



Search Presentation

Home

About

Playlist

COMPUTER

PROJECT *KALKULATOR SEDERHANA*



INPUT & OUTPUT

≡ input_1.txt

```
1 174 - 469
2 318 * 284
3 29 + 299
4 284 + 262
5 339 - 221
```

≡ output_1.txt

```
1 Hasil dari 174.0000 - 469.0000 adalah: -295.0000
2 Hasil dari 318.0000 * 284.0000 adalah: 90312.0000
3 Hasil dari 29.0000 + 299.0000 adalah: 328.0000
4 Hasil dari 284.0000 + 262.0000 adalah: 546.0000
5 Hasil dari 339.0000 - 221.0000 adalah: 118.0000
```

Read More



Search Presentation

Home

About

Playlist

COMPUTER

PROSES

1. Membuka File

- Membuka file input (input_1.txt) untuk membaca data menggunakan fopen().
 - Jika file tidak dapat dibuka, program akan mencetak pesan kesalahan dan keluar.
- Membuka file output (output_1.txt) untuk menulis hasil menggunakan fopen().
 - Jika file output tidak dapat dibuka, program akan mencetak pesan kesalahan, menutup file input, dan keluar.



Search Presentation

Home

About

Playlist

COMPUTER

PROSES

2. Membaca Input dan Melakukan Perhitungan

- Program membaca data baris per baris dari file input dengan menggunakan fscanf(), yang mengharapkan format angka operator angka (misalnya, 5.4 + 3.2).
- Tiga variabel (a, operator, dan b) diisi dengan nilai yang sesuai untuk setiap baris input.



PROSES



3. Melakukan Operasi Matematika

- Program menggunakan struktur switch untuk memilih operasi berdasarkan nilai operator yang dibaca:
 - Penjumlahan (+): Melakukan operasi penjumlahan.
 - Pengurangan (-): Melakukan operasi pengurangan.
 - Perkalian (*): Melakukan operasi perkalian.
 - Pembagian (/): Melakukan operasi pembagian jika angka kedua (b) tidak sama dengan 0. Jika b adalah 0, program akan mencetak pesan error "Division by zero" dan melanjutkan ke iterasi berikutnya.
- Jika operator yang ditemukan tidak valid, program akan mencetak pesan error terkait operator tersebut.





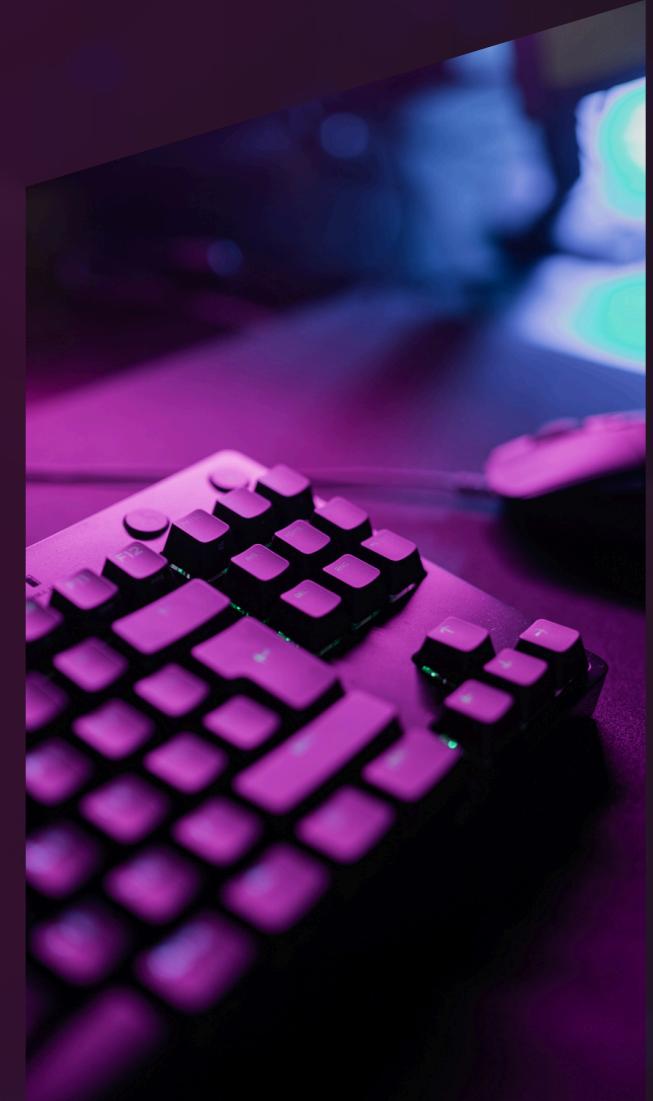
PROSES

4. Menulis Hasil ke File Output

- Setelah operasi dilakukan, hasil dari operasi tersebut akan ditulis ke file output dengan format yang sesuai menggunakan `fprintf()`, misalnya:
 - Hasil dari $5.4000 + 3.2000$ adalah: 8.6000.

5. Menutup File

- Setelah semua data diproses dan hasilnya ditulis, kedua file (input dan output) ditutup dengan `fclose()`.





STRUKTUR DATA YANG DIGUNAKAN

```
FILE *inputFile, *outputFile;  
char operator;  
double a, b, hasil;
```

```
while (fscanf(inputFile, "%lf %c %lf", &a, &operator, &b) != EOF)
```

```
switch (operator)
```

PSEUDOCODE & FLOWCHART

START

OPEN inputFile in read mode

IF inputFile is NULL THEN

PRINT error message

EXIT

OPEN outputFile in write mode

IF outputFile is NULL THEN

PRINT error message

CLOSE inputFile

EXIT

WHILE NOT EOF of inputFile DO

READ a, operator, b from inputFile

SWITCH operator:

CASE '+': hasil = a + b

CASE '-': hasil = a - b

CASE '*': hasil = a * b

CASE '/': IF b != 0 THEN hasil = a / b ELSE print

error

DEFAULT: print invalid operator error

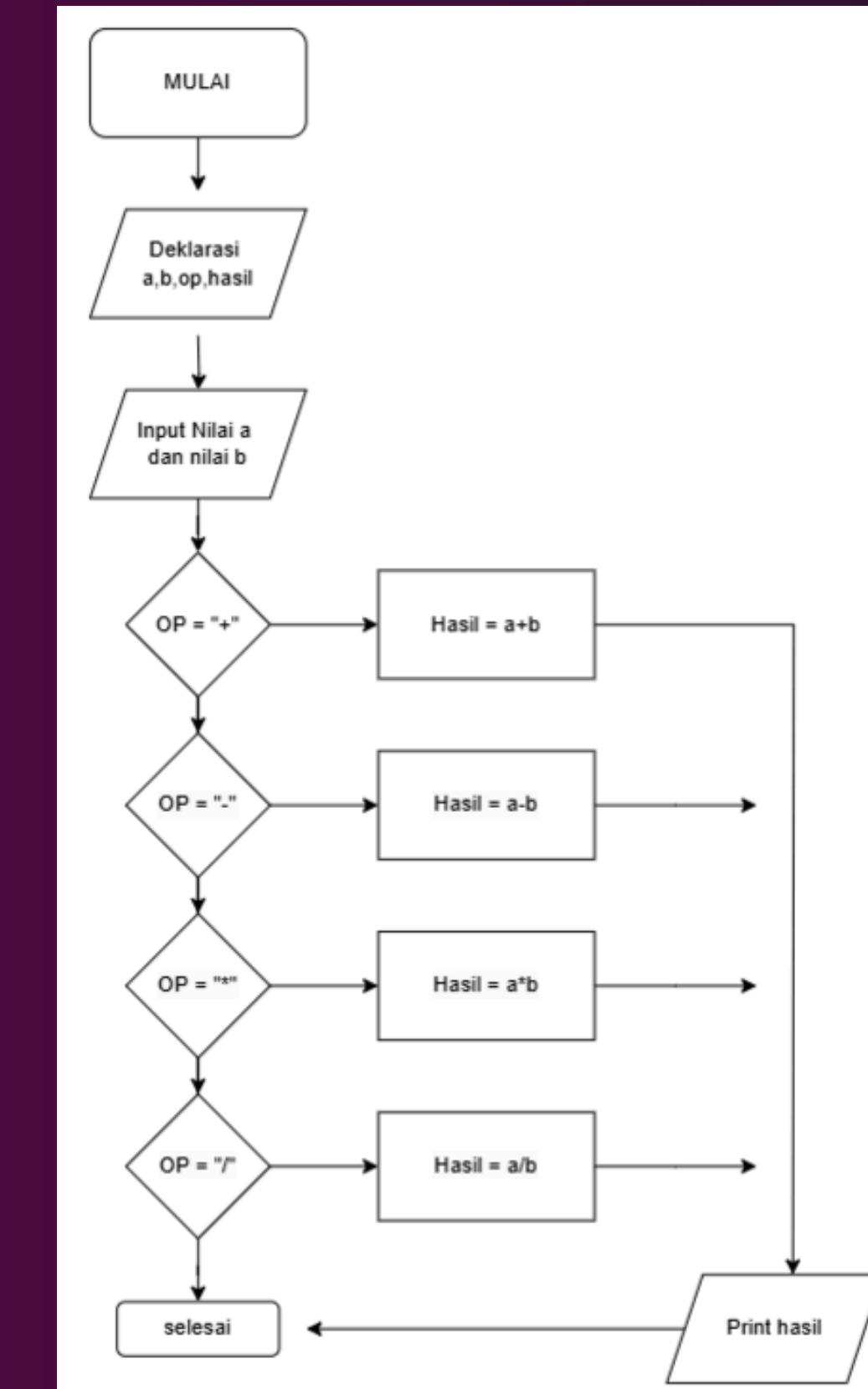
WRITE result to outputFile

END WHILE

CLOSE inputFile

CLOSE outputFile

END





Search Presentation

Home

About

Playlist

COMPUTER

THANK YOU

FOR YOUR ATTENTION