

Berkenalan dengan Pemrograman Scratch

Oleh: Budi Musana (musana@indosat.net.id) dan Hudan Studiawan (studiawan@gmail.com)

Outline:

1. Sekilas Pemrograman Scratch
2. Instalasi Scratch
3. Mencoba Contoh *Project* di Scratch

Sekilas Pemrograman Scratch

Bahasa pemrograman dikenal sebagai sesuatu yang susah dipelajari bahkan banyak yang percaya hanya mahasiswa atau orang-orang pintar yang bisa mengoperasikannya. Asumsi ini terbantahkan oleh bahasa pemrograman Scratch. Bahasa pemrograman yang lahir di MIT ini sangat mudah digunakan untuk membuat animasi, simulasi, bahkan bisa terhubung dengan sensor. Mulai anak-anak TK sampai mahasiswa di perguruan tinggi pun bisa menggunakannya. Bagaimana cara memulai mencobanya? Mari kita mulai instalasinya terlebih dulu.

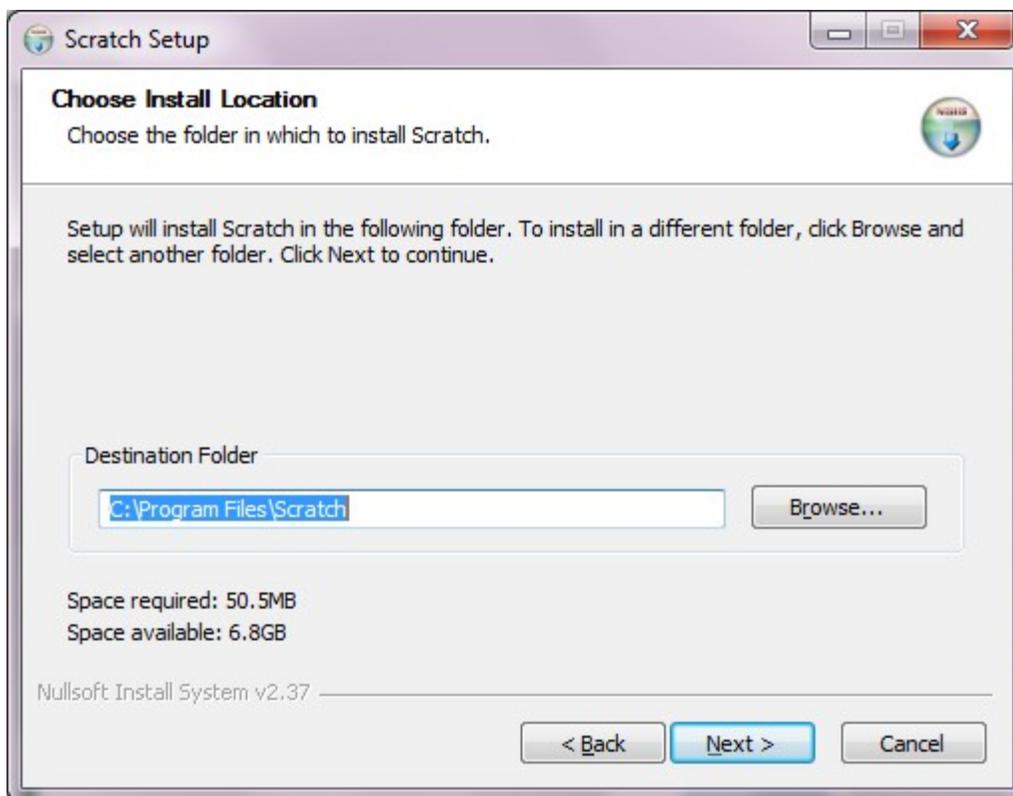
Instalasi Scratch

Installer Scratch bisa diunduh di alamat <http://scratch.mit.edu/download>. Installer bisa terdapat dalam format .exe (Windows), .deb (keluarga Linux Debian), .rpm (keluarga Linux RedHat). Dalam tulisan ini, akan dicontohkan instalasi di sistem operasi Windows 7 dengan sangat mudah dan dilakukan tahap per tahap. Setelah selesai mengunduh, buka file ScratchInstaller1.4.exe. Maka akan tampil sebuah kotak dialog yang akan memulai instalasi Scratch (Gambar 1).

Pilih tombol Next, maka kita harus memilih tempat folder dimana Scratch diinstal. Secara default, program ini akan diinstal di C:\Program Files\Scratch. Kita bisa menggantinya dengan folder lain sesuai dengan keinginan (Gambar 2).

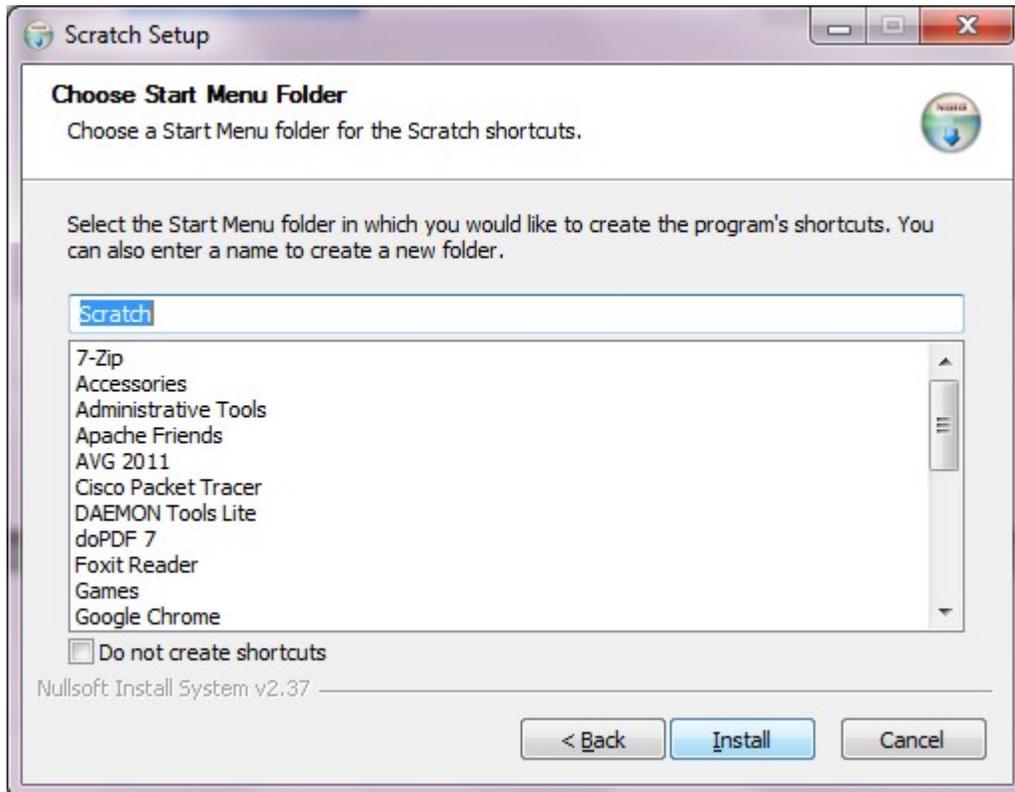


Gambar 1. Memulai instalasi Scratch



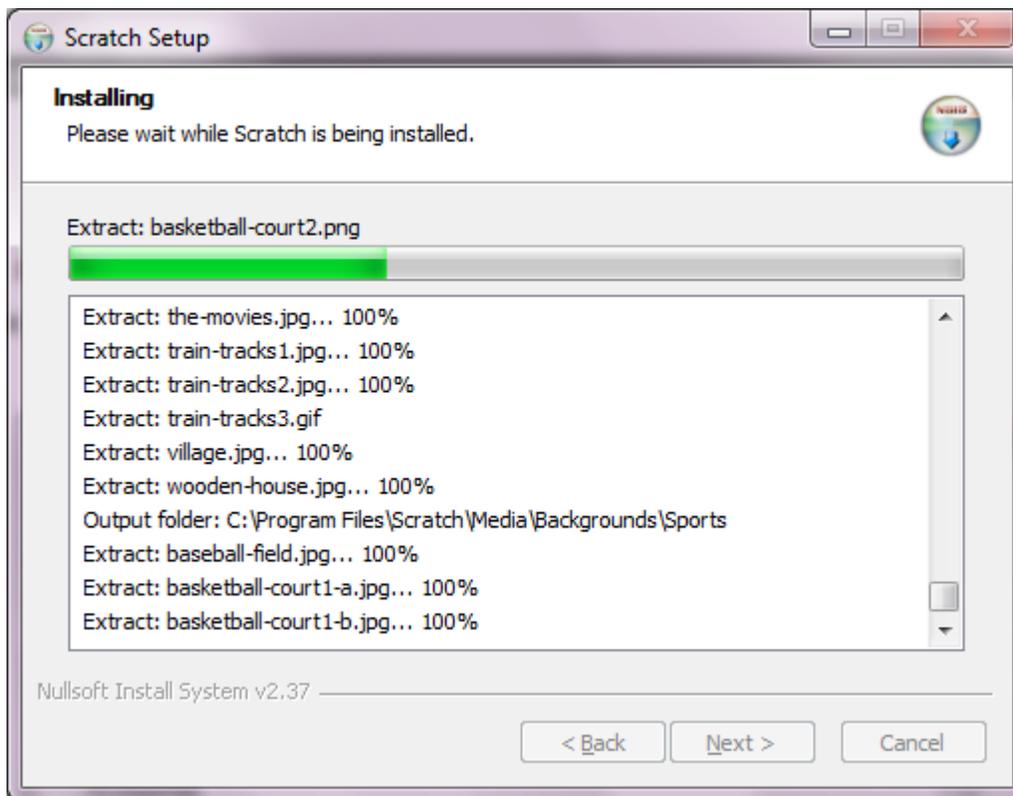
Gambar 2. Menentukan folder tempat instalasi

Kemudian pilih nama untuk folder pada Start Menu. Jika tidak ingin mengubahnya, tidak perlu menggantinya lalu klik Install (Gambar 3). Kemudian akan tampil proses instalasi dan tunggu beberapa saat (Gambar 4). Setelah proses ini selesai dengan sukses, maka akan tampil seperti Gambar 5. Selanjutnya, pilih Next dan rangkaian proses instalasi telah benar-benar selesai (Gambar 6) serta Scratch sudah bisa langsung dicoba.

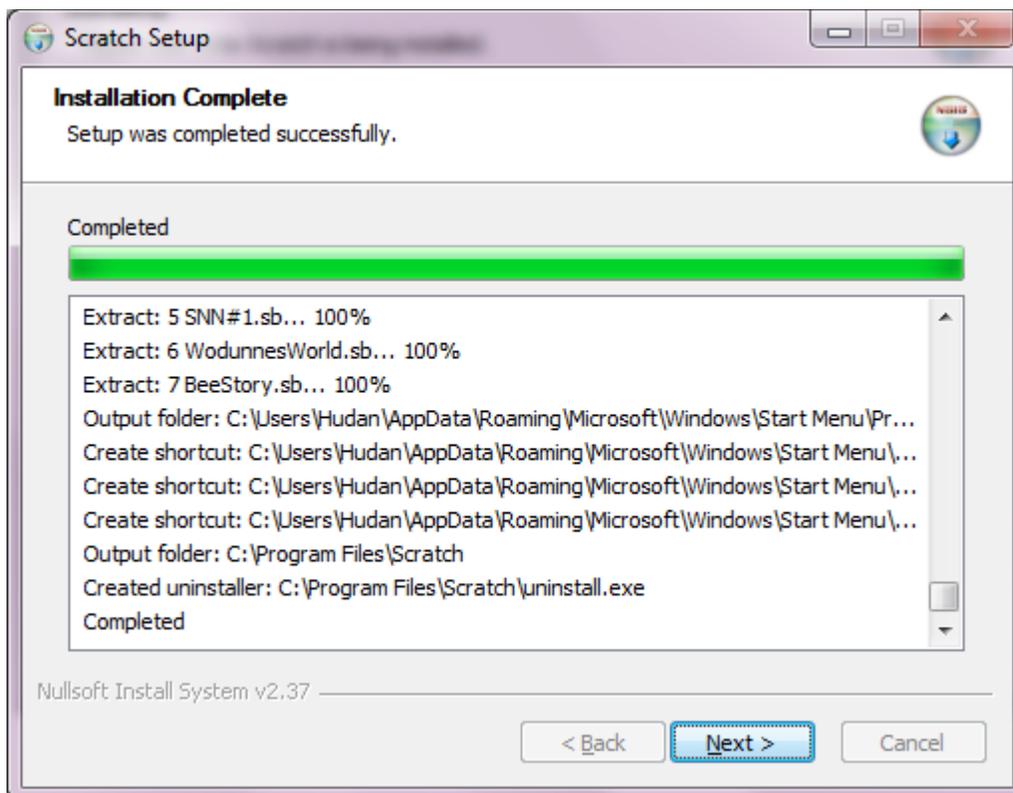


Gambar 3. Memilih nama folder untuk Start Menu

Scratch bisa diakses dari Desktop dengan double klik pada icon Scratch. Bisa juga dibuka dari All Programs > Scratch > Scratch. Atau ketikkan "Scratch" pada kotak Search di atas Start bar. Tampilan pertama ketika kita membuka Scratch ditunjukkan pada Gambar 7.



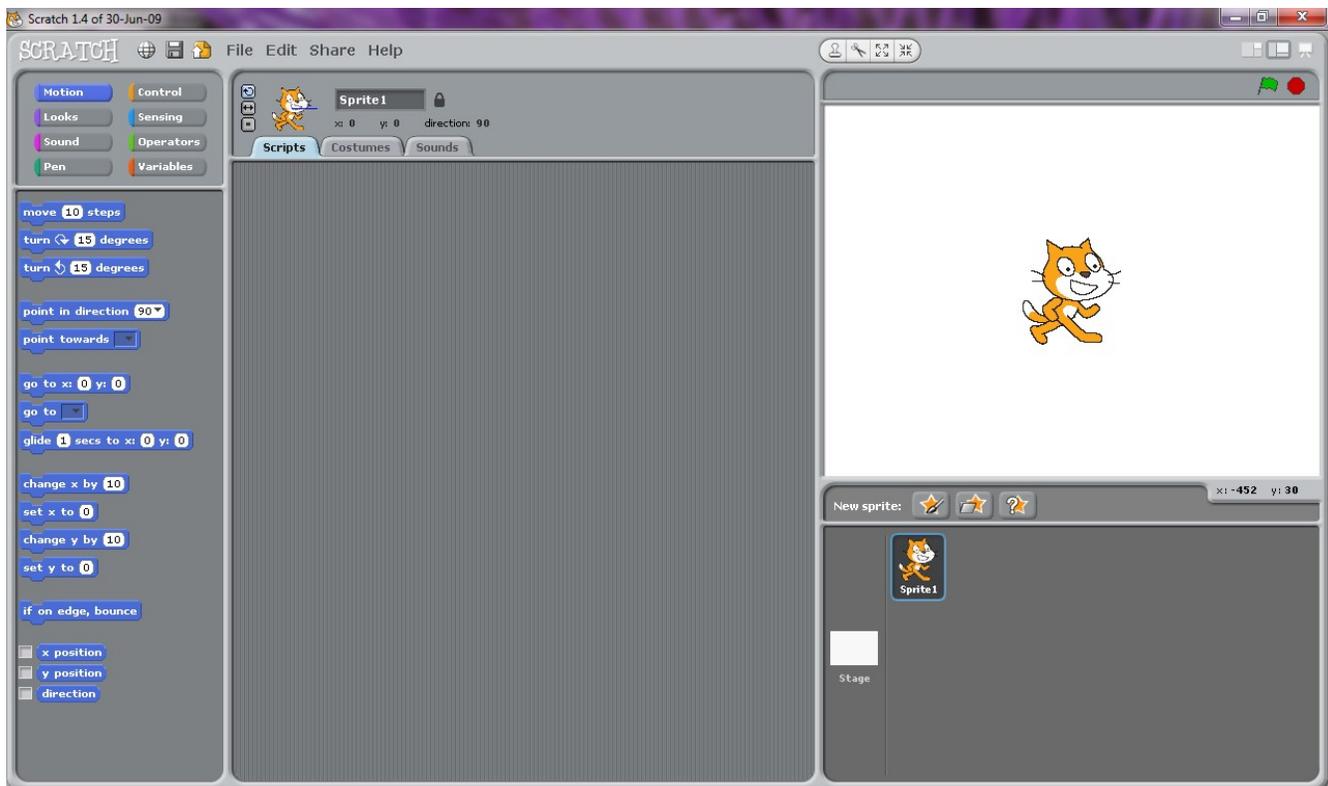
Gambar 4. Proses instalasi



Gambar 5. Instalasi selesai dengan sukses



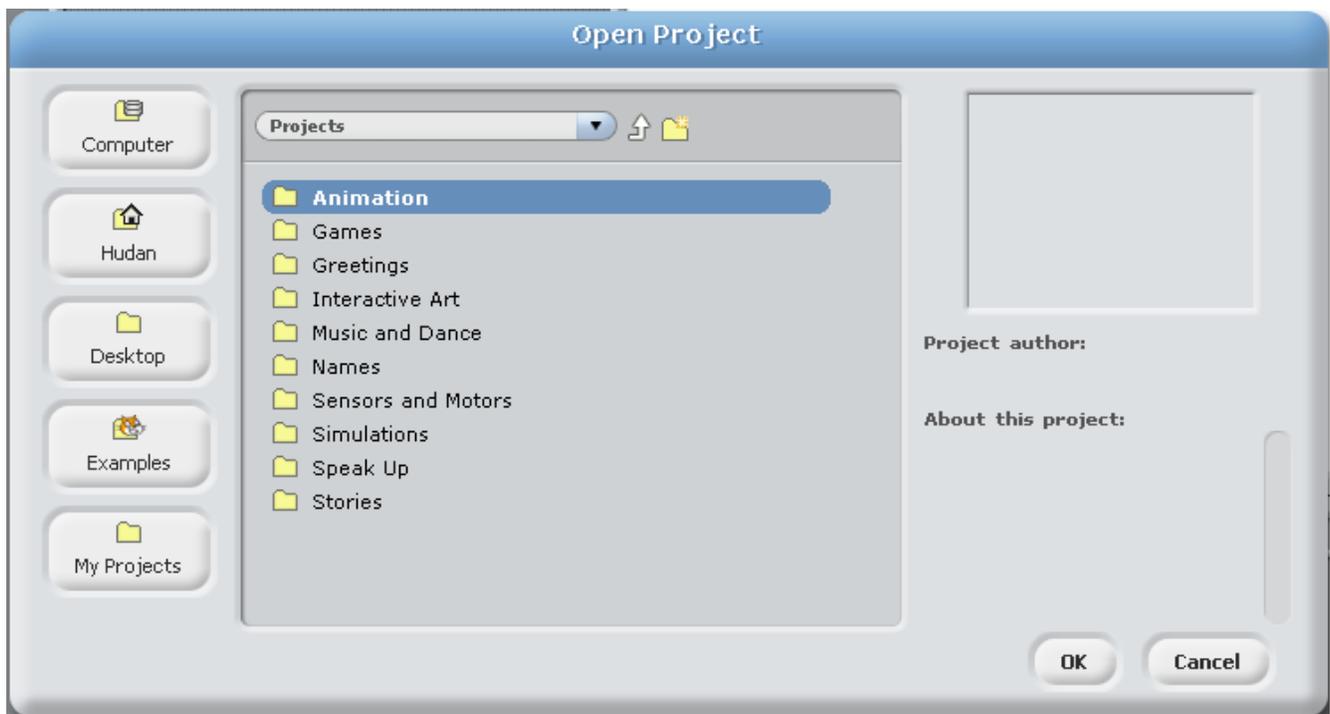
Gambar 6. Rangkaian proses instalasi selesai



Gambar 7. Tampilan pertama pada Scratch

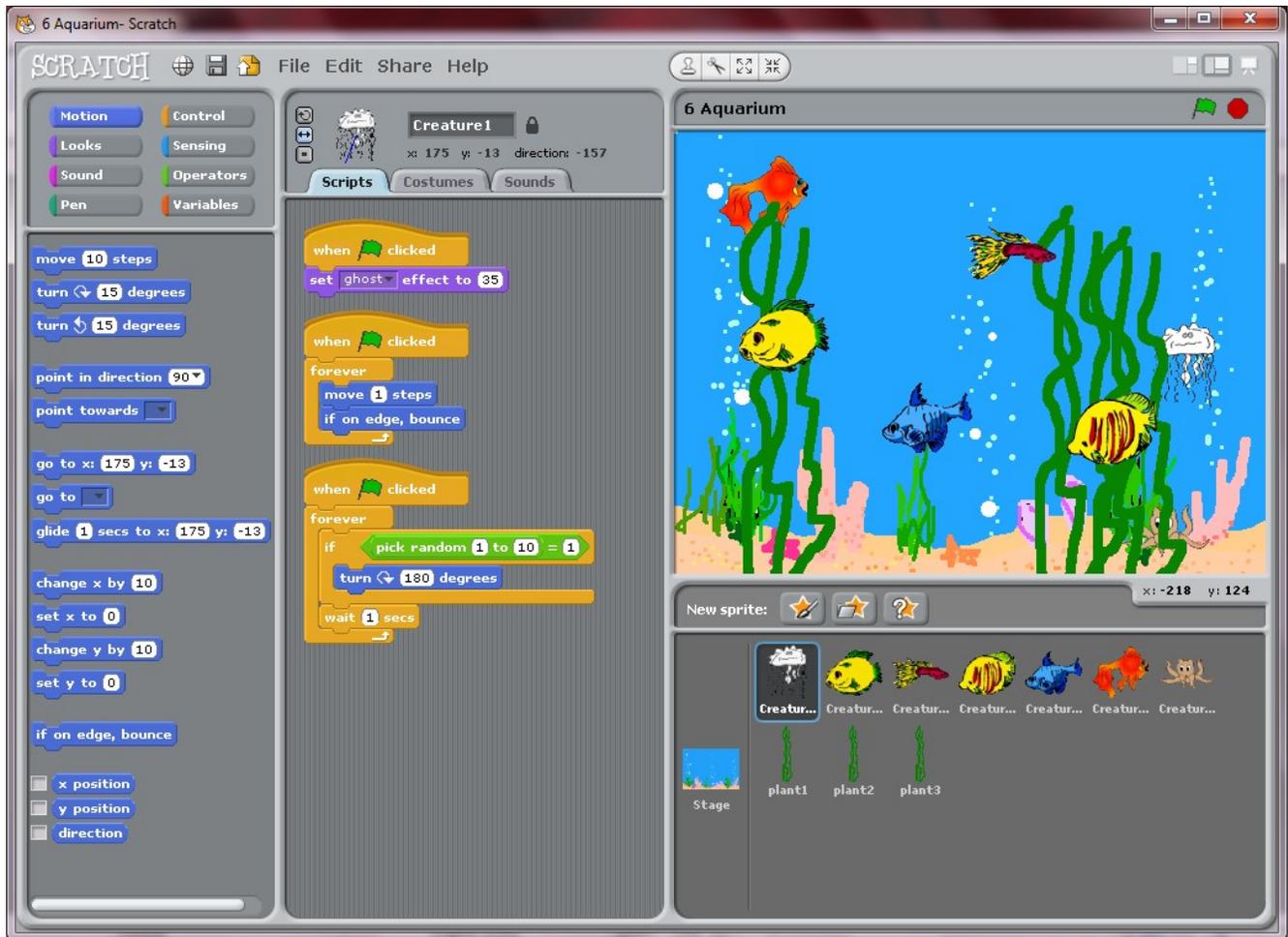
Mencoba Contoh *Project* di Scratch

Setelah proses instalasi selesai, kita bisa langsung memulai mencoba pemrograman Scratch. Agar mendapatkan gambaran bagaimana pemrograman Scratch, kita bisa mencoba contoh-contoh *project* bawaan yang ada pada Scratch. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut. Pilih menu File > Open, maka akan tampak kotak dialog seperti di bawah ini kemudian pilih menu Examples di panel sebelah kiri (Gambar 8).



Gambar 8. Kotak dialog Open Project

Selanjutnya, pilih folder Animation > Aquarium. Maka, akan tampil *project* animasi akuarium. Untuk menjalankan animasinya, klik tombol dengan icon bendera hijau di pojok kanan atas (Gambar 9). Sedangkan untuk menghentikan animasi, tekan tombol lingkaran berwarna merah di samping bendera hijau.



Gambar 9. Contoh Project Aquarium

Di folder Example, terdapat banyak pilihan contoh *project*. Contohnya antara lain: Animation, Games, Greetings, Interactive Art, Music and Dance, Names, Sensors and Motors, Simulations, Speak Up, dan Stories. Pada masing-masing kategori ini juga terdapat contoh-contoh project. Anda bisa mencobanya satu per satu untuk melihat untuk apa saja yang bisa dilakukan dengan pemrograman Scratch ini.