



**BELAJAR KODE  
DENGAN SCRATCH**

## Seri Pengenalan tools

Saya berjanji tidak akan menyebarkan e-book ini tanpa seizin ka [Indra](#)

## Pengantar untuk Ayah Bunda

Scratch adalah sebuah platform pembelajaran pemrograman visual yang dirancang untuk memudahkan anak-anak dan pemula dalam membuat cerita interaktif, animasi, dan game. Dengan sistem blok warna-warni yang dapat disusun seperti puzzle, pengguna dapat memberikan instruksi kepada karakter untuk bergerak, berbicara, atau melakukan berbagai aksi menarik lainnya. Tanpa perlu menulis kode yang rumit, cukup dengan drag-and-drop, pengguna dapat belajar konsep pemrograman dasar secara intuitif. Platform ini mendorong berpikir logis dan kreativitas, menjadikan proses belajar semakin menyenangkan!

Para orang tua, mari kita bekali anak-anak dengan keterampilan coding sejak dini agar mereka terbiasa berpikir logis dan kreatif dalam memecahkan masalah. Di masa depan, keterampilan komputer akan menjadi sangat penting karena hampir semua bidang mulai beralih ke sistem digital, dari transaksi jual beli, perikanan, pendidikan, hingga kesehatan. Kita bisa melihat sendiri bagaimana teknologi telah menggantikan beberapa pekerjaan, seperti gerbang tol otomatis, parkir otomatis, bahkan kini muncul AI (Artificial Intelligence) yang mampu melakukan berbagai tugas dengan sistem komputerisasi. Dengan mengajarkan anak coding sejak kecil, kita sedang mempersiapkan mereka untuk menghadapi dunia yang semakin canggih dan memberi mereka peluang lebih besar untuk sukses di masa depan!

Ebook ini dibuat dengan sebaik-baiknya, khususnya mempertimbangkan kemudahan anak dalam mengerti penjelasan. Selain itu juga, dilengkapi dengan screenshot sehingga anak mudah mengikutinya.

Terima kasih banyak untuk semua pihak, khususnya **Scratch Foundation** yang telah membuat platform ini untuk belajar koding anak-anak. Beberapa materi juga lihat dari [Getting Started with Scratch](#)

Semoga kelak anak-anak dapat berkembang skill codingnya, agar dapat berperan dalam kemajuan jaman di masa mendatang.  
Aamiin YRA 

Catatan:

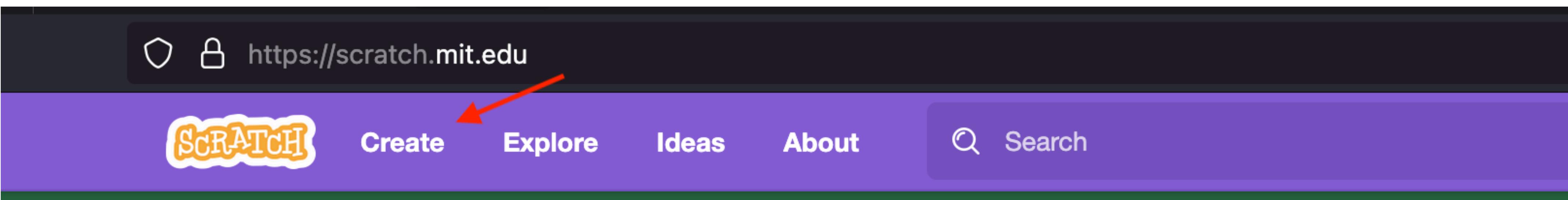
*Scratch adalah merek dagang dari Massachusetts Institute of Technology. Ebook ini tidak berafiliasi, disponsori, atau didukung oleh Scratch atau MIT.*

# Mari kita mulai

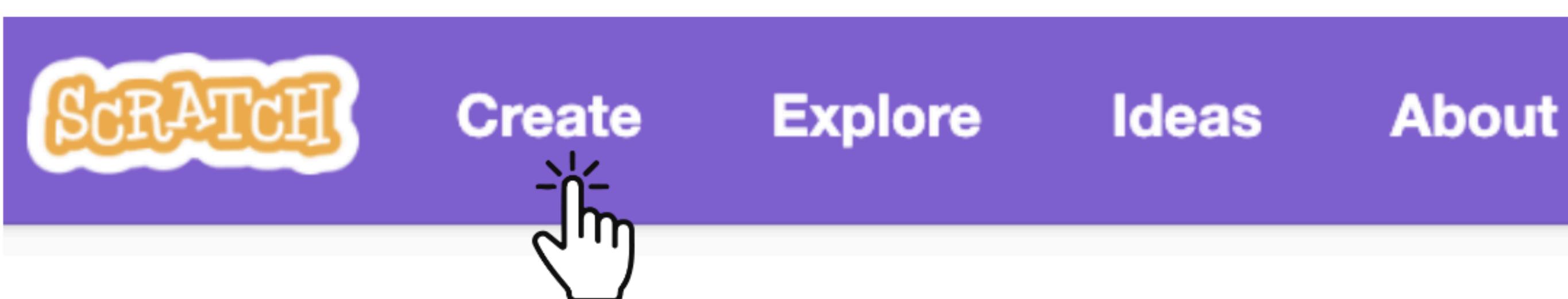
Ada 2 cara untuk mulai belajar Scratch :

1. Melalui website scratch <https://scratch.mit.edu/>

- Kemudian click **Create**

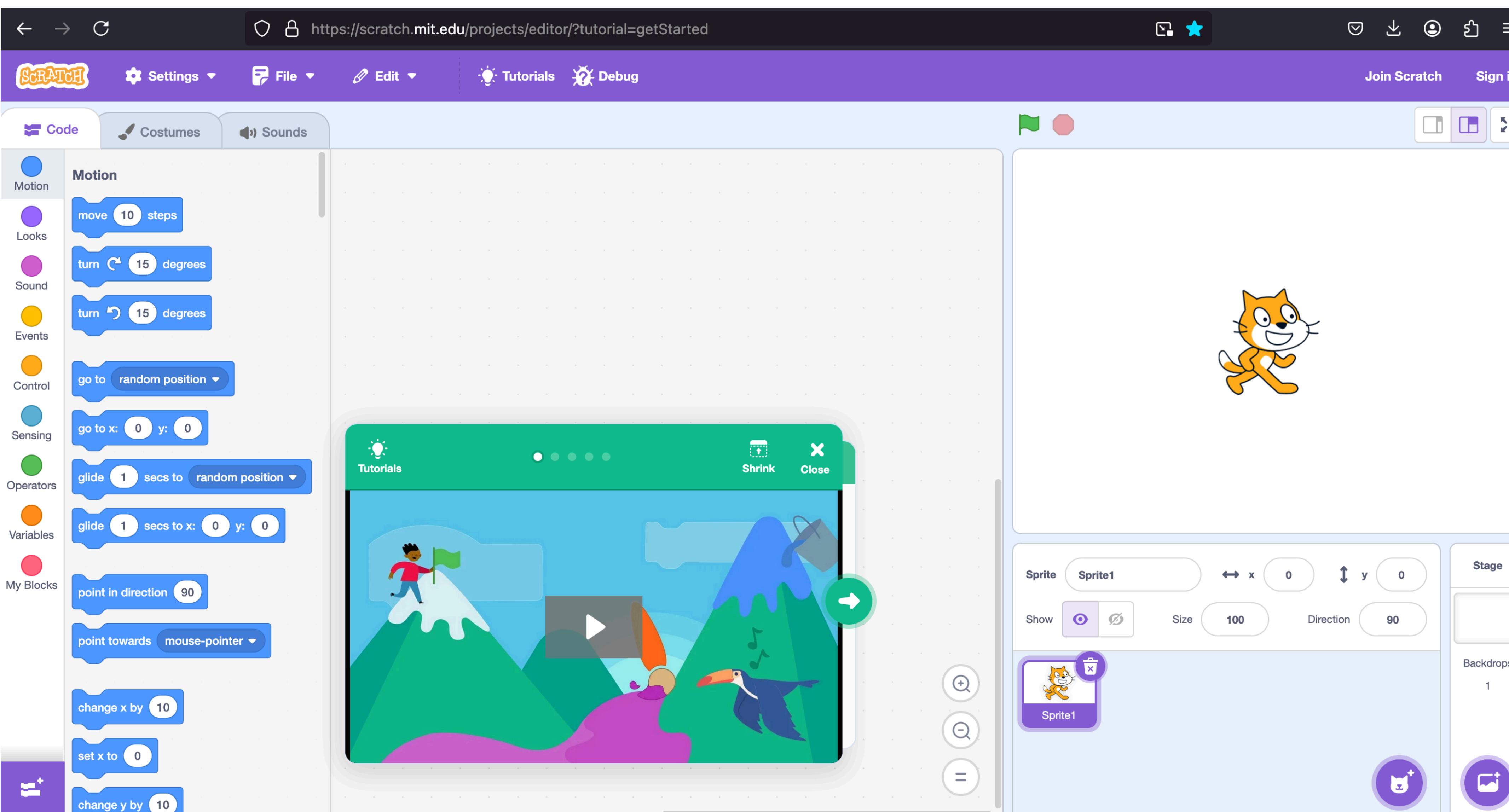


"Gambar diambil dari Scratch (scratch.mit.edu)



"Gambar diambil dari Scratch (scratch.mit.edu), dibuat oleh Scratch Foundation, dan dilisensikan di bawah CC BY-SA 4.0."

- Kemudian akan terbuka Halaman **Scratch Editor**



"Gambar diambil dari Scratch (scratch.mit.edu)

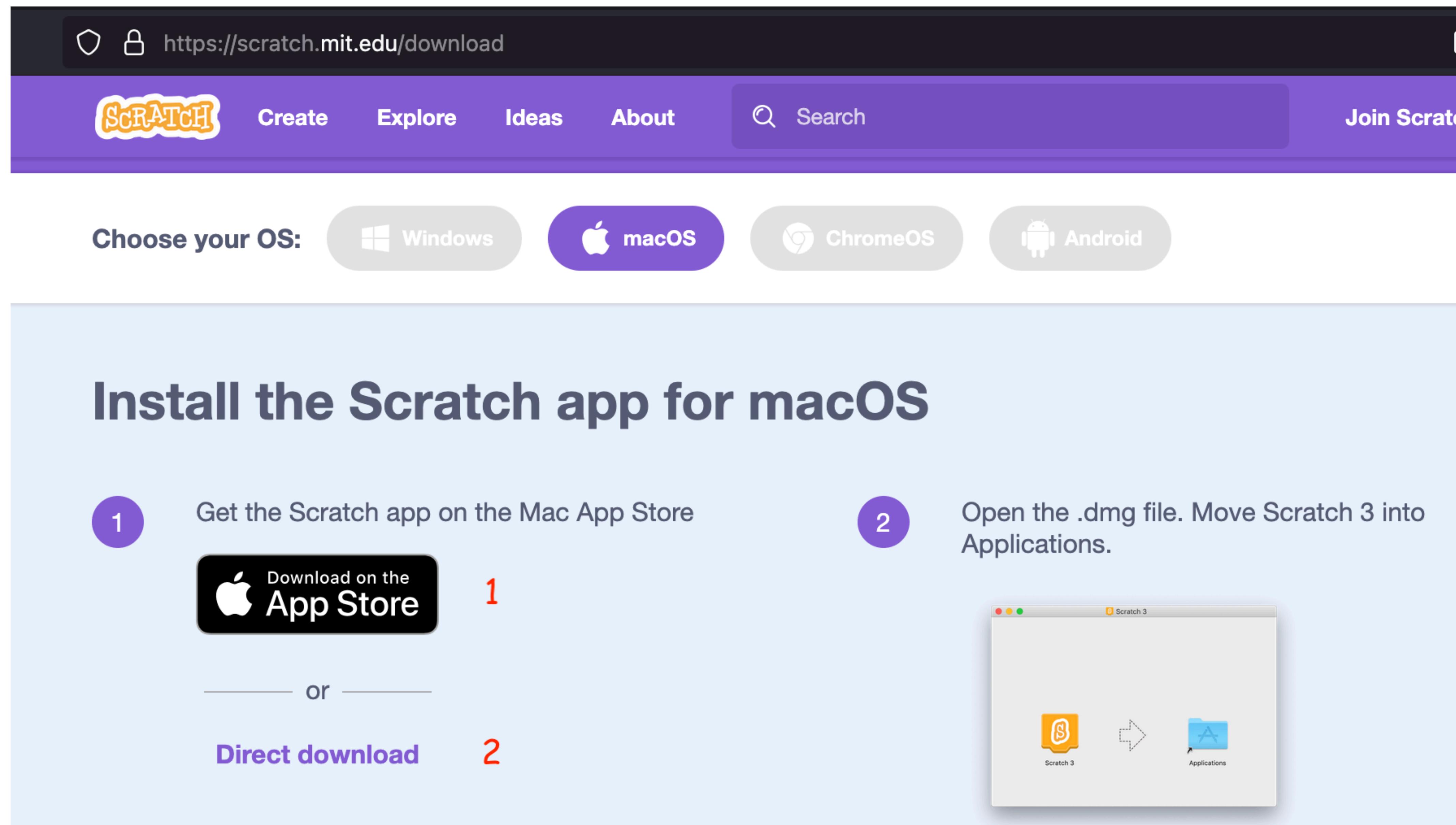
2. Menginstall di komputer supaya bisa digunakan secara *offline* (tidak ada jaringan internet) cara ini mempunyai beberapa manfaat, seperti :

- Scratch tetap bisa digunakan ketika dalam perjalanan di mobil, kereta atau di rumah/daerah yang sinyal internetnya tidak bagus
- Lebih hemat kuota internet karena tidak pakai internet sama sekali

Mari kita mulai cara menginstall di komputer kalian. Saya akan memberitahu cara menginstall di komputer berdasarkan operasi sistem yang kalian gunakan.

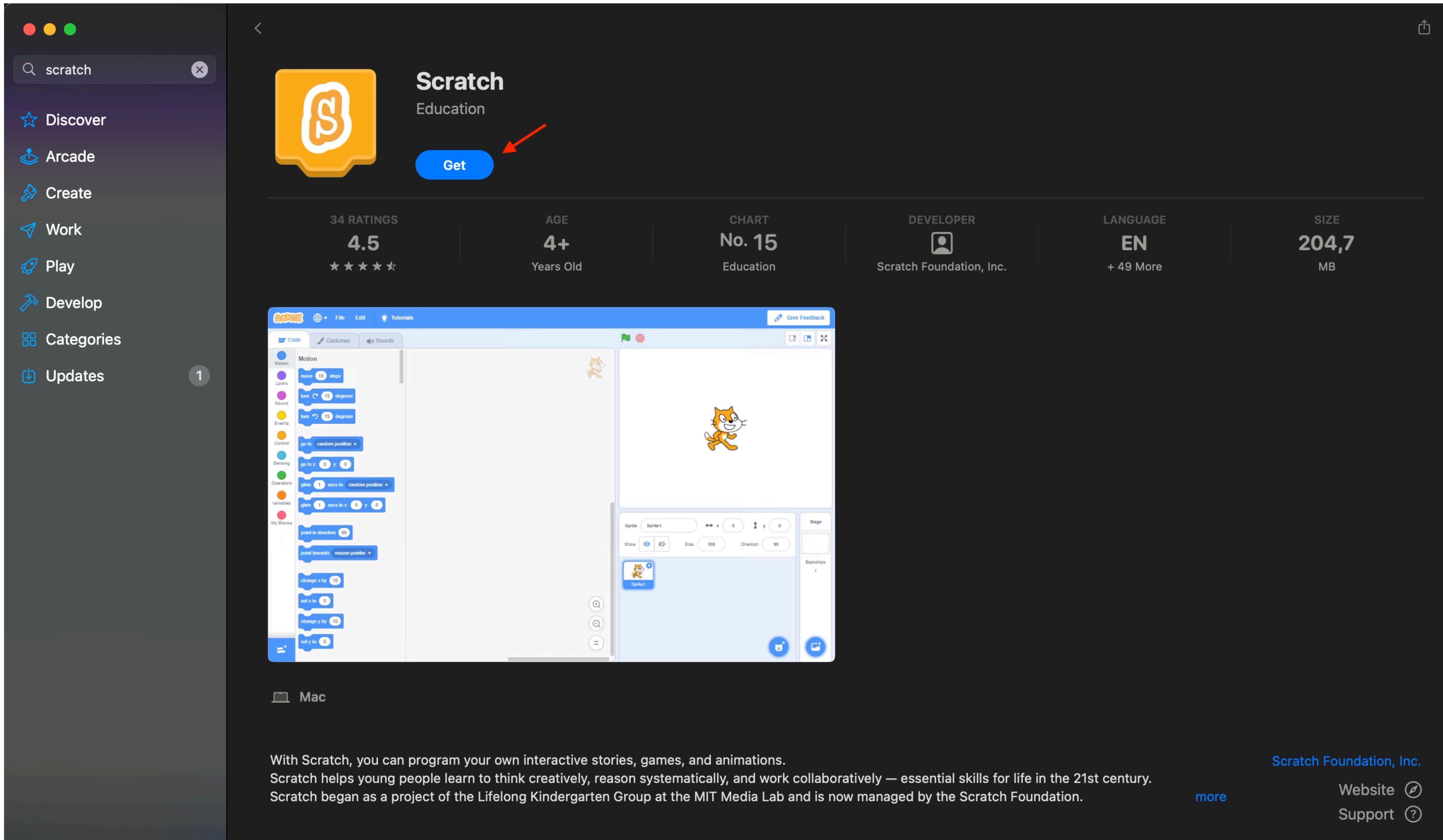
## 2.1 Komputer Mac OS

Buka link <https://scratch.mit.edu/download> kemudian klik tombol macOS (warna ungu)



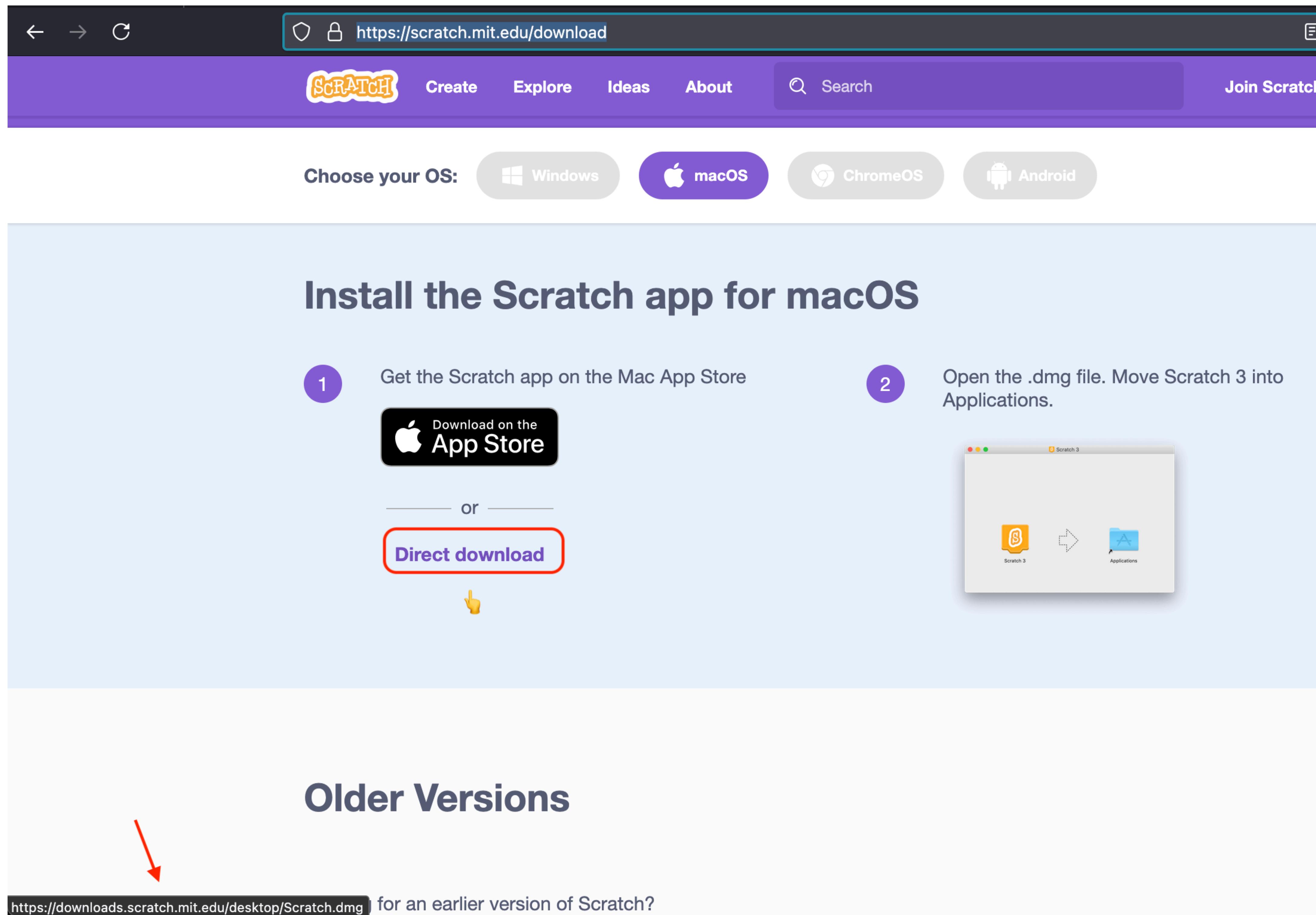
Berdasarkan informasi di halaman download (macOS) Ada 2 cara untuk menginstall Scratch di komputer Mac

## 2.1.1 Download langsung di App Store, seperti yang ditunjukkan pada nomor 1 pada gambar di atas



Kemudian tinggal klik **Get** dan ikuti prosesnya ya, biasanya akan langsung mendownload

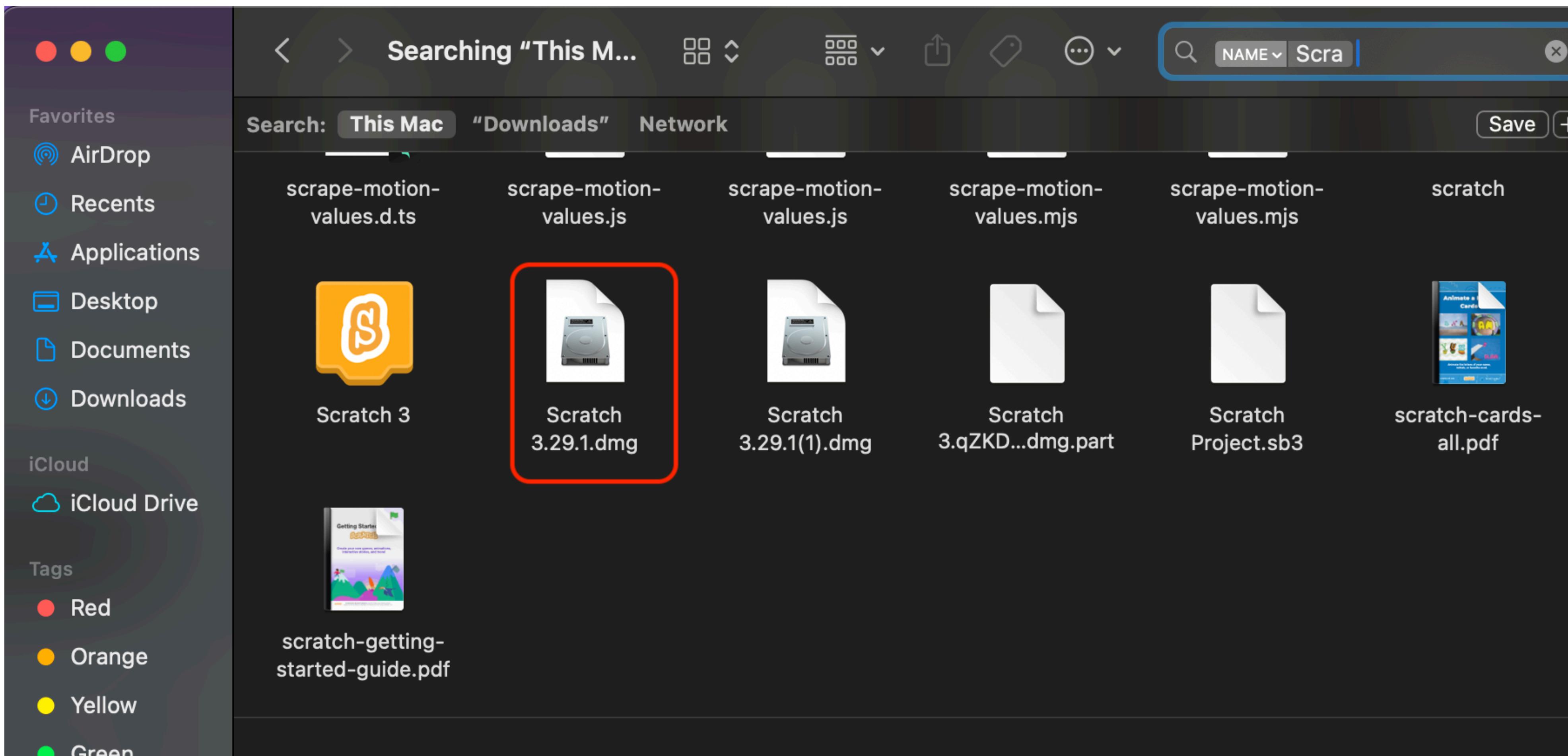
2.1.2 Download langsung melalui link, seperti yang ditunjukkan pada nomor 2 pada gambar di atas. Setelah selesai terdownload, kalian bisa buka folder **Download** di Mac kemudian klik 2 kali, nanti akan pop up untuk mendrag ikon Scratch ke folder **Applications** seperti gambar nomor 2 warna ungu di atas.



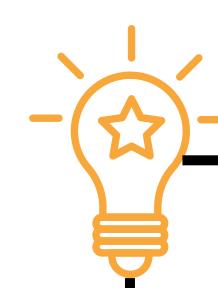
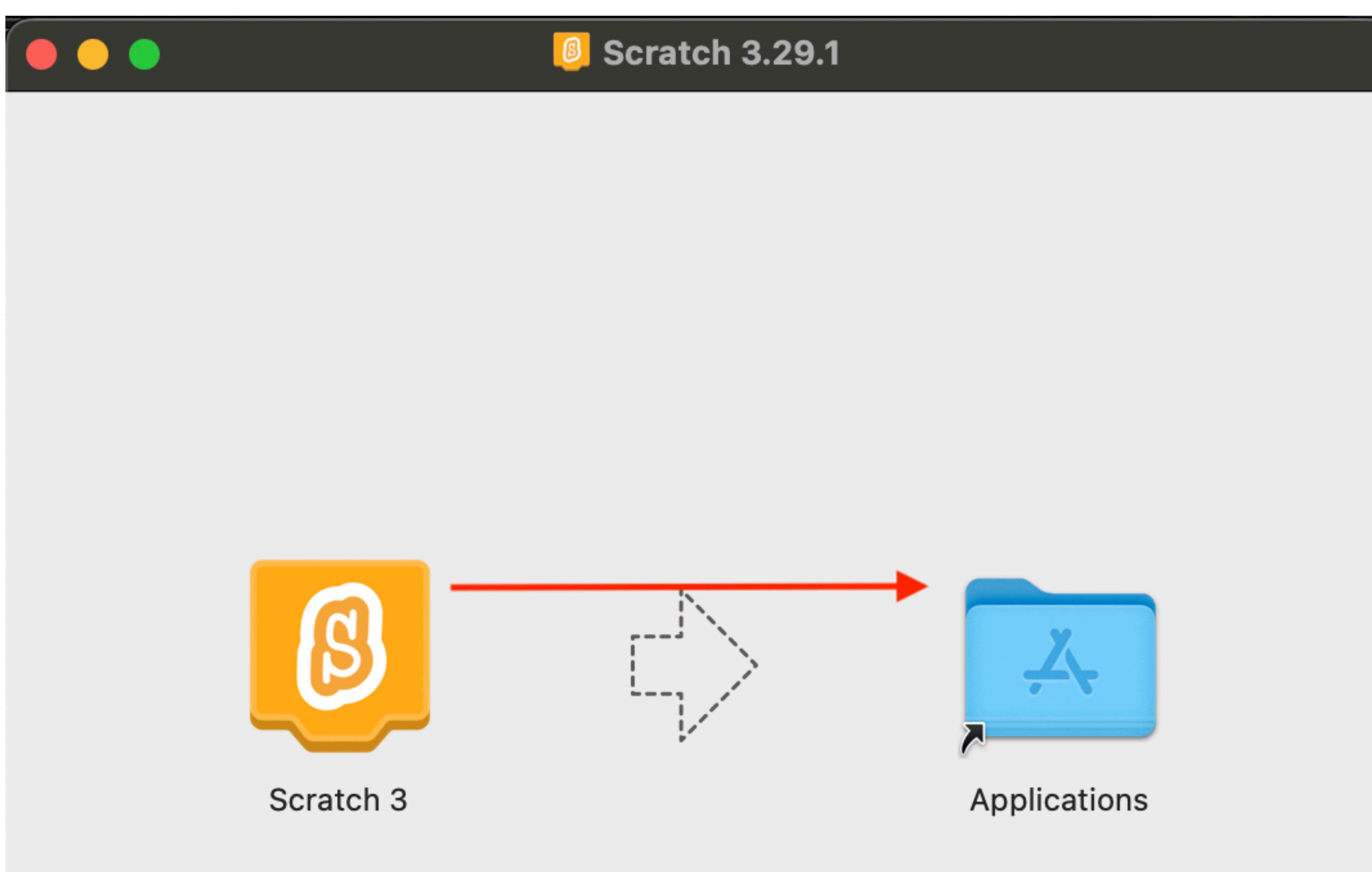
Biasanya link downloadnya akan terlihat di bawah ya, yang akhirannya **.dmg**  
<https://downloads.scratch.mit.edu/desktop/Scratch.dmg>

Tunggu beberapa saat sampai download selesai, nantinya akan seperti ini ya

Jika sudah selesai terdownload, tinggal klik 2 kali ya



Nanti akan muncul Pop up seperti ini, kamu tinggal **drag and drop** saja ke folder **Applications**

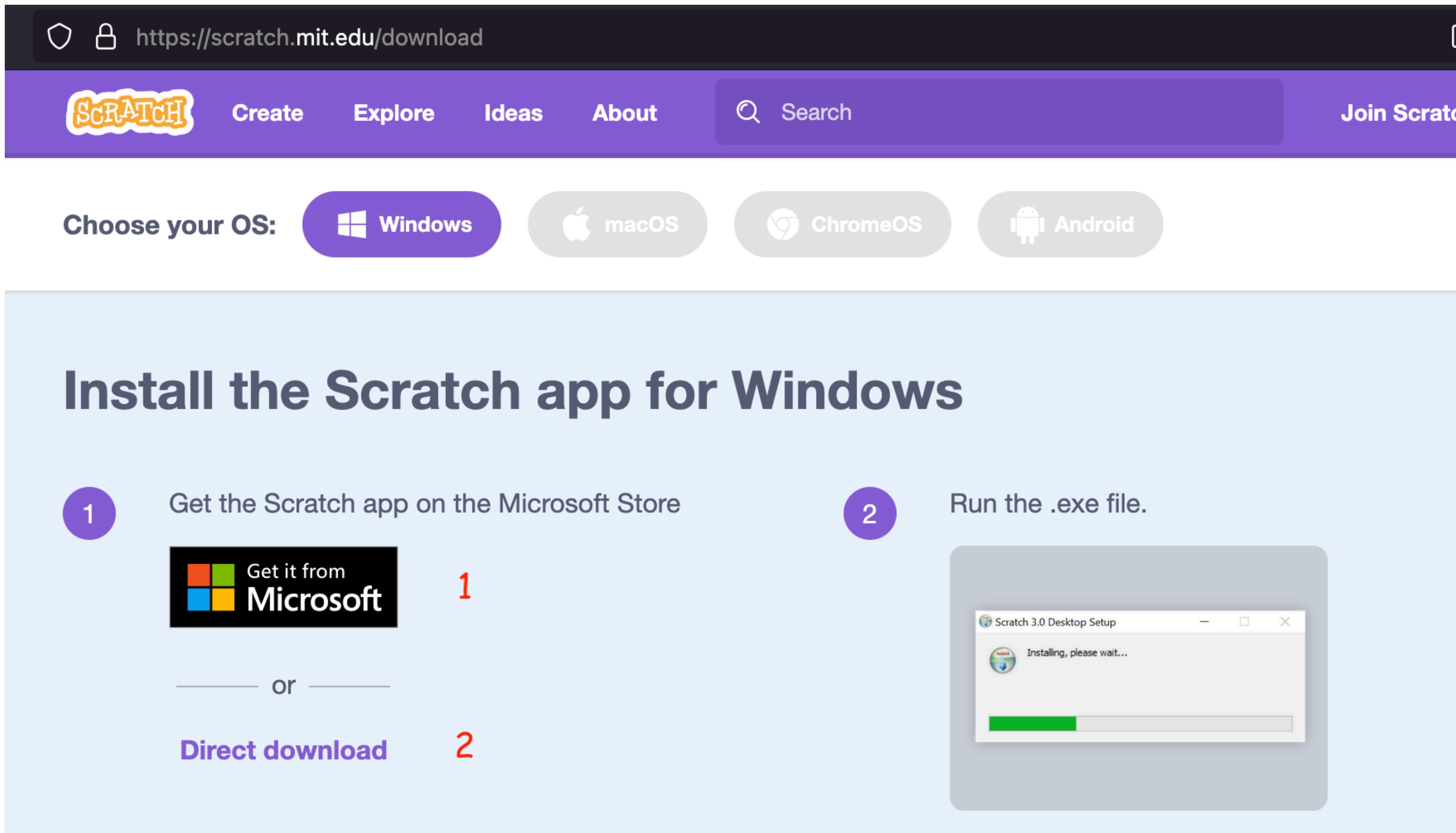


Oh iya, saat saya download versi terbaru scratch adalah 3.29.1 nanti di kemudian hari kemungkinan angkanya akan naik (bertambah) ya. Ini biasa dalam versi software

Jika proses instalasi sudah selesai, kalian tinggal klik icon Scratch saja di menu Aplikasi. Sampai sini proses instalasi di **macOS** selesai

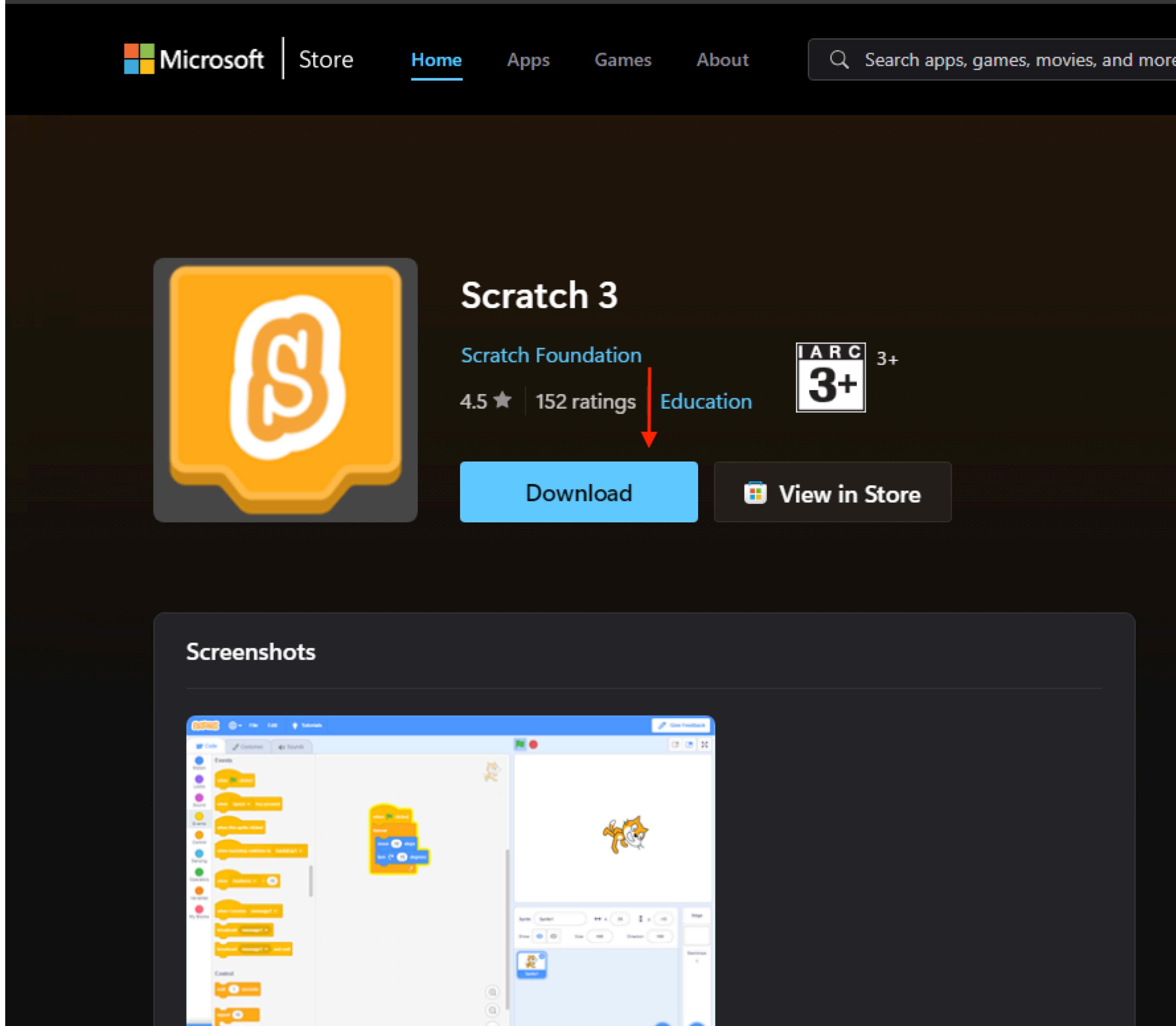
## 2.2 Komputer Windows OS

Buka link <https://scratch.mit.edu/download> kemudian klik tombol **Windows** (warna ungu)



Sama seperti proses instalasi di **macOS**, pada **Windows** juga ada 2 cara untuk menginstall Scratch di komputer **Windows**

2.2.1 Download langsung di **Microsoft Store**, seperti yang ditunjukkan pada nomor 1 pada gambar di atas



Kemudian tinggal klik **Download** dan ikuti prosesnya ya, biasanya akan langsung mendownload

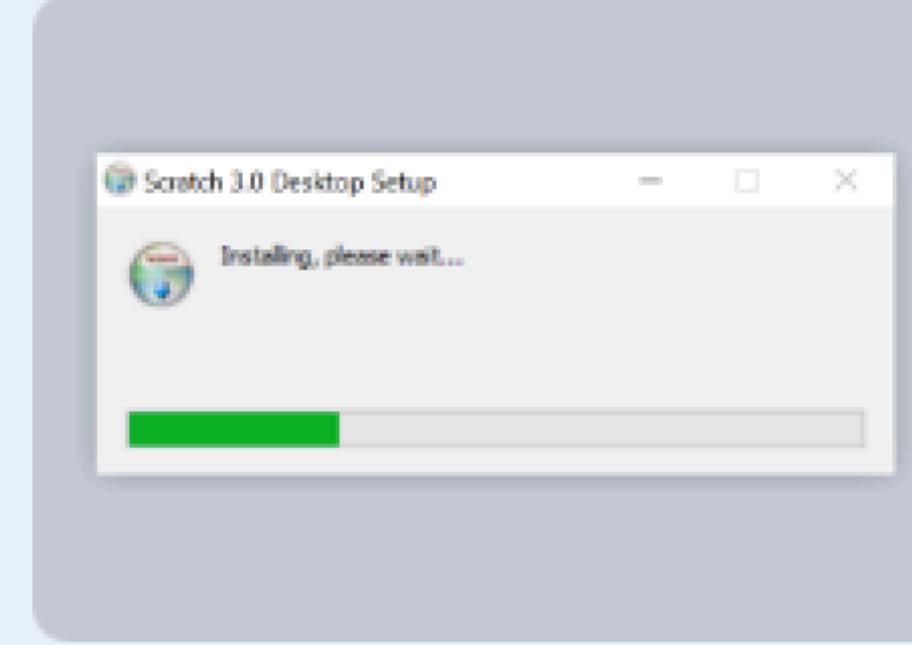
2.2.2 Download langsung melalui link, seperti yang ditunjukkan pada nomor 2 pada gambar. Setelah selesai terdownload, kalian bisa buka folder **Download** di Windows kemudian klik 2 kali, nanti akan pop up untuk proses instalasi di **Windows**

Choose your OS: **Windows** macOS ChromeOS Android

## Install the Scratch app for Windows

1 Get the Scratch app on the Microsoft Store **1**  
 — OR —  
**Direct download** **2**

2 Run the .exe file.



## Older Versions

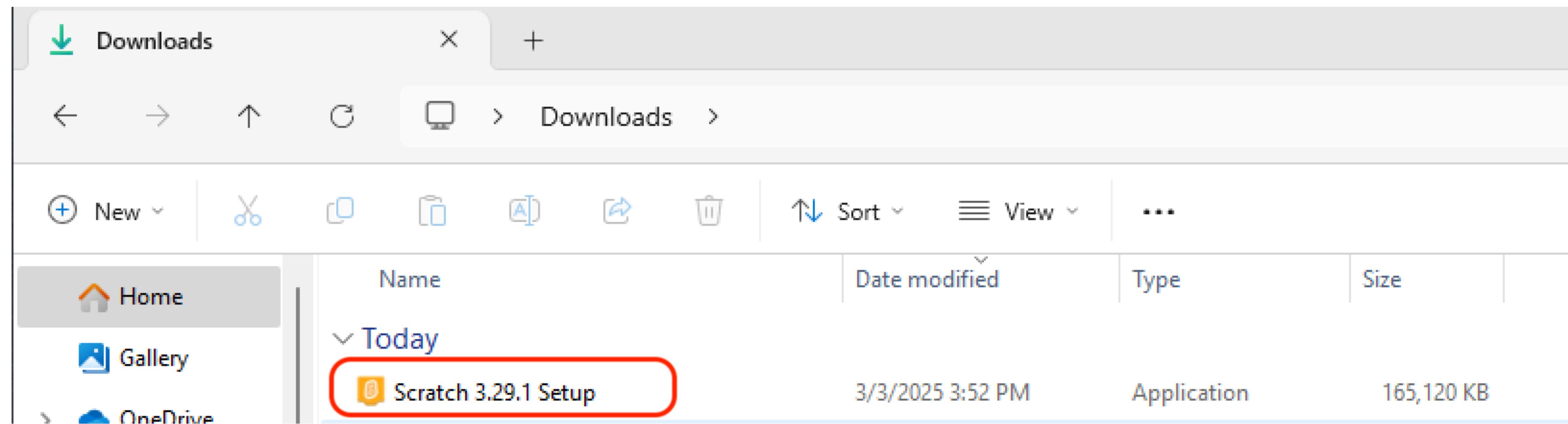
Looking for an earlier version of Scratch?  
<https://downloads.scratch.mit.edu/desktop/Scratch%20Setup.exe>

Biasanya link downloadnya akan terlihat di bawah ya, yang akhirannya **.exe**

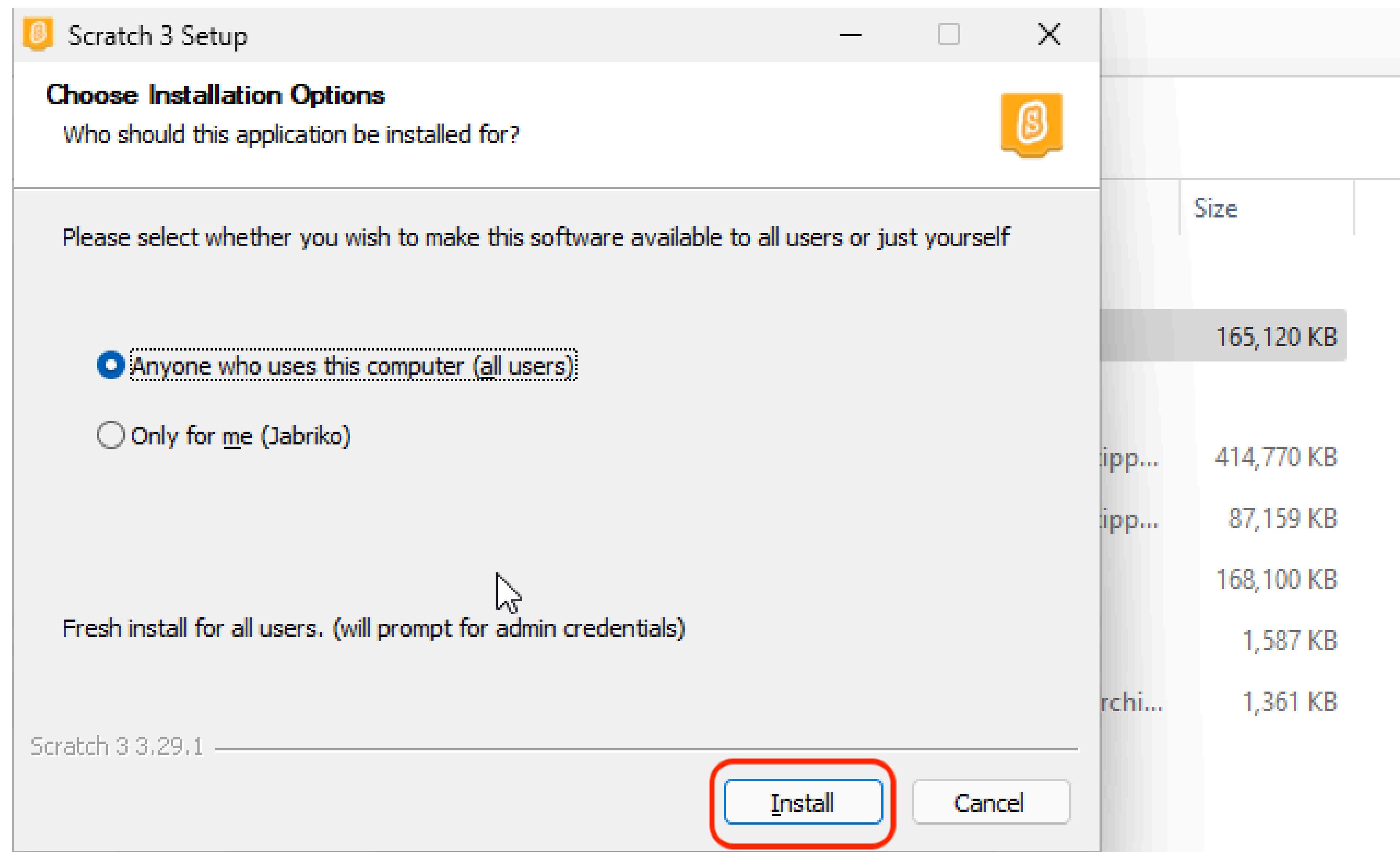
<https://downloads.scratch.mit.edu/desktop/Scratch%20Setup.exe>

Tunggu beberapa saat sampai download selesai, nantinya akan seperti ini ya

Jika sudah selesai terdownload, tinggal klik 2 kali ya



Nanti akan muncul Pop up seperti ini, kamu tinggal klik **Install** ya

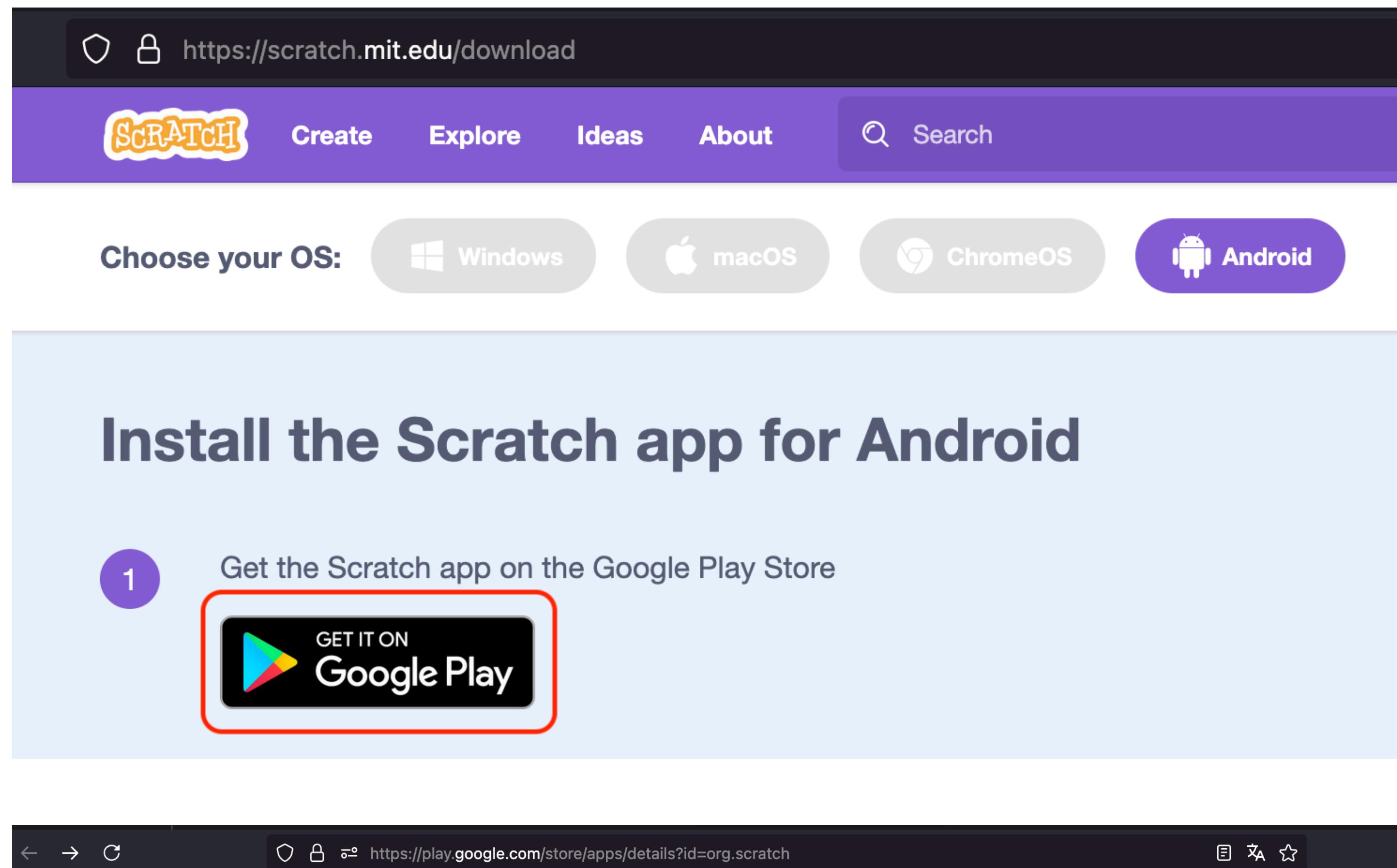


💡 Oh iya, saat saya download versi terbaru scratch adalah 3.29.1 nanti di kemudian hari kemungkinan angkanya akan naik (bertambah) ya. Ini biasa dalam versi software

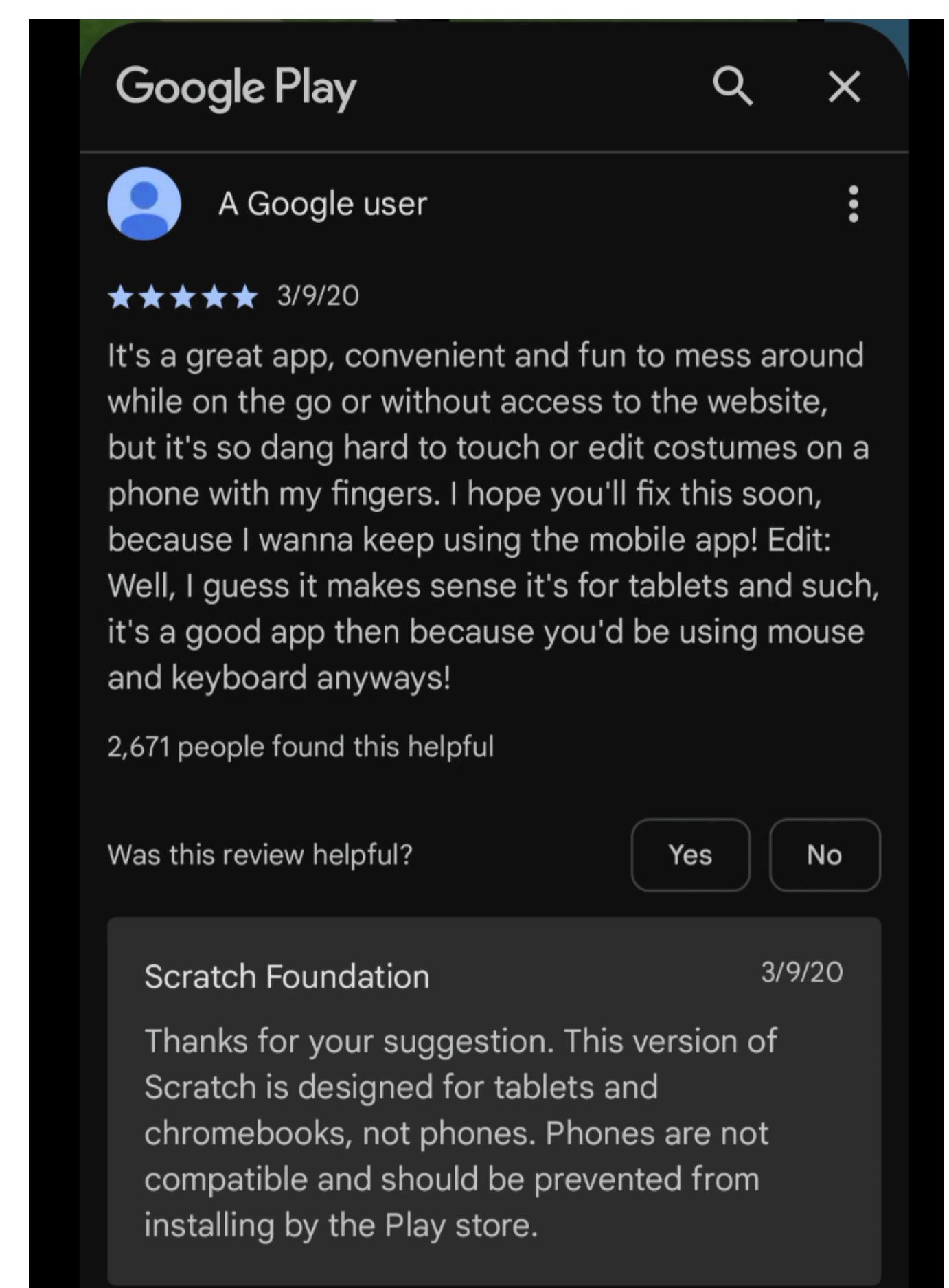
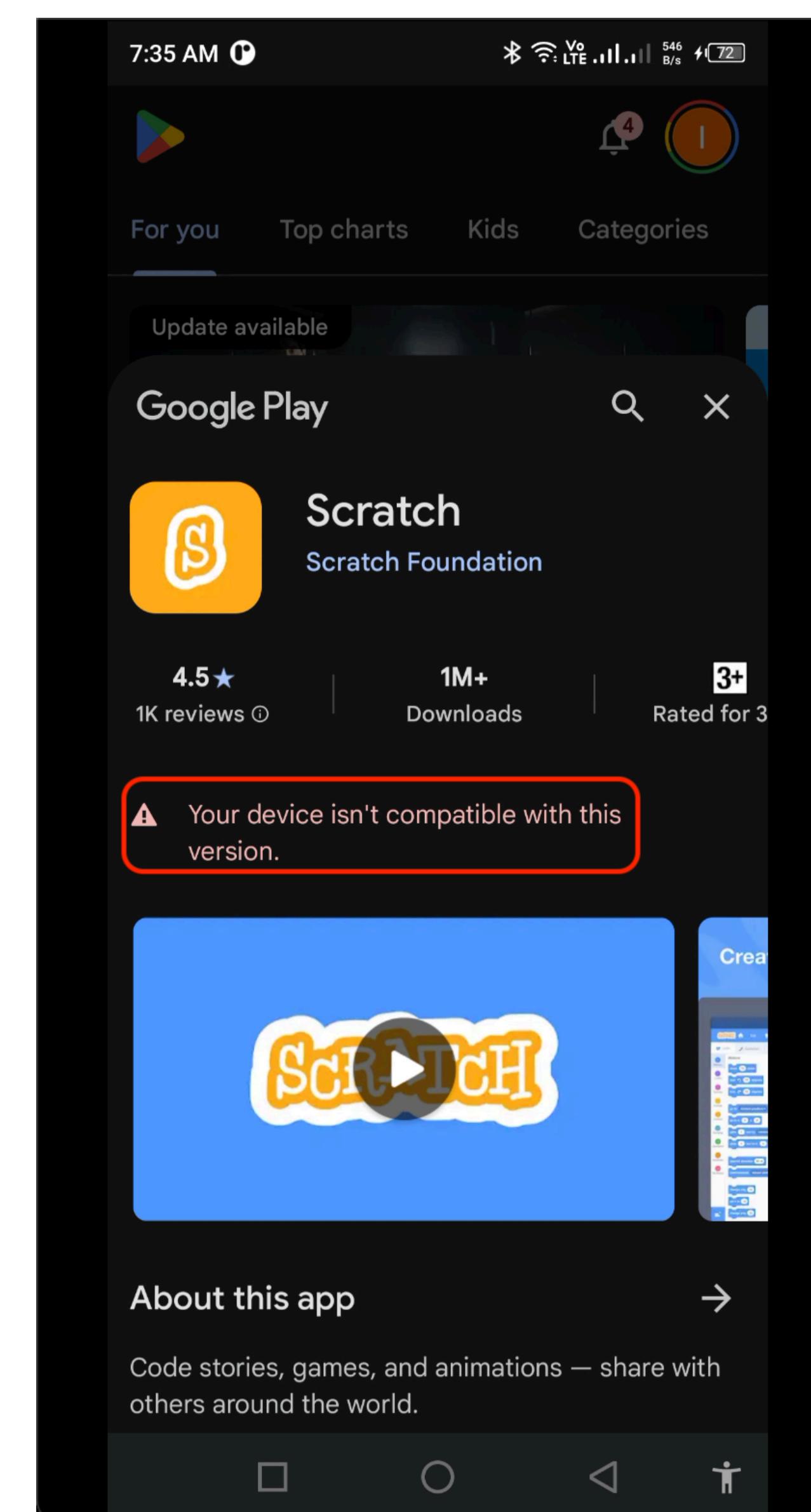
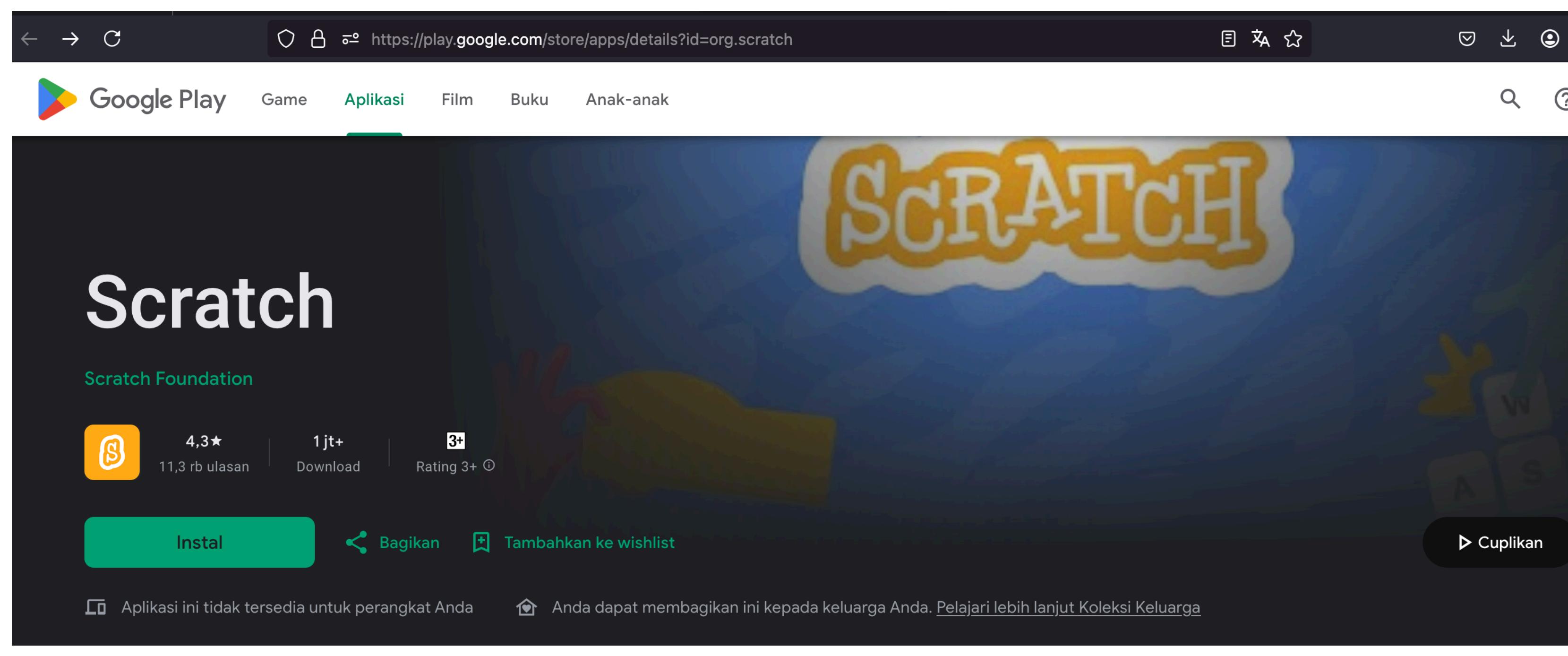
Jika proses instalasi sudah selesai, kalian tinggal klik icon Scratch saja di menu Aplikasi. Sampai sini proses instalasi di **Windows** selesai

## 2.3 Android OS

Selain bisa install di **macOS** dan **Windows**, Scratch juga bisa diinstall **Android OS** atau semua perangkat yang sistem operasinya **Android** ya, sayang hanya bisa (compatible) di Tab. Caranya kalian tinggal download di **Google Play Store** ya

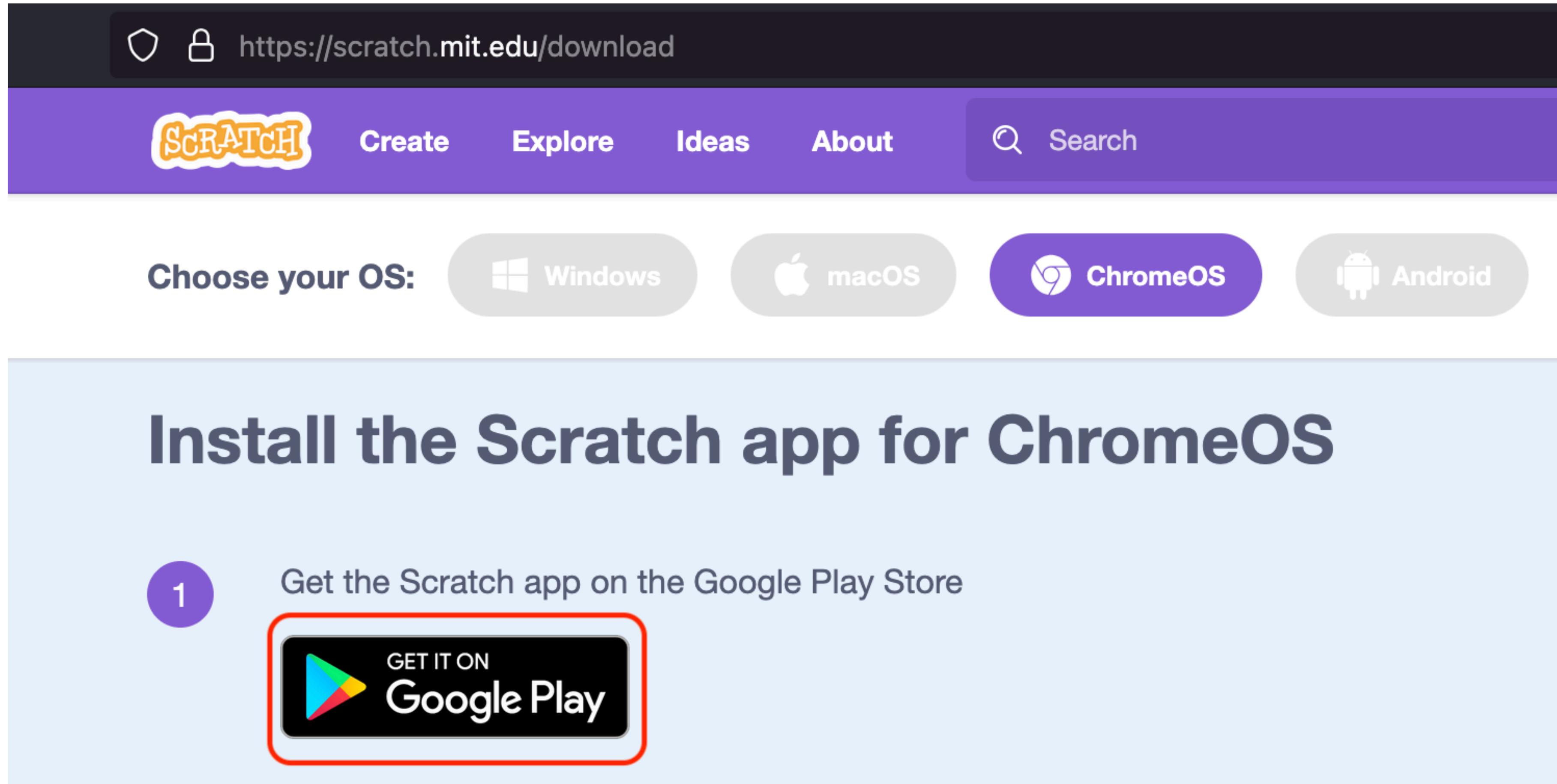


Untuk di Android, tidak semua perangkat bisa, saya coba di Handphone tidak bisa diinstall, tapi untuk Tab sepertinya bisa ya. Ini karena di Android memiliki screen kecil



## 2.4 Chrome OS

Sama seperti di **Android OS**, Scratch juga bisa diinstall **Chrome OS** caranya sama seperti di **Android** ya



Kalian yang punya **Chrome OS** bisa dicoba download langsung dari **Google Play Store** ya. Sayang kakak tidak punya nih, jadi tidak bisa kasih screenshotnya 😞

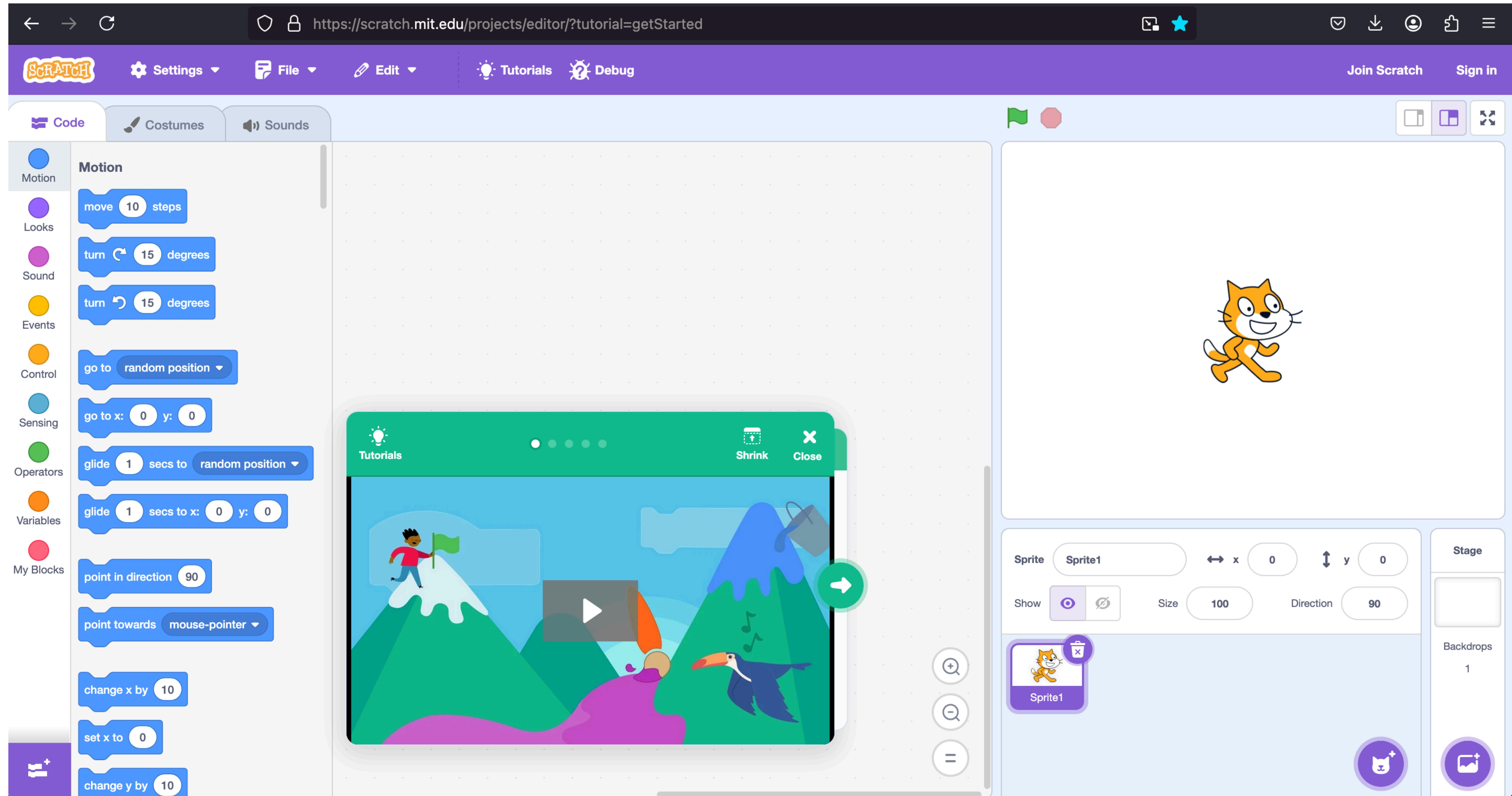
Bagaimana sudah berhasil install Scratch di perangkat kalian?

Jadi ingat ya, ada 2 cara memulai Scratch, bisa online ke web Scratch atau offline dengan cara install di perangkat kalian. Sampai sini kita sudah selesai cara memulai Scratch ya. Selanjutkan kita akan belajar mengenal tampilan Scratch dan tool-tool nya agar nanti lebih mudah jika ingin membuat games, animasi dan lainnya.

# Scratch Editor

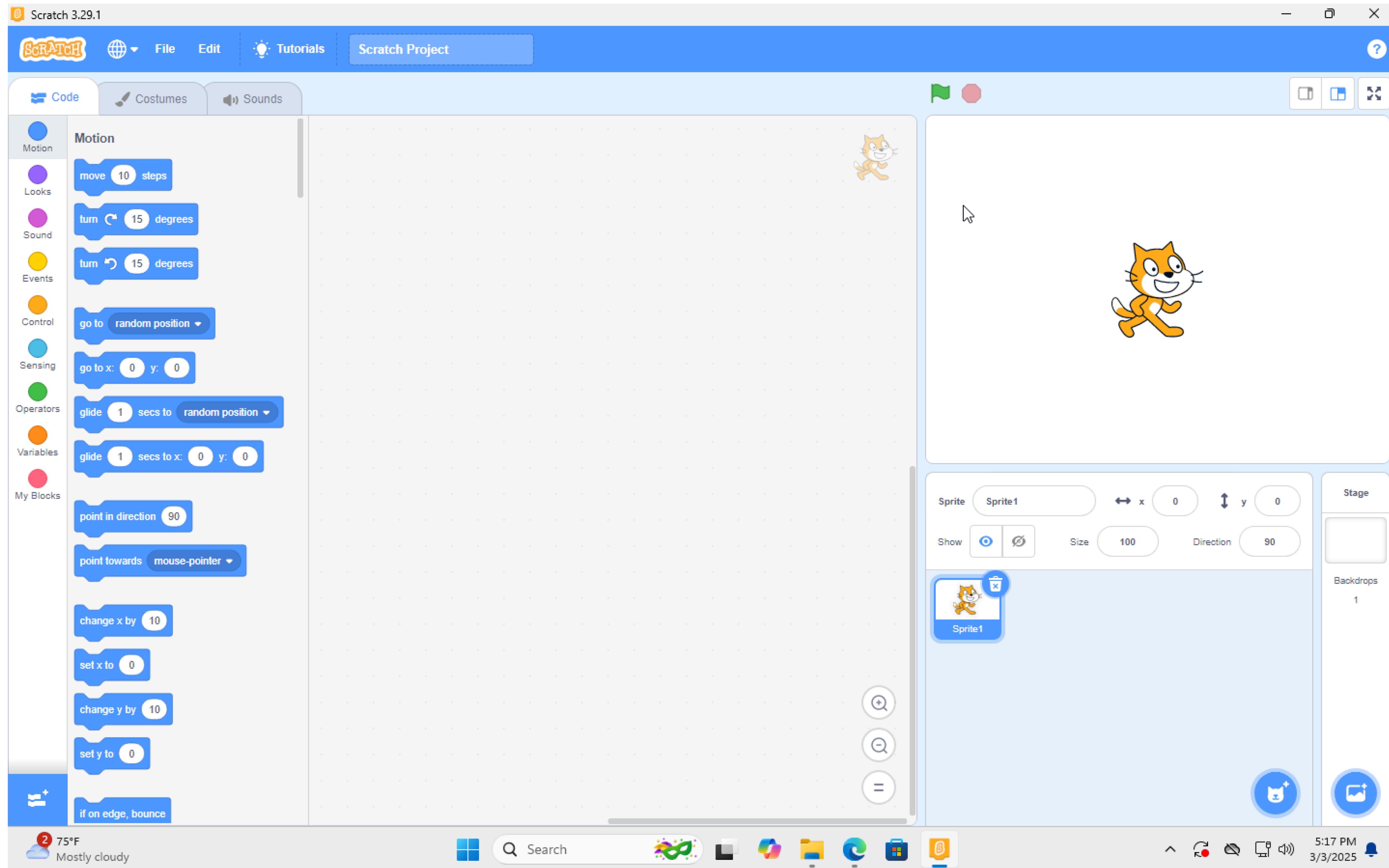
Pembahasan selanjutnya adalah mengenai tampilan **Scratch Editor** tampilan utama dimana kita bisa mulai membuat block kode, mengganti animasi dan juga menjalankan kode block yang sudah dibuat

Berikut ini adalah tampilan **Scratch Editor** pada website [www.scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted)



"Gambar diambil dari Scratch ([scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu))

Sedangkan untuk tampilan *offline* seperti ini. Baik tampilan online dan offline sama kan? tidak ada perbedaan. Selanjutnya kakak hanya akan menampilkan satu screenshot saja ya di tutorial selanjutnya.

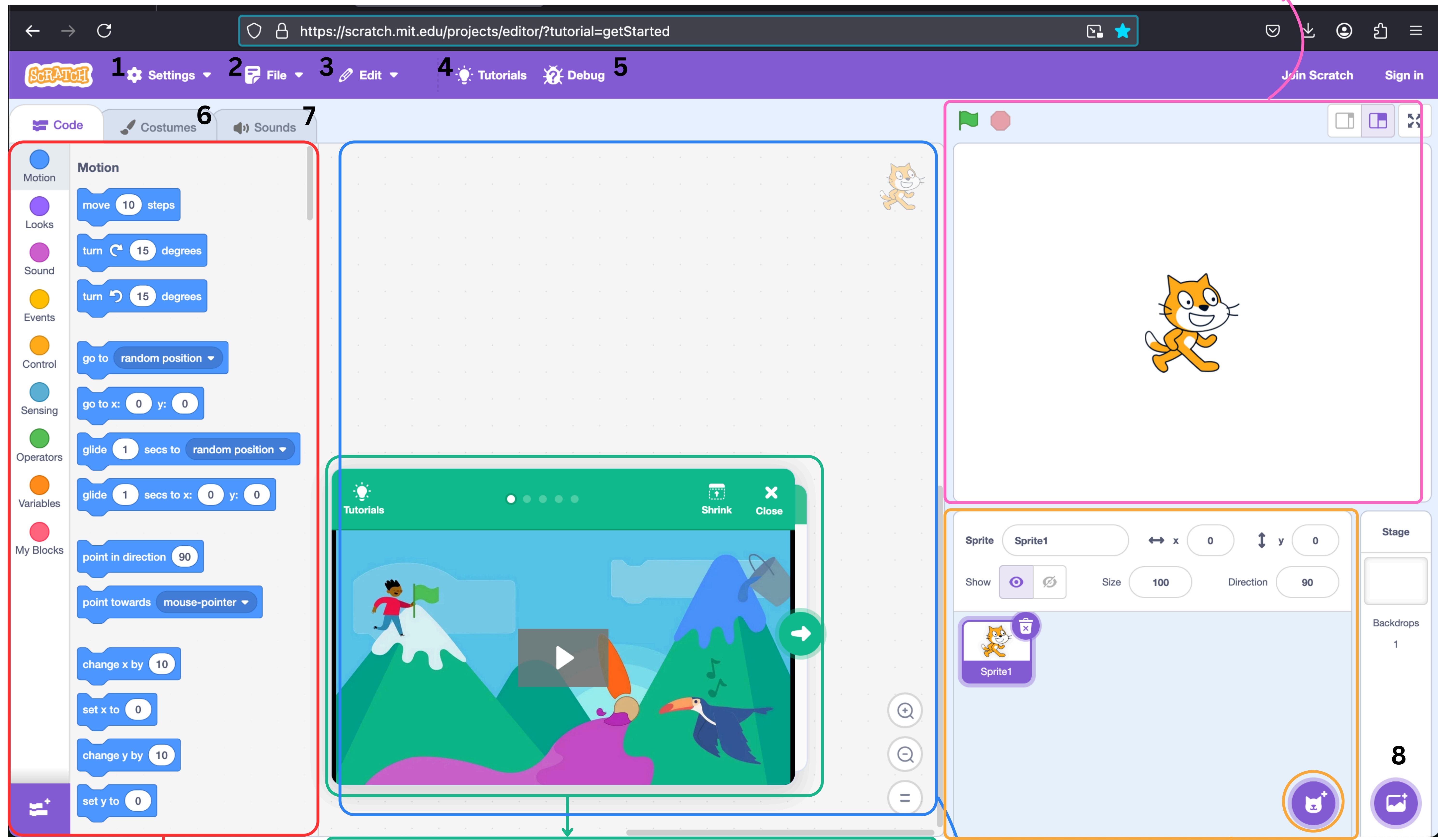


"Gambar diambil dari Scratch Editor di OS Windows"

### The Stage

Tempat dimana kamu bisa lihat hasil akhir dari kode kamu saat dijalankan. Gambar bendera hijau untuk menjalankan/start. Sedangkan disebelahnya warna pink untuk stop

Selanjutnya yuk kita kenalan dengan tampilan **Scratch Editor**



#### Blocks Pallette

Tempat block-block untuk coding project kamu

Ini adalah pop up beberapa video tutorial, ini ada di versi web (online). Jika tidak dipakai, kamu bisa klik **Close** untuk menutupnya

#### Coding Area

Tarik balok-balok dan pasangkan di **Coding Area**, untuk membuat kode berjalan pada sprite yang sudah kamu pilih.

#### Sprite List

Tempat sprite yang kamu pakai, kamu juga bisa mengganti atau menambahkan sprite, dengan menekan tombol icon sprite yang ada tanda + (lingkar warna orange). sprite itu karakter yang dipakai, Scratch menyebutkan sprite.

Untuk Preview Pembelajarannya sampai sini ya, lebih lengkapnya akan kita bahas di kursus nanti,  
sampai halaman terakhir