
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE

Program Menghitung Pangkat dari Sebuah Bilangan

Source Code:

```
import 'dart:io'; //library -> i/o user

class Pangkat {
  int angka;
  int pangkat;
  int hasil = 1;
  Pangkat(this.angka, this.pangkat);

  void hitung() {
    for (int i = 1; i <= pangkat; i++) {
      hasil = hasil * angka;
    }
    print('$angka^$pangkat = $hasil');
  }
}

void main() {
  print('Menghitung Pangkat dari Sebuah Bilangan Bulat');
  stdout.write('Masukkan bilangan bulat: ');
  int? angka = int.tryParse(stdin
    .readLineSync(!)); //baca inputan user (stdin.readLineSync) dan konversi ke
int (int.parse)
  if(angka==null){
    print('Masukkan angka, yaitu bilangan bulat');
    return;
  }

  stdout.write('Pangkat berapa? ');
  int? pangkat = int.tryParse(stdin.readLineSync(!));
  if(pangkat==null||pangkat<0){
    print('Masukkan angka yang valid, yaitu bilangan bulat positif');
    return;
  }

  Pangkat p = Pangkat(angka, pangkat); //buat objek Pangkat dengan nilai/inputan
angka dan pangkat
  p.hitung(); //panggil method hitung
}
```

Penjelasan:

`import 'dart:io'` => Import library input/output dari dart. Memungkinkan program menerima input dari user dan menampilkan hasil ke layar (output).

`int hasil = 1` => Variabel 'hasil' menyimpan hasil perhitungan pangkat, nilai dimulai dari 1.

`stdout.write('Masukkan bilangan bulat: ')` => Meminta user menginputkan angka.

PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE

`stdin.readLineSync()` => Membaca inputan user sebagai String.

`int.tryParse()` => Konversi inputan String ke integer.

! => Agar input dari `stdin.readLineSync()` tidak null.

`if(angka==null)` => Cek hasil konversi, jika null maka inputan tidak valid, menampilkan pesan kesalahan dan menghentikan program dengan `return`.

`if(pangkat==null || pangkat<0)` => Cek nilai pangkat, jika null atau kurang dari 0, inputan tidak valid, menampilkan pesan kesalahan dan menghentikan program dengan `return`.