

Nama: Wike Laelatunuji

NIM: H1D022107

Tugas: Praktikum Pemmob 1

Shift : C

Berikut adalah penjelasan untuk program Dart yang membalikkan kalimat:

#### Studi Kasus: Membalik Kalimat

Program ini dirancang untuk membalikkan urutan karakter dalam sebuah kalimat. Misalnya, jika kalimat yang dimasukkan adalah "Hello Dart", program ini akan mengubahnya menjadi "traD olleH".

#### Source Code

```
void main() {  
    // Simulasikan input dari pengguna  
    String sentence = "Hello Dart"; // Ubah kalimat ini sesuai keinginan  
  
    // Membalik kalimat  
    String reversedSentence = reverseString(sentence);  
  
    // Menampilkan hasil  
    print("Kalimat asli: $sentence");  
    print("Kalimat terbalik: $reversedSentence");  
}  
  
String reverseString(String input) {  
    return input.split("").reversed.join("");  
}
```

## Penjelasan Kode

### 1. Fungsi main()

- Deklarasi Variabel sentence:

- String sentence = "Hello Dart";

- Variabel ini menyimpan kalimat yang akan dibalik. Anda dapat mengganti nilai ini dengan kalimat lain sesuai kebutuhan.

- Pemanggilan Fungsi reverseString():

- String reversedSentence = reverseString(sentence);

- Fungsi reverseString() dipanggil dengan sentence sebagai argumen, dan hasilnya disimpan dalam variabel reversedSentence.

- Menampilkan Hasil:

- print("Kalimat asli: \$sentence");

- print("Kalimat terbalik: \$reversedSentence");

- Menampilkan kalimat asli dan hasil kalimat yang sudah dibalik ke konsol.

### 2. Fungsi reverseString()

- Parameter input:

- String input adalah parameter yang diterima fungsi ini, yang merupakan string yang ingin dibalik.

- Proses Pembalikan String:

- input.split("):

- Metode split(") memecah string menjadi daftar karakter. Misalnya, "Hello Dart" akan menjadi ['H', 'e', 'l', 'l', 'o', ' ', 'D', 'a', 'r', 't'].

- Reversed:

- Reversed adalah properti pada Iterable yang membalik urutan elemen dalam daftar. Dalam hal ini, urutan karakter dibalik.

- join("):

- Metode join("") menggabungkan elemen-elemen dalam daftar kembali menjadi string. Misalnya, daftar ['t', 'r', 'a', 'D', ' ', 'o', 'l', 'l', 'e', 'H'] digabungkan menjadi "traD olleH".

- Mengembalikan Hasil:

- return input.split("").reversed.join("");

- Fungsi ini mengembalikan string yang sudah dibalik.

Contoh:

Jika input adalah "Hello Dart":

- Proses pembalikannya adalah: ['H', 'e', 'l', 'l', 'o', ' ', 'D', 'a', 'r', 't'] → ['t', 'r', 'a', 'D', ' ', 'o', 'l', 'l', 'e', 'H'] → "traD olleH".

- Output:

Kalimat asli: Hello Dart

Kalimat terbalik: traD olleH

## Kesimpulan

Program ini berfungsi untuk membalikkan urutan karakter dalam sebuah string, menggunakan operasi string dasar yang sederhana namun efektif. Ini membantu memahami cara memanipulasi string dan menggunakan metode yang tersedia dalam Dart.