

Tugas Masa Depan IK-111 Dasar-dasar Pemrograman untuk Meraih Ilmu yang Berkah di Masa Depan

Sifat: Perorangan

Waktu mulai pengerjaan: 1 Desember 2025

Waktu pengumpulan: 30 Desember 2025 23.59

Dosen: Rosa Ariani Sukamto

Bobot: 20% nilai akhir

Semua peraturan adalah untuk:

SAVE YOUR SKILLS FOR THE FUTURE DAYS

Dibaca sambil nyanyi lagunya The Weeknd

NO JOKI, NO LLM AI/CHATGPT, NO NYONTEK TEMAN... PADA INTINYA GUNAKANLAH KEPALA SEBAGAI TANDA BAHWA DIRI MANUSIA YANG BISA BERPIKIR



Kerjakan dengan menggunakan fungsi dan prosedur, kode program dibagi menjadi 3 *file* yaitu .h (header), .c (berisi fungsi dan prosedur), main.c (berisi fungsi main). Kerjakan dengan menggunakan beberapa prosedur (jangan dijadikan satu di main, atau hanya dengan menggunakan 1 prosedur/fungsi). Sebisa mungkin libatkan fungsi dan prosedur (ada fungsi dan ada prosedur).

Bentuk Kecurangan:

1. menggunakan LLM/AI/ChatGPT/Gemini dan teman-temannya.
2. menetikkan kode program yang dikumpulkan dengan melihat kode program teman yang juga untuk kepentingan dikumpulkan pada *even* yang sama
3. menetikkan kode program yang dikumpulkan berdasarkan petunjuk kode program dari omongan teman (dalam bentuk sudah kode program)

4. mengumpulkan kode program milik orang lain (walau sudah dimodifikasi) (termasuk kode program hasil *copy paste* bukan dari kode program milik sendiri/mengetik sendiri)
5. memberikan instruksi untuk mengetikkan kode program terkait kode program yang dikumpulkan
6. memberikan kode program yang dikumpulkan ke orang lain untuk dilihat dan dicontek orang lain dalam kode program orang lain yang juga dikumpulkan
7. menggunakan kode program orang lain begitu saja, tanpa modifikasi. Sehingga tidak ada berkah ilmu yang dipelajari.
8. menggunakan kode program orang lain dengan modifikasi kurang dari 90%. Sehingga kurangnya berkah ilmu yang dipelajari.
9. 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 (jika sudah memiliki jejak rekam curang sebelumnya, dapat dikenakan sanksi nilai mata kuliah 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 Dasar-dasar Pemrograman, 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.

```
Saya [nama] sebagai manusia yang berTuhan, saya mengerjakan evaluasi
Tugas Masa Depan dalam mata kuliah Dasar-dasar Pemrograman untuk
keberkahanNya maka saya tidak melakukan kecurangan seperti yang telah
dispesifikasikan. Aamiin.
```

Pikirkan sebelum melanggar ☺, karena setiap hutang akan kembali pada yang berbuat, biasanya tidak lebih ringan dari hal yang memaksa kita curang saat ini. **Dari berbuat curang kita telah membohongi banyak pihak, dan disitulah bisa jadi suatu hari kita membayar perbuatan kita dengan dibohongi banyak pihak.** 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. Tuhan bersama orang-orang sabar. Semangat ☺.

Surat Al-Isra ayat 7 adalah firman Allah yang menjelaskan bahwa **perbuatan baik dan buruk akan kembali kepada pelakunya sendiri. Jika kamu berbuat baik, kebaikan itu untuk dirimu sendiri, dan jika kamu berbuat jahat, kerugian dari kejahatan itu akan kembali kepadamu.**

Weda mengajarkan bahwa **setiap tindakan (*karma*), baik yang baik (*subha karma*) maupun yang buruk (*asubha karma*), akan menghasilkan buah atau akibat (*karmaphala*) yang akan dialami oleh pelakunya**, baik dalam kehidupan sekarang maupun yang akan datang.

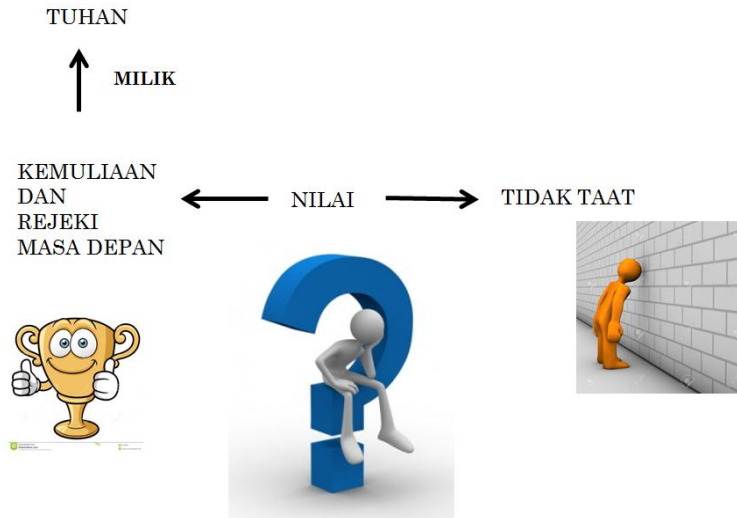
Matius 12:33 - **Pohon yang baik menghasilkan buah yang baik. Sebaliknya, pohon yang buruk akan menghasilkan buah yang buruk pula**, karena pohon dapat dikenali dari buahnya.

Bhagavad Gita:

- **Perbuatan baik (*śubha karma*)** akan membawa hasil yang menyenangkan atau baik.
- **Perbuatan buruk (*aśubha karma*)** akan membawa hasil yang menyedihkan atau tidak baik (duka).

Hal-hal yang kurang baik di masa lalu dapat dihapuskan dengan bertaubat. Maka mulai kembali dengan cara yang baik.

Nilai sebelumnya juga akan dipertimbangkan, terutama nilai UAS dan kuis 3. Jika nilai tugas masa depan bagus (misalnya 100) dan nilai UAS dan kuis 3 rendah (misal 40) maka tim pemrograman berhak mengajukan mosi tidak percaya terhadap originalitas Tugas Masa Depan dan peserta akan dimintai klarifikasi.



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

Tugas dikumpulkan melalui email dosen rosa.ariani@upi.edu dengan spesifikasi sebagai berikut:

- subjek dan nama *file* zip TMD Daspro Nama Kelas misalnya
TMD Daspro Rosa C2
atau
TMD Daspro Rosa C3

Nama subjek harus seperti spesifikasi karena jika tidak sesuai bisa tidak masuk ke folder email yang seharusnya, sehingga tidak akan diperiksa.

- Pada badan/isi email harus berisi
 - Nama Mahasiswa
 - NIM Mahasiswa
 - Kelas Mahasiswa
 - *link* video presentasi di Youtube, sehingga muncul di badan email tampilan *thumbnail* dari *link* Youtube sehingga video dapat dilihat dengan membuka email saja tanpa membuka Youtube secara langsung.
 - wajib membuat video dan di-*upload* di youtube, tanpa video maka TMD tidak dinilai. Setiap keterlambatan per menit akan mendapat potongan nilai (diskon) 2 poin.
 - Pastikan hak akses dari videonya adalah bukan *private* sehingga dapat dibuka tanpa meminta akses lagi
 - *File* zip/kompres yang sudah di-*attachment* berisi kode program TMD tanpa *file executable/exe*
- Jika mengirimkan lebih dari satu email, maka yang dikoreksi adalah email yang terakhir dikirimkan.

Spesifikasi video adalah sebagai berikut:

- Mahasiswa diminta untuk membuat video presentasi dengan durasi sekitar 10 menit saja (**tidak perlu panjang-panjang, kalau kepanjangan mengurangi nilai karena tidak sesuai spesifikasi**).
- Yang harus dipresentasikan adalah (**pastikan tampilan video jelas, tidak jelas berarti bersedia dianggap yang dipresentasikan tidak dinilai**):
 - memperlihatkan wajah untuk kemudian membaca janji
 - memperlihatkan layar komputer untuk kompilasi ulang program.
 - memperlihatkan layar komputer dengan mempresentasikan desain dan fungsi utama program, dari menu awal sampai akhir yang bisa dilakukan oleh program yang dibuat. Kasus yang dipresentasikan sebisa mungkin tidak standar, misalnya karakter yang ditampung ada berapa untuk memasukkan data. Perlihatkan juga *sequential file* yang sudah berhasil memasukkan/mengubah/menghapus data ketika operasi selesai dilakukan di program. Buat *test case* yang diujikan.
 - memperlihatkan layar dan mempresentasikan fungsi bonus jika mengerjakan bonus.
 - mempresentasikan kode program bagian utama, misalnya:
 - alur global program sambil menunjukkan kode programnya dan menunjukkan dengan *cursor* yang sedang dijelaskan
 - jalannya mesin katanya sambil memperlihatkan kode program
- *Upload* video di Youtube diberi judul "Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Indonesia Dasar-dasar Pemrograman Tahun Nama" misalnya "Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Indonesia Dasar-dasar Pemrograman 2025 Rosa" (untuk menaikkan *branding* prodi dan universitas), namun jika tidak percaya diri, hak akses video boleh diset tidak publik tapi jangan private.

Deskripsi Tugas Masa Depan

DBMS (*Database Management System*) “Real Competition”

Materi yang digunakan: Mesin Kata dan *Sequential File*

Buatlah sebuah program DBMS Real Competition dengan spesifikasi berikut:

Buat minimal 3 buah arsip beruntun yang **silakan didesain sendiri** dengan tema “Real Competition” yaitu terkait persiapan keterampilan atau skill siswa/mahasiswa Indonesia terkait menghadapi dunia kerja, misalkan ada data untuk pelatihan apa saja yang diikuti mahasiswa, skill apa saja yang dikuasai, track record melakukan kecurangan akademis, portofolio di internet dari tugas-tugas, mengikuti lomba, dan lain-lain. Jadikan tema ini untuk menjadi tabel (setiap mahasiswa tidak boleh memiliki desain yang sama satu sama lain untuk tabel),

misalnya

file tkasusakademik yang berisi idkasus berupa string (idkasus dianggap sebagai data kunci/*primary key* jadi tidak boleh ada kode yang sama di *file*, atau idkasus bersifat unik), judul berupa string, dan string deskripsi.

- silakan didesain sendiri, ini hanya contoh.

DBMS dapat melakukan:

1. Awalnya ada kalimat semangat bisa 5-10 baris, (semakin bagus maka semakin menarik), misalnya:

[illegible]

2. Memproses per kata pada masukan *user/query* dengan menggunakan mesin kata
3. *Query* **silakan didesain sendiri** dengan spesifikasi (boleh dimodifikasi namun sebisa mungkin mudah dimengerti):
 - a. Kata *query* awal yang diperbolehkan adalah **INPUT, UPDATE, DEL, SHOW** diikuti dengan nama tabel, kemudian data dan tanda akhir *query* sebagai **EOP** yaitu # (pagar). Urutan data sesuai dengan urutan kolom tabel di *sequential file*.

```
INPUT tkasusakademik 25C 2203435
PakaiChatGPTPadahalDaspro
KasusMahasiswaKampusEntahDimana#
```

- b. *query* merupakan pita mesin kata. Jadi pemrosesannya menggunakan mesin kata untuk memahami maksud *query*. Dari *query* di atas maka artinya jika data sudah ada maka tampilkan pesan bahwa data sudah ada, namun jika data belum ada maka data akan dimasukkan ke dalam tabel. 25C adalah kode kasus, 2203435 adalah NIM mahasiswa, PakaiChatGPTPadahalDaspro adalah nama kasus, dan KasusMahasiswaKampusEntahDimana adalah deskripsi kasus.
- c. desain *query* harus jelas dimengerti.

(Jangan lupa tes juga dengan kasus salah, misalnya jika kolom hanya 2 tapi masukan nilai ada 3, atau memasukkan perintah yang salah, dst)

Tampilan awal program:

misalkan tampilan awal sebagai berikut:

```
Wilujeng Sumping di DBMS Real Competition
Versi 1.0

00000000000000000000000000000000
  00000000000000000000000000000000
    Semangat Hari ini, Besok, dan Selanjutnya
                                00000000000000000000000000000000
                                00000000000000000000000000000000

[nama Anda]>
```

misal

```
Wilujeng Sumping di DBMS Real Competition
Versi 1.0

00000000000000000000000000000000
  00000000000000000000000000000000
    Semangat Hari ini, Besok, dan Selanjutnya
                                00000000000000000000000000000000
                                00000000000000000000000000000000

dbms tntn>
```

lalu menunggu masukan *query*

```
Wilujeng Sumping di DBMS Real Competition
Versi 1.0

00000000000000000000000000000000
  00000000000000000000000000000000
    Semangat Hari ini, Besok, dan Selanjutnya
                                00000000000000000000000000000000
                                00000000000000000000000000000000

dbms tntn> INPUT tkasusakademik 25C 2203435 PakaiChatGPTPadahalDaspro
KasusMahasiswaKampusEntahDimana#

Perintah Ok Terima Kasih.

Idkasus  NIM      judul                                     deskripsi
25C      2203435  PakaiChatGPTPadahalDaspro  KasusMahasiswaEntahDimana

dbms tntn>
```

menunggu masukan lagi sebagai pita.

4. SHOW dengan *query* SHOW NamaTabel.
Misal *query* nya sebagai berikut:

```
SHOW tkasusakademik;
```

query merupakan pita mesin kata. Jadi pemrosesannya menggunakan mesin kata untuk memahami maksud *query*. Dari *query* di atas maka tampilkan isi tabel dalam arsip beruntun. Misal sebagai berikut:

```
Wilujeng Sumping di DBMS Real Competition
Versi 1.0

dbms tntn> SHOW tkasusakademik;

Berikut data permintaan Pengguna:

Idkasus  NIM      judul                                deskripsi
25C      2203435  PakaiChatGTPadahalDaspro  KasusMahasiswaEntahDimana

dbms tntn>
```

menunggu masukan lagi sebagai pita.

Jika menerima pita berisi

```
jangan lupa berkah dan bahagia hari ini#
```

maka jalankan `system("exit")` atau keluar dari aplikasi.

Pesan yang ditampilkan dapat didefinisikan sendiri, misalnya

```
Hore Berhasil
Akan Kuhadapi Dunia
Target Masuk Perusahaan Big Five
Dua Digit
Minimal Dua Kali UMR lah
dkk :D.
```

Yang penting bisa dimengerti dan masih dalam batas yaaaaaa.... ga kasar lah ☺ .

Bonus Nilai 20

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

Mampu menerima *query* join tabel dengan terurut yang memiliki *primary key* dari *foreign key*/kolom kunci dari tabel lain. Dan menampilkan hasil tabelnya dengan menggunakan garis tabel. Misalkan sebagai berikut:

```
Wilujeng Sumping di DBMS Real Competition
Versi 1.0
```

```
dbms tntn> SHOW tmahasiswa tkasusakademik tpekerjaan.
```

```
Hasil join dari beberapa tabel masukan tanggal 24-08-2031:
```

NIM	Nama	IdKasus	Judul	Lulus	Pekerjaan	Sebab	
2000231	TNTN	147K	PakaiChatGPTPadahalDaspro	24-08-2029	Waktu Tunggu	DayaJuangKurang	
2000241	Someone	147J	MahasiswaBudakGPT	24-09-2029	Waktu Tunggu	SkillDibawahStandar	
2000251	Outhere	147M	EngganLatihanSoal	26-06-2029	Waktu Tunggu	NoCreativeTninking	

```
dbms tntn>
```

Hasil di atas adalah hasil join dari tabel:

1. tkasusakademik dengan kolom nim, idkasus, judul, deskripsi.
2. tmahasiswa dengan kolom nim sebagai acuan dengan tabel tkasusakademik (*foreign key*) untuk dijadikan acuan kolom untuk menyambungkan dari tabel tmahasiswa ke tkasusakademik, nama, lulus.
3. tpekerjaan dengan kolom nim sebagai acuan dengan tabel tpekerjaan (*foreign key*) untuk dijadikan acuan kolom untuk menyambungkan dari tabel tmahasiswa ke tabel tpekerjaan, pekerjaan, sebab.

Penyebab kegagalan adalah ketakutan diri akan ramalan masa depan oleh diri sendiri.... merasa bisa membuat qada dan qadar sendiri (takdir sendiri) yang sebenarnya bukan hak manusia. Tugas Manusia hanya mengusahakan yang terbaik yang bisa dilakukan.

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