

Instalasi Dart SDK

Untuk bisa menjalankan Dart pada perangkat lokal, kita perlu menginstal Dart SDK. Dart SDK adalah kumpulan *library* dan *command-line tools* yang dibutuhkan untuk mengembangkan aplikasi *web*, *command-line*, dan *server* menggunakan Dart. Untuk pengembangan aplikasi *mobile*, Anda bisa langsung menggunakan Flutter SDK yang telah termasuk Dart SDK di dalamnya.

Dart memiliki tiga versi rilis, yaitu *stable*, *beta* dan *dev*. *Stable releases* adalah versi Dart SDK yang stabil dan biasanya diperbarui setiap kira-kira setiap 3 bulan. Untuk *beta channel* merupakan versi *preview release* dan biasanya diperbarui setiap bulan, sedangkan *dev channel* adalah versi *pre-release* yang biasanya di-*update* setiap dua kali seminggu.

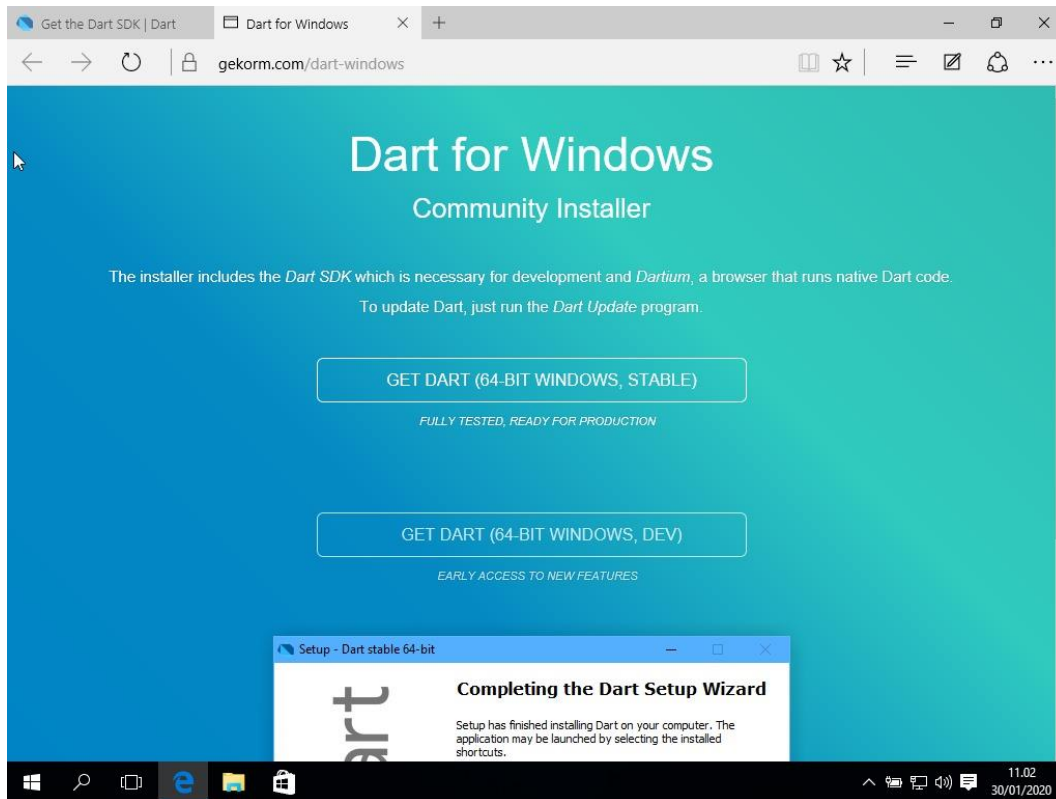
Anda dapat memilih untuk menggunakan versi *beta* dan *dev* jika ingin mendapatkan akses lebih awal ke berbagai fitur dan perbaikan baru.

Dart SDK dapat Anda instal sesuai dengan sistem operasi yang Anda gunakan.

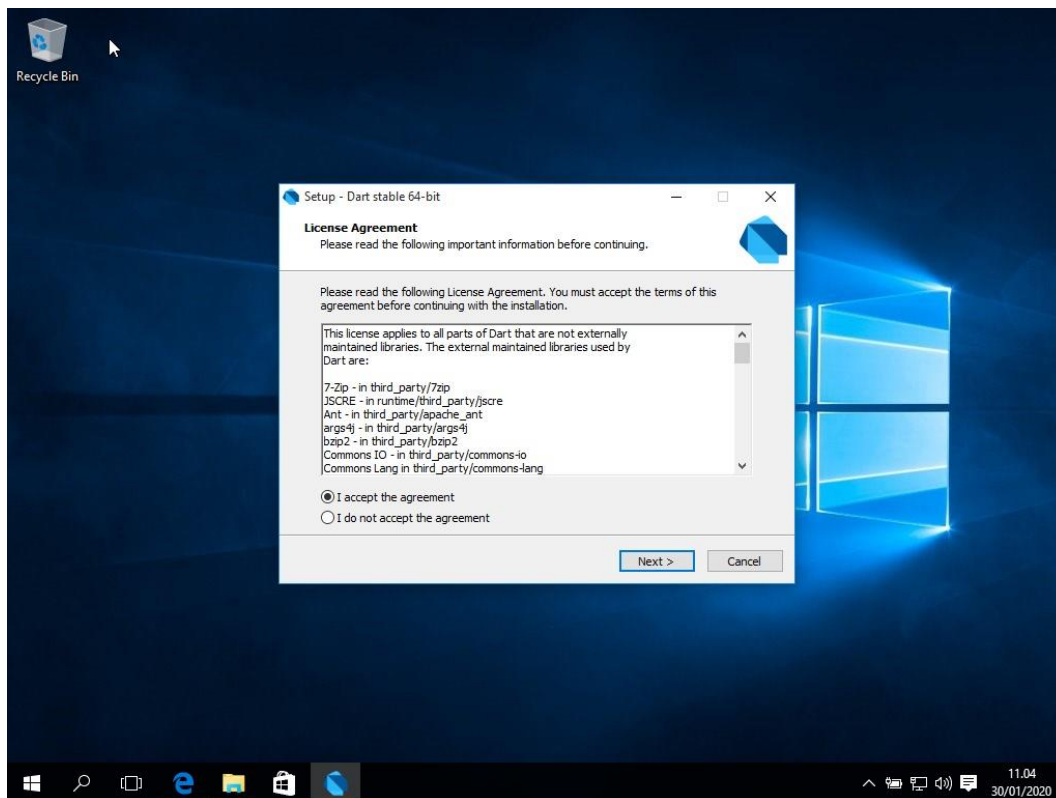
Windows

Jika Anda menggunakan sistem operasi Windows, Anda dapat mengunduh Dart SDK pada tautan berikut: <https://www.gekorm.com/dart-windows>.

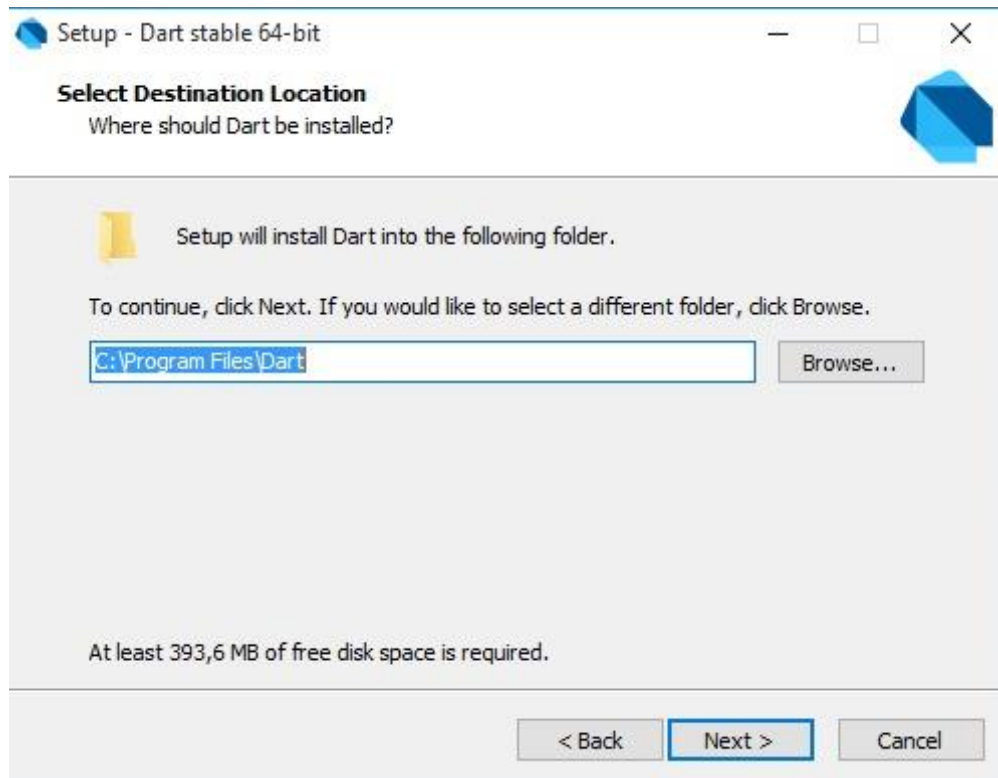
Anda dapat memilih menggunakan Dart SDK versi *stable* atau pun *dev*.



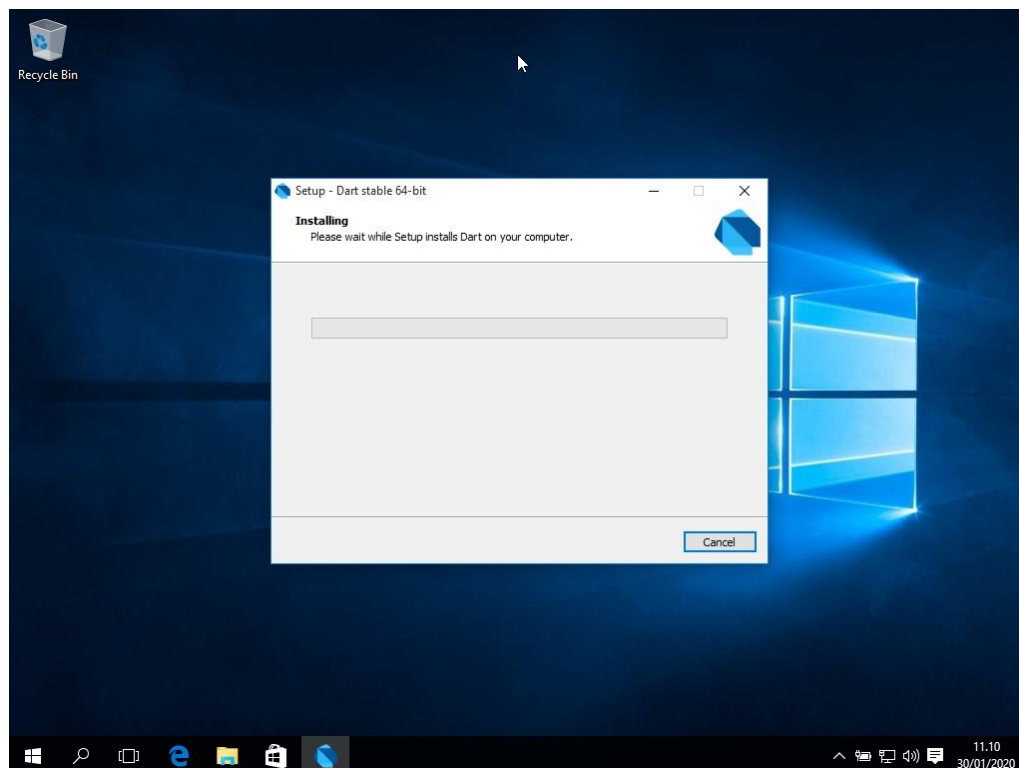
Setelah diunduh, *double click* berkas tadi lalu ikuti langkah-langkah instalasi.

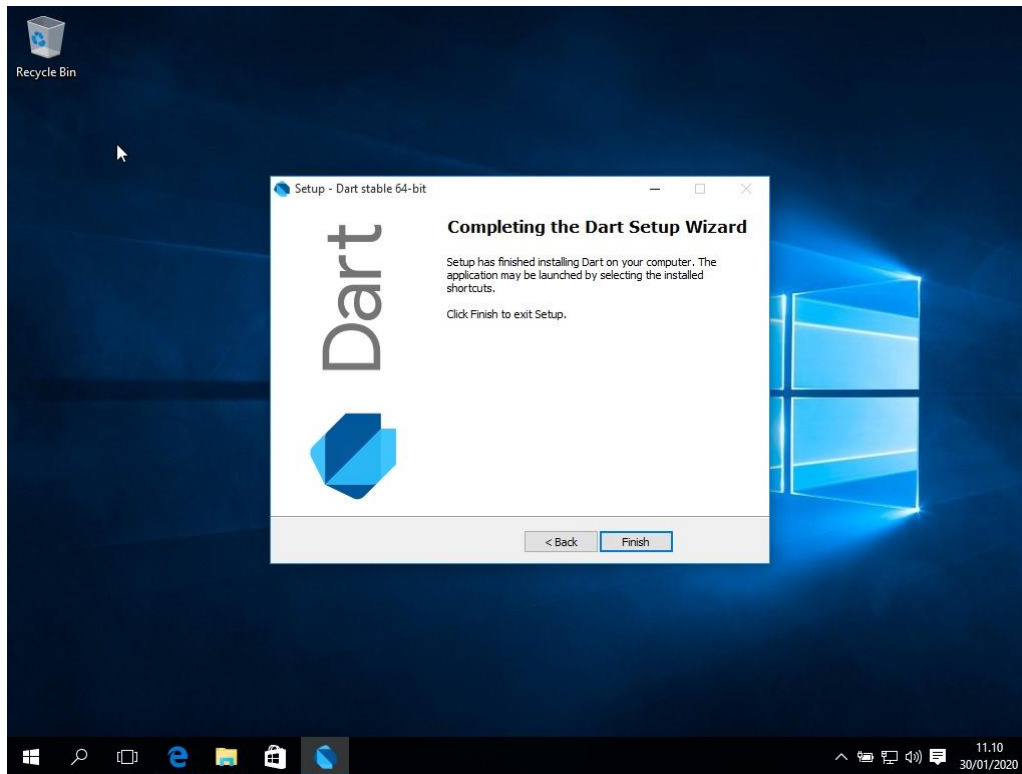


Tentukan lokasi instalasi Dart SDK.



Tunggu proses instalasi hingga selesai.





Linux

Bagi pengguna linux, Anda dapat menginstal Dart SDK melalui *terminal* dengan perintah `apt-get`.

Jalankan perintah berikut untuk *set up* Dart SDK:

1. `sudo apt-get update`
2. `sudo apt-get install apt-transport-https`
3. `sudo sh -c 'wget -qO- https://dl-ssl.google.com/linux/linux_signing_key.pub | apt-key add -'`
4. `sudo sh -c 'wget -qO- https://storage.googleapis.com/download.dartlang.org/linux/debian/dart_stable.list > /etc/apt/sources.list.d/dart_stable.list'`

Kemudian jalankan perintah berikut untuk menginstal Dart SDK versi stable:

1. `sudo apt-get update`
2. `sudo apt-get install dart`

Jika Anda ingin untuk menginstal versi dev, gunakan perintah berikut:

1. `sudo sh -c 'wget -qO- https://storage.googleapis.com/download.dartlang.org/linux/debian/dart_unstable.list > /etc/apt/sources.list.d/dart_unstable.list'`
2. `sudo apt-get update`
3. `sudo apt-get install dart`

Selanjutnya kita perlu menambahkan folder bin dari Dart SDK yang telah terpasang ke environment PATH. Caranya jalankan perintah berikut:

1. `echo 'export PATH="$PATH:/usr/lib/dart/bin"' >> ~/.profile`

Mac

Untuk Mac, Anda dapat menginstal Dart SDK menggunakan [Homebrew](#).

Jalankan perintah berikut:

1. `brew tap dart-lang/dart`
2. `brew install dart`

Jika Anda ingin menggunakan versi dev, tambahkan perintah `--devel`:

1. `brew install dart --devel`

Instalasi IDE

Dart adalah bahasa yang fleksibel dengan *tools* pendukung yang cukup banyak. Mulai dari DartPad di mana Anda dapat bereksperimen dengan fitur-fitur Dart secara *online* tanpa perlu mengunduh *software* apa pun.

Namun jika Anda memiliki kebutuhan untuk menyimpan *project* dan mengerjakannya secara lokal, menggunakan teks editor atau *Integrated Development Environment (IDE)* adalah opsi yang tepat. Anda dapat menggunakan Dart pada IDE populer seperti Android Studio, IntelliJ IDEA, atau Visual Studio Code dengan memanfaatkan *plugin* yang disediakan. Selain itu *plugin* Dart juga bisa digunakan pada *editor* seperti Emacs, Atom, Vim, dan Eclipse.

Untuk kemudahan dan meningkatkan produktivitas dalam mengembangkan aplikasi, kita akan menggunakan IDE IntelliJ IDEA. IDE ini memiliki beberapa fitur yang sangat membantu kita sebagai *developer* seperti *code suggestions*, *shortcut*, *version control*, dll. Guna mengenal IntelliJ IDEA lebih lanjut, silakan baca blog berikut: [Berkenalan Dengan IntelliJ IDEA](#).

Sebelum melakukan instalasi IntelliJ IDEA, ketahui terlebih dahulu beberapa syarat di masing-masing sistem operasi sebagai berikut:

Windows

Microsoft Windows 10/8/7/Vista/2003/XP (incl.64-bit)

2 GB RAM minimum, 4 GB RAM direkomendasikan

1.5 GB ruang kosong pada penyimpanan

1024x768 minimal resolusi layar

macOS

macOS 10.8.3 atau lebih tinggi

2 GB RAM minimum, 4 GB RAM direkomendasikan

1.5 GB ruang kosong pada penyimpanan

1024x768 minimal resolusi layar

LINUX

GNOME atau KDE desktop

2 GB RAM minimum, 4 GB RAM recommended

1.5 GB ruang kosong pada penyimpanan

1024x768 minimal resolusi layar

Pastikan komputer Anda memenuhi syarat di atas. Jika sudah, unduhlah berkas instalasi IntelliJ IDEA berdasarkan sistem operasi yang digunakan pada tautan <https://www.jetbrains.com/idea/download/>. Anda bisa mengunduh versi *Community* untuk penggunaan lisensi secara gratis. Selanjutnya ikuti langkah-langkah instalasi sesuai sistem operasi yang digunakan.

Linux

Setelah berhasil mengunduh berkas, ekstrak berkas tersebut dengan menggunakan perintah yang dijalankan pada terminal berikut:

1. `tar xvf <nama-file>.tar.gz`

Lalu, masuk ke dalam folder bin dengan menggunakan perintah:

```
1. cd <nama-file>/bin/
```

Terakhir, jalankan *shell script* `idea.sh` dengan menggunakan perintah:

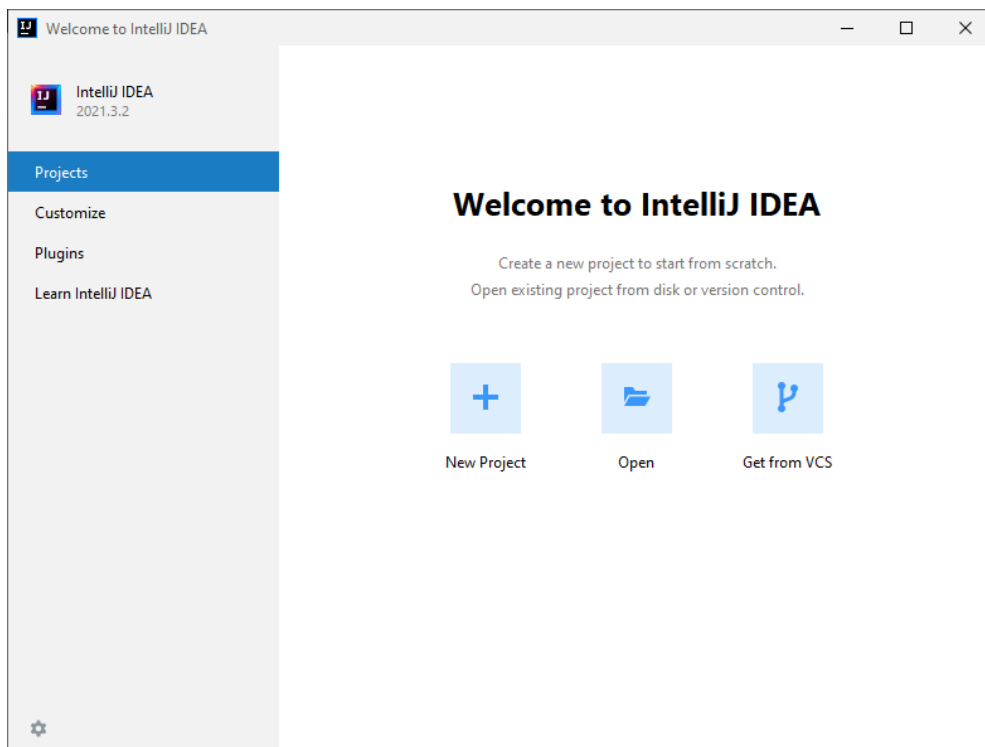
```
1. ./idea.sh
```

Ikuti instruksi pada jendela yang tampil untuk menyelesaikan proses instalasi.

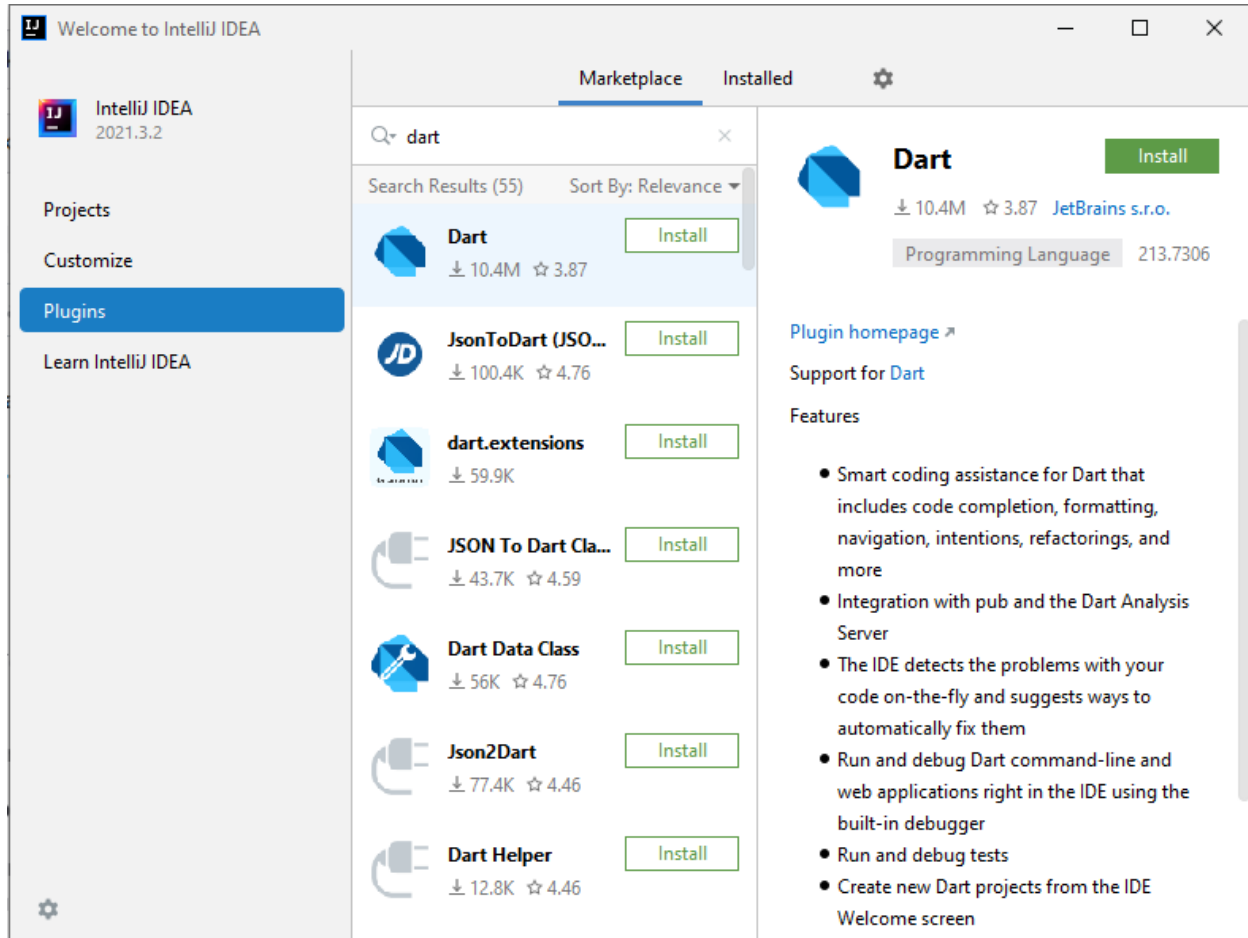
Windows dan macOS

Berbeda dengan Linux, jika menggunakan Windows atau macOS, Anda tidak perlu mengekstrak hasil unduhan. Anda bisa langsung menjalankan berkas `ideaC-2019.3.2.exe` (Windows) atau `ideaC-2019.3.2.dmg` (macOS). Lalu ikuti instruksi pada jendela yang tampil untuk menyelesaikan proses instalasi.

Memasang Dart SDK



Setelah proses instalasi IntelliJ IDEA selesai, langkah selanjutnya kita perlu menambahkan *plugin* Dart agar bisa kita gunakan membuat *project* Dart. Caranya klik **Plugins**, kemudian pada tab **Marketplace** cari *plugin* **Dart** lalu klik **Install**.



Setelah *plugin* terinstal, Anda perlu untuk me-*restart* IDE.

Selamat! Anda telah siap untuk membuat aplikasi dengan Dart. Untuk mulai membuat *project* klik **Create New Project**. Anda perlu memasukkan *directory* dari tempat Anda menginstall Dart SDK. Jika Anda pengguna Linux dan macOS, SDK Anda biasanya akan terletak di direktori `/usr/lib/dart`.

