

Nama : Yazid Kamil

Nim : 2022230018

Tugas 1

Input :

```
import 'dart:io'; // Mengimpor library untuk membaca input dari pengguna
import 'dart:math'; // Mengimpor library math untuk menggunakan fungsi sqrt

void main() {
  // Mengambil input dari pengguna untuk nilai pertama
  print('Masukkan nilai pertama: ');
  double nilai1 = double.parse(stdin.readLineSync()!); // Membaca input dan
mengonversinya ke double

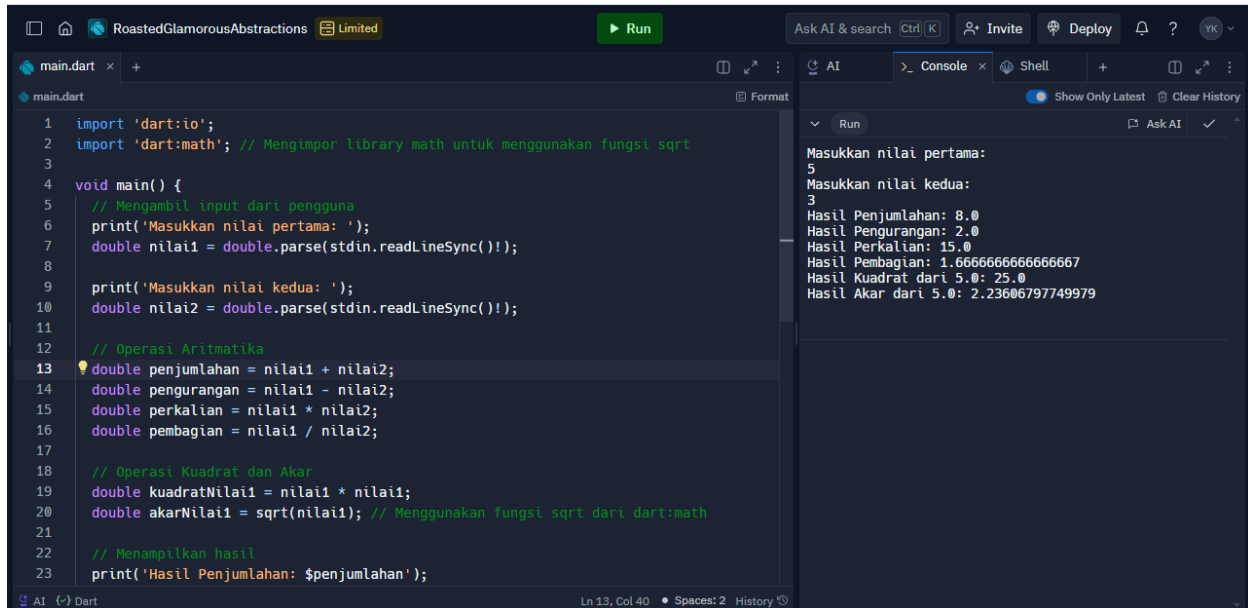
  // Mengambil input dari pengguna untuk nilai kedua
  print('Masukkan nilai kedua: ');
  double nilai2 = double.parse(stdin.readLineSync()!); // Membaca input dan
mengonversinya ke double

  // Operasi Aritmatika
  double penjumlahan = nilai1 + nilai2; // Menghitung penjumlahan
  double pengurangan = nilai1 - nilai2; // Menghitung pengurangan
  double perkalian = nilai1 * nilai2; // Menghitung perkalian
  double pembagian = nilai1 / nilai2; // Menghitung pembagian

  // Operasi Kuadrat dan Akar
  double kuadratNilai1 = nilai1 * nilai1; // Menghitung kuadrat dari nilai1
  double akarNilai1 = sqrt(nilai1); // Menghitung akar kuadrat dari nilai1
menggunakan fungsi sqrt

  // Menampilkan hasil perhitungan
  print('Hasil Penjumlahan: $penjumlahan'); // Menampilkan hasil penjumlahan
  print('Hasil Pengurangan: $pengurangan'); // Menampilkan hasil pengurangan
  print('Hasil Perkalian: $perkalian'); // Menampilkan hasil perkalian
  print('Hasil Pembagian: $pembagian'); // Menampilkan hasil pembagian
  print('Hasil Kuadrat dari $nilai1: $kuadratNilai1'); // Menampilkan hasil
kuadrat
  print('Hasil Akar dari $nilai1: $akarNilai1'); // Menampilkan hasil akar
kuadrat
}
```

Output :



The screenshot shows an IDE with a Dart file named `main.dart`. The code defines a `main` function that takes two inputs from the user, performs arithmetic operations (addition, subtraction, multiplication, division), and calculates the square and square root of the first input. The console output shows the results of these operations for inputs 5 and 3.

```
1 import 'dart:io';
2 import 'dart:math'; // Mengimpor library math untuk menggunakan fungsi sqrt
3
4 void main() {
5   // Mengambil input dari pengguna
6   print('Masukkan nilai pertama: ');
7   double nilai1 = double.parse(stdin.readLineSync()!);
8
9   print('Masukkan nilai kedua: ');
10  double nilai2 = double.parse(stdin.readLineSync()!);
11
12  // Operasi Aritmatika
13  double penjumlahan = nilai1 + nilai2;
14  double pengurangan = nilai1 - nilai2;
15  double perkalian = nilai1 * nilai2;
16  double pembagian = nilai1 / nilai2;
17
18  // Operasi Kuadrat dan Akar
19  double kuadratNilai1 = nilai1 * nilai1;
20  double akarNilai1 = sqrt(nilai1); // Menggunakan fungsi sqrt dari dart:math
21
22  // Menampilkan hasil
23  print('Hasil Penjumlahan: $penjumlahan');
```

Console Output:

```
Masukkan nilai pertama:
5
Masukkan nilai kedua:
3
Hasil Penjumlahan: 8.0
Hasil Pengurangan: 2.0
Hasil Perkalian: 15.0
Hasil Pembagian: 1.6666666666666667
Hasil Kuadrat dari 5.0: 25.0
Hasil Akar dari 5.0: 2.23606797749979
```

Tugas 2

Input :

```
import 'dart:io'; // Mengimpor library untuk membaca input dari pengguna

void main() {
  // Gaji tetap Andi
  double gajiPokok = 2000000; // Mengatur gaji pokok Andi sebesar 2 juta
  double tarifLembur = 6000; // Mengatur tarif lembur per jam sebesar Rp 6.000

  // Mengambil input dari pengguna untuk jumlah jam lembur
  print('Masukkan jumlah jam lembur yang dikerjakan: ');
  int jamLembur = int.parse(stdin.readLineSync()!); // Membaca input jam lembur
  dan mengonversinya ke tipe data int

  // Mengambil input dari pengguna untuk potongan gaji
  print('Masukkan potongan gaji: ');
  double potongan = double.parse(stdin.readLineSync()!); // Membaca input
  potongan gaji dan mengonversinya ke tipe data double

  // Menghitung total lembur
  double totalLembur = jamLembur * tarifLembur; // Menghitung total lembur dengan
  mengalikan jam lembur dengan tarif lembur

  // Menghitung total gaji
```

```

    double totalGaji = gajiPokok + totalLembur - potongan; // Menghitung total gaji
    dengan menambahkan gaji pokok dan total lembur, lalu mengurangi potongan

    // Menampilkan hasil perhitungan
    print('Total lembur: Rp $totalLembur'); // Menampilkan total lembur
    print('Total gaji setelah potongan: Rp $totalGaji'); // Menampilkan total gaji
    setelah potongan
}

```

Output :

The screenshot shows a Dart IDE with a file named 'main.dart'. The code defines variables for basic salary, overtime rate, and overtime hours, then calculates total overtime pay and total salary after deductions. The console output shows the user inputting 15 for overtime hours and 100000 for deductions, resulting in a total overtime pay of Rp 90000.0 and a total salary after deductions of Rp 1990000.0.

```

1 import 'dart:io'; // Mengimpor library untuk membaca input dari pengguna
2
3 void main() {
4     // Gaji tetap Andi
5     double gajiPokok = 2000000; // Mengatur gaji pokok Andi sebesar 2 juta
6     double tarifLembur = 6000; // Mengatur tarif lembur per jam sebesar Rp 6.000
7
8     // Mengambil input dari pengguna untuk jumlah jam lembur
9     print('Masukkan jumlah jam lembur yang dikerjakan: ');
10    int jamLembur = int.parse(stdin
11        .readLineSync()); // Membaca input jam lembur dan mengonversinya ke tipe data
12    int
13
14    // Mengambil input dari pengguna untuk potongan gaji
15    print('Masukkan potongan gaji: ');
16    double potongan = double.parse(stdin
17        .readLineSync()); // Membaca input potongan gaji dan mengonversinya ke tipe
18    data double
19
20    // Menghitung total lembur
21    double totalLembur = jamLembur *
22        tarifLembur; // Menghitung total lembur dengan mengalikan jam lembur dengan
23        tarif lembur

```

Run

```

Masukkan jumlah jam lembur yang dikerjakan:
15
Masukkan potongan gaji:
100000
Total lembur: Rp 90000.0
Total gaji setelah potongan: Rp 1990000.0

```

Tugas 3

Input :

```

import 'dart:io'; // Mengimpor library untuk membaca input dari pengguna

void main() {
    // Kurs konversi
    double kursDollar =
        15000; // Mengatur kurs 1 US Dollar sama dengan 15.000 Rupiah
    double kursEuro = 16000; // Mengatur kurs 1 Euro sama dengan 16.000 Rupiah

    // Mengambil input dari pengguna untuk nilai Rupiah
    print('Masukkan nilai dalam Rupiah: ');
    double nilaiRupiah = double.parse(stdin
        .readLineSync()); // Membaca input nilai Rupiah dan mengonversinya ke tipe
    data double

```

```

// Menghitung nilai dalam US Dollar
double nilaiDollar = nilaiRupiah /
    kursDollar; // Menghitung nilai Dollar dengan membagi nilai Rupiah dengan
kurs Dollar

// Menghitung nilai dalam Euro
double nilaiEuro = nilaiRupiah /
    kursEuro; // Menghitung nilai Euro dengan membagi nilai Rupiah dengan kurs
Euro

// Menampilkan hasil konversi
print(
    'Nilai dalam US Dollar: \${nilaiDollar.toStringAsFixed(2)}'); //
Menampilkan nilai dalam Dollar dengan format 2 desimal
print(
    'Nilai dalam Euro: €\${nilaiEuro.toStringAsFixed(2)}'); // Menampilkan nilai
dalam Euro dengan format 2 desimal
}

```

Output :

The screenshot shows a Dart IDE with a file named `main.dart`. The code defines exchange rates for US Dollar and Euro, prompts the user for a Rupiah value, and calculates the equivalent values. The output console shows the results for an input of 10,000 Rupiah.

```

1 import 'dart:io'; // Mengimpor library untuk membaca input dari pengguna
2
3 void main() {
4     // Kurs konversi
5     double kursDollar =
6         15000; // Mengatur kurs 1 US Dollar sama dengan 15.000 Rupiah
7     double kursEuro = 16000; // Mengatur kurs 1 Euro sama dengan 16.000 Rupiah
8
9     // Mengambil input dari pengguna untuk nilai Rupiah
10    print('Masukkan nilai dalam Rupiah: ');
11    double nilaiRupiah = double.parse(stdin
12        .readLineSync()); // Membaca input nilai Rupiah dan mengonversinya ke tipe
    data double
13
14    // Menghitung nilai dalam US Dollar
15    double nilaiDollar = nilaiRupiah /
16        kursDollar; // Menghitung nilai Dollar dengan membagi nilai Rupiah dengan kurs
    Dollar
17
18    // Menghitung nilai dalam Euro
19    double nilaiEuro = nilaiRupiah /
20        kursEuro; // Menghitung nilai Euro dengan membagi nilai Rupiah dengan kurs Euro
21

```

Run

```

Masukkan nilai dalam Rupiah:
10000
Nilai dalam US Dollar: $6.67
Nilai dalam Euro: €6.25

```