

BAB 3

HELP LITTLE MOUSE FINDING HIS WAY HOME!

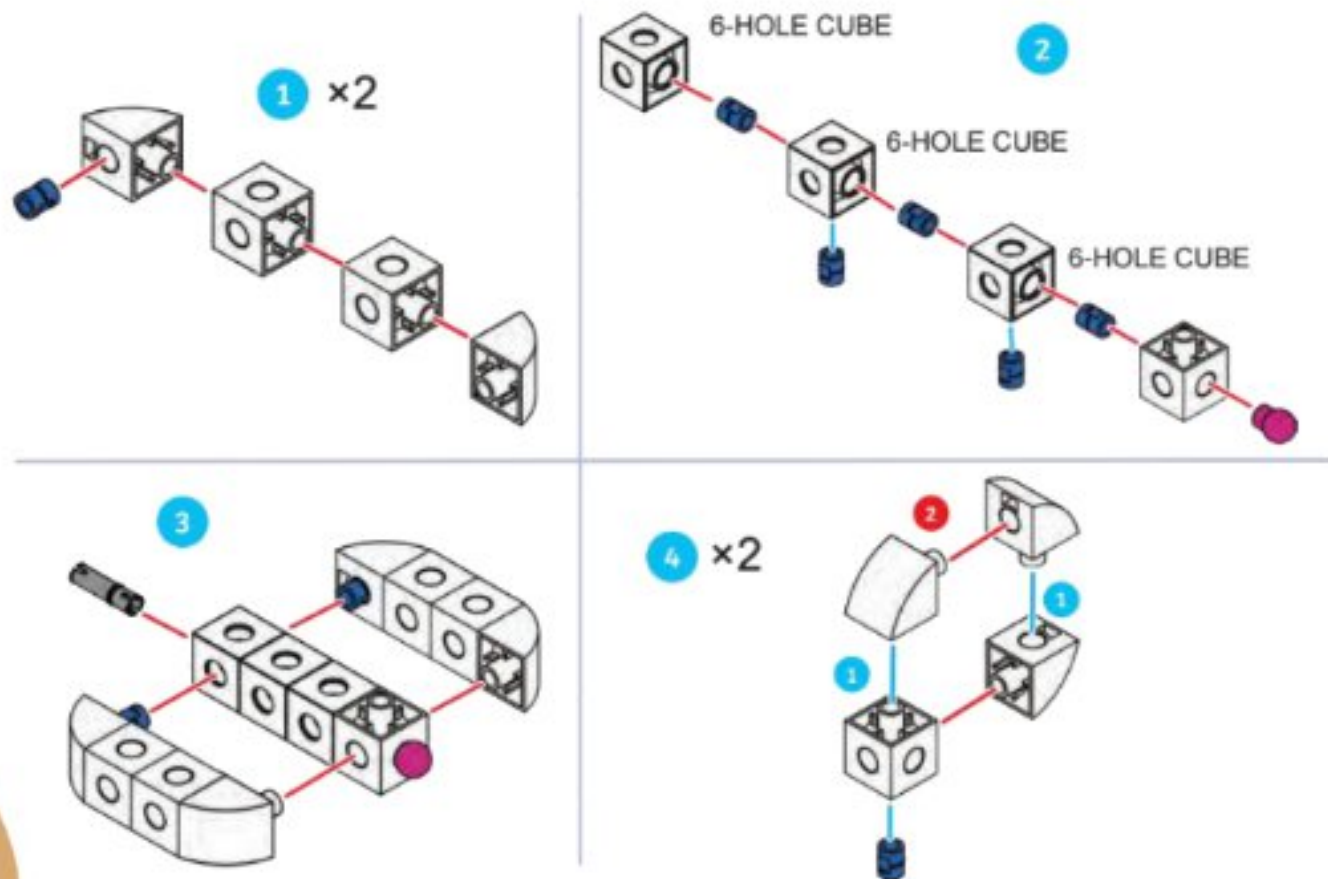
(PERINTAH MOVE, ROTATE, WAIT)



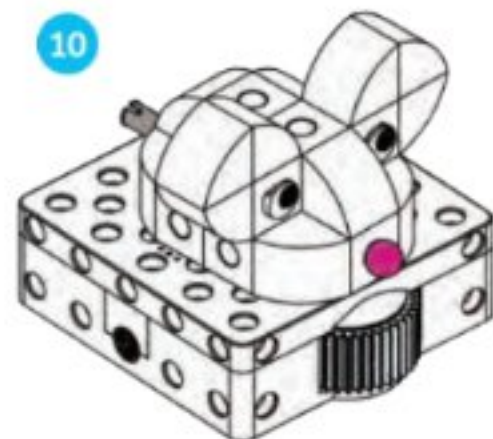
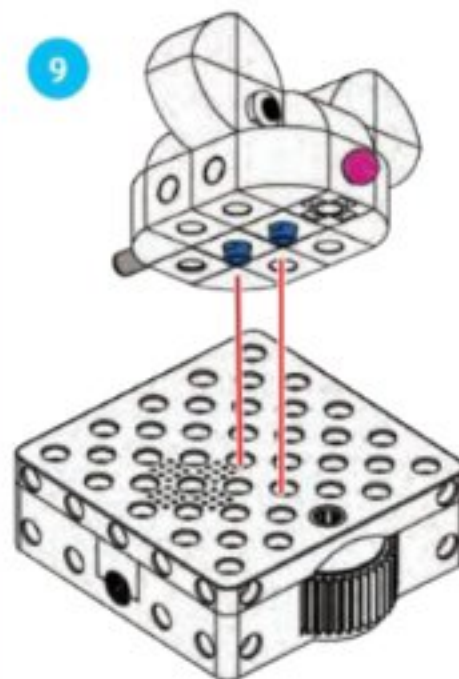
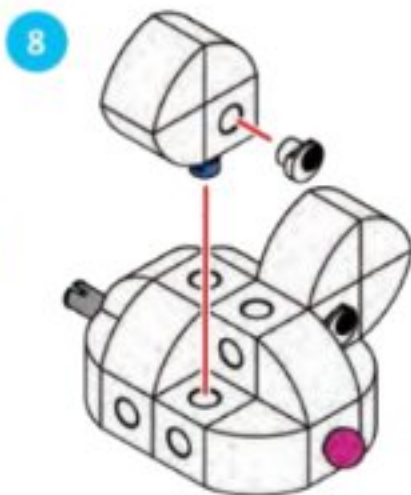
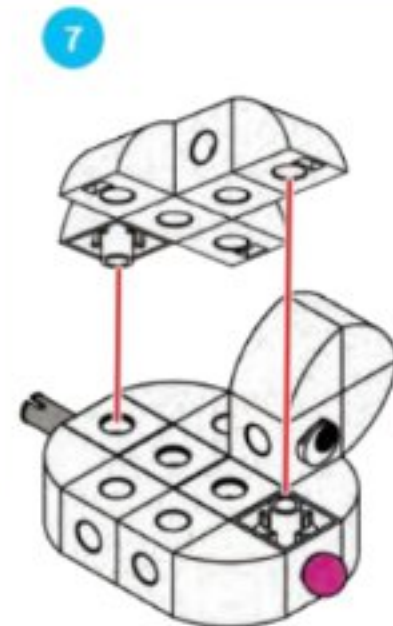
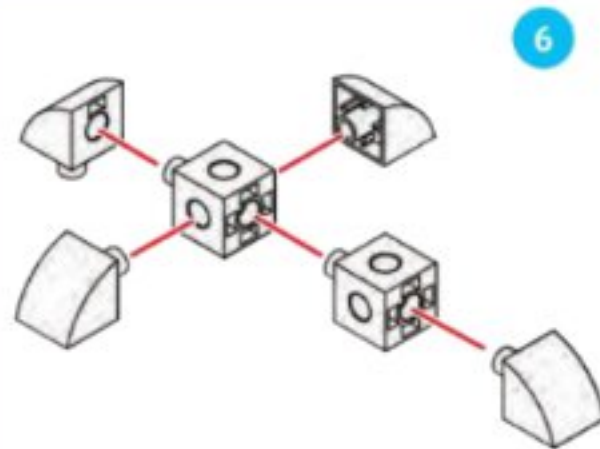
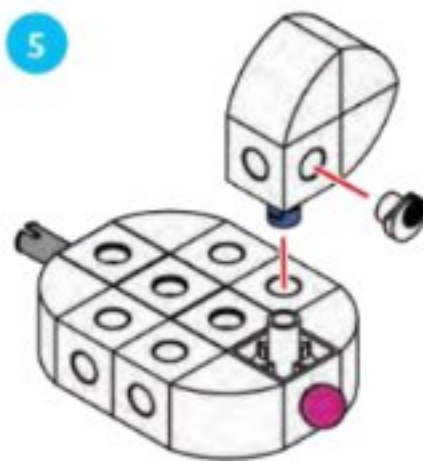
MEMBUAT ROBOT *LITTLE MOUSE*



Kalian dapat
membuat robot
Little Mouse
bersama teman
dan dibantu
oleh guru.



Mari kita
berkenalan
dengan robot
Little Mouse!



KARTU PERINTAH (CODE)



Cara untuk memberikan perintah pada robot Kids First adalah dengan menggunakan kartu perintah dan disusun sesuai.

KARTU MULAI (START)



Setiap program atau coding yang kita buat harus diawali dengan kartu ini.

KARTU PANAH MAJU



Untuk membuat robot bergerak maju 1 langkah atau 1 kotak.

KARTU STOP



Setiap program atau coding yang kita buat harus diakhiri dengan kartu ini.

KARTU PANAH MUNDUR



Untuk membuat robot bergerak mundur 1 langkah atau 1 kotak.

KARTU PANAH BELOK KIRI



Untuk membuat robot berbelok ke arah kiri.

KARTU PANAH BELOK KANAN

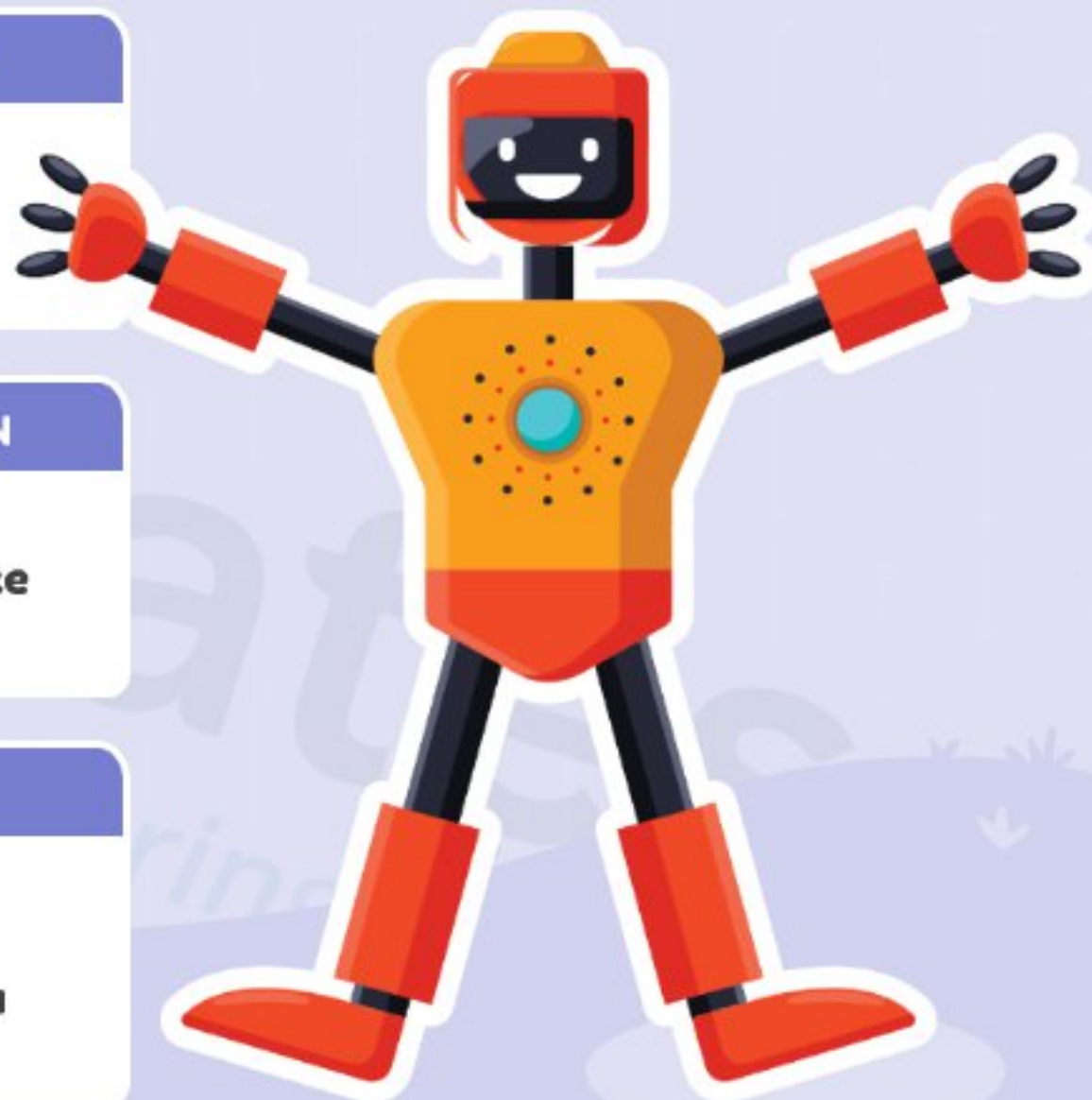


Untuk membuat robot berbelok ke arah kanan.

KARTU TUNGGU



Untuk membuat robot berhenti bergerak selama 1 detik.



Perhatikan susunan perintah berikut!
Dengan program sederhana ini, robot akan melakukan:

- 1) Program dimulai bila robot berada di atas kartu peta Start (bendera hijau).
- 2) Robot bergerak maju 1 langkah.
- 3) Robot berbelok ke arah kiri.
- 4) Robot bergerak maju 1 langkah.
- 5) Robot berhenti bergerak selama 1 detik.
- 6) Robot bergerak maju 1 langkah.
- 7) Stop.



Perhatikan susunan perintah berikut!
Menurutmu, apa saja yang
akan dilakukan oleh robot?



1

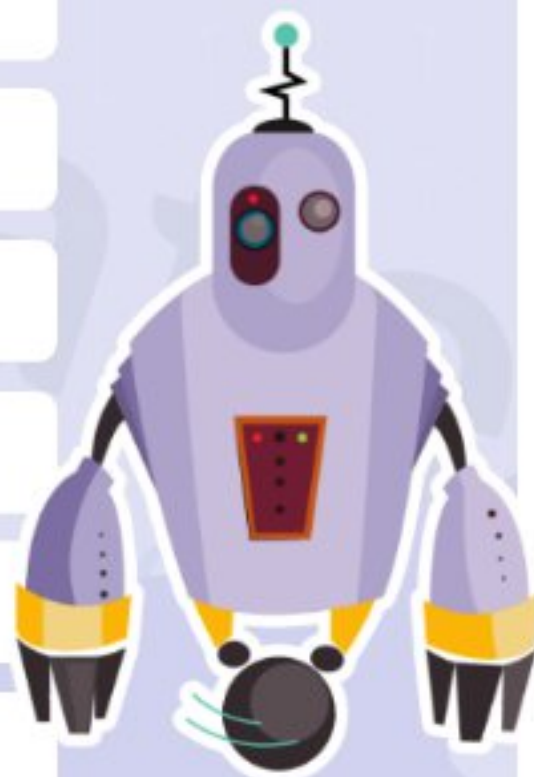
2

3

4

5

6



Latihan Mandiri-1





Setiap kartu peta memiliki sisi depan dan sisi belakang.

Cara untuk memberikan perintah pada robot Kids First dengan menggunakan kartu perintah dan disusun.

KARTU START

Letakkan robot di sini
dan ia akan mulai
bergerak jika sudah
merekam program.

Depan



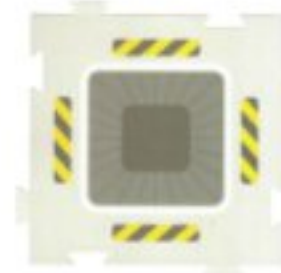
Belakang



KARTU PETA UMUM-1

**Kartu peta ini
adalah peta
biasa yang
tidak memiliki
fungsi khusus.**

Depan



Belakang



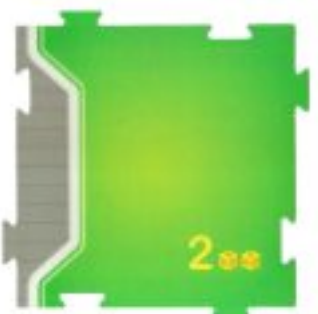
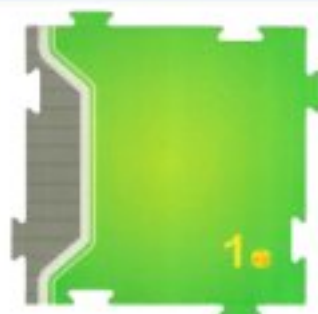
KARTU PETA UMUM-2

Kartu peta ini hanya peta biasa tetapi di sisi depan ada angka dan gambar kubus berwarna kuning.



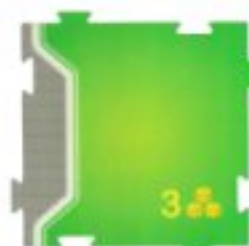
Depan

Belakang



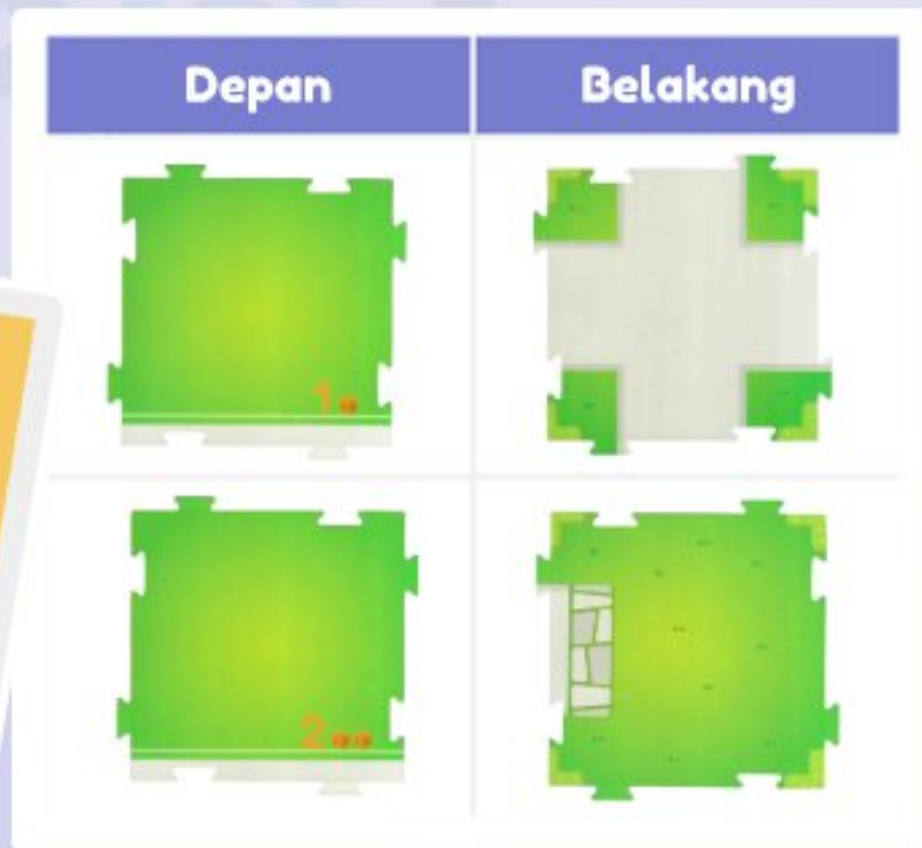
Depan

Belakang



KARTU PETA UMUM-3

Kartu peta umum ini juga peta biasa tetapi di bagian depan terdapat angka dan gambar kubus berwarna coklat.



**Mari berlatih dan
kerjakan dengan
kelompokmu!**



**Cara untuk memasukkan program
pada robot KidFirst:**

- 1** Susunlah jalur peta terlebih dahulu.
- 2** Pikirkan langkah robot untuk menyelesaikan misi yang diberikan.



Latihan Praktik-1



**Berhenti pada
kartu peta ini.**

**Mulai berjalan
dari kartu Start.**

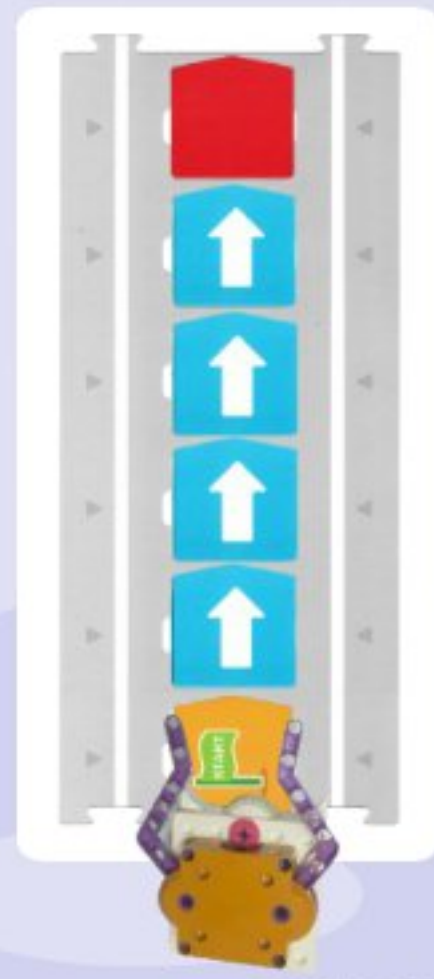
Setelah membuat peta, sekarang rekam programnya dengan cara:

- A** Susun program menggunakan kartu koding dan letakkan di atas papan program.



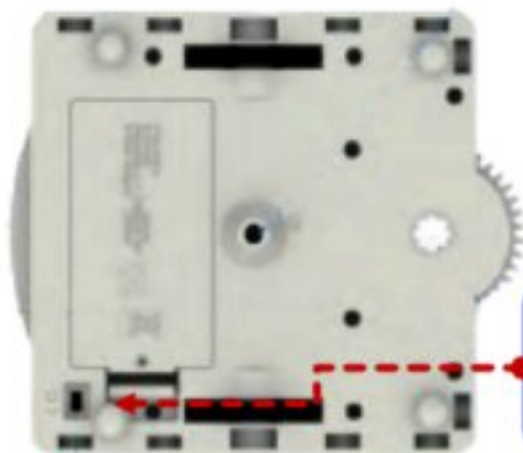
Berhenti pada
kartu peta ini.

Mulai berjalan
dari kartu Start.



B

Nyalakan robot KidFirst pada bagian bawah robot.



**Power
On/ Off
switch**

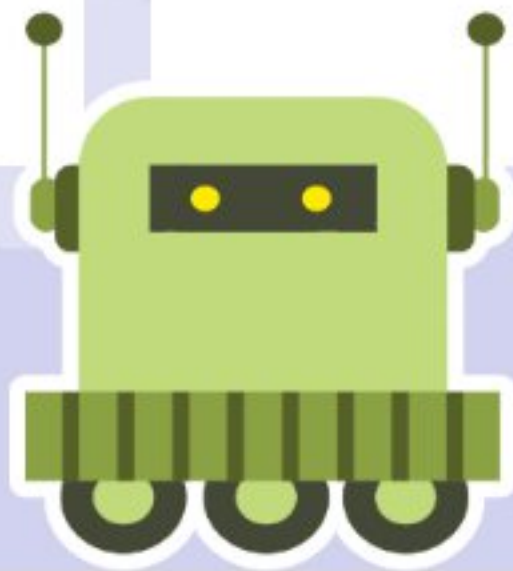
C

Klik tombol rekam pada bagian belakang robot.



**Tombol
Hapus**

**Tombol Record
dan Run**



D

**Letakkan robot
di atas papan
program.**

E

**Robot akan
bergerak maju
dan merekam
program.**

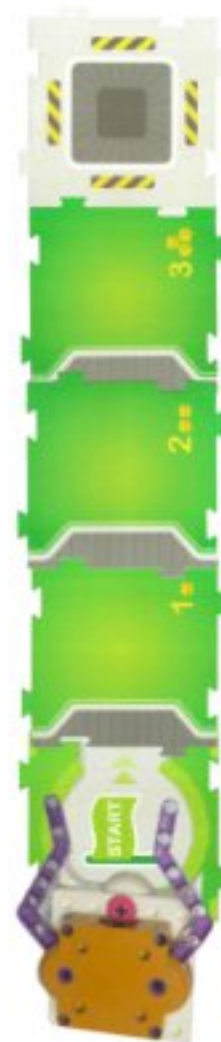




Jika robot selesai berjalan merekam sampai kartu kode terakhir, maka ia akan berhenti dan selesai proses rekam coding.

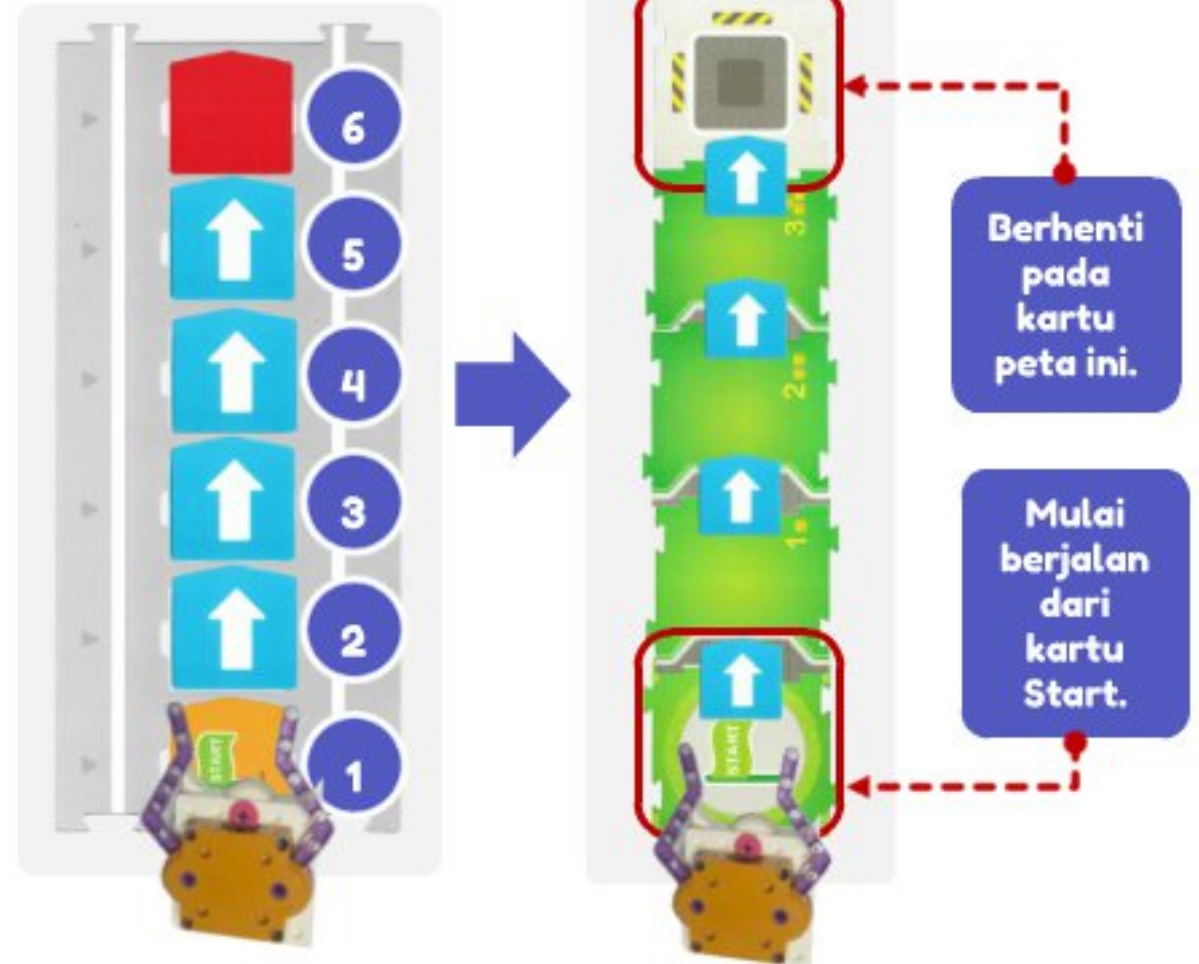
Setelah merekam program, pindahkan robot ke atas kartu peta START.

Lalu tekan tombol Run pada robot.



**Dengan program sederhana ini,
robot akan melakukan:**

1. Program dimulai bila robot berada di atas kartu peta Start.
2. Robot bergerak maju 1 langkah.
3. Robot bergerak maju 1 langkah.
4. Robot bergerak maju 1 Langkah.
5. Robot bergerak maju 1 langkah.
6. Stop.



**Mari berlatih
dan kerjakan
dengan
kelompokmu!**



**Berikan program untuk
membantu robot 'Little
Mouse' berjalan dari
kartu Start mengambil
keju lalu tunggu 1 detik
kemudian mundur
kembali ke kartu START.**

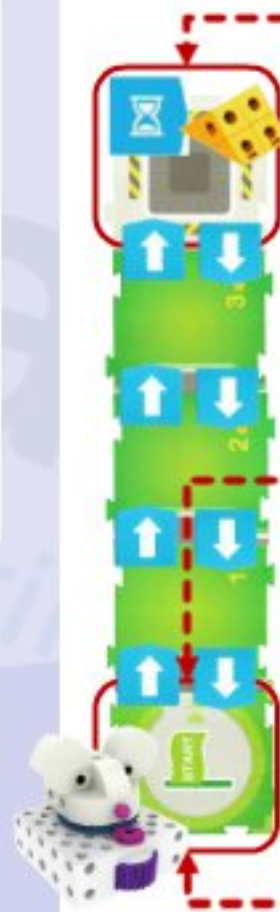
Catatan siswa:

Robot pada gambar ini hanya sebagai contoh.
Kalian dapat membuat robot sederhana
lainnya untuk menyelesaikan misi.



Latihan Praktik-2

Perhatikan peta berikut!



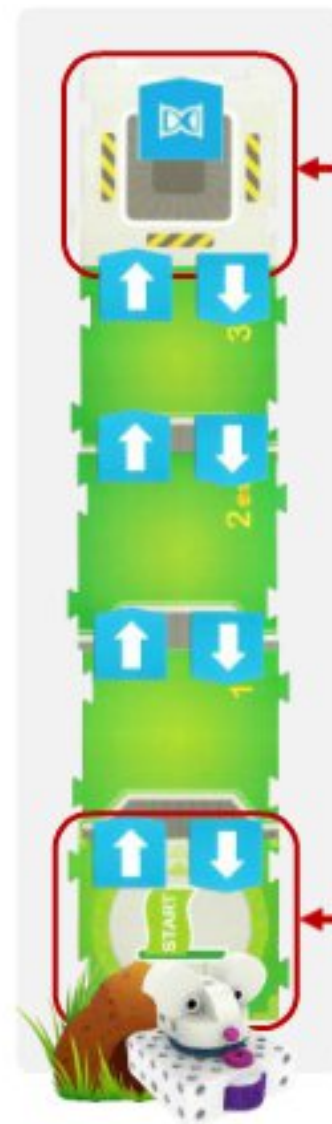
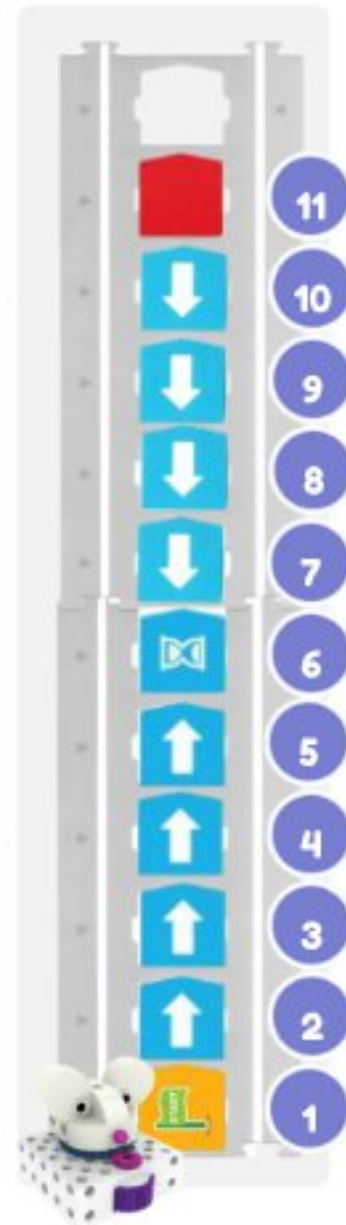
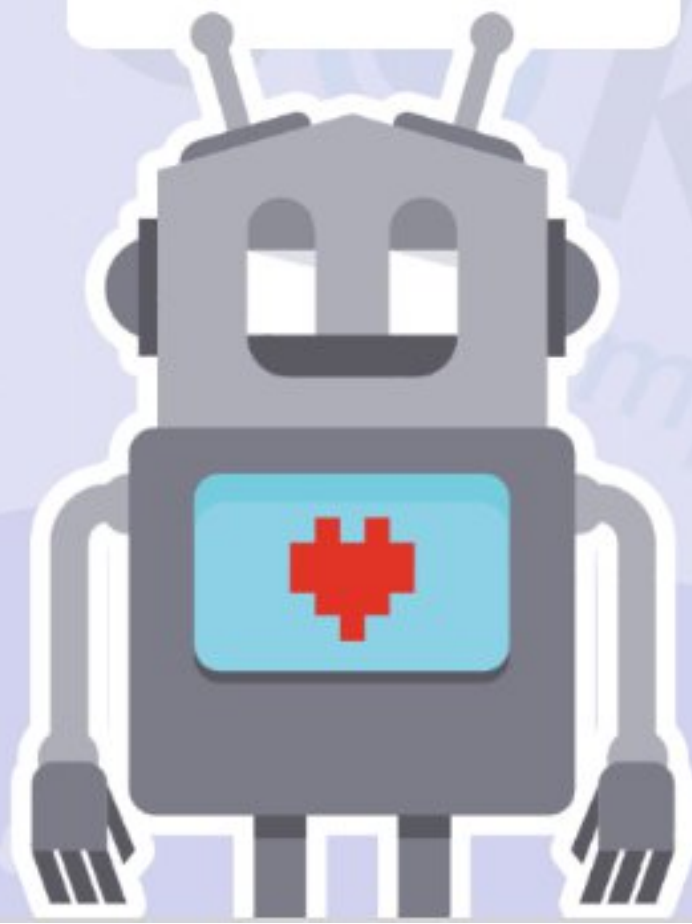
**Berhenti 1 detik di titik
ini, lalu mundur sampai
ke kartu Start.**

**Mulai berjalan
dari kartu Start.**

**Robot putar balik dan
akan kembali berhenti
pada kartu peta START.**

A

Susun program menggunakan kartu koding dan letakkan di atas papan program.

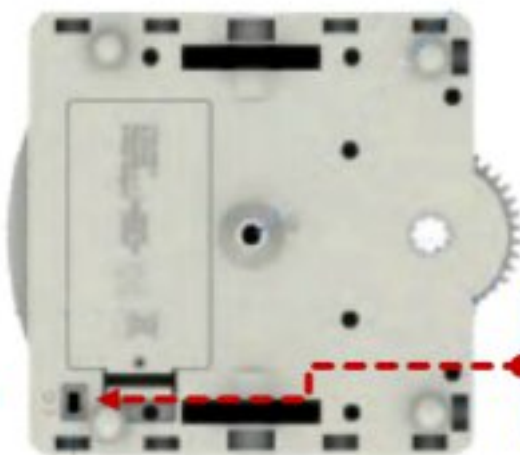


Berhenti
pada kartu
peta ini.

Mulai
berjalan
dari kartu
Start.

B

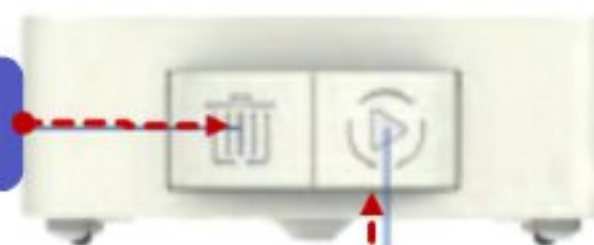
Nyalakan robot KidFirst pada bagian bawah robot.



Power
On/ Off
switch

C

Klik tombol rekam pada bagian belakang robot.



Tombol
Hapus

Tombol Record
dan Run



D

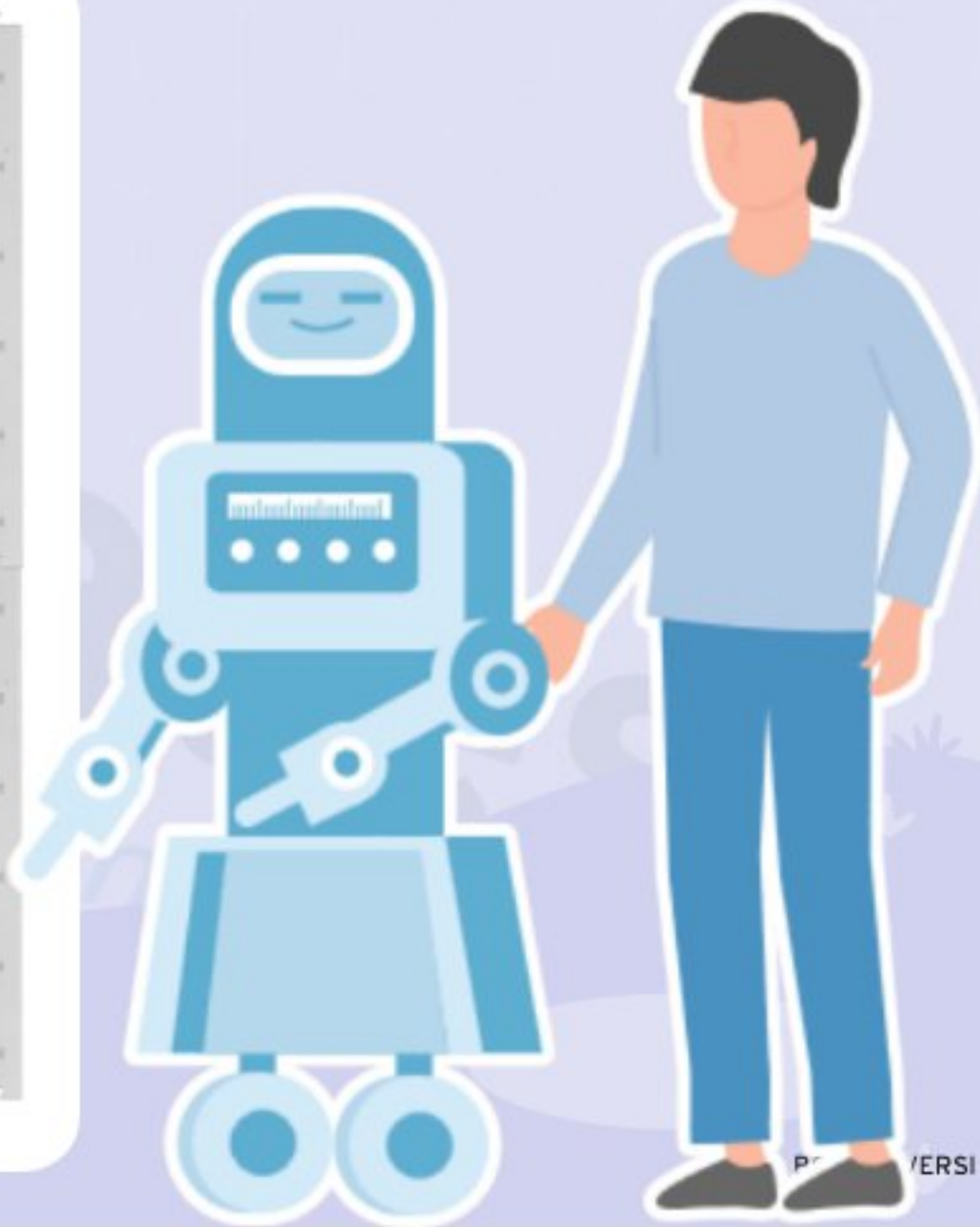
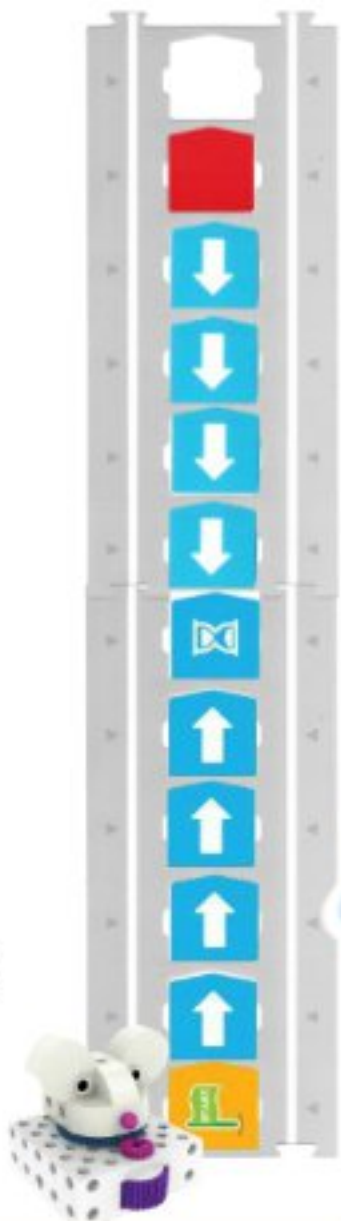
**Letakkan robot
di atas papan
program.**

E

**Robot akan
bergerak maju
dan merekam
program.**

F

**Jika robot selesai
berjalan merekam
sampai kartu kode
terakhir, maka ia akan
berhenti dan selesai
proses rekam coding.**



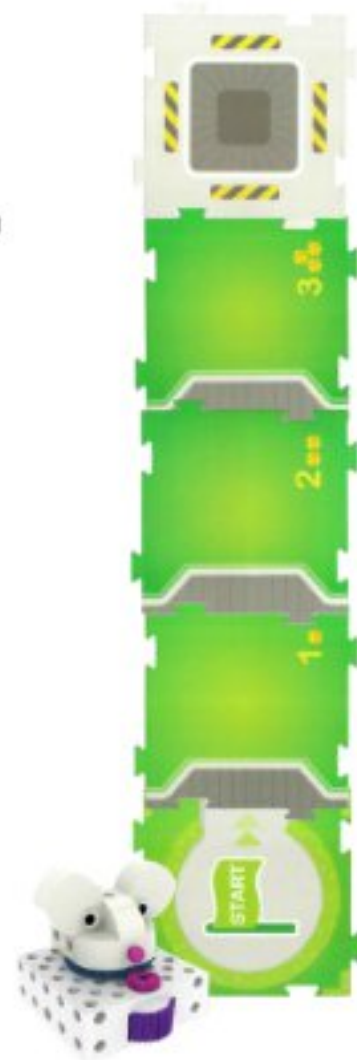


G

Setelah merekam program, pindahkan robot ke atas kartu peta Start.

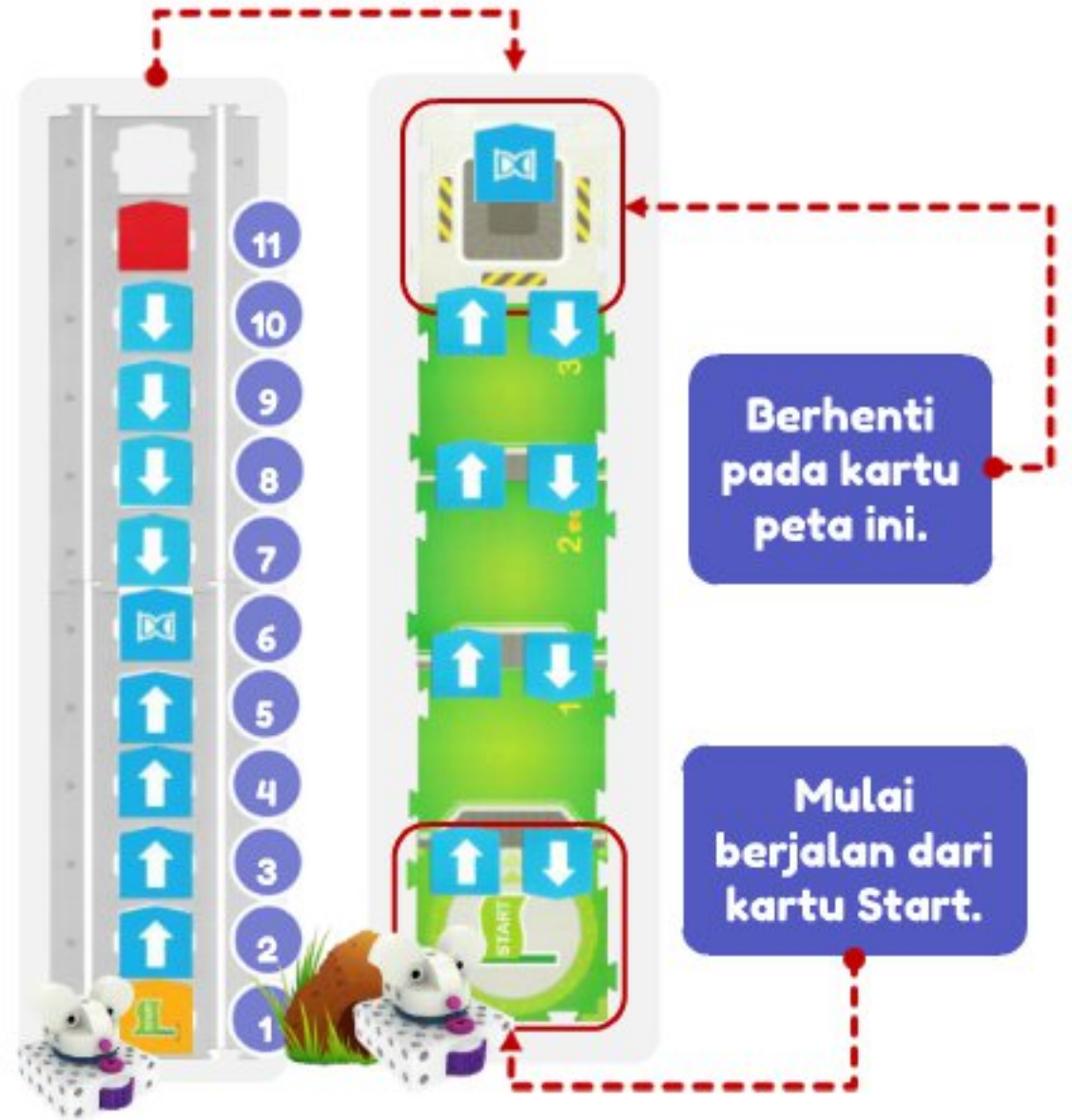
H

Lalu tekan tombol Run pada robot.



Dengan program sederhana ini,
robot akan melakukan:

1. Program dimulai bila robot berada di atas kartu peta **START**.
2. Robot bergerak **maju 1 langkah**.
3. Robot bergerak **maju 1 langkah**.
4. Robot bergerak **maju 1 langkah**.
5. Robot bergerak **maju 1 langkah**.
6. Tunggu **1 detik**.
7. Robot bergerak **mundur 1 langkah**.
8. Robot bergerak **mundur 1 langkah**.
9. Robot bergerak **mundur 1 langkah**.
10. Robot bergerak **mundur 1 langkah**.
11. **Stop**.



I

Angkat tangan bila kelompok kalian sudah selesai menyusun kartu koding.

J

Kalian dapat mencoba hasil program dengan maju ke depan kelas dan menggunakan robot secara bergantian.

Catatan siswa:

Bila terdapat keterbatasan waktu, guru dapat menentukan 5 siswa untuk maju dan mencoba hasil program.





**Mari berlatih dan
kerjakan dengan
kelompokmu!**

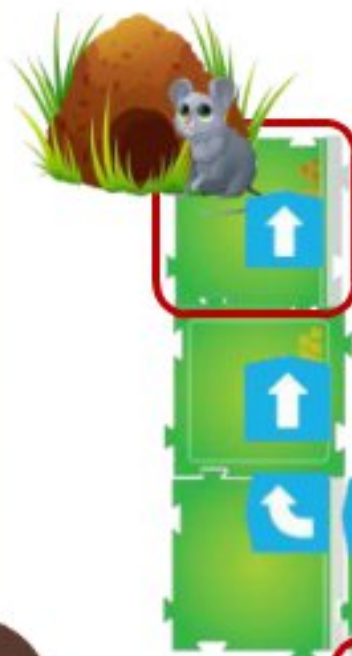
**Berikan program untuk membantu
robot 'Little Mouse' untuk
berjalan dari kartu START menuju
rumahnya seperti berikut!**

Catatan siswa:

Robot pada gambar ini hanya
sebagai contoh. Kalian dapat
membuat robot sederhana lainnya
untuk menyelesaikan misi.



Latihan Praktik-3



**Berhenti pada
kartu peta ini.**

**Mulai berjalan dari
kartu START.**

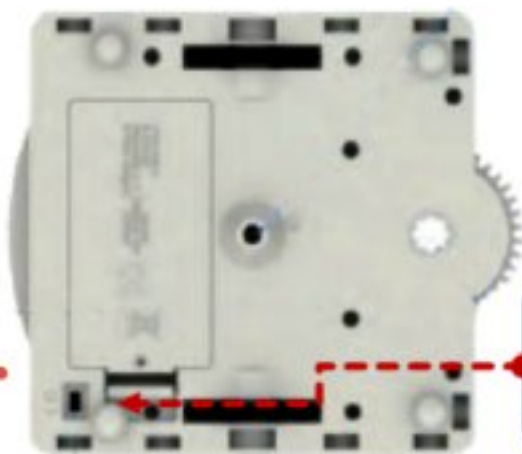
A

Susun program menggunakan kartu coding dan letakkan di atas papan program.



B

Nyalakan robot KidFirst pada bagian bawah robot.



**Power
On/ Off
switch**

C

Klik tombol rekam pada bagian belakang robot.



**Tombol
Hapus**

**Tombol Record
dan Run**

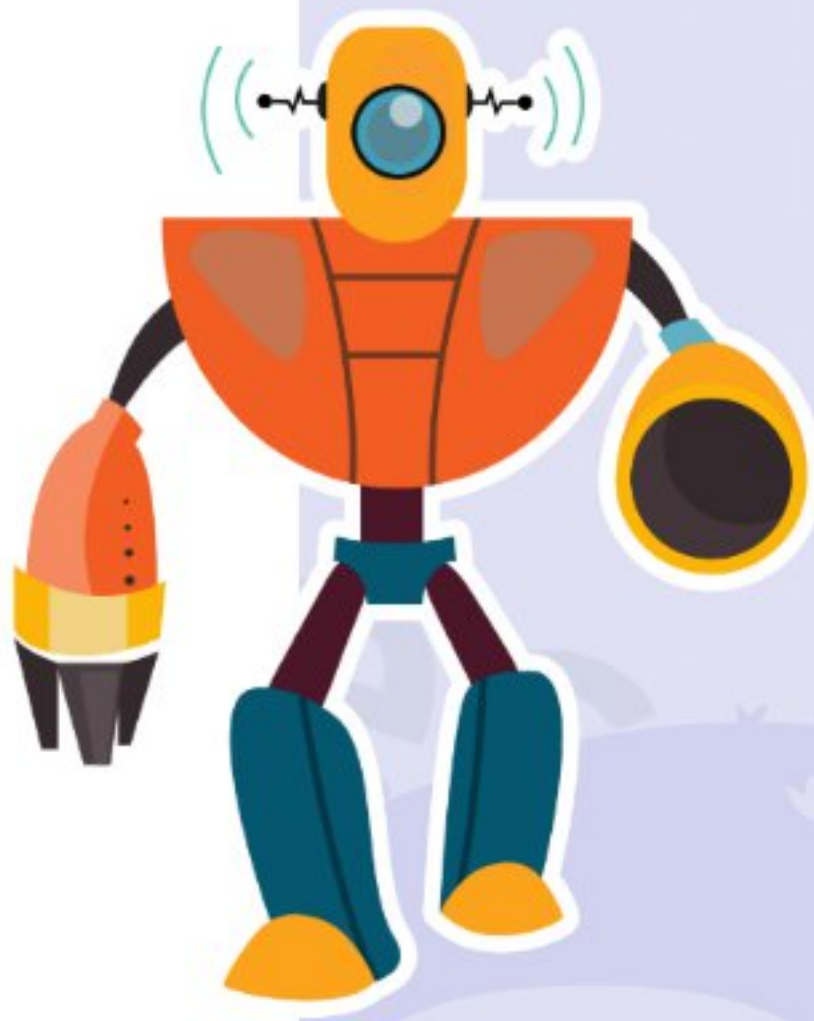


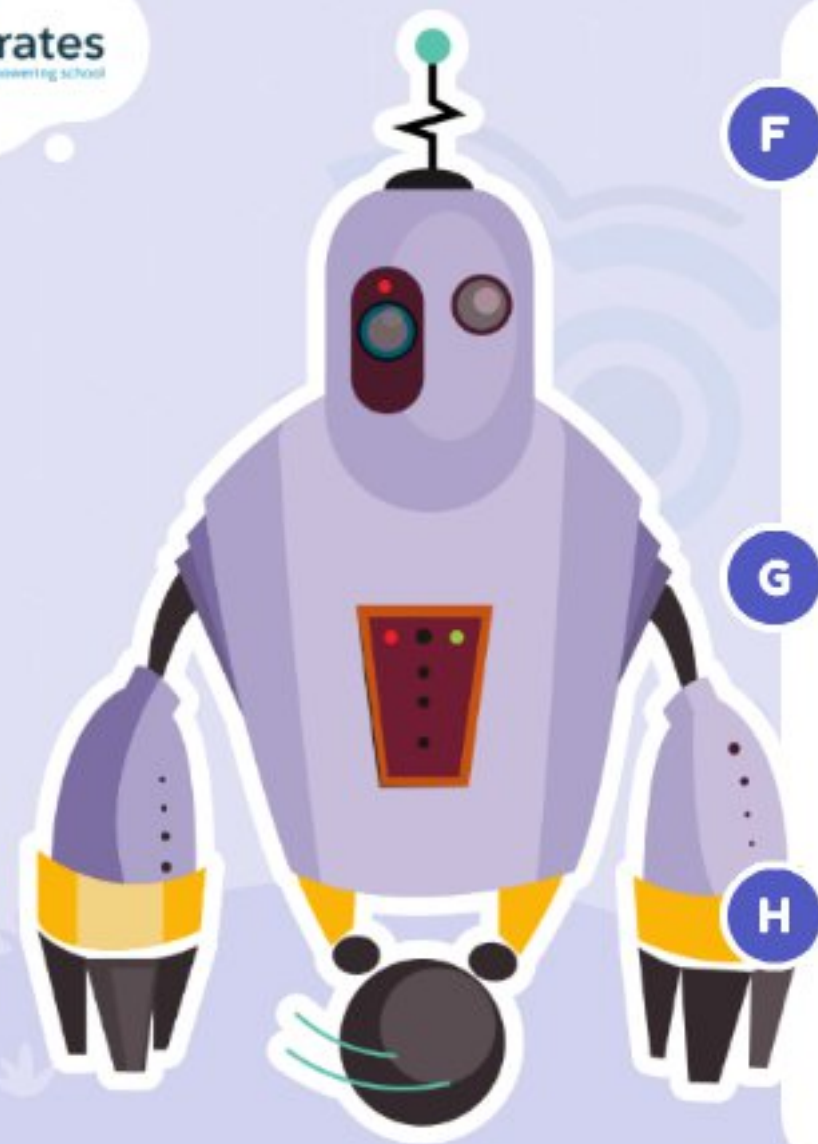
D

**Letakkan robot
di atas papan
program.**

E

**Robot akan
bergerak maju
dan merekam
program.**





F

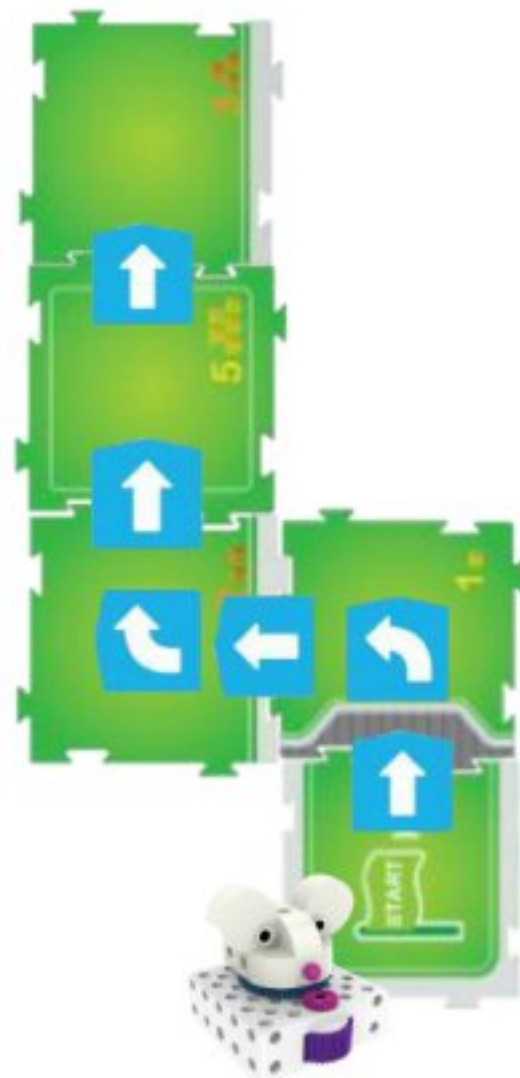
Jika robot selesai berjalan merekam sampai kartu kode terakhir, maka ia akan berhenti dan selesai proses rekam coding.

G

Setelah merekam program, pindahkan robot ke atas kartu peta Start.

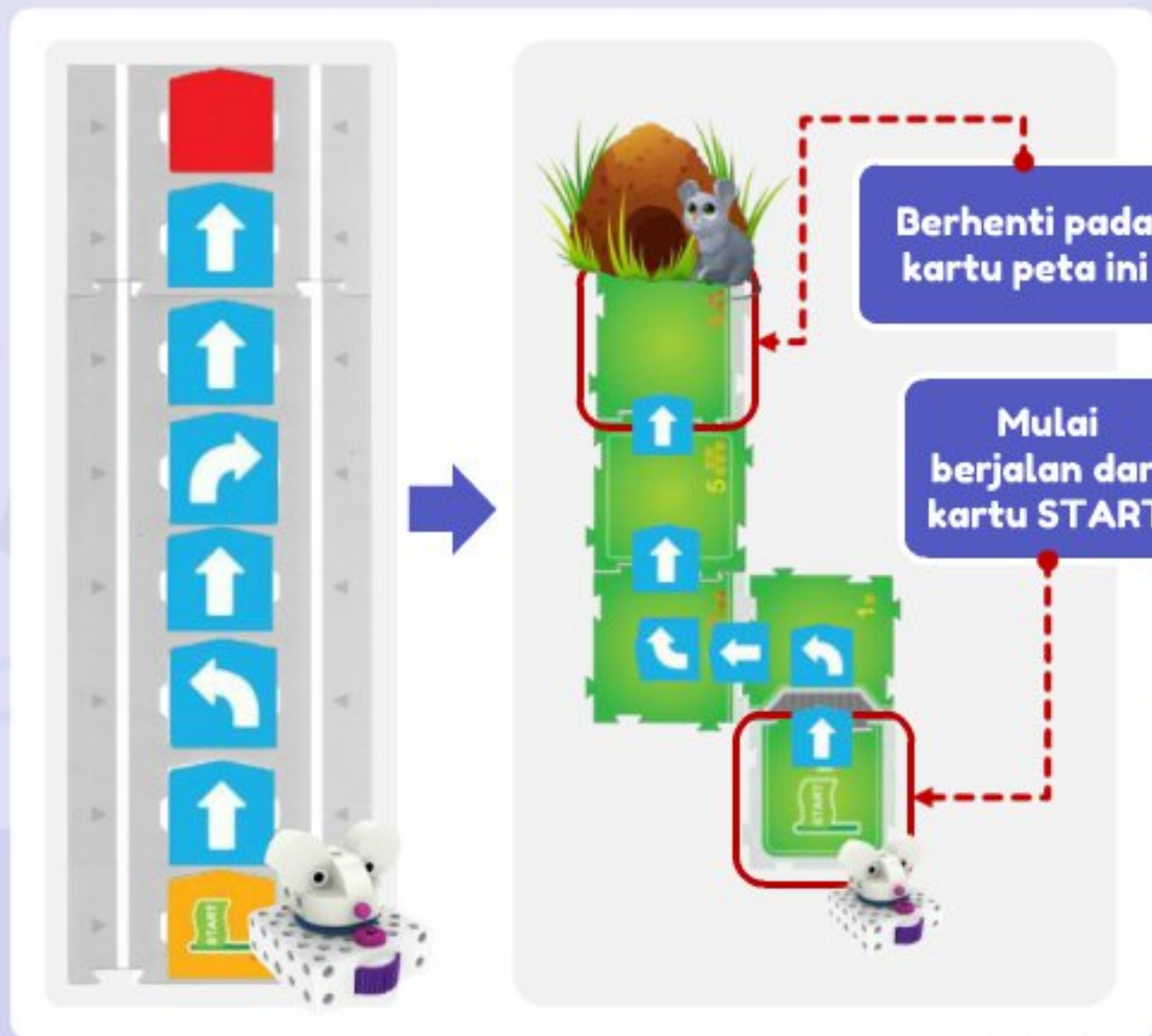
H

Lalu tekan tombol Run pada robot.



**Dengan program sederhana ini,
robot akan melakukan:**

1. Program dimulai bila robot berada di atas kartu peta Start (bendera hijau).
2. Robot bergerak maju 1 langkah.
3. Robot berbelok ke arah kiri.
4. Robot bergerak maju 1 langkah.
5. Robot berbelok ke arah kanan.
6. Robot bergerak maju 1 langkah.
7. Robot bergerak maju 1 langkah.
8. Stop.



I

Angkat tangan bila kelompok kalian sudah selesai menyusun kartu koding.

J

Kalian dapat mencoba hasil program dengan maju ke depan kelas dan menggunakan robot secara bergantian.

Catatan siswa:

Bila terdapat keterbatasan waktu, guru dapat menentukan 5 siswa untuk maju dan mencoba hasil program.



**Mari berlatih
dan kerjakan
dengan
kelompokmu!**



**Berikan program
pada robot untuk
berjalan dari
kartu Start
menuju tempat
yang ditentukan.**

Latihan Mandiri-1

Perhatikan peta berikut!



**Mari berlatih dan kerjakan
dengan kelompokmu!**

**Berikan program pada robot
untuk berjalan dari kartu
Start menuju tempat yang
ditetapkan. Namun robot
akan menunggu 1 detik bila
terdapat tanda .**

**Setelah itu, robot akan
menyelesaikan misi.
Perhatikan peta berikut!**

Latihan Mandiri-2

Perhatikan peta berikut!



- **Angkat tangan bila kelompok kalian sudah selesai menyusun kartu koding.**

- **Kalian dapat mencoba hasil program dengan maju ke depan kelas dan menggunakan robot secara bergantian.**



Catatan siswa:

Bila terdapat keterbatasan waktu, guru dapat menentukan 5 siswa untuk maju dan mencoba hasil program.

