel
4. Simulasi Animasi
5. Keluar

Masukkan Menu: 1

Bonus Nilai 20

Bonus (Diberikan jika spesifikasi utama tugas individu di atas telah dipenuhi):

Mampu memberikan warna pada tampilan, dan tampilan tetap terlihat (tidak memberi warna-warna gelap sehingga tampilan menjadi tidak terlihat).

Penyebab kegagalan adalah ketakutan diri akan ramalan masa depan oleh diri sendiri....

Allah/Tuhan akan membantu di tengah, bukan di depan.... maka kerjakan dan jalani saja

Maka Anda akan terkejut.... ternyata Anda keren 😊

Semangat Kaka ;)

untuk masa depan ceria