

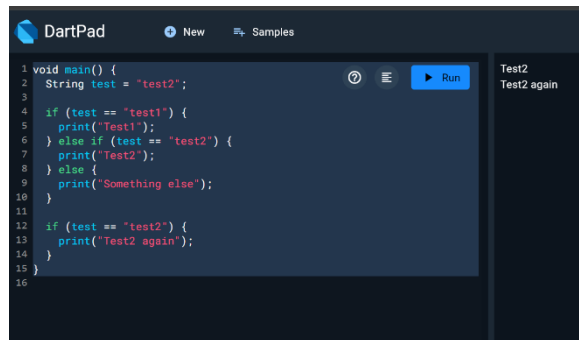
**Pengantar Bahasa Pemrograman Dart**  
**BAGIAN 2**



**ANANDA AZ HARUDDIN SALIMA**  
**2241720071**  
**2 I**

## PRACTICUM 1

### Menerapkan Control Flows ("if/else")

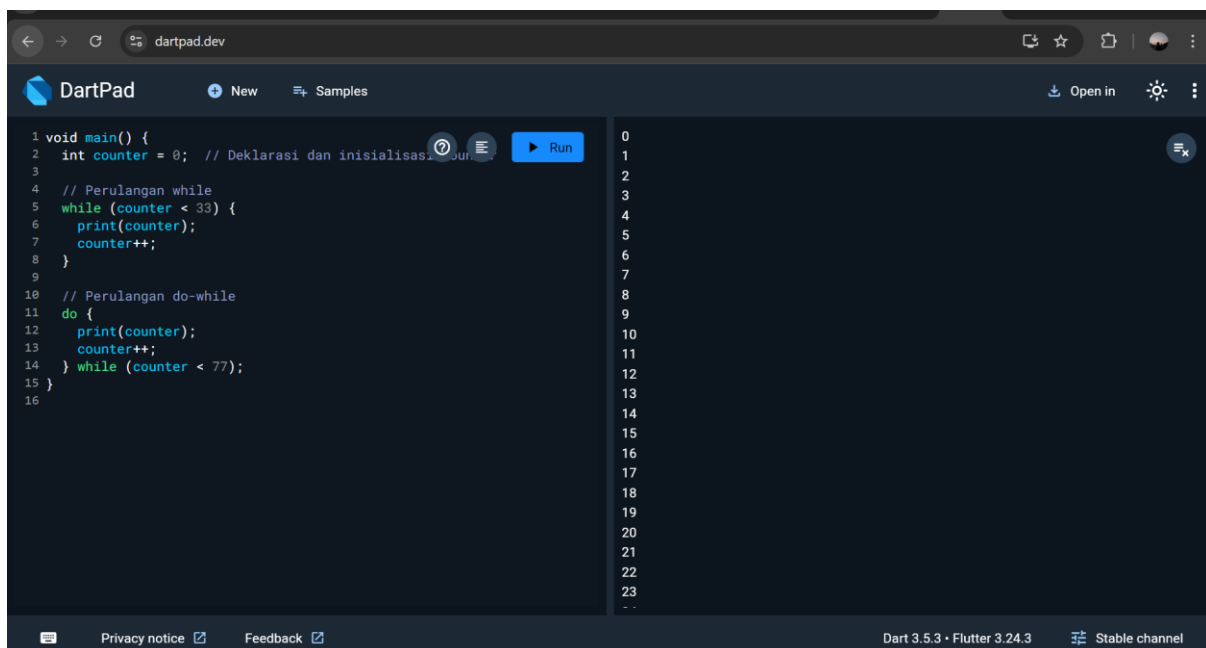


```
1 void main() {
2   String test = "test2";
3
4   if (test == "test1") {
5     print("Test1");
6   } else if (test == "test2") {
7     print("Test2");
8   } else {
9     print("Something else");
10  }
11
12  if (test == "test2") {
13    print("Test2 again");
14  }
15 }
16
```

Di JavaScript, pemeriksaan dua variable dapat menggunakan double "==" atau triple "===". Untuk double "==" hanya membandingkan nilainya saja, sedangkan triple "===" dibandingkan dengan tipe datanya. Contohnya dalam JavaScript, "7" == 7 akan bernilai true, tetapi "7" === 7 akan bernilai false. Ini bisa jadi sebuah bug jika Anda lupa dengan operator ini. **Dart** cukup menggunakan double "==" untuk membandingkan nilai sekaligus tipe datanya.

## PRACTICUM 2

### Menerapkan Perulangan "while" dan "do-while"



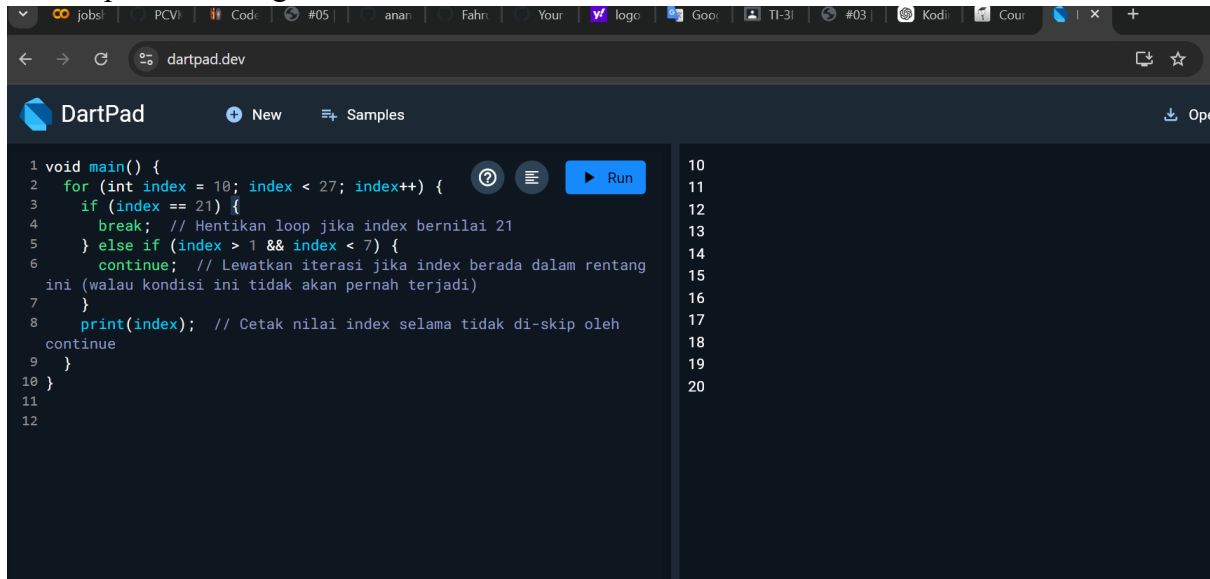
```
1 void main() {
2   int counter = 0; // Deklarasi dan inisialisasi
3
4   // Perulangan while
5   while (counter < 33) {
6     print(counter);
7     counter++;
8   }
9
10  // Perulangan do-while
11  do {
12    print(counter);
13    counter++;
14  } while (counter < 77);
15 }
16
```

### Hasil Eksekusi:

- Pertama, angka **0 hingga 32** akan dicetak oleh perulangan while.
- Kemudian, perulangan do-while akan mencetak angka **33 hingga 76**.

## PRACTICUM 3

### Menerapkan Perulangan "for" dan "break-continue"



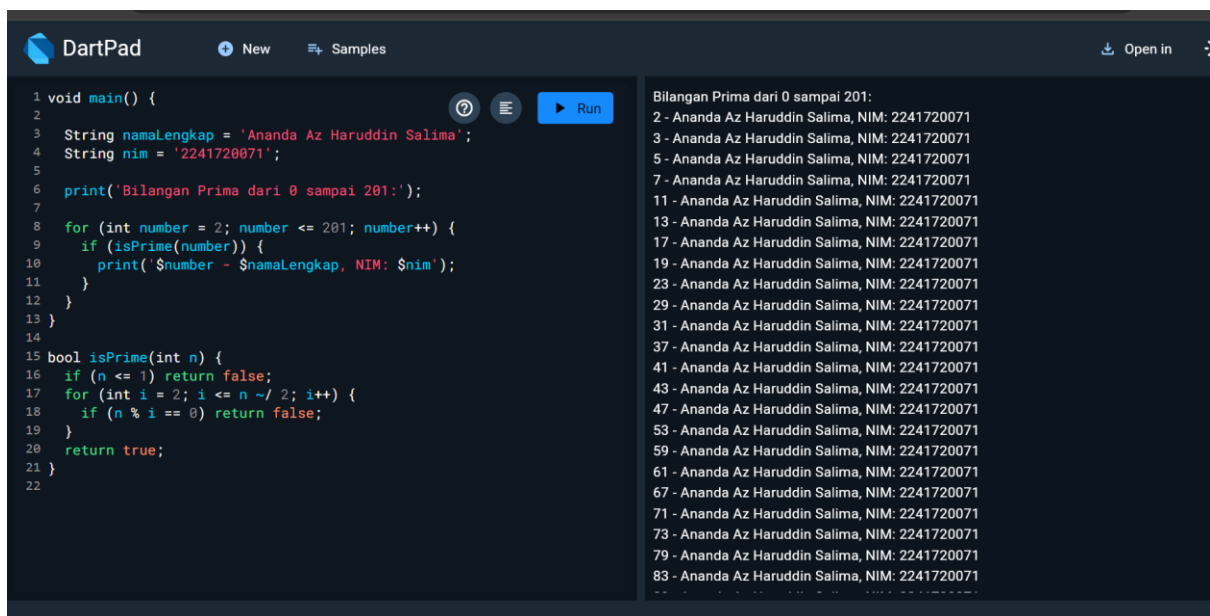
```
1 void main() {
2   for (int index = 10; index < 27; index++) {
3     if (index == 21) {
4       break; // Hentikan loop jika index bernilai 21
5     } else if (index > 1 && index < 7) {
6       continue; // Lewatkan iterasi jika index berada dalam rentang
7       ini (walau kondisi ini tidak akan pernah terjadi)
8     }
9     print(index); // Cetak nilai index selama tidak di-skip oleh
10    continue
11  }
12 }
```

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

Tidak ada error, dan perulangan berhenti pada nilai 21 sesuai dengan kondisi break.

## TUGAS PRACTICUM

1. Buatlah sebuah program yang dapat menampilkan bilangan prima dari angka 0 sampai 201 menggunakan Dart. Ketika bilangan prima ditemukan, maka tampilkan nama lengkap dan NIM Anda.



```
1 void main() {
2   String namaLengkap = 'Ananda Az Haruddin Salima';
3   String nim = '2241720071';
4
5   print('Bilangan Prima dari 0 sampai 201:');
6
7   for (int number = 2; number <= 201; number++) {
8     if (isPrime(number)) {
9       print('$number - $namaLengkap, NIM: $nim');
10    }
11  }
12 }
13
14 bool isPrime(int n) {
15   if (n <= 1) return false;
16   for (int i = 2; i <= n ~/ 2; i++) {
17     if (n % i == 0) return false;
18   }
19   return true;
20 }
21
22 }
```

Bilangan Prima dari 0 sampai 201:  
2 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
3 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
5 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
7 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
11 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
13 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
17 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
19 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
23 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
29 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
31 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
37 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
41 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
43 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
47 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
53 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
59 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
61 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
67 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
71 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
73 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
79 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
83 - Ananda Az Haruddin Salima, NIM: 2241720071  
--