

Ketentuan Tugas Pendahuluan

- Pengerjaan TP **DITULIS TANGAN** pada kertas bergaris (buku tulis, kertas polio), lalu di scan dan dimasukkan ke dalam 1 file PDF.
- Jika terdapat instruksi untuk screenshot, tidak perlu di print terlebih dahulu namun langsung disatukan ke file PDF dengan jawaban lainnya.
- TP dikumpulkan **MAKSIMAL SELASA, 15 MEI 2023 PUKUL 08.00 WIB** di LMS.
- Asisten tidak bertanggung jawab terhadap TP yang tidak dikumpulkan pada tempat yang ditentukan sebelumnya.
- TP bersifat **WAJIB** Jika mengerjakan TP, nilai jurnal akan ditambah 10 poin (nilai jurnal maksimal 100 poin).
- **TIDAK ADA TOLERANSI KETERLAMBATAN TP.**
- Jawaban TP harus **BERKAITAN DAN SESUAI DENGAN INSTRUKSI SOAL**, jika jawaban tidak relevan dengan soal, maka **JAWABAN TERSEBUT DIANGGAP KOSONG**.
- Praktikan **WAJIB** menyertakan sumber referensi jawaban dari setiap soal TP.
- Kerjakan TP dengan jelas agar dapat dimengerti.
- **PLAGIARISME = E**

Jika terdapat masalah mengenai soal TP, dapat menghubungi:

Nama : {{ Orvalla }}

WA : {{ 082110162134 }}

SELAMAT MENERJAKAN!

TP MODUL 12

1. MEMBUAT PROJECT GUI BARU

Buka IDE misalnya dengan Visual Studio

- A. Misalnya menggunakan Visual Studio, buatlah project baru dengan nama tpmodul12_NIM
- B. Pastikan project yang dibuat dapat menggunakan GUI (misalnya tipe Windows Form pada Visual Studio).

2. MEMBUAT GUI SEDERHANA DAN

Pada project yang telah dibuat sebelumnya:

- A. Buatlah suatu Form atau tampilan GUI sederhana dengan satu buah textbox, satu button dan satu label untuk menampilkan output.
- B. Tambahkan satu method dengan nama “CariTandaBilangan(int a)” yang menerima satu input dan mengembalikan nilai string dengan aturan sebagai berikut:
 - i. Apabila input a kurang dari 0 maka output adalah “Negatif”
 - ii. Apabila input a lebih dari 0 maka output adalah “Positif”
 - iii. Apabila input sama dengan 0 maka output adalah “Nol”
- C. Pada tampilan GUI, pada saat tombol ditekan, maka label output akan menampilkan hasil pangkat dari pemanggilan fungsi “CariTandaBilangan” dari input textbox yang diberikan.

3. MELAKUKAN SOFTWARE PROFILING

Jalankan project yang dibuat sebelumnya dan jalankan profiling tools (misal dari visual studio, task manager atau sejenisnya):

- A. Pada saat program berjalan, catat dan amati CPU usage dari aplikasi yang sedang berjalan tanpa melakukan input apapun.
- B. Pada saat program berjalan, catat dan amati memory usage dari aplikasi yang sedang berjalan tanpa melakukan input apapun.
- C. Coba masukkan beberapa angka pada textbox dan tekan tombol button.
- D. Laporkan apakah terdapat perubahan pada CPU usage dan memory (apabila tidak ada perubahan juga perlu dilaporkan di file docx).

SELAMAT MENGERJAKAN!

4. MENAMBAHKAN UNIT TESTING

Di dalam project yang sama:

- A. Buatlah kode unit test untuk menguji method “CariTandaBilangan” yang dibuat sebelumnya.
- B. Pastikan kode unit test tersebut memiliki branch coverage yang baik untuk method “CariTandaBilangan”.
- C. Jalankan kode unit test yang dibuat dan lampirkan hasil unit testing yang dilakukan.

5. PENGUMPULAN FILE/TUGAS PENDAHULUAN

Kumpulkan semua file berikut dalam bentuk file zip/rar/7zip:

- A. Source code dari project yang dibuat
- B. File docx/pdf yang berisi:
 - i. Screenshot hasil run
 - ii. Penjelasan singkat dari kode implementasi yang dibuat (beserta screenshot dari potongan source code yang dijelaskan).

SELAMAT MENGERJAKAN!