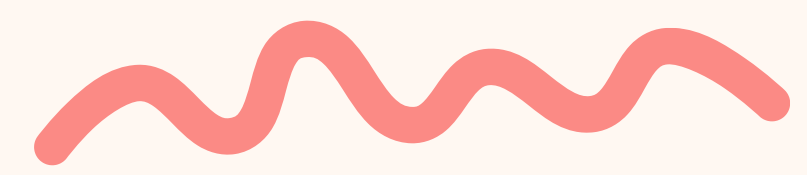


**STAR**



# PENGULANGAN LOOP

MATERI 14

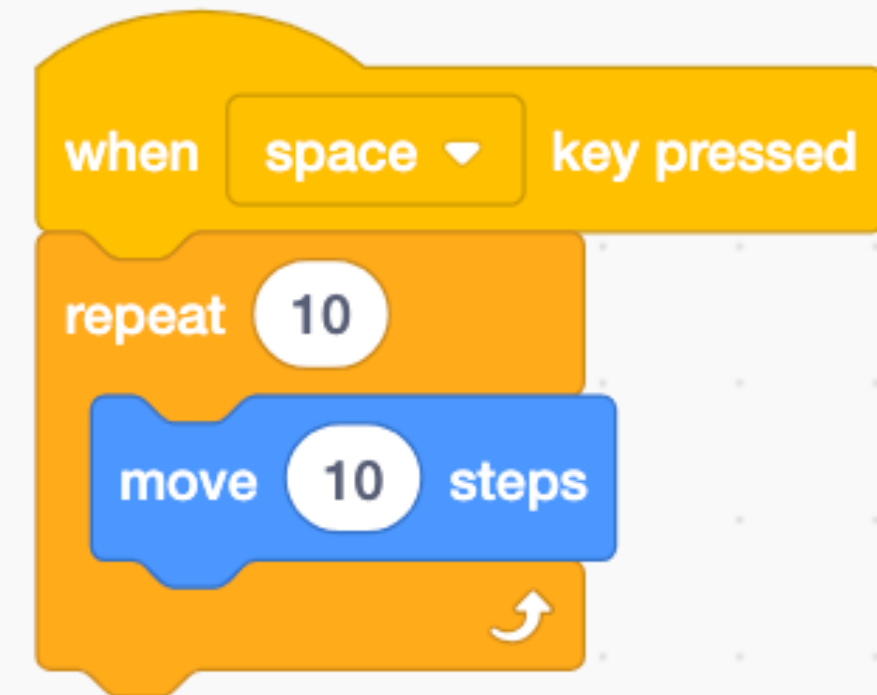


# STAR



## APA ITU LOOP?

- Loop = Perintah untuk mengulang aksi berkali-kali!
- Contoh:
  - repeat 10 → Ulangi 10x.
  - forever → Ulangi selamanya!
- Seperti lagu yang diputar berulang-ulang.



# STAR

YUK SIAPKAN  
PROYEKMU!



1. Buka Scratch di [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu).
2. Klik "Create" untuk memulai proyek baru.
3. Pilih sprite bintang/Star atau boleh pilih juga sprite favoritmu!
4. kita akan membuat sprite bintang melakukan perintah loop atau mengulang. Si bintang akan bergerak ke bawah berulang sebanyak beberapa langkah.
5. Perhatikan, kita gunakan perintah "repeat" untuk melakukan proses loop atau berulang!

STAR

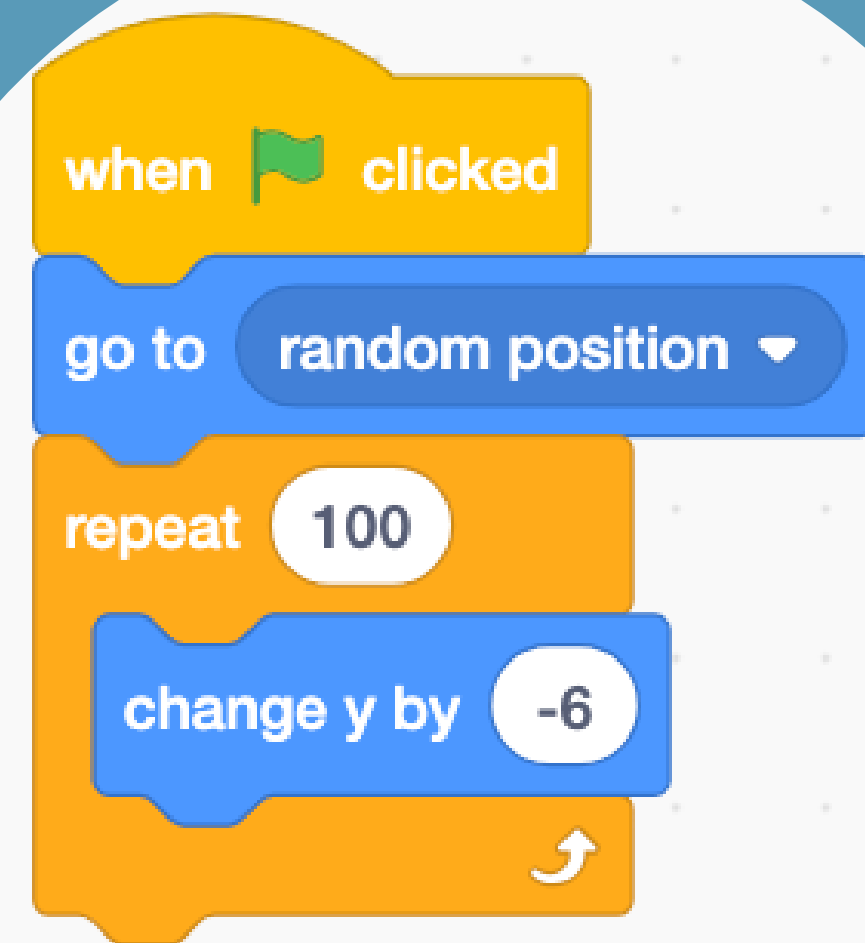


## PERINTAH REPEAT UNTUK LOOPING

A screenshot of the Scratch code editor. On the left, a script is built on a light blue grid. It starts with a yellow 'when green flag clicked' block, followed by a blue 'go to random position' block, and then an orange 'repeat 100' block containing a blue 'change y by -6' block. A yellow star sprite is positioned to the right of the code. On the right, the stage shows a night cityscape with a yellow star sprite in the center, demonstrating the result of the code.

# PENJELASAN BLOK

- Dengan blok “go to random position”, bintang akan memulai dari posisi manapun (random). k
- Sekarang, pasang blok “repeat” dan isi dengan 100 misalnya. Lalu gunakan blok “change y by” dan isi dengan angka minus. Angka minus menunjukkan gerakan bintang menuju sumbu Y ke bawah.
- Maka artinya, si bintang akan bergerak ke sumbu Y minus (ke bawah) sebanyak 6 langkah, dan diulangi 100 kali



# STAR



## DUPLIKAT SPRITE BINTANG



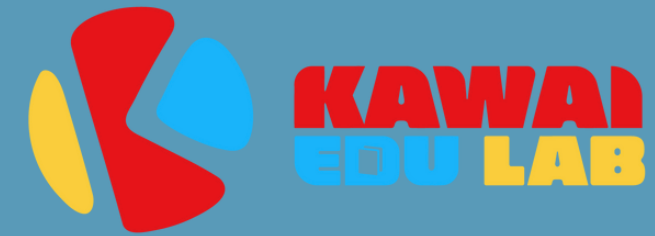
- Duplikat sprite bintang, ubah angka Y nya. Itu menunjukkan berapa langkah si bintang akan bergerak turun.
- Variasikan juga warna-warna bintang jadi berbeda-beda ya!
- Kamu juga bisa variasikan dengan suara yaa!

**STAR**



INI HASIL  
PROJECTNYA!

**STAR**



# CHALLENGE!

- Selalu mulai posisi bintang dari posisi X adalah  $-200$  dan  $200$ , serta  $Y = 160$ . Pakai blok "go to x-y, untuk x tumpuk dengan blok "pick random"
- Tambahkan sound di background



**KUNCI**  
**JAWABAN**