

Belajar Bahasa Pemrograman Dart (1)



Oleh:
Taryana Suryana
Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id , taryanarx@gmail.com
Line/Telegram: 081221480577

1. Apa itu Dart ?

Dart adalah merupakan bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh google untuk kebutuhan dalam membuat aplikasi android atau mobile, front-end, web, IoT, back-end (CLI), dan Game. Dart menerapkan konsep pemrograman berorientasi objek (OOP) dimana struktur kode berada dalam class yang didalamnya berisi method maupun variabel. Dart sendiri menggunakan C-Style syntax sehingga mekanisme dart mirip dengan bahasa pemrograman C, java, javascript, dan Swift.

2. Cara kerja bahasa pemrograman dart

Tipe bahasa pemrograman dart berupa *Statically Typed* dimana tipe dari variabel diketahui ketika proses compile, ketika membangun aplikasi mobile, dart dcompile kedalam bahasa native agar dapat berjalan di mobile, lalu di *transpiler* ke javascript agar dapat berjalan di browser.



Transpiler bisa diartikan sebagai *source-to-source compiler*, yaitu sebuah compiler yang mengambil source code suatu program yang di tulis menggunakan suatu bahasa pemrograman sebagai input dan menghasilkan source code yang equivalent dalam bahasa pemrograman lainnya

Dart diterapkan pada framework flutter yang merupakan framework untuk membuat aplikasi mobile yang saat ini ramai diperbincangkan. Flutter adalah sebuah framework yang dirancang khusus untuk membangun antarmuka (UI) aplikasi mobile yang lebih ekspresif dan menarik.

3. Dart Mudah dikembangkan

Bahasa pemrograman ini dikembangkan untuk mudah digunakan dalam pengembangan, sesuai dengan pengembangan aplikasi modern. dan memiliki implementasi berkinerja tinggi. Bahkan, bahasa ini juga dapat digunakan sebelum dikompilasi.

- Dart merupakan bahasa yang wajib Anda kuasai untuk mengembangkan aplikasi Flutter.
- Dengan Dart, Anda hanya perlu satu codebase untuk dapat mengembangkan aplikasi pada berbagai platform seperti web, Android, dan iOS.
- Bahasa Dart dirancang supaya familier dengan bahasa pemrograman lain sehingga mudah bagi yang sudah mengerti bahasa pemrograman lain maupun bagi yang baru memulai perjalanannya sebagai developer.
- Penggunaan bahasa Dart itu gratis (open source) dan dikembangkan oleh komunitas developer ahli yang aktif dan terbuka.
- Dart adalah bahasa yang dioptimalkan untuk pengembangan UI secara cepat dan produktif pada banyak platform.

4. Mendukung Banyak Arsitektur

Dart mendukung banyak arsitektur pemrograman termasuk didalamnya IA-32, X64, MIPS, ARMv5TE, ARMv6, ARMv7, dan arsitektur ARM64. Bahasa pemrograman ini didukung secara native pengembangan aplikasi mobile untuk kedua platform Android dan iOS.

5. Sejarah dan perkembangan bahasa pemrograman dart

Dart merupakan bahasa pemrograman baru yang dikembangkan oleh google pada tahun 2007 namun baru rilis versi stabilnya (versi 2.0) pada tahun 2018 lalu. Dart merupakan bahasa pemrograman yang menarik untuk diperhatikan dimana semakin populer dari hari demi hari. Bahasa ini dapat diskalakan dan dapat digunakan untuk menulis skrip sederhana atau aplikasi berfitur lengkap.

Dart pertama kali diresmikan

Dart pertama kali diresmikan pada konferensi GOTO di Aarhus, Denmark pada 10-12 Oktober 2011 yang dalam pengerjaan proyeknya dipimpin oleh Lars Bak dan Kasper Lund.

Sebelum rilis versi stabilnya, pada tahun 2013, dart merilis pertama kali pada versi 1.0 ke publik dimana google memberikan dukungan secara penuh untuk flutter yang merupakan framework yang menerapkan bahasa pemrograman dart.

Dart dan flutter sendiri bermula ketika muncul ide ngawang dari pihak google yang menyatakan bahwa seharusnya terdapat cara yang lebih efektif dalam membuat aplikasi mobile yang mendukung segi Interface UI/UX.

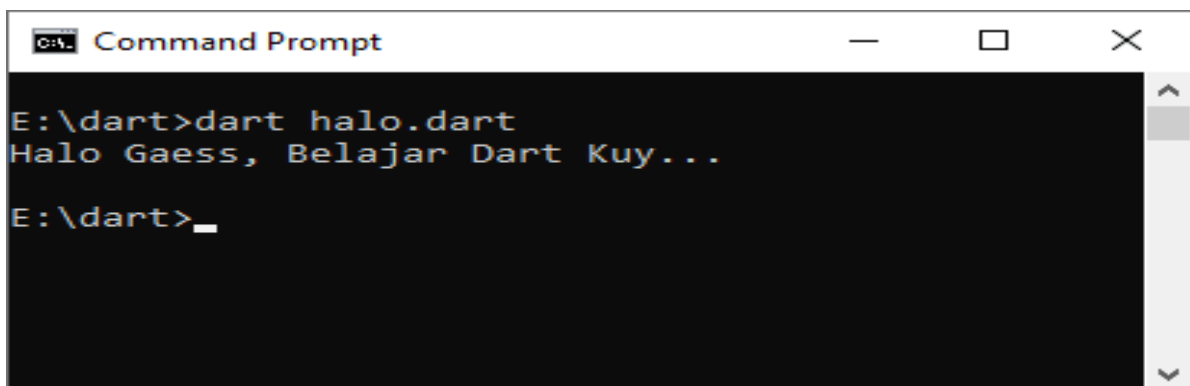
6. Memulai Dart

Pada materi awal ini, anda akan diajak untuk belajar menuliskan program pertama dengan dart, dan menjalankannya. Semua contoh program ditulis dengan menggunakan notepad++, dan dijalankan melalui command prompt windows

Contoh Membuat hello word dengan dart.

NamaFile:halo.dart

```
void main() {  
print ('Halo Gaess, Belajar Dart Kuy...');  
}
```



```
Command Prompt  
E:\dart>dart halo.dart  
Halo Gaess, Belajar Dart Kuy...  
E:\dart>_
```

Gambar 1. halo.dart

Ok.... Selamat belajar de yc1jea

Sumber:

<https://ciwaruga.com/>

<https://flutter.dev/>

<https://caraguna.com/>

<https://www.dicoding.com/>

<https://www.petanikode.com/>

<https://belajarflutter.com/>

<https://www.seredata.com/>