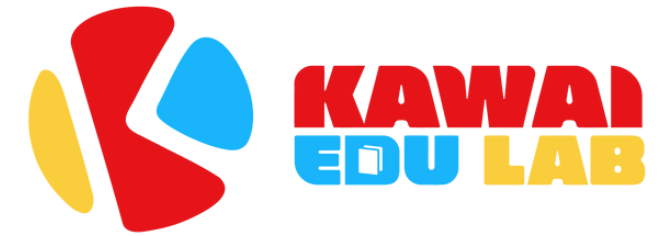
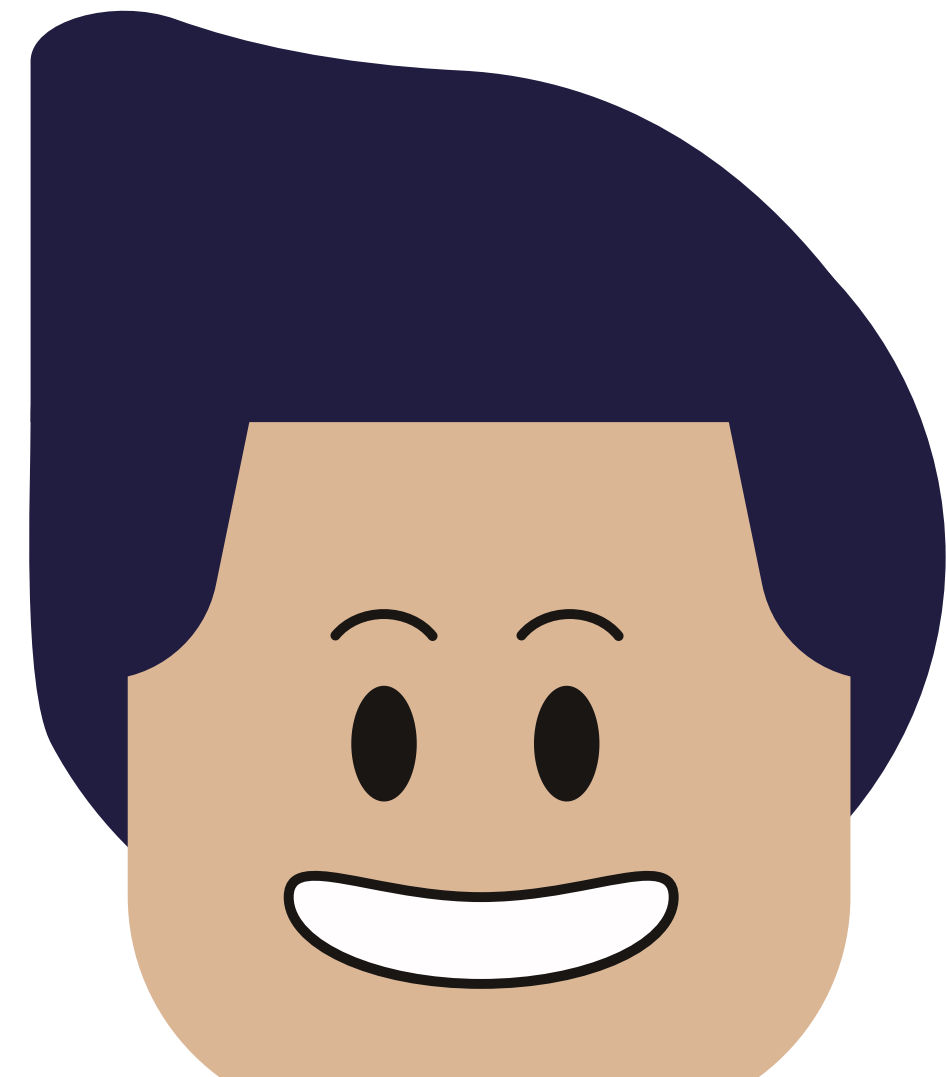
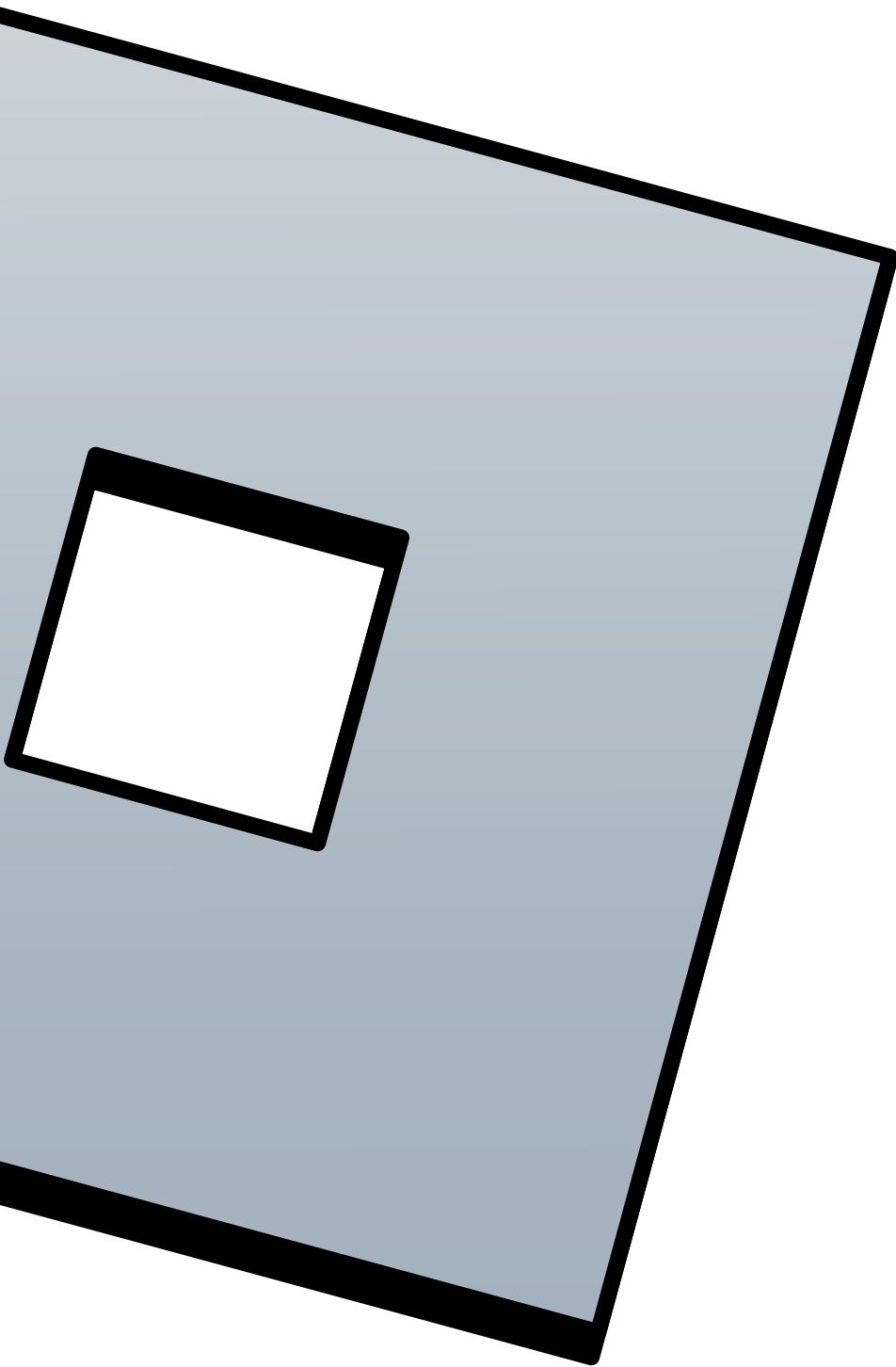


**NEBULA**



# **Pertemuan 3: Variabel dan Tipe Data di Roblox Studio**



# Apa Itu Variabel?

1. Variabel adalah tempat untuk menyimpan informasi dalam program. Kita bisa menyimpan angka, teks, atau nilai lainnya di dalam variabel.
2. Bayangkan variabel itu seperti kotak penyimpanan. Kamu bisa menyimpan berbagai barang (angka, kata, atau nilai) di dalam kotak itu, dan nanti bisa mengambilnya lagi.

```
local umur = 10
```

**umur adalah variabel yang menyimpan angka 10.**

# Apa Itu Tipe Data?

Tipe data adalah jenis informasi yang bisa disimpan dalam variabel.

Ada beberapa tipe data yang sering digunakan di Roblox Studio:

a. **Number (Angka)** : Untuk menyimpan angka, seperti skor, umur, atau kecepatan.

i. Contoh : `local skor = 50`

ii. Variabel skor menyimpan angka 50

b. **String (Teks)** : Untuk menyimpan kata atau kalimat, seperti nama, pesan, atau deskripsi.

i. Contoh : `local nama = "Robloxian"`

ii. Variabel nama menyimpan teks "Robloxian"

c. **Boolean (Benar atau Salah)**

i. Contoh : `local gameSelesai = false`

ii. Variabel gameSelesai menyimpan nilai false (belum selesai).

# NEBULA



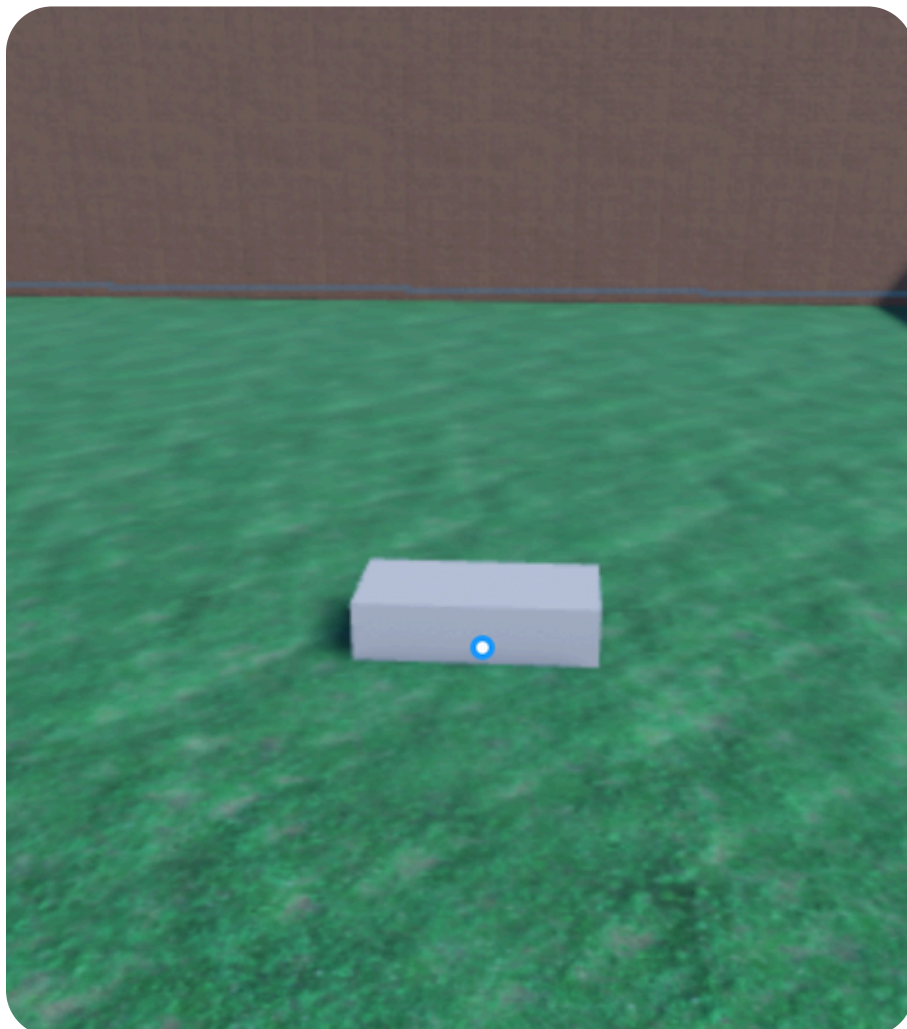
## Jadi...

1. Variabel adalah tempat untuk menyimpan informasi seperti angka, teks, atau nilai.
2. Tipe data yang sering digunakan di Roblox Studio:
  - a. **Number**: Menyimpan angka.
  - b. **String**: Menyimpan teks.
  - c. **Boolean**: Menyimpan nilai benar (true) atau salah (false).
3. Variabel digunakan untuk mengubah atau menyimpan data dalam game, seperti skor, warna, atau status.

# Script dengan Variabel dan Tipe Data

- Kita akan membuat sebuah script dengan menggunakan variabel dan tipe data.
- Ambil sebuah part bebas (boleh blok, bola, atau apapun).
- Ganti nama part itu, misal dengan nama “kotak”

# NEBULA



part blok, rename jadi  
“kotak”

```
local kotak = script.Parent

local ukuranKotak = Vector3.new(5, 10, 5)
local warnaKotak = Color3.fromRGB(0, 255, 0)
local materialKotak = Enum.Material.Plastic

kotak.Size = ukuranKotak
kotak.Color = warnaKotak
kotak.Material = materialKotak
```

Script yang perlu ditulis di  
script editor

# Penjelasan Script

```
local ukuranKotak = Vector3.new(5, 10, 5)
```

1. ukuranKotak adalah variabel yang menyimpan ukuran objek kotak.
2. Tipe data: Vector3 (panjang, tinggi, dan lebar dalam 3 dimensi).
3. Penjelasan: Ukuran kotak akan menjadi panjang 5, tinggi 10, dan lebar 5.

```
local warnaKotak = Color3.fromRGB(0, 255, 0)
```

1. warnaKotak adalah variabel yang menyimpan warna objek kotak dalam format RGB.
2. Tipe data: Color3 (warna dalam format RGB, yang berisi nilai Red, Green, dan Blue).
3. Penjelasan: Warna kotak akan menjadi hijau terang (karena nilai Green adalah 255).

NEBULA



# Penjelasan Script

**local materialKotak = Enum.Material.Plastic**

1. materialKotak adalah variabel yang menyimpan jenis material objek kotak.
2. Tipe data: Enum.Material (jenis material seperti Neon, Wood, Plastic, dll.).
3. Penjelasan: Material kotak akan terlihat seperti plastik.

# NEBULA



**TEKAN TOMBOL PLAY  
UNTUK MELIHAT HASIL  
DARI SCRIPT YANG SUDAH  
DIBUAT YA!**

**Script ini membuat kotak dengan ukuran  
sesuai script, berwarna hijau (green) dan  
berbahan plastik!**



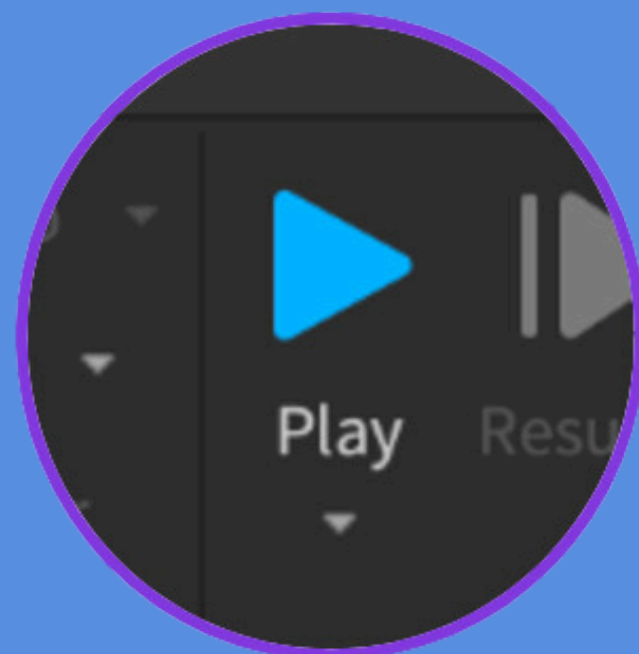
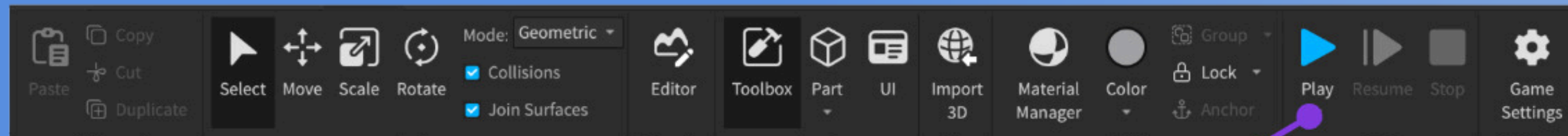
# **Waktunya Berkreasi!**

- **Beri waktu 15 menit untuk anak-anak berkreasi.**
- **Tambahkan part lain, misal sphere (bola), dan letakkan sesuai keinginan.**
- **beri nama part ini, misal “bola”.**
- **Lalu buat scriptnya menggunakan variabel dan tipe data.**
- **Buat 2-3 part yang berbeda.**

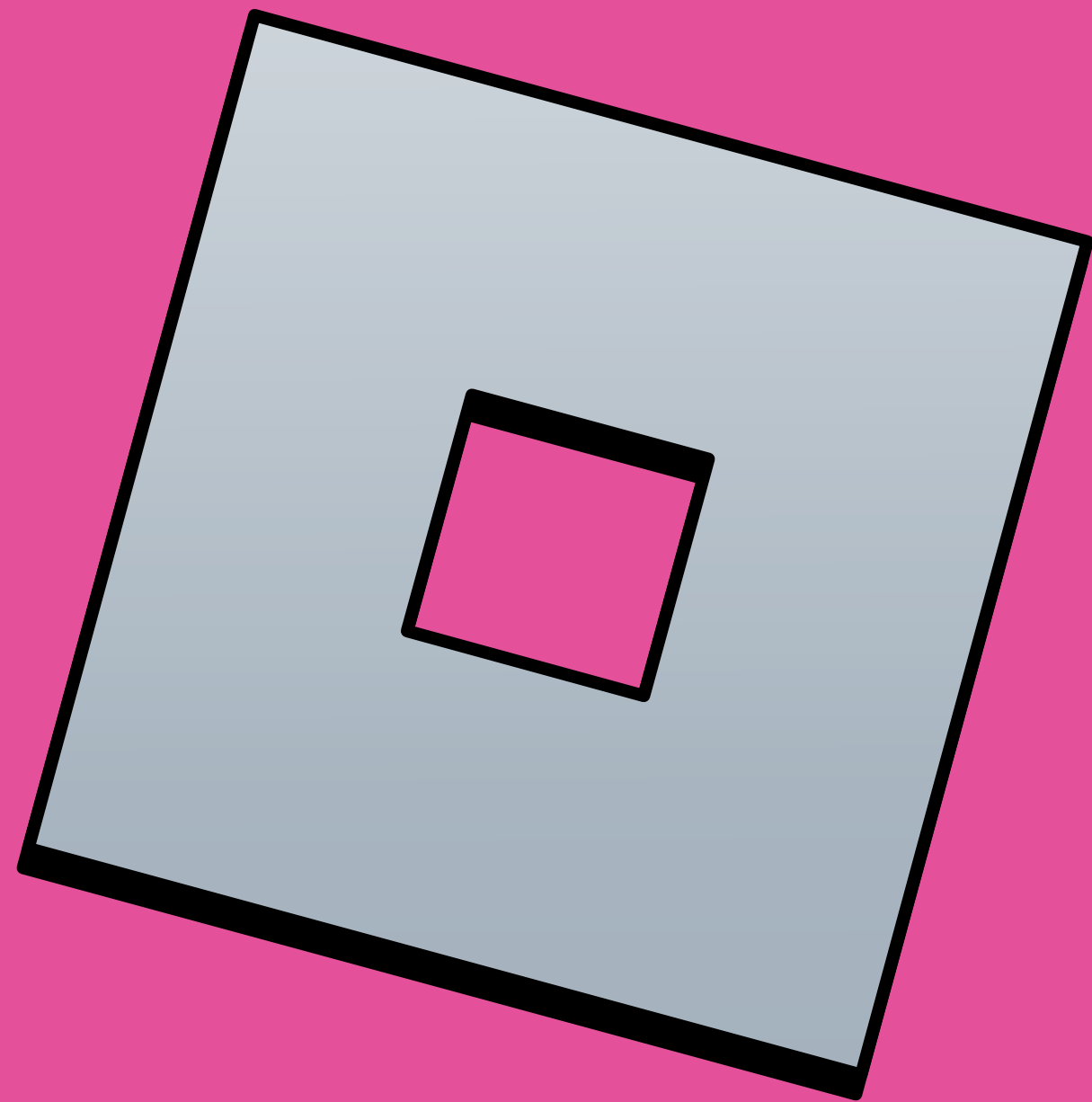
**NEBULA**



# Mainkan Hasil Kreasimu!



# Quiz!



Apa tipe data yang digunakan untuk menyimpan angka?

- a. **String**
- b. **Boolean**
- c. Number

Jika kamu ingin menyimpan informasi tentang nama pemain dalam permainan, tipe data apa yang kamu gunakan?

- a. **Number**
- b. String
- c. **Boolean**

**NEBULA**



**Jangan Lupa Save as  
Hasil Karyamu ya!**