

HAL YANG AKAN KITA PELAJARI

- Cara membuat project baru di Unity.
- Cara membuat platform bergerak.
- Cara menambahkan musuh.
- Cara membuat script untuk mengambil koin.

APA ITU GAME KIT

Game Kit Adalah paket sumber daya khusus yang disediakan oleh Unity untuk membantu pengembang game.



-60% ENDS IN - 9:07:15
SPEEDTUTOR
Adventure Puzzle Kit
★★★★★ (28) | ❤ (419)
\$20 \$50 [Add to Cart](#)



-50%
RICIMI
Modular Game UI Kit
★★★★★ (3) | ❤ (329)
\$50 \$99.99 [Add to Cart](#)



-50%
LOKNAR STUDIO
Destroyed Building Kit
★★★★★ (22) | ❤ (718)
\$30 \$59.99 [Add to Cart](#)



-50%
DUSTYROOM 🇺🇦
Flat Kit: Toon Shading a
★★★★★ (163) | ❤ (7190)
\$19.95 \$39.99 [Add t](#)

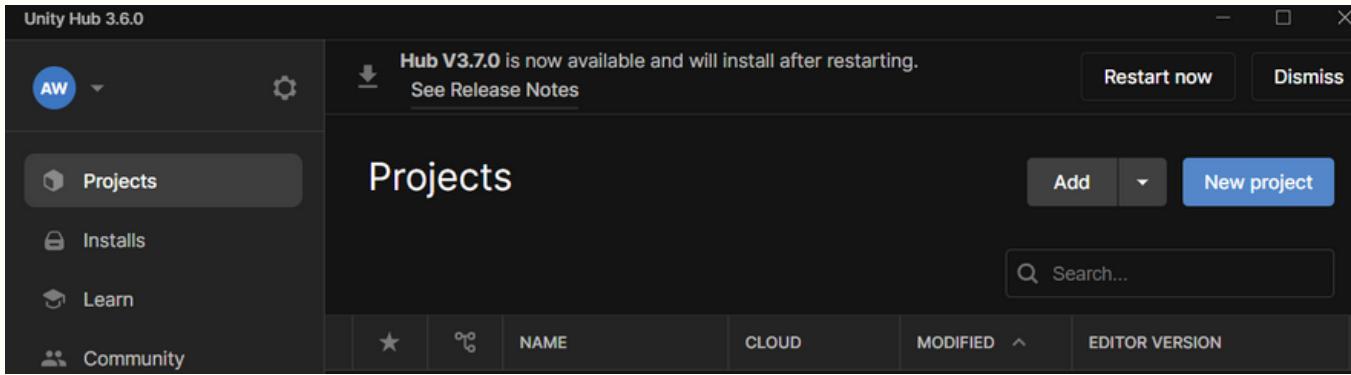
PENGANTAR PANDUAN

Panduan ini akan memandu Kalian menyiapkan Scene kosong dalam membuat level baru dengan Game Kit. Panduan ini akan memandu Kalian melalui beberapa dasar-dasar yang digunakan dalam Kit ini untuk membuat gameplay.

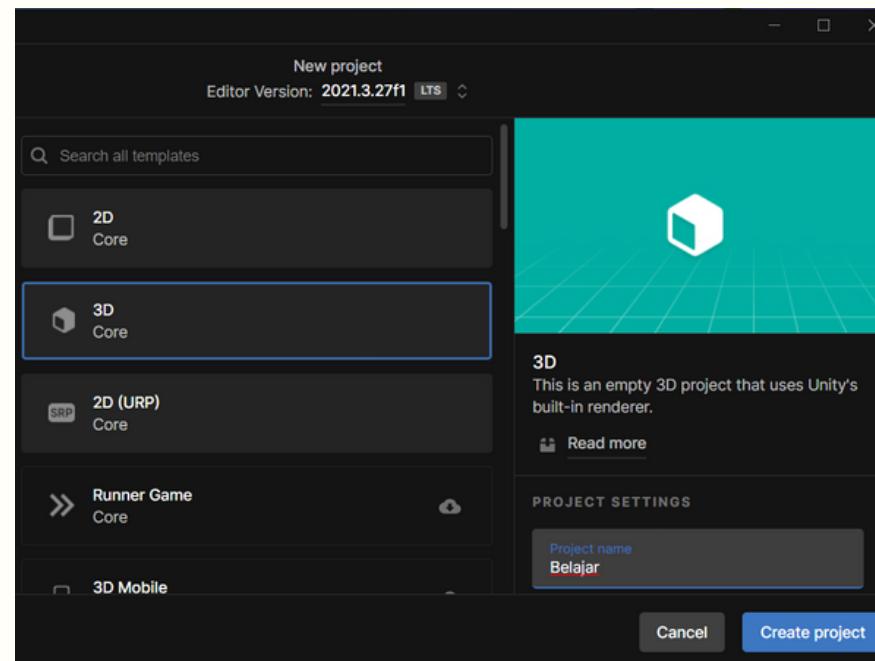
Untuk mempelajari cara menavigasi dan bergerak melalui Editor, lihat Tutorial Menggunakan Antarmuka Unity.
Unduh proyeknya di sini:

<https://assetstore.unity.com/packages/essentials/tutorial-projects/3d-game-kit-115747>

CARA MEMBUAT PROJECT BARU DI UNITY (3D)

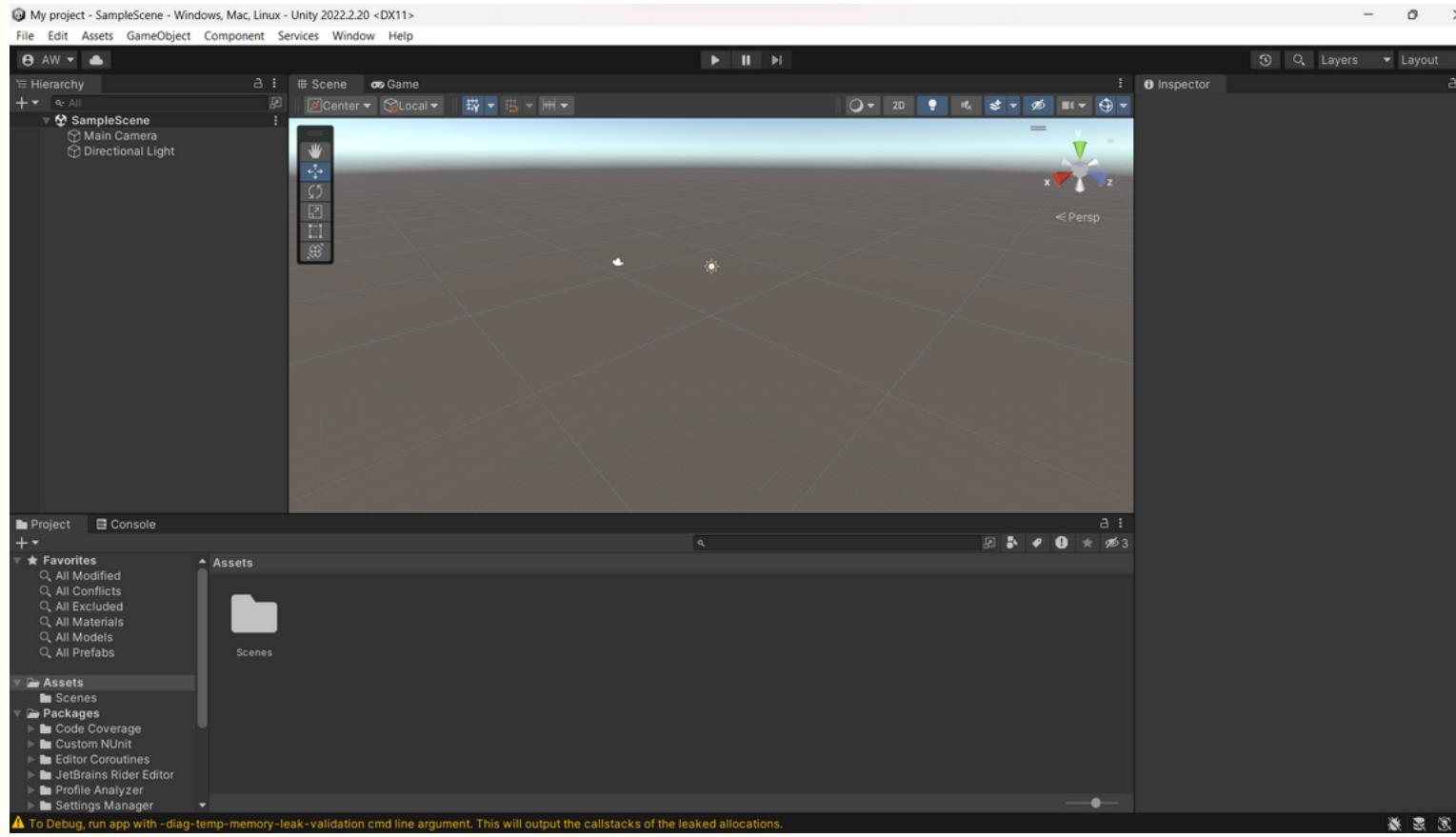


Klik New project pada halaman Unity Hub



Lalu pilih template 3D dan beri nama project kalian.

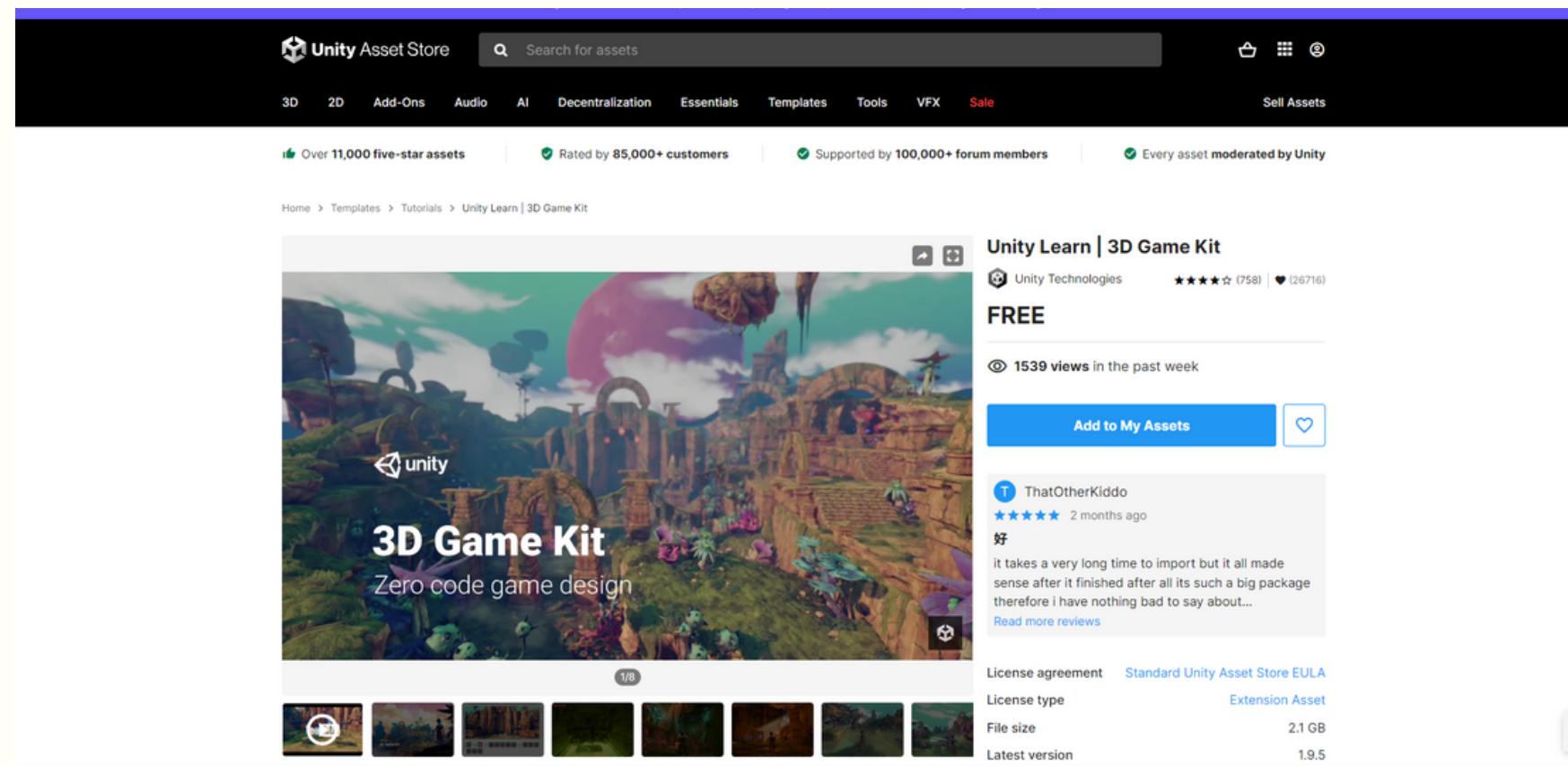
CARA MEMBUAT PROJECT BARU DI UNITY (3D)



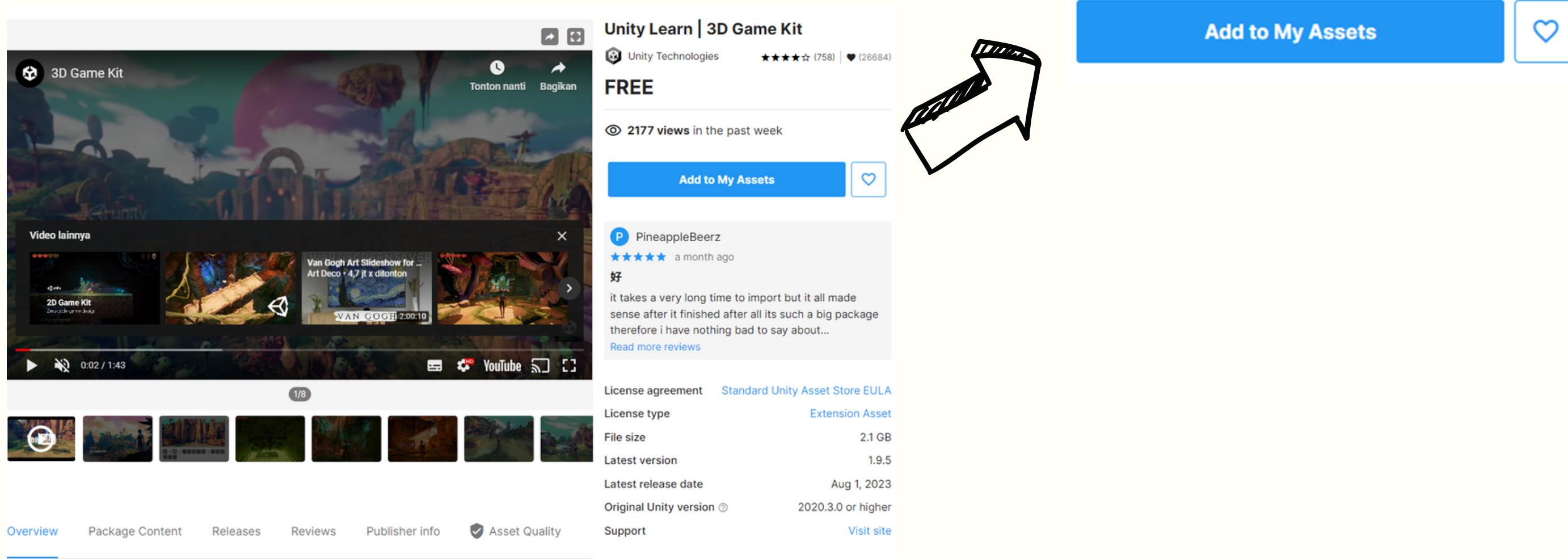
Beginilah tampilan default pada Unity pada saat pertama kali dibuka.

CARA MENAMBAHKAN GAME KIT MELALUI UNITY ASSET STORE

<https://assetstore.unity.com/packages/templates/tutorials/unity-learn-3d-game-kit-115747>

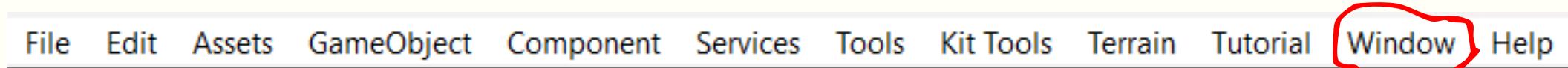


Kalau Sudah Ketemu Klik “Add to My Asset”

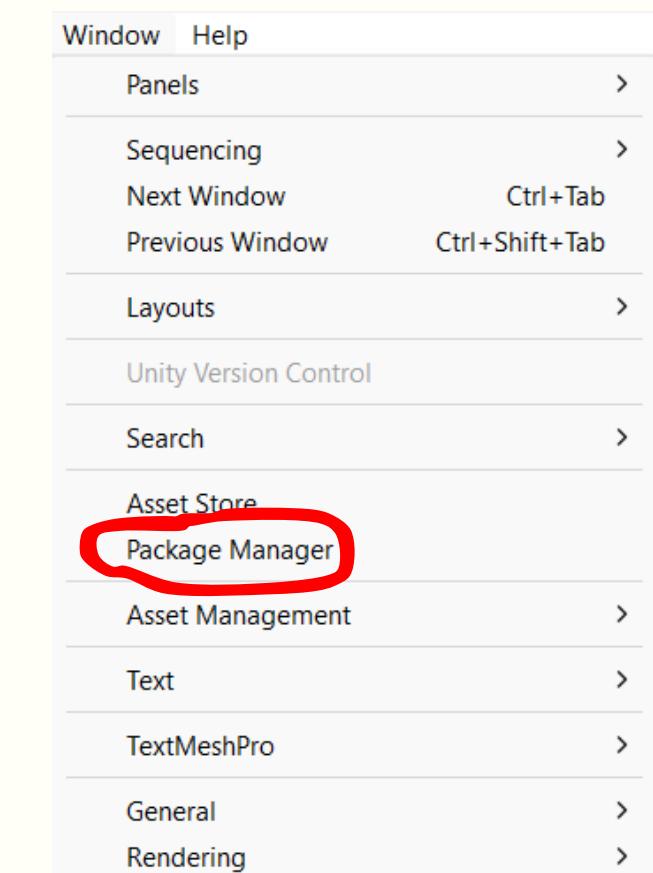


CARA IMPORT GAME KIT DARI ASSET STORE

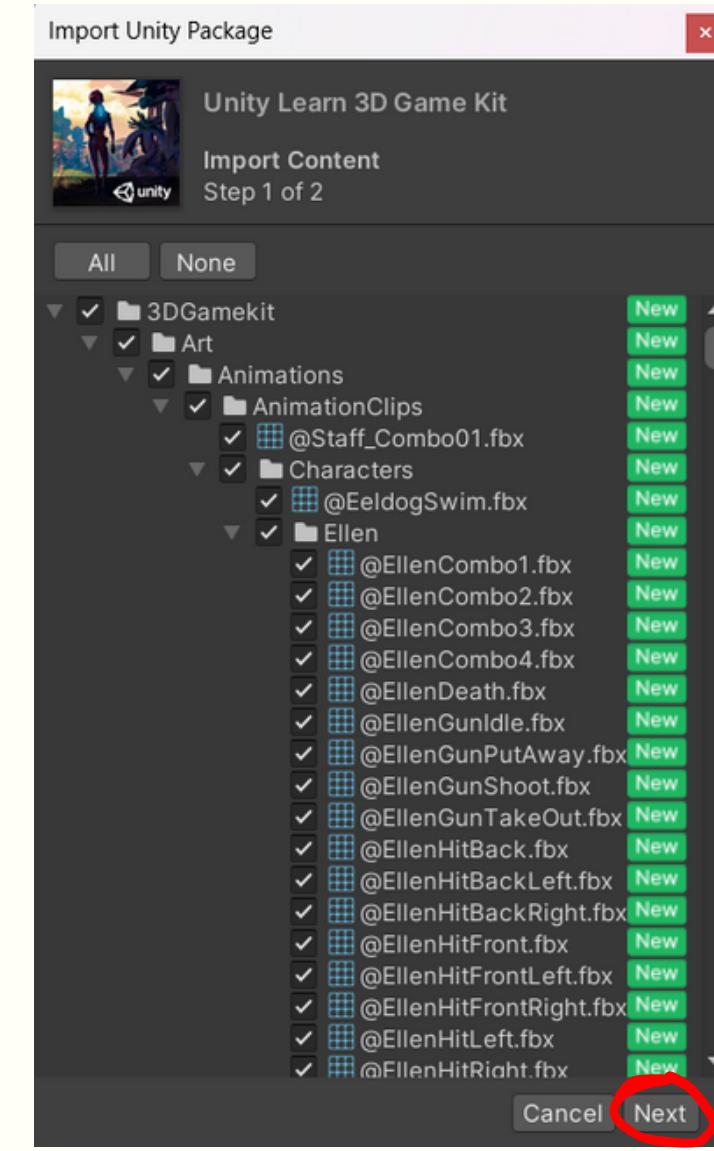
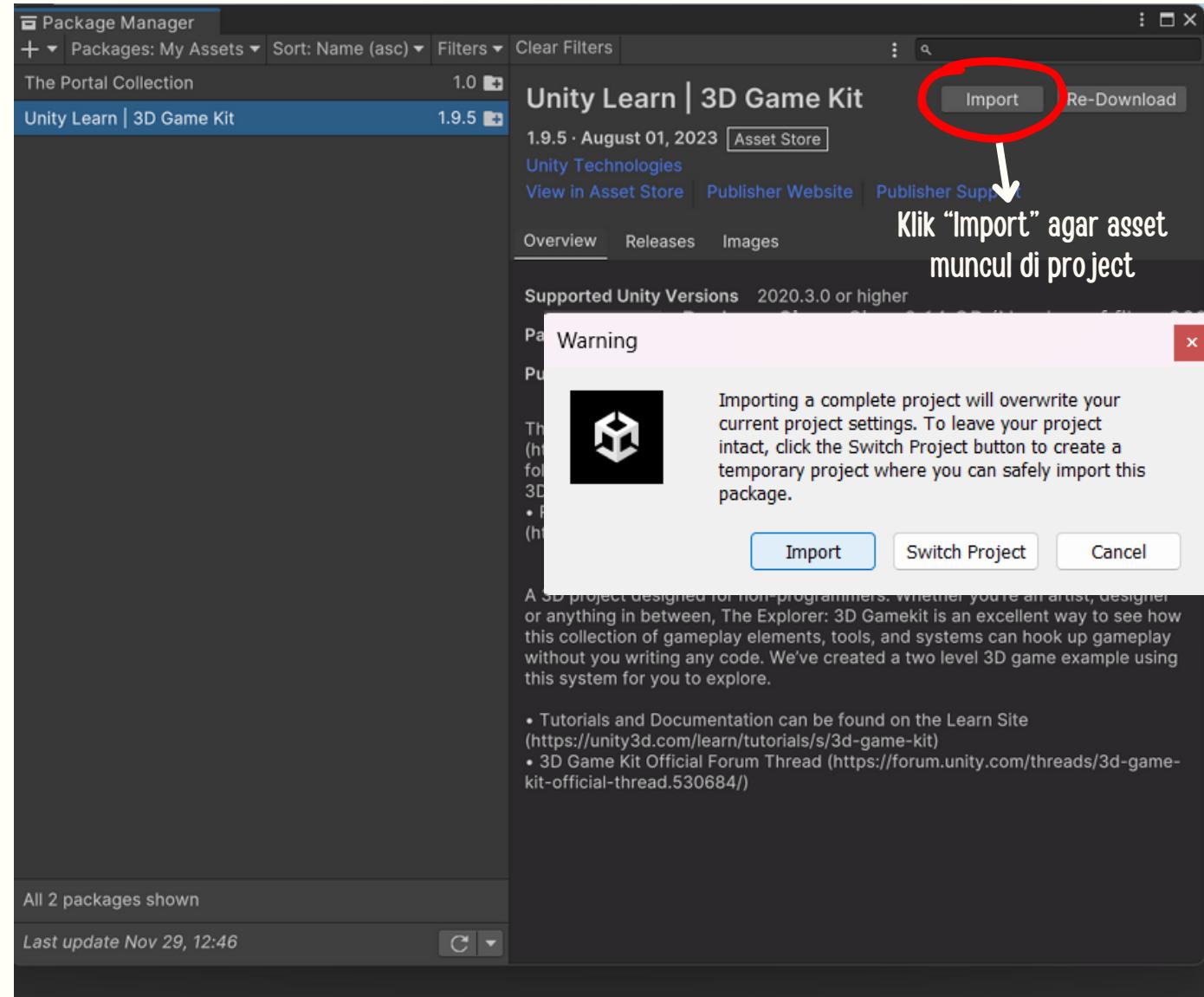
Klik Window di kiri atas Project



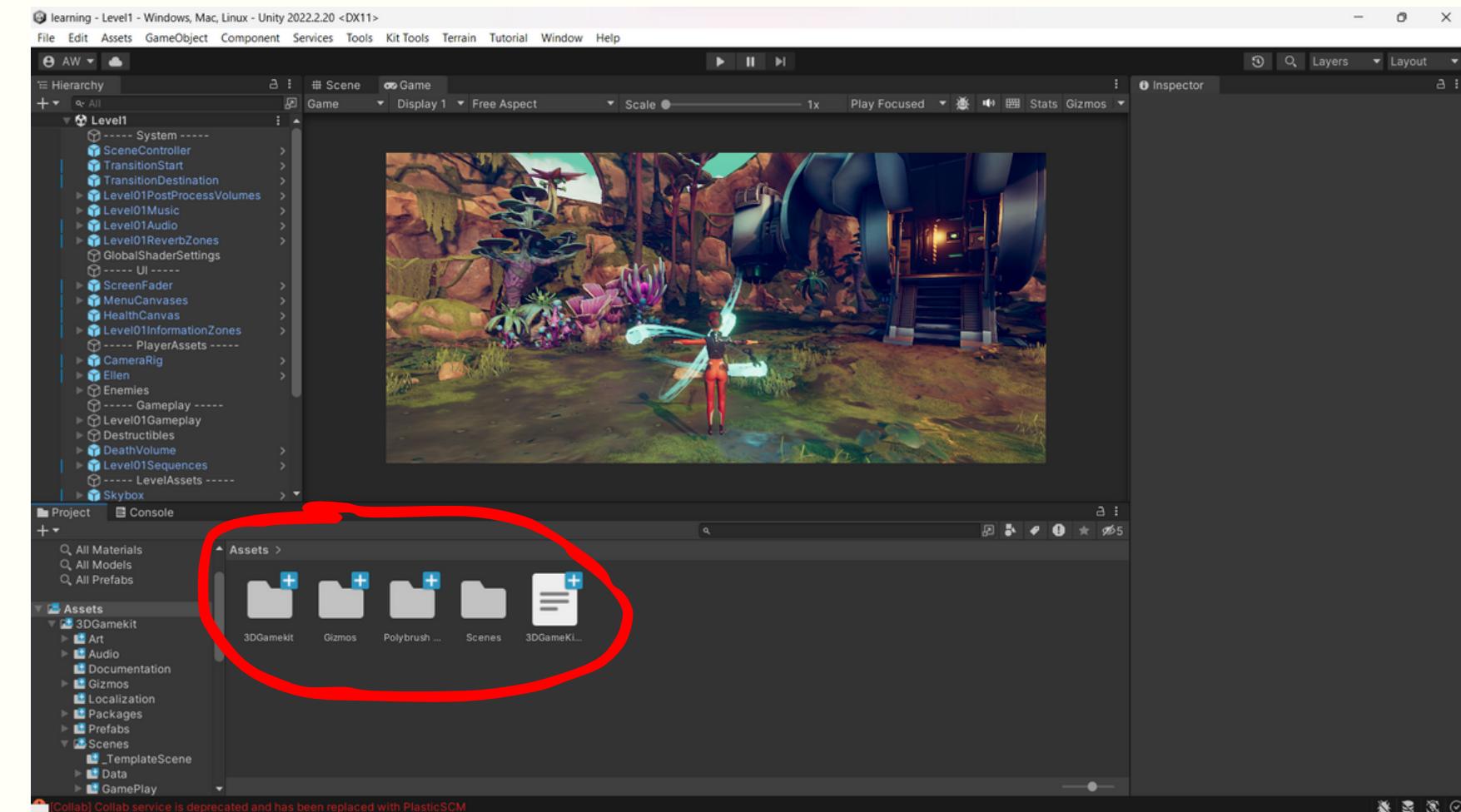
Pilih Package Asset Store



- Klik Import pada halaman Package Manager.
- Warning akan muncul namun abaikan saja dan tekan Import.
- Kemudian tekan next.

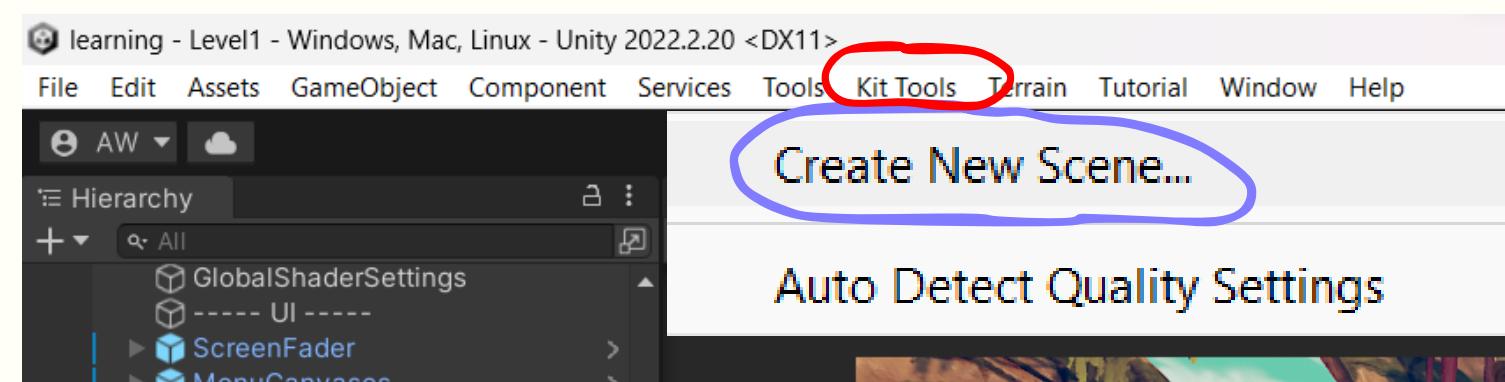


Asset berhasil di import



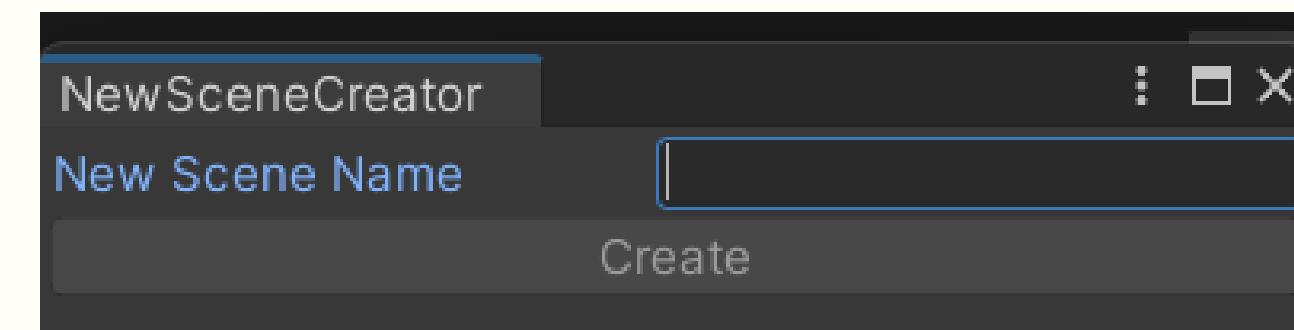
MEMBUAT SCENE BARU

Klik Kit Tools > Klik Create New Scene

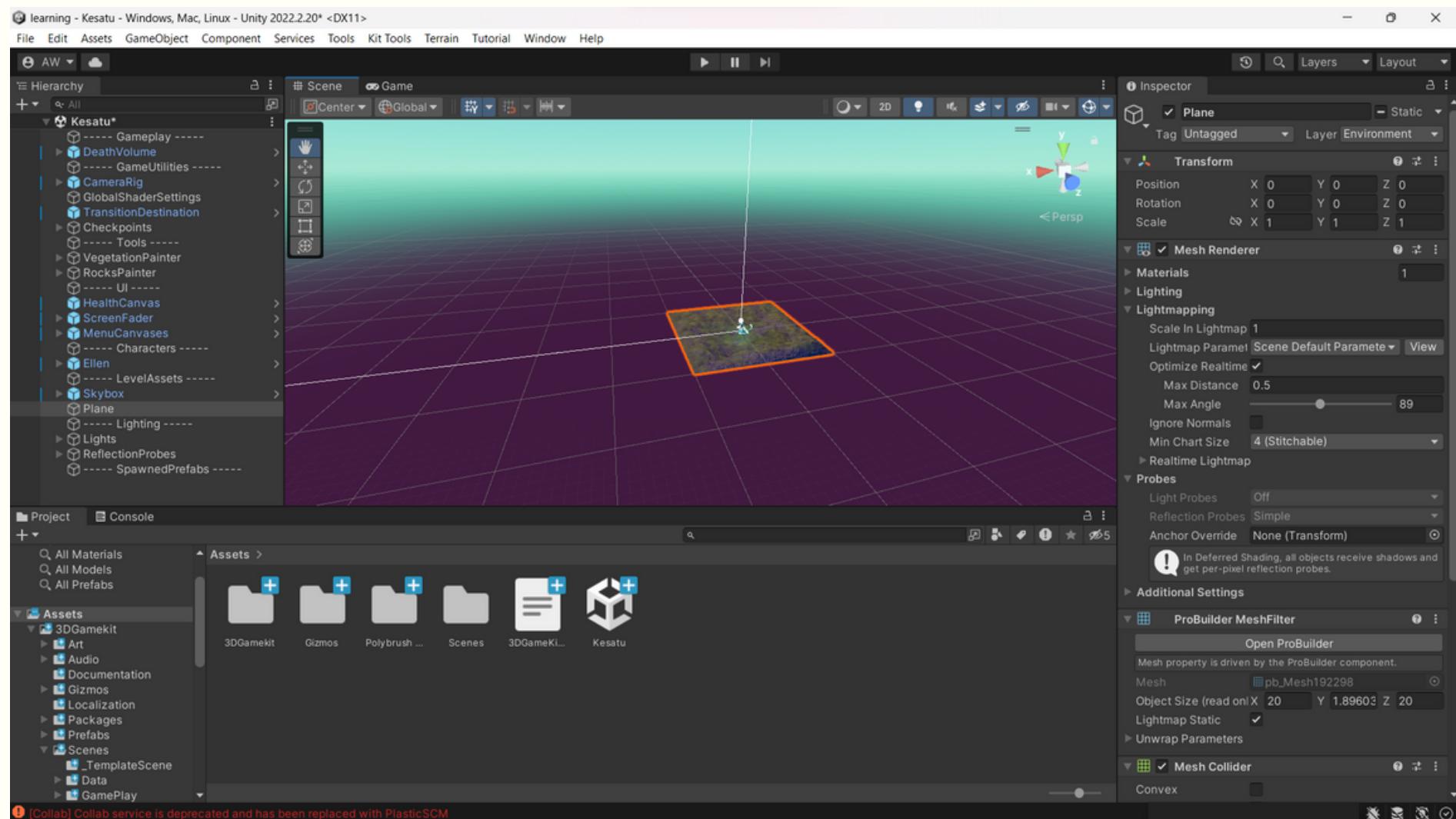


*Bedanya Dengan Membuat New scene adalah Jika menggunakan Kit Tools akan membuat New scene yang sudah diberi game object pada hierarchy

Masukkan Nama Scene Lalu Klik Create

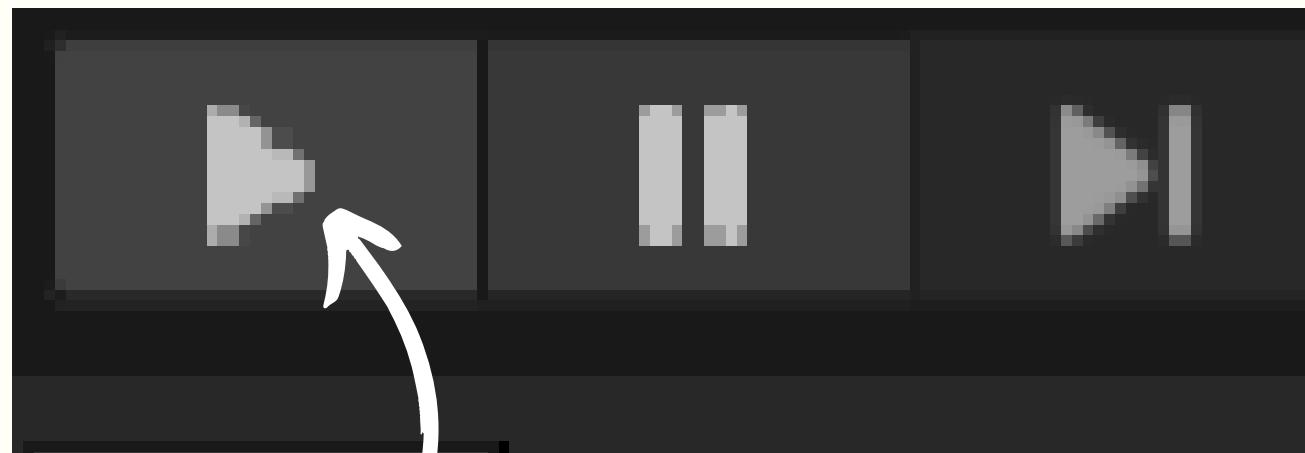


Tampilan Setelah Membuat Scene Baru



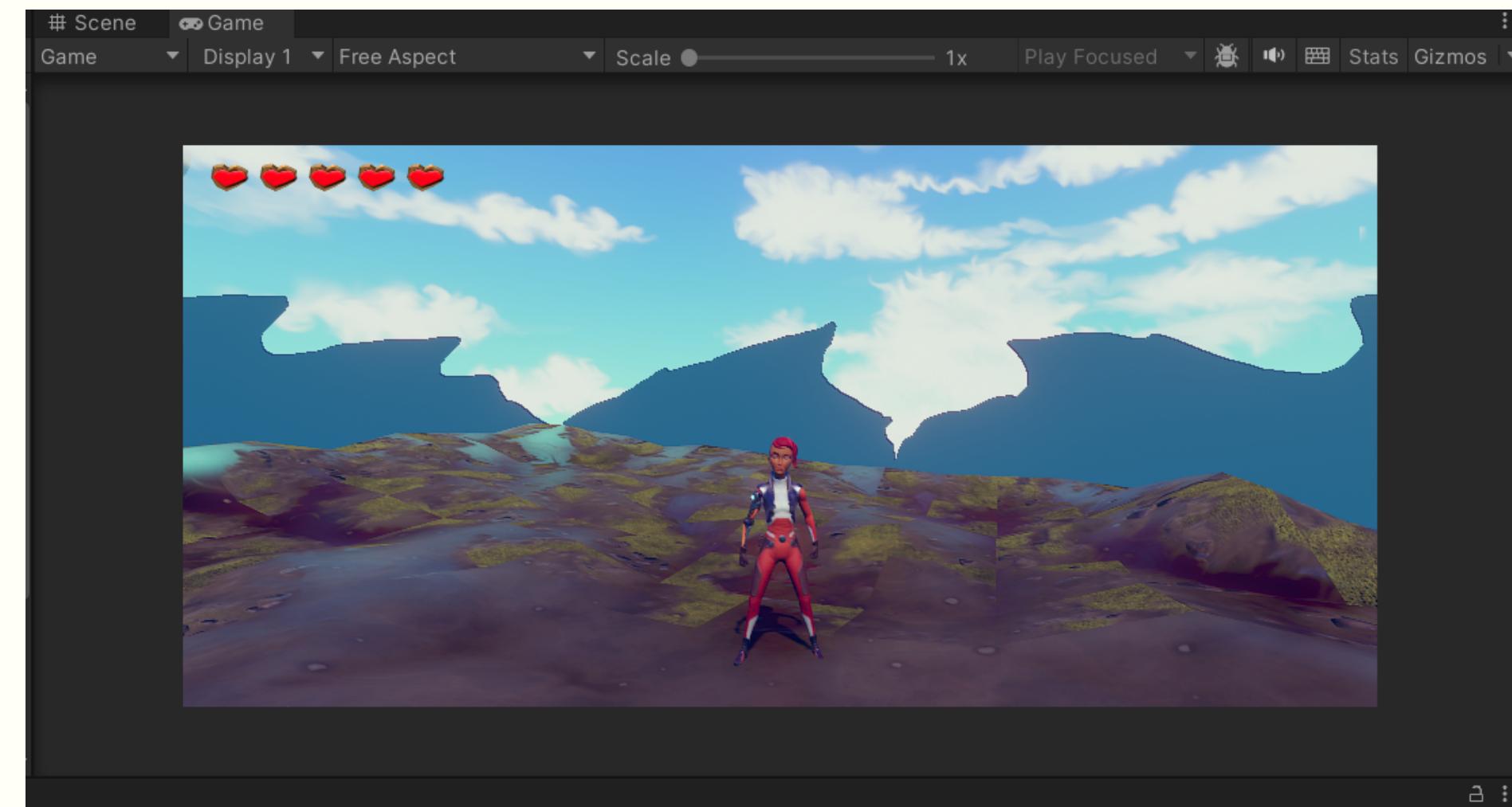
Controller Untuk Menggerakan Karakter

Klik Tombol Play Untuk Memulai Game



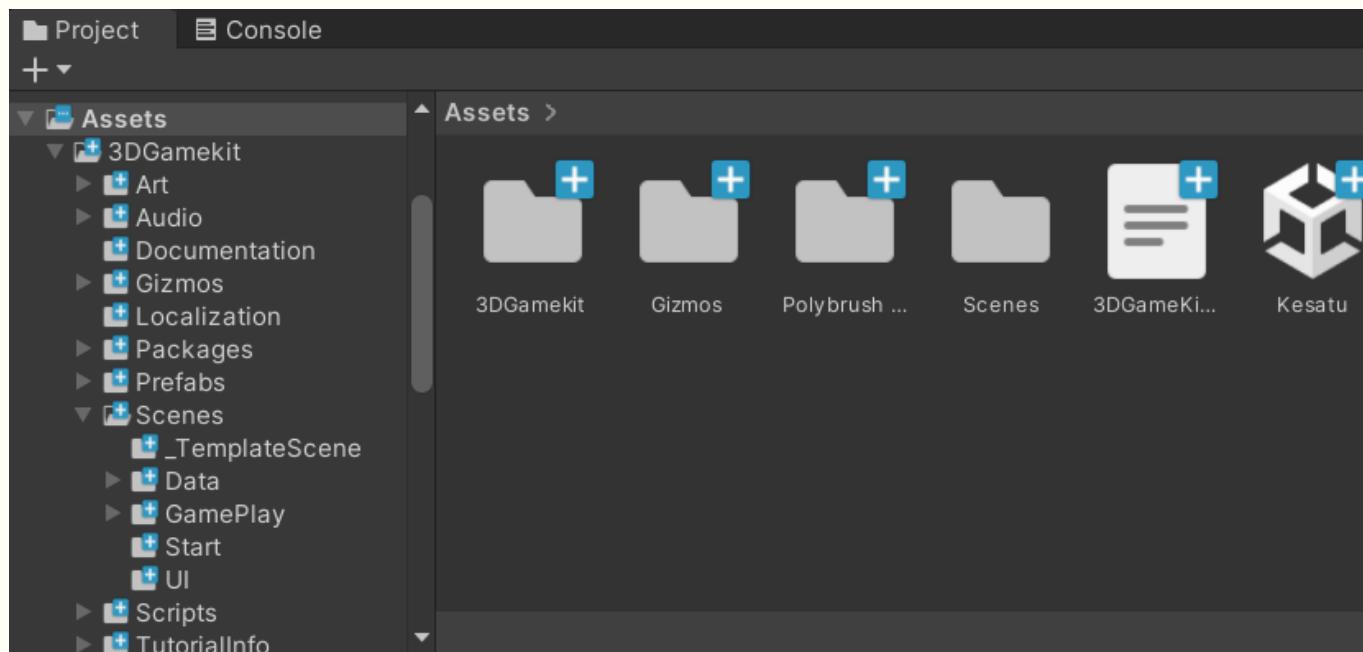
Move	W, S, A, D
Jump	Space
Melee	Left Click
Camera Controls	Mouse
Pause	ESC

**Tampilan Dari Game Setelah
Klik Play**

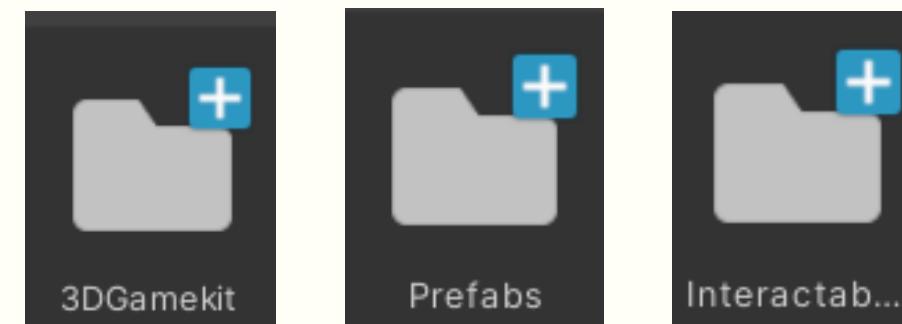


MENAMBAHKAN PLATFORM BERGERAK DALAM KIT GAME 3D

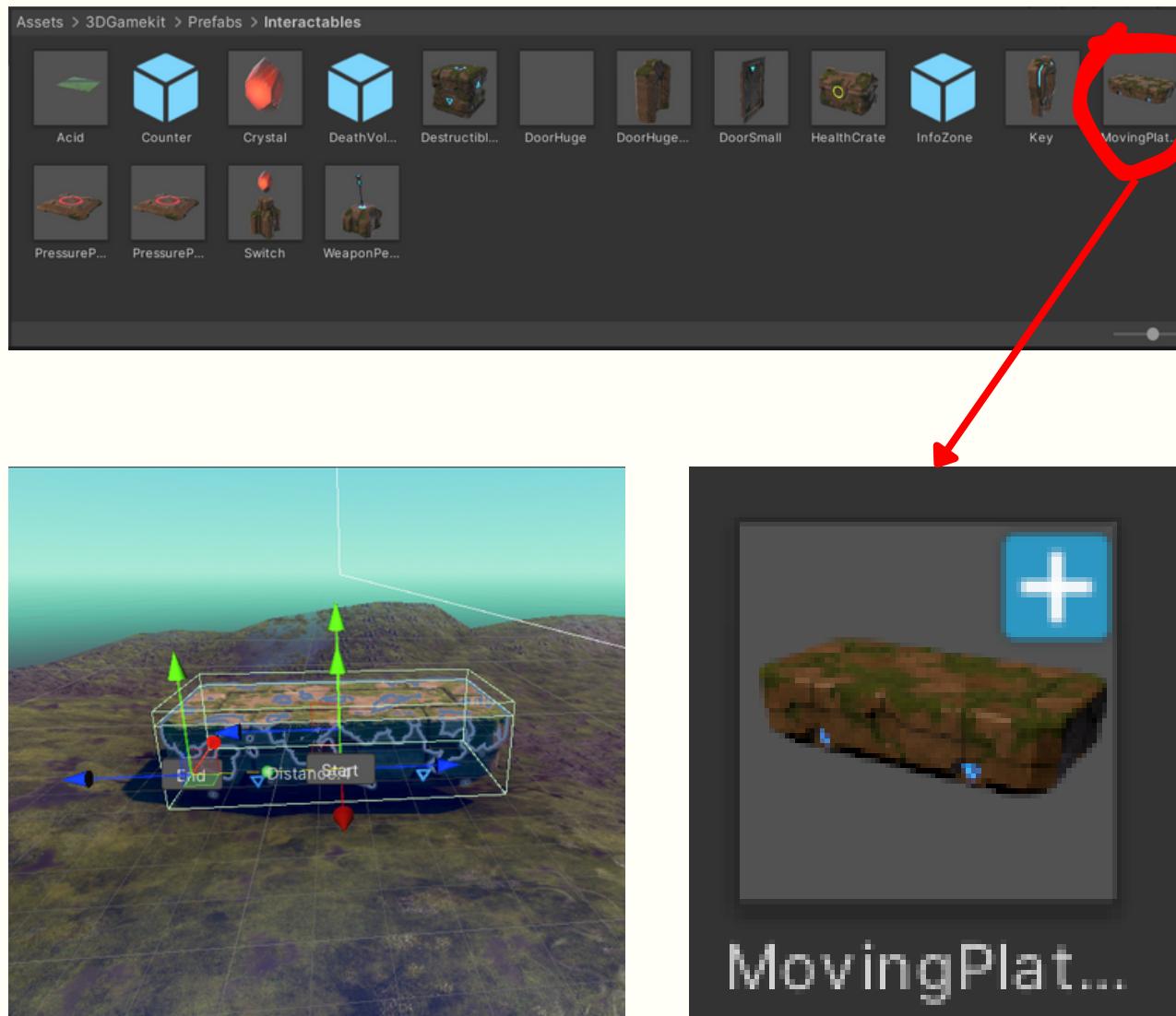
- 1 Menambahkan platform bergerak ke dalam scene kita.
- 2 Untuk menambahkan sebuah MovingPlatform:
Pergi ke Window Project.



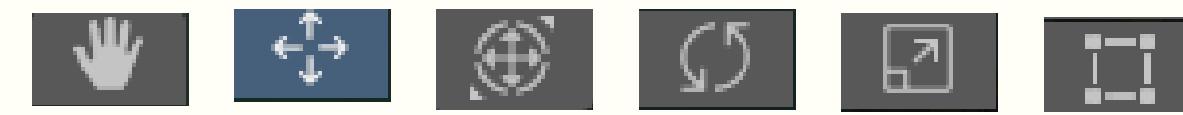
- 3 3DGameKit > Prefabs > Interactables



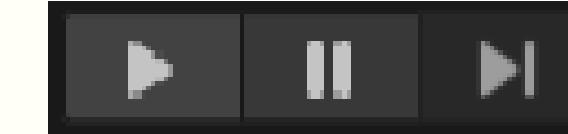
4 Klik Kiri dan Seret MovingPlatform ke dalam Scene View.



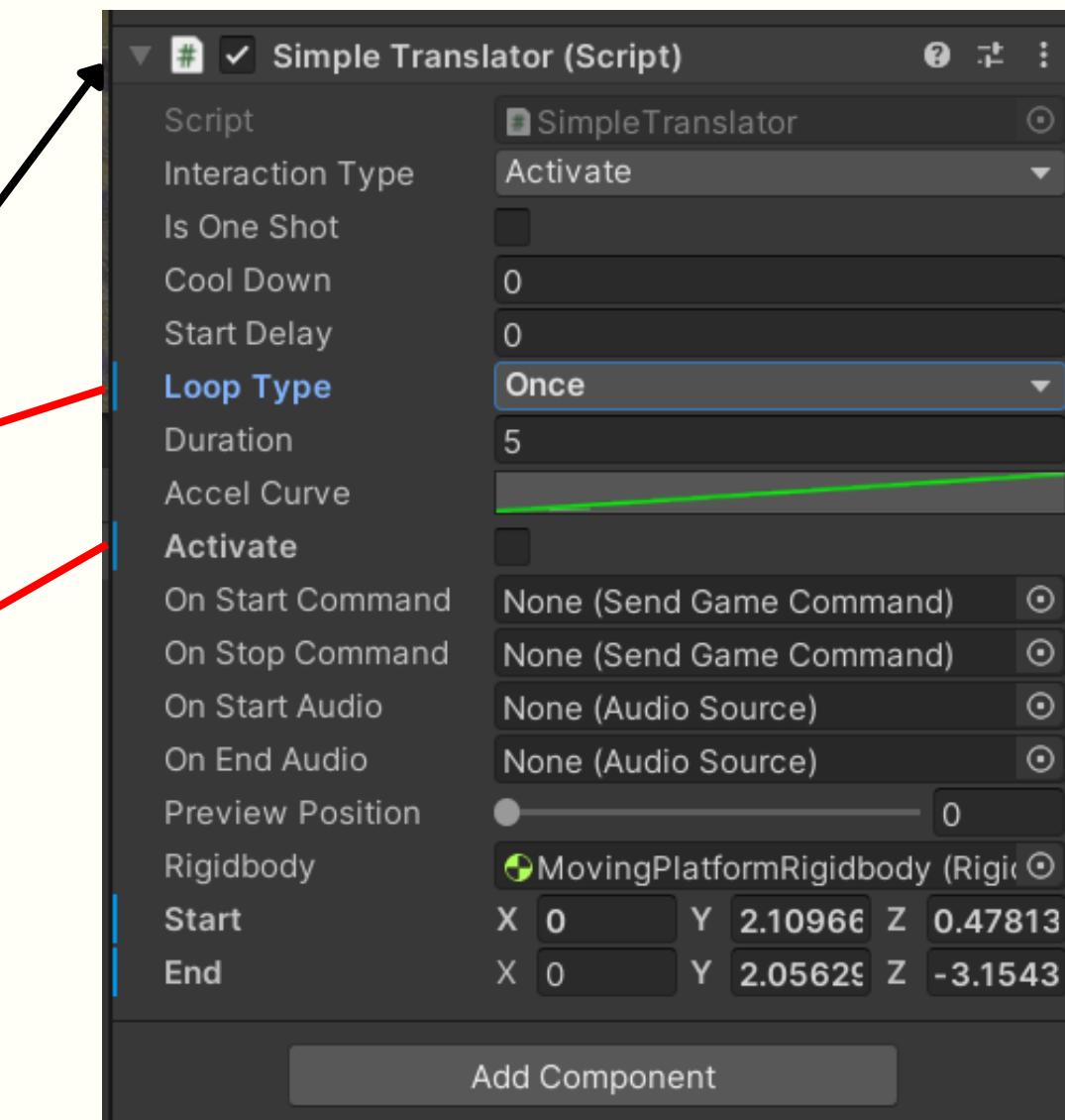
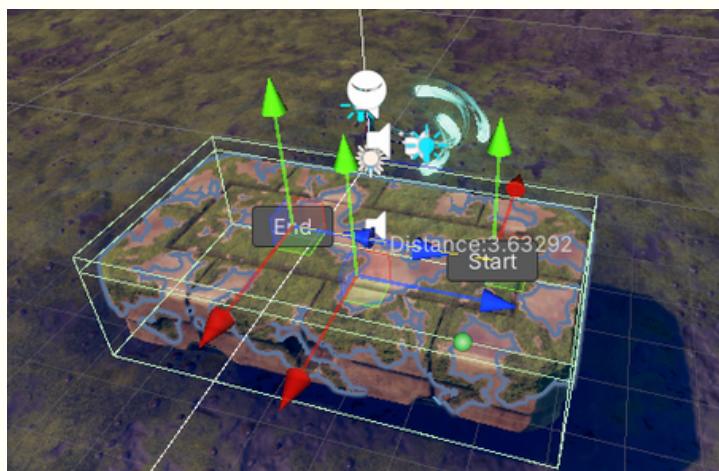
5 Menggunakan Move Tool (W), Rotate Tool (E), Scale Tool (R) React Tool (T), View Tool (Q).



6 Pada bagian atas Editor, Tekan Play



7 MovingPlatform tidak bergerak, Agar Bergerak Kita harus memindahkan End Point pada Moving Platform:



Pada Loop Type ubah dari "Once" menjadi "Ping Pong" maka yang akan terjadi adalah Moving Platform akan berpindah bolak balik.

Pada bagian Activate harus di centang agar platform dapat bergerak

*Noted: Pada saat once hanya akan membuat platform bergerak hanya sekali ke arah end point

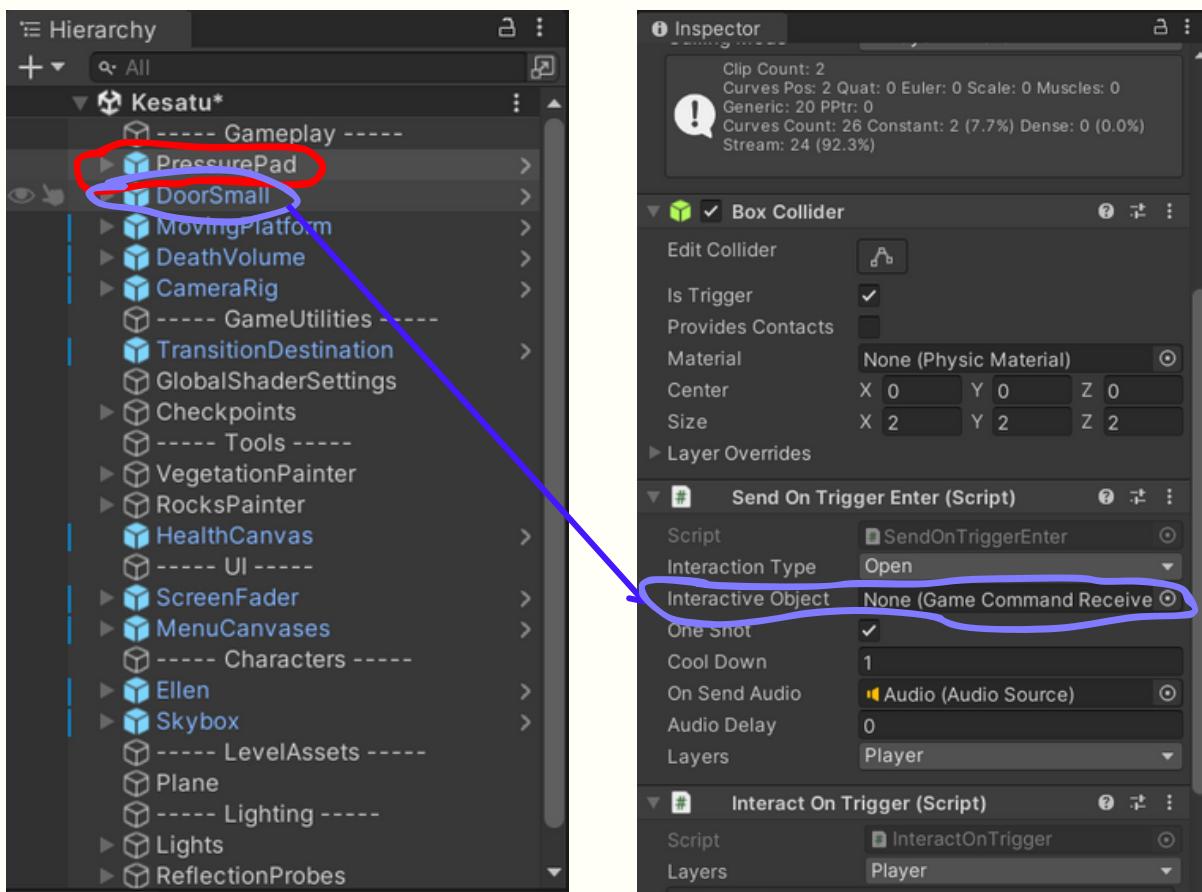
MEMBUKA PINTU DENGAN PERINTAH (COMMAND) MENGGUNAKAN PRESSUREPAD

Game Commands mengirimkan sinyal ke objek lain di Unity untuk melakukan suatu tindakan. Kita akan membuka Pintu menggunakan Pressure Pad. Mari kita tambahkan Pintu ke dalam scene:

Di Jendela Proyek, buka Prefabs > Interactables
Cari DoorSmall dan seret ke dalam Scene View



Klik PressurePad lalu seret DoorSmall kedalam Inspector PressurePad yang bertuliskan interactive object.

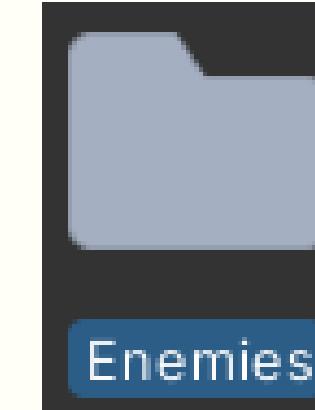


MUSUH DALAM KIT GAME 3D

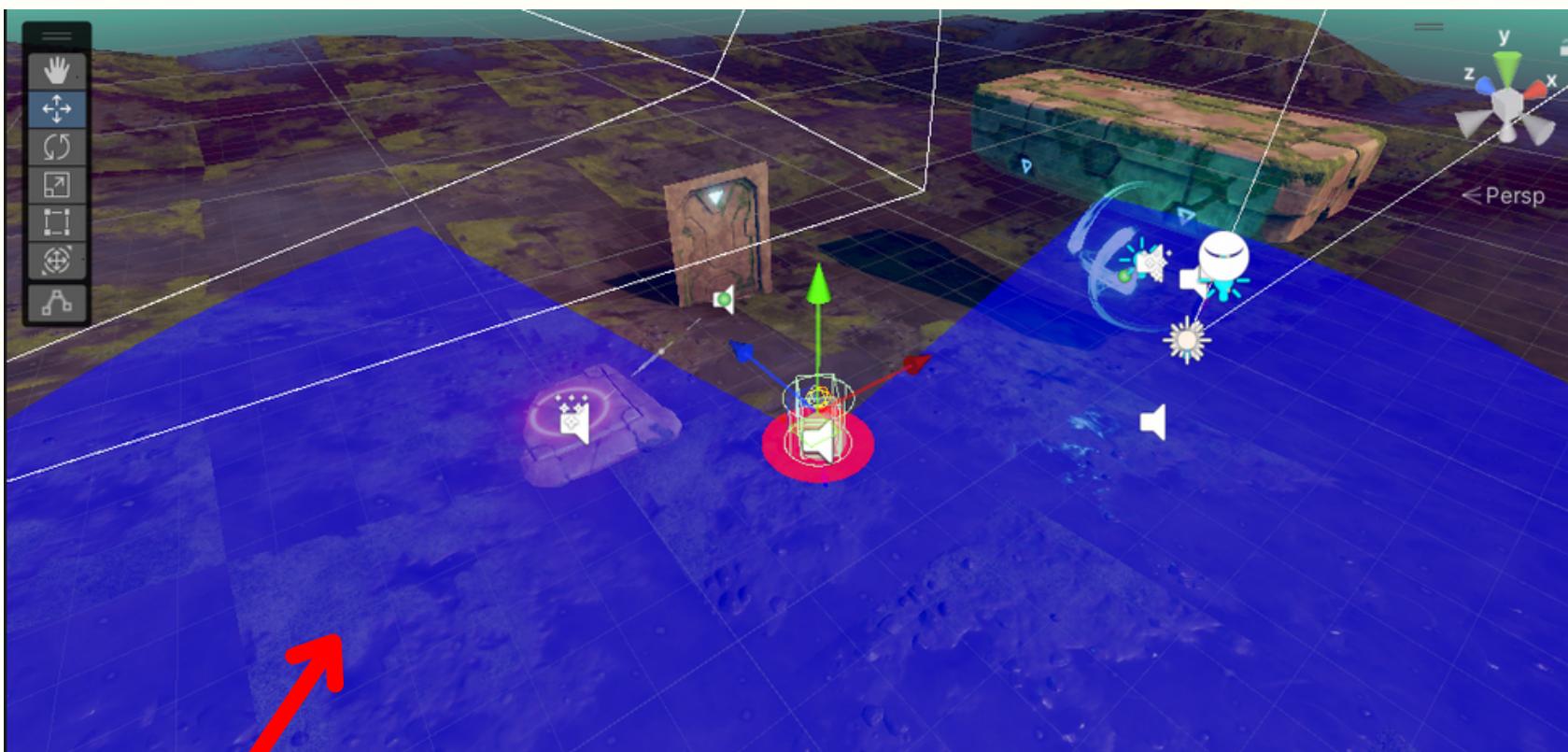
Musuh-musuh tersebut adalah Chomper, Spitter dan Grenadier.

- Chomper adalah musuh jarak dekat.
- Spitter adalah musuh projektil jarak jauh
- Grenadier adalah musuh tipe bos dengan pola serangan tertentu, campuran projektil, jarak dekat, dan pertahanan perisai.

3 musuh yang sudah disediakan dalam Kit Game 3D. Mereka dapat ditemukan di Prefab > Character > Enemy

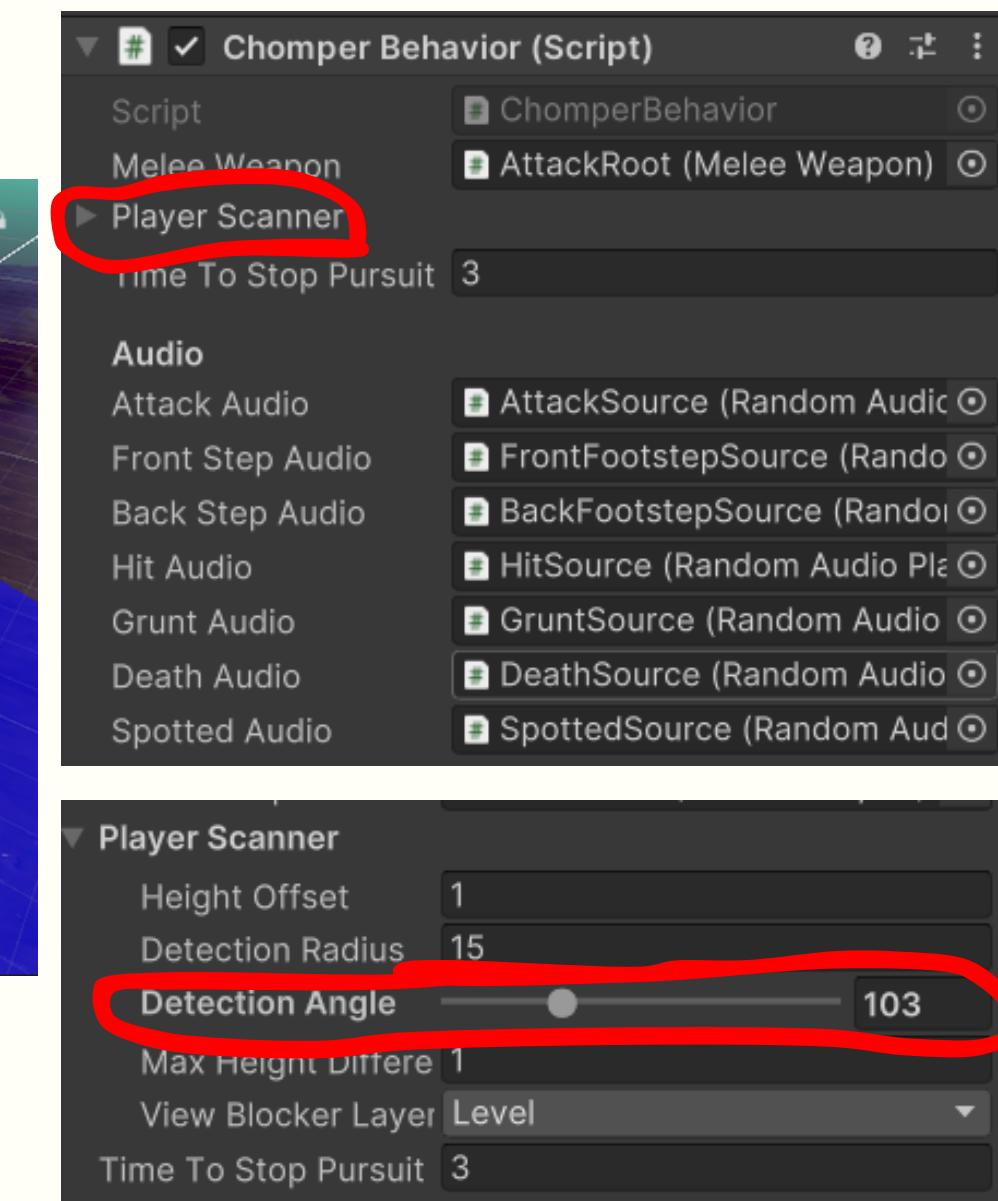


Seret Chomper ke dalam Tampilan Adegan
Gunakan Transform Tools untuk memposisikan Chomper
di tempat yang anda inginkan



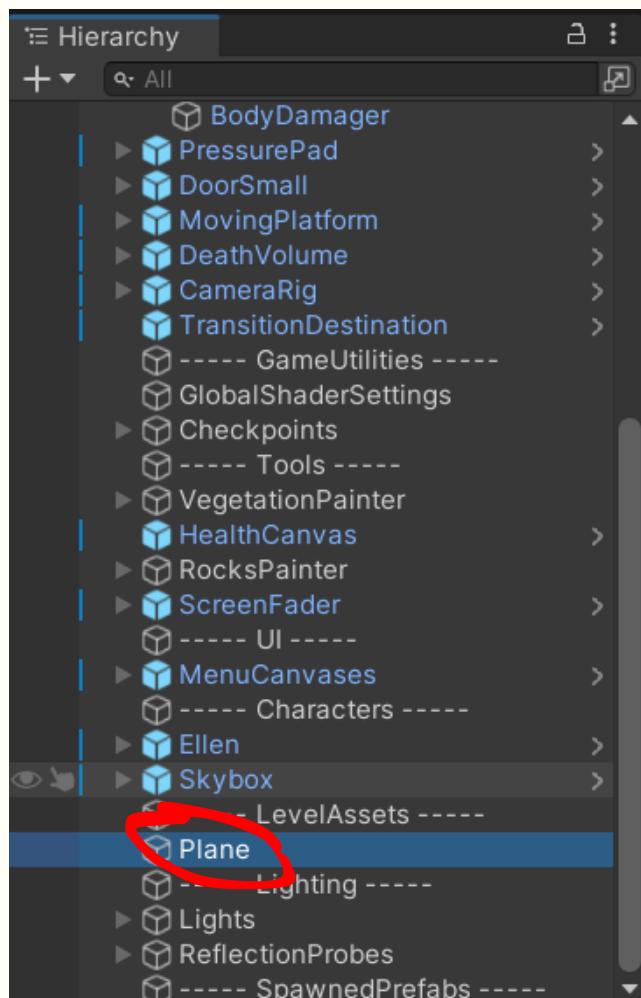
Setengah lingkaran besar berwarna biru tua akan muncul di depan Chomper, ini adalah Radius Deteksinya.

kurangi area yang dapat dilihatnya,
dengan Chomper dipilih di Hierarchy



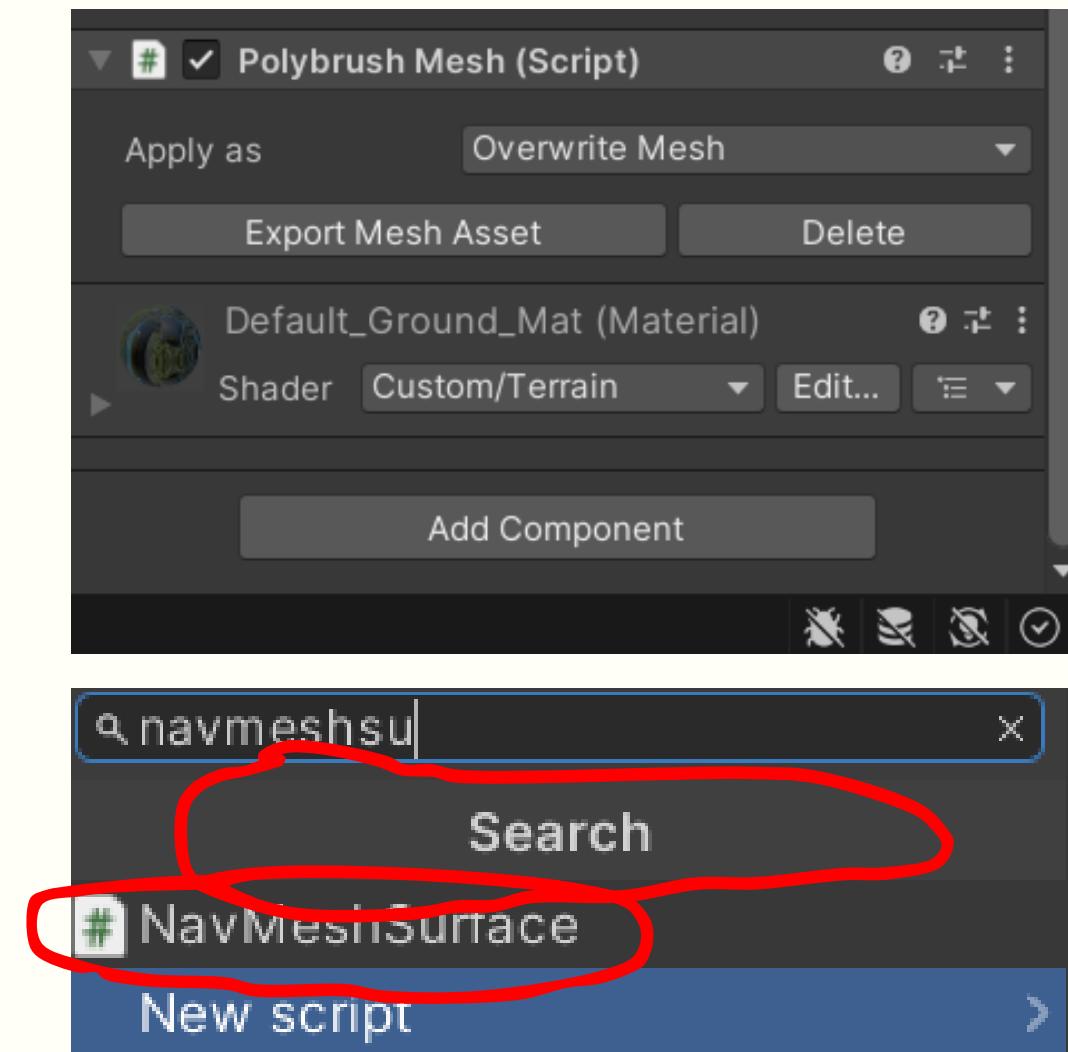
Chomper akan mendeteksi Player, tetapi hanya akan berjalan di tempat. Kita perlu memberi tahu Chomper ke mana dia dapat bergerak, kita dapat melakukannya dengan menambahkan NavMesh Surface.

Di Hierarchy, klik plane



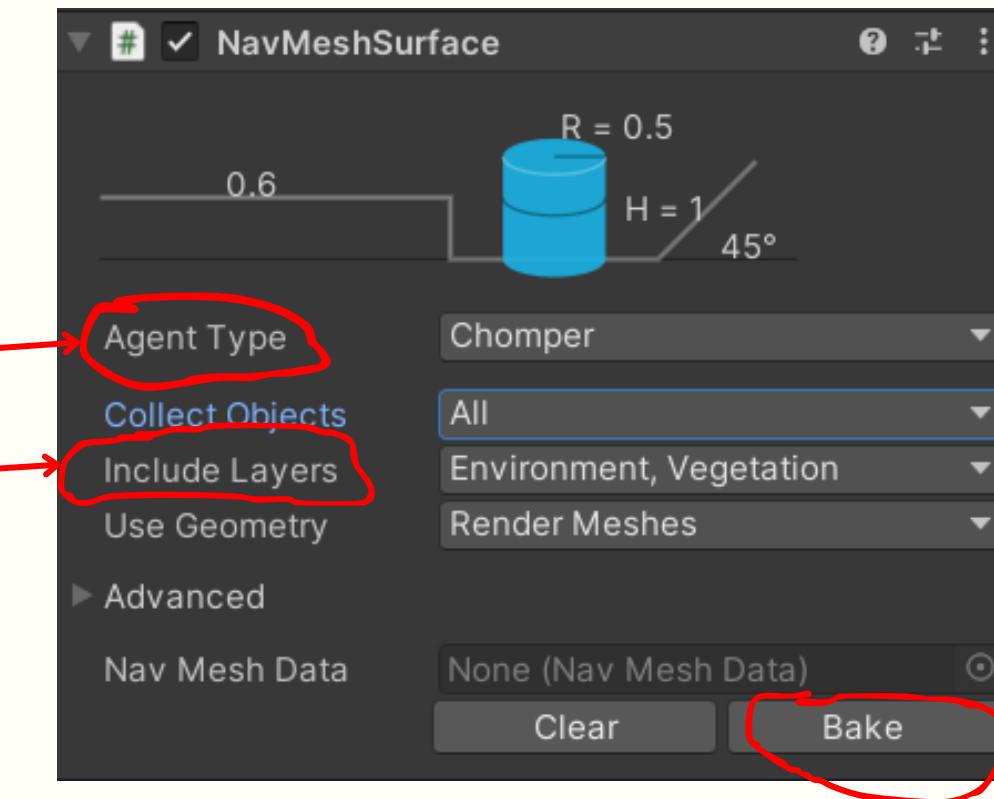
Pada Inspector, buka Add Component
Cari NavMeshSurface

Tekan Enter pada Keyboard atau klik
pada Script untuk menambahkan
Komponen ke Plane

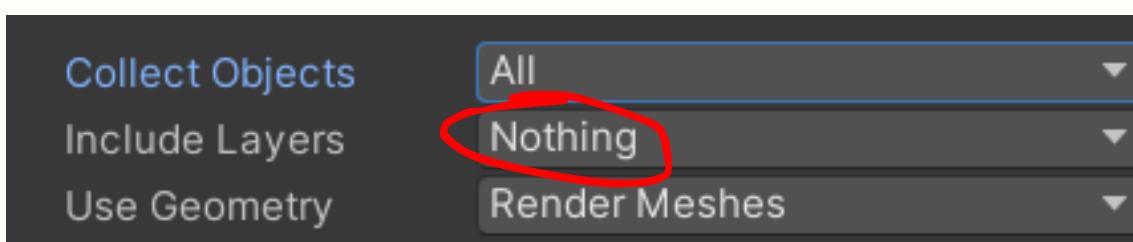


Arahkan ke Komponen Permukaan Nav Mesh

- Atur Jenis Agen ke Chomper (Ini digunakan untuk semua jenis musuh)
- Atur Include Layers ke Nothing
- Sekarang pada Include Layers, pilih Environment
- Pada Include Layers, pilih Vegetation



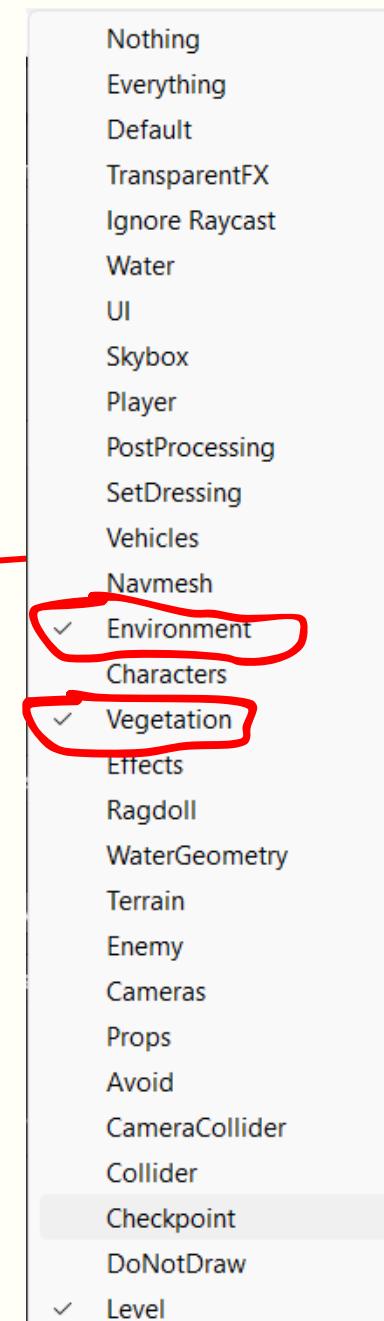
Di bagian bawah Komponen Permukaan Nav Mesh klik Bake
Permukaan biru muda akan muncul di atas platform yang bergerak di tanah.



Fungsinya agar semua yang terselect menjadi tidak terselect

Arahkan ke Komponen Permukaan Nav Mesh

- Atur Jenis Agen ke Chomper (Ini digunakan untuk semua jenis musuh)
- Atur Include Layers ke Nothing
- Sekarang pada Include Layers, pilih Environment
- Pada Include Layers, pilih Vegetation



Ini memberi tahu musuh mana pun yang Anda tempatkan dalam adegan di mana mereka dapat berjalan.

Tekan Play dan lari di depan Chomper

Maka Chomper sekarang akan berlari mengejar Anda dan menyerang!



MERUSAK OBJEK DALAM GAME

Kita dapat membuat kerusakan pada objek yang memiliki Komponen yang Dapat Dirusak.

Kita dapat mendemonstrasikan cara kerjanya dengan menggunakan sebuah kotak dan Chomper
Di Jendela Proyek, buka Prefabs > Interactables
Temukan DestructibleBox Prefab dan klik dan seret ke dalam Scene View

Letakkan di tempat yang tinggi agar Anda memiliki waktu untuk melihatnya dalam pengujian

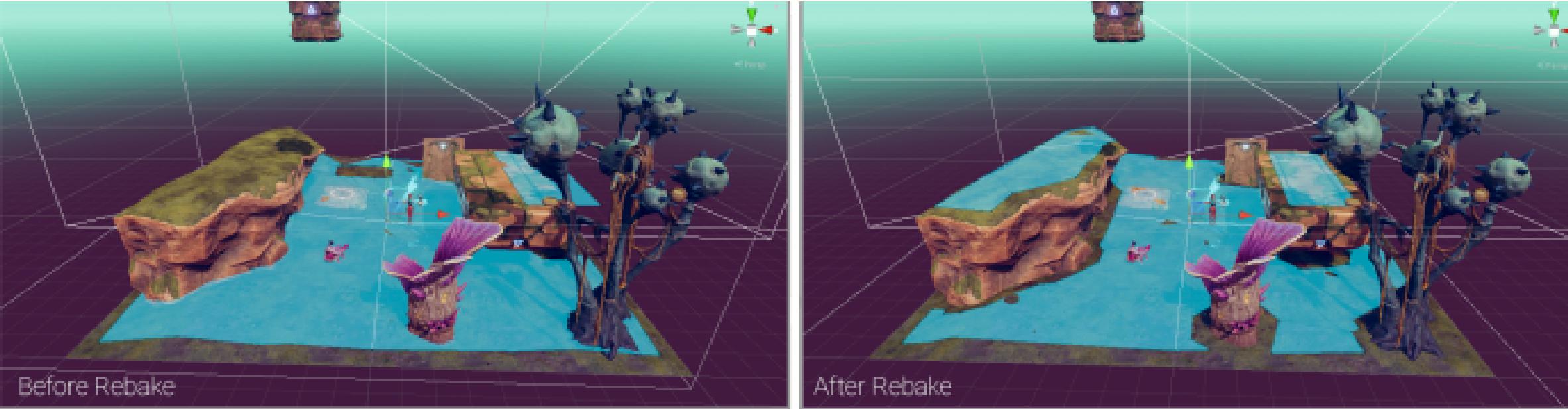


MENGHIAS PADA KIT GAME 3D



Di dalam Game Kit menyediakan semua objek lingkungan yang digunakan untuk membuat game. Cara menemukannya di Prefabs > Environment > [...]

Semua objek tersebut dibagi ke dalam beberapa folder dengan jenis asset yang berbeda.



Catatan: Kalian perlu membuat ulang NavMesh agar musuh Anda tahu bahwa permukaan baru yang Anda tambahkan dapat dilalui atau mereka perlu menghindari objek (seperti tanaman besar).

- Di Hierarchy, pilih Plane
- Navigasikan ke Inspector
- Di Permukaan NavMesh klik Bake

Rock and Vegetation Painter

Untuk lebih mempercantik pemandangan, Game Kit telah menciptakan Rock and Vegetation Painter. Tools ini memungkinkan Kalian untuk menempatkan vegetasi dan bebatuan dengan ukuran dan rotasi yang bervariasi, sekaligus menjaganya agar tetap sejajar dengan permukaan yang di buat.

Untuk menggunakan alat-alat ini:

Pada Hirarki, cari VegetationPainter

Klik pada panah bawah untuk memperluas anak-anaknya



Klik pada GroundCover

Arahkan mouse ke atas tanah dalam Scene View

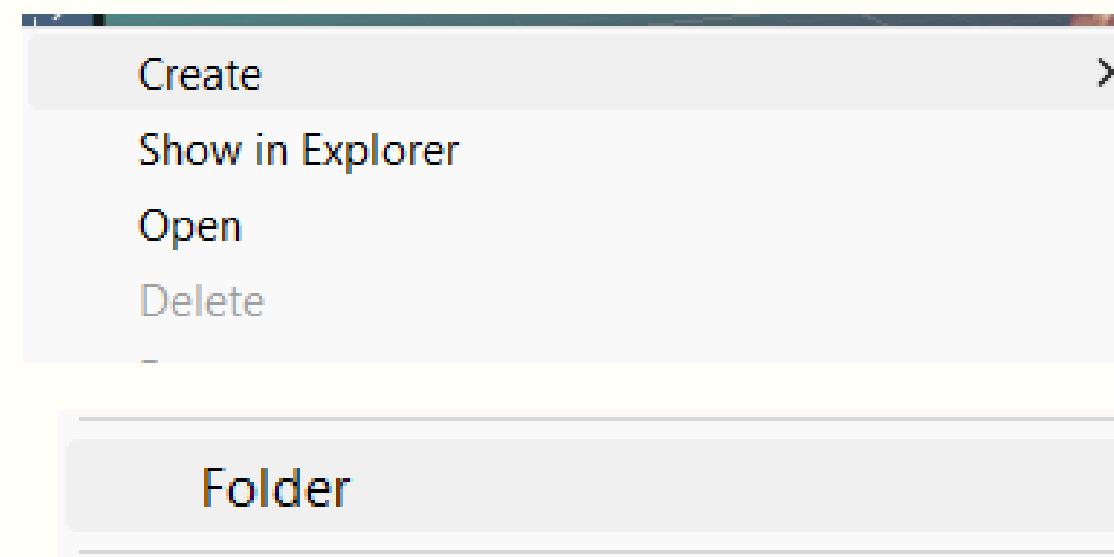
Klik kiri untuk menempatkan beberapa rumput/ bantalan bunga bakung di tempat yang di inginkan.

CARA MENAMBAHKAN COIN KEDALAM SCENE

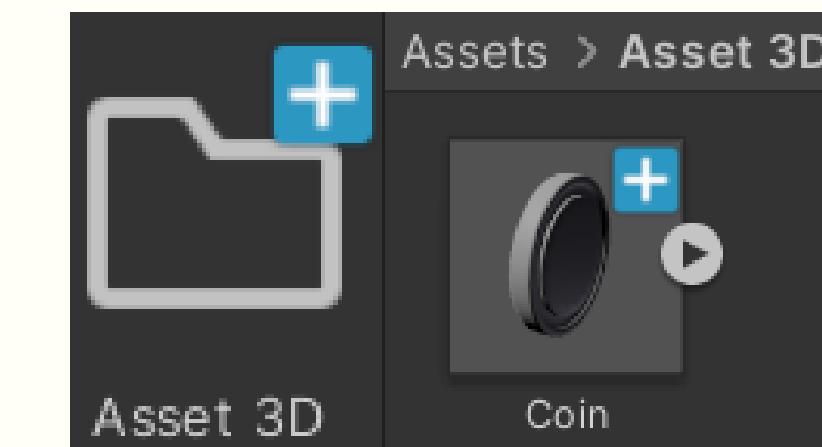
Link Asset Coin :

<https://drive.google.com/file/d/1jFQriRPaWCLy6RckNE79LyIIZ1wEI/view?usp=sharing>

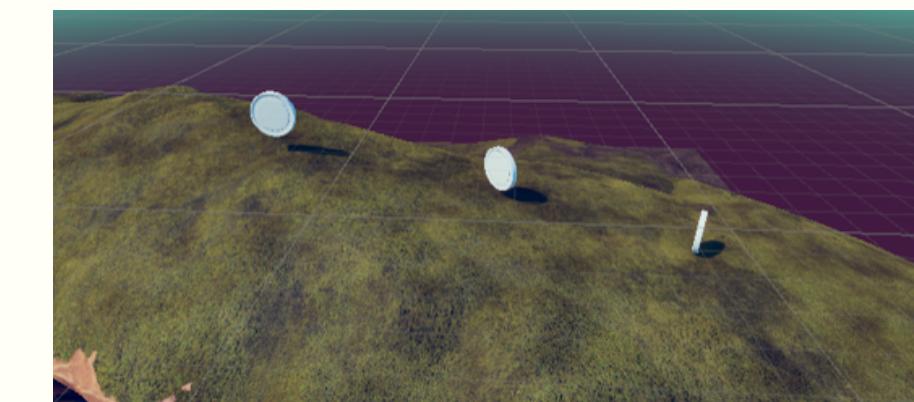
klik kanan pada Window asset lalu pilih
create > Folder



Beri nama apapun pada new folder
kalian Lalu drag n drop file coin
yang sudah kalian download
kedalam folder

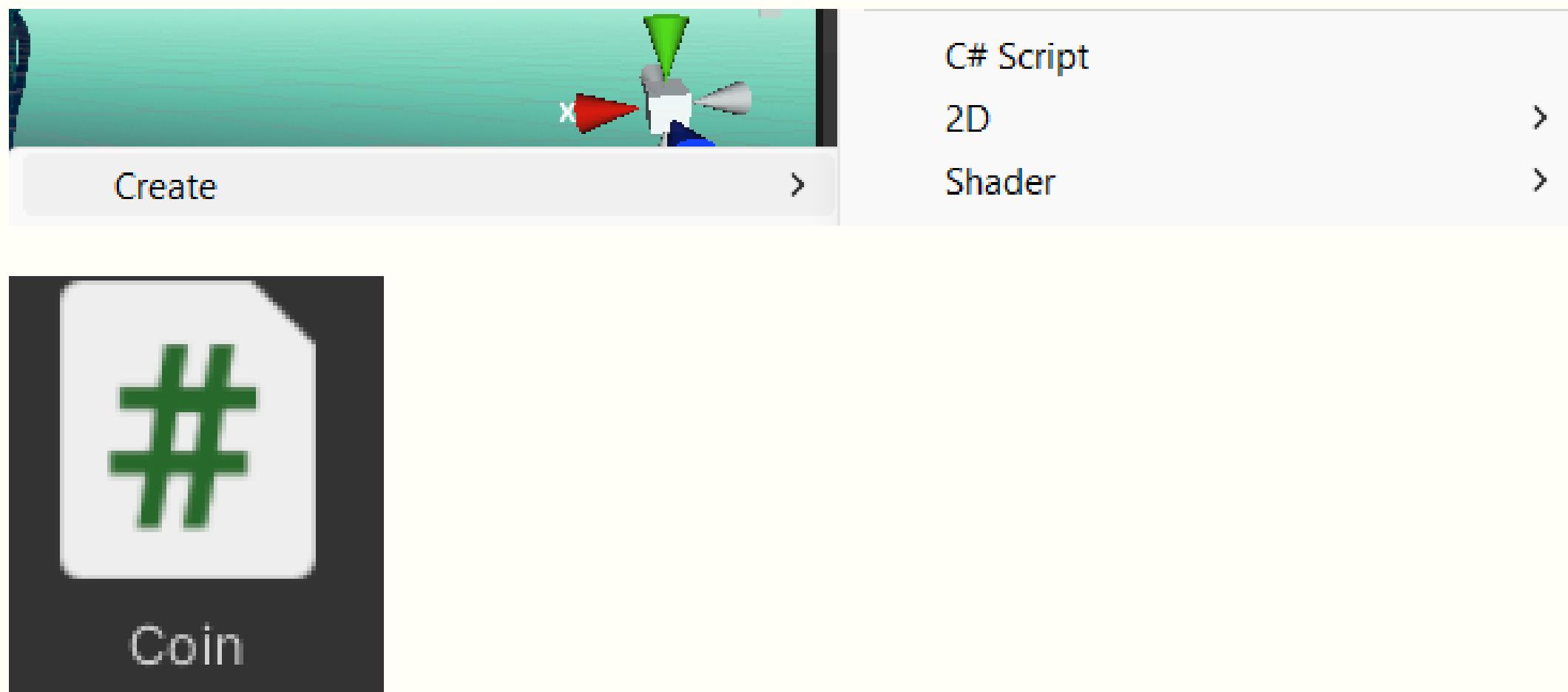


Lalu susun posisi coin pada lokasi
yang kalian ingin kan



CARA MEMBUAT SCRIPT

Klik Kanan pada window asset dan pilih Create > C# Script



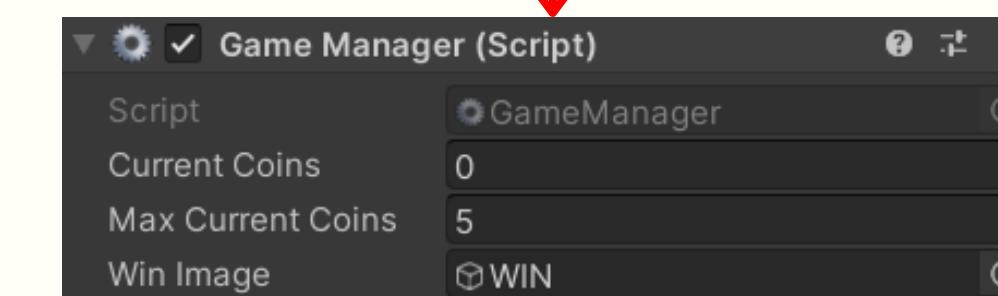
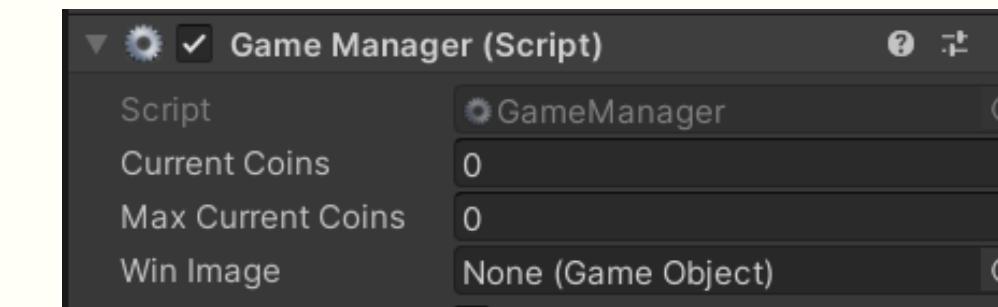
SCRIPT GameManager

```
GameManager.cs  X
Assembly-CSharp
1  using System;
2  using System.Collections;
3  using System.Collections.Generic;
4  using UnityEngine;
5
6  [Unity Script | 2 references]
7  public class GameManager : MonoBehaviour
8  {
9      [SerializeField] int currentCoins;
10     [SerializeField] private int maxCurrentCoins;
11     [SerializeField] private GameObject winImage;
12
13     [SerializeField] private bool isGameOver = false;
14
15     public void IncreaseCoins(int value)
16     {
17         currentCoins += value;
18     }
19
20     public int GetCurrentCoins()
21     {
22         return currentCoins;
23     }
24
25     [Unity Message | 0 references]
26     private void Update()
27     {
28         if (currentCoins == maxCurrentCoins && !isGameOver)
29         {
30             winImage.SetActive(true);
31             isGameOver = true;
32         }
33     }
}
```

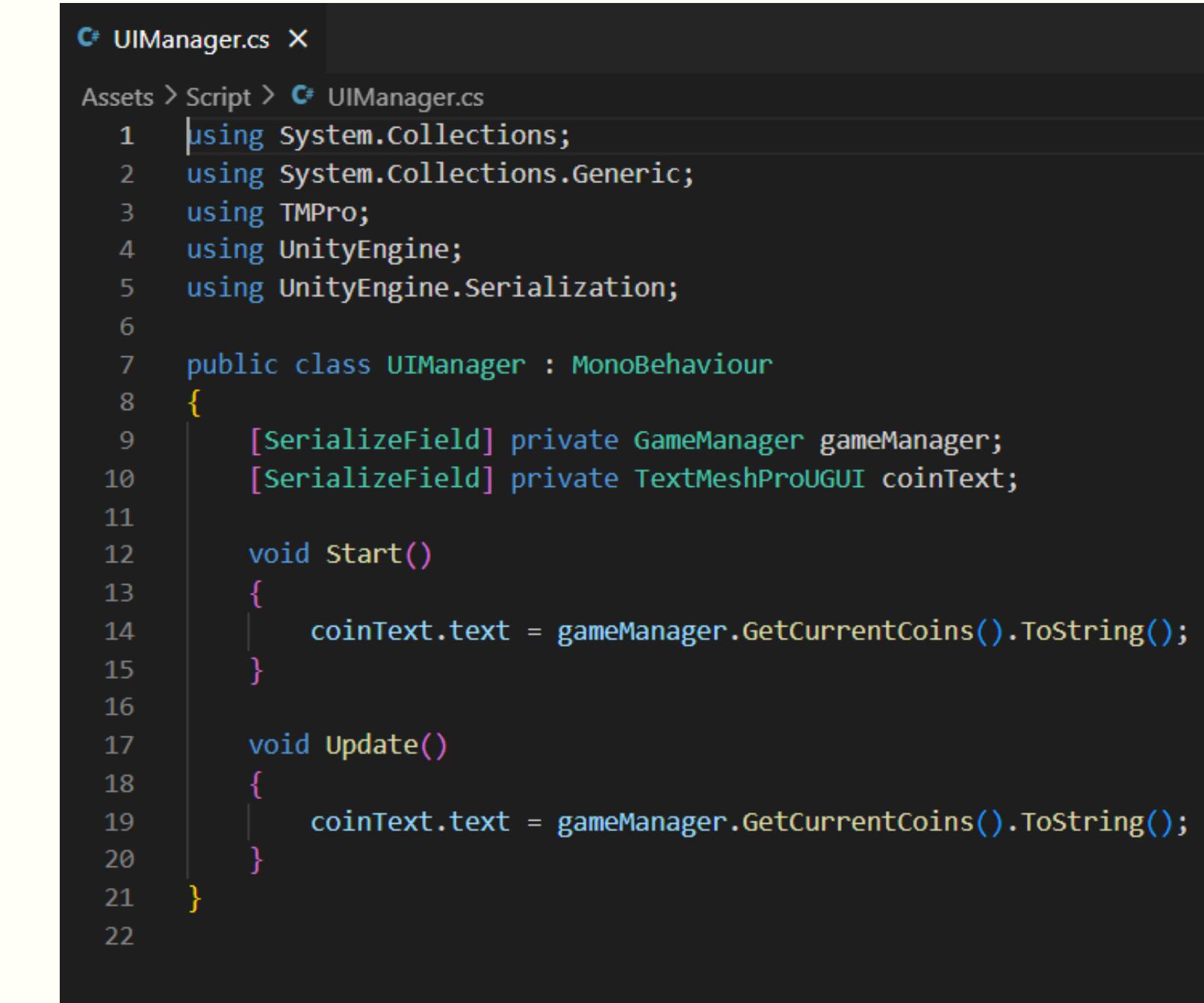
klik kanan pada hierarchy lalu pilih
Create Empty

Create Empty

Dan drag & drop script GameManager ke dalam
gameObject (gameManager)

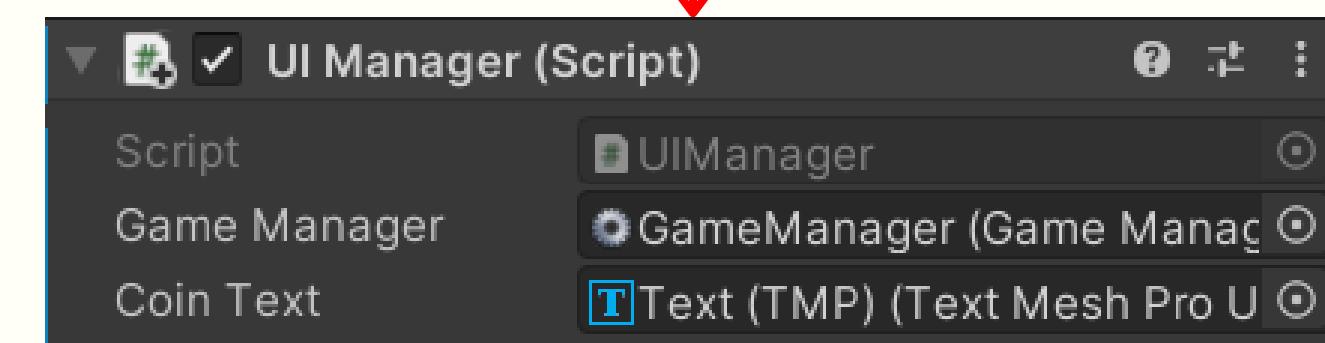
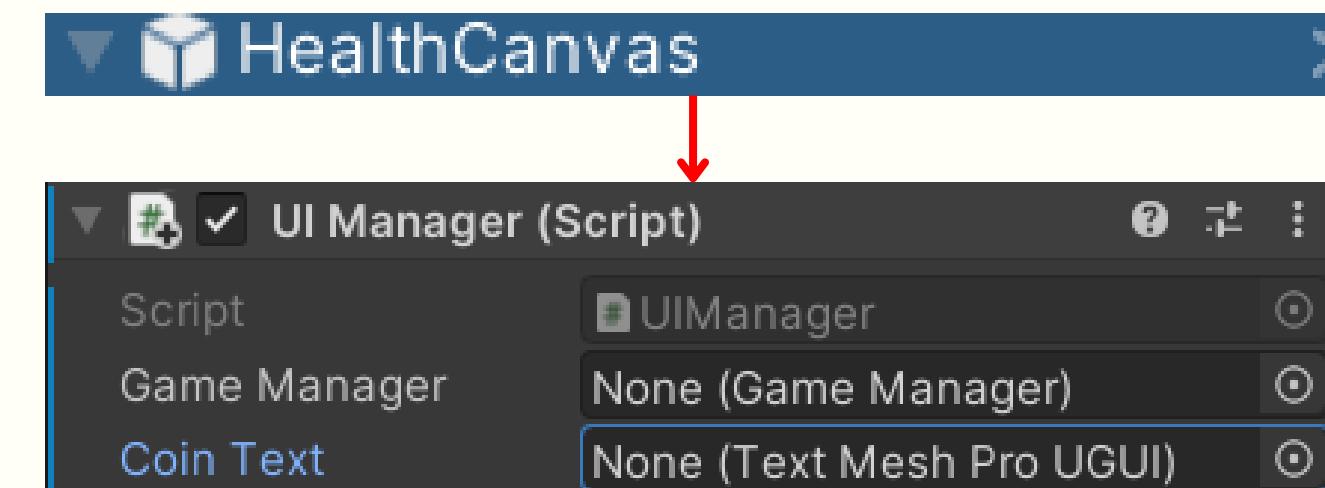


SCRIPT UIManager



```
C# UIManager.cs X
Assets > Script > C# UIManager.cs
1  using System.Collections;
2  using System.Collections.Generic;
3  using TMPro;
4  using UnityEngine;
5  using UnityEngine.Serialization;
6
7  public class UIManager : MonoBehaviour
8  {
9      [SerializeField] private GameManager gameManager;
10     [SerializeField] private TextMeshProUGUI coinText;
11
12     void Start()
13     {
14         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();
15     }
16
17     void Update()
18     {
19         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();
20     }
21 }
22
```

Script UI Manager yang sudah disiapkan bisa kalian drag & drop kedalam gameObject HealthCanvas

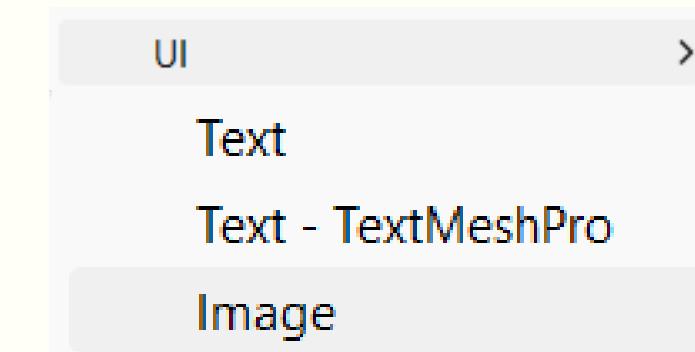


Drag & drop gameObject pada Hierarchy GameManager kedalam script UI Manager HealthCanvas dan juga Text - TMPro nya

SCRIPT UIManager

```
C# UIManager.cs X  
Assets > Script > C# UIManager.cs  
1  using System.Collections;  
2  using System.Collections.Generic;  
3  using TMPro;  
4  using UnityEngine;  
5  using UnityEngine.Serialization;  
6  
7  public class UIManager : MonoBehaviour  
8  {  
9      [SerializeField] private GameManager gameManager;  
10     [SerializeField] private TextMeshProUGUI coinText;  
11  
12     void Start()  
13     {  
14         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();  
15     }  
16  
17     void Update()  
18     {  
19         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();  
20     }  
21 }  
22
```

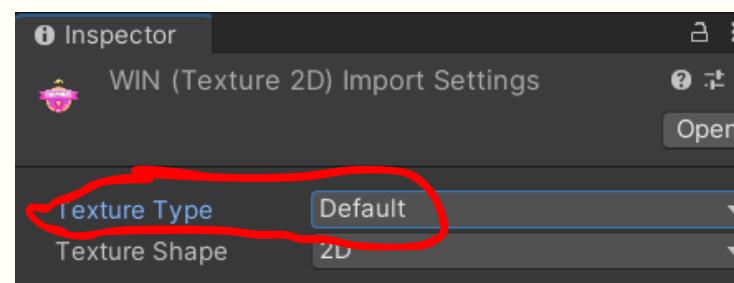
Buat Lah UI Image dengan klik kanan pada hierarchy di gameObject HealthCanvas pilih UI > Image



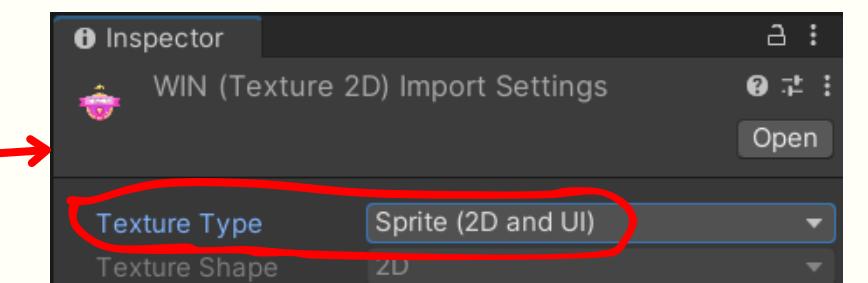
Download Image Text WIN

https://drive.google.com/file/d/1rw8DUSqbnavLu52_6NPRkGFJmjjuVgxU4/view?usp=drive_link

Drag & Drop File yang sudah di download ke dalam window Asset

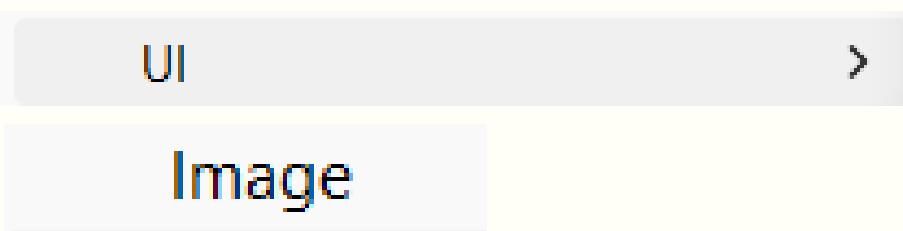


Lalu Ubah Menjadi Sprite (2D and UI)

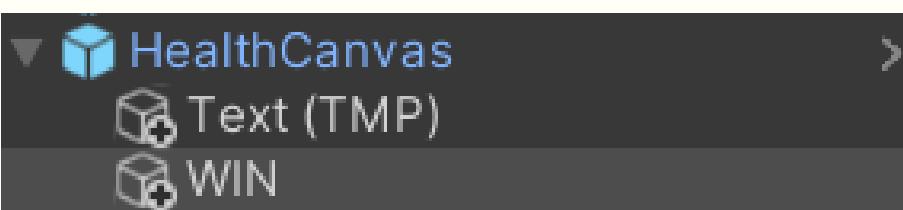


MEMASUKAN IMAGE WIN

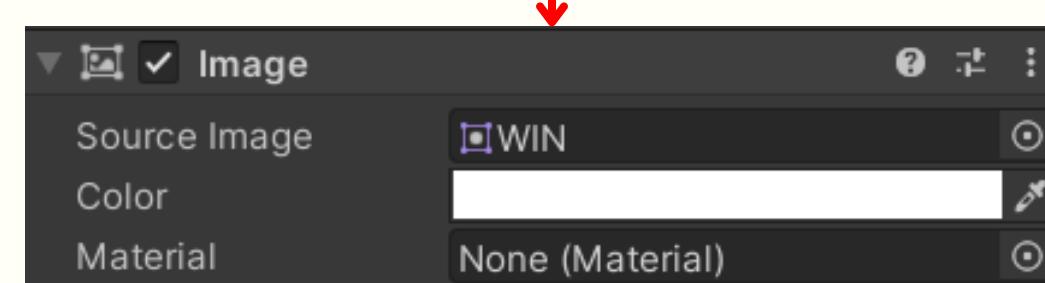
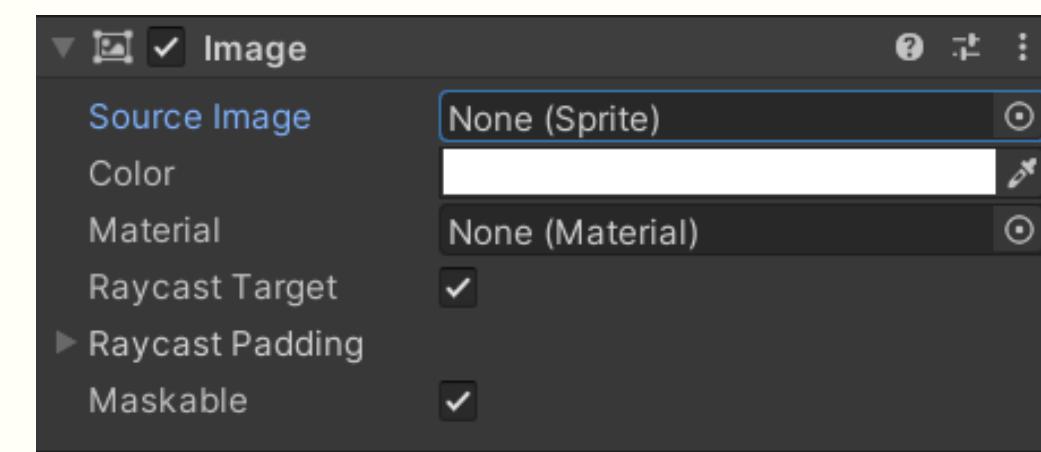
Klik HealthCanvas lalu klik kanan pilih UI > Image



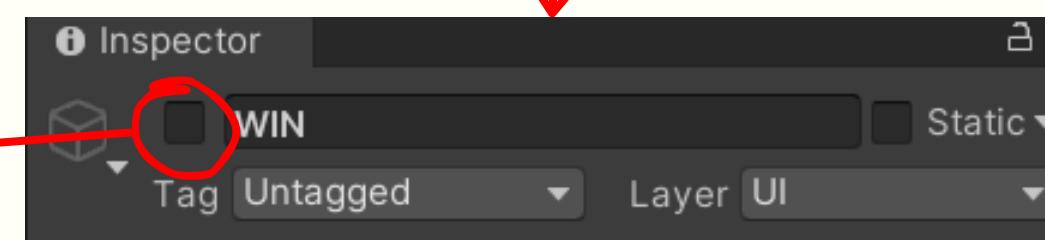
Langkah ke 2 beri nama gameObject tersebut WIN



Lalu langkah ke 3 pada gameObject Win di inspector kalian drag & drop Sprite asset image WIN yang sudah kalian download



UnCeklis Kotaknya supaya menandakan disable pada gameObject



SCRIPT COIN

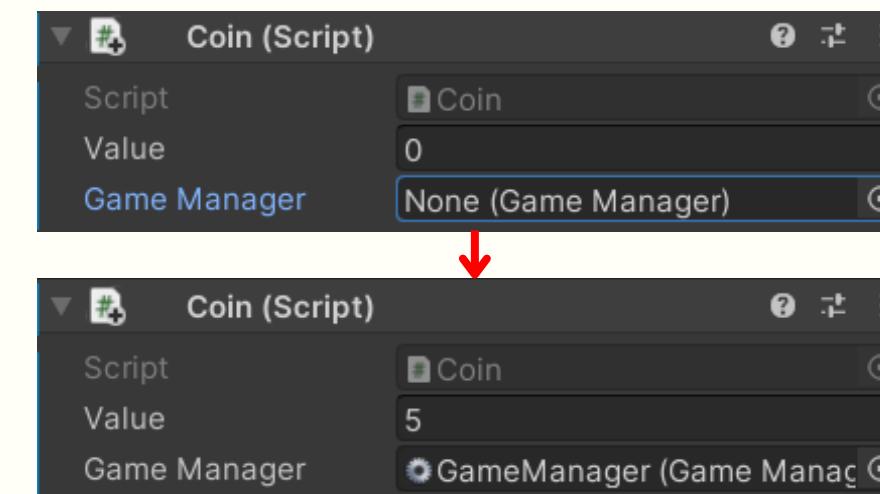


```
C# Coin.cs  X  C# GameManager.cs  C# UIManager.cs  
Assets > Script > C# Coin.cs  
1  using System;  
2  using System.Collections;  
3  using System.Collections.Generic;  
4  using UnityEngine;  
5  using UnityEngine.Serialization;  
6  
7  public class Coin : MonoBehaviour  
8  {  
9      [SerializeField] int value;  
10     [SerializeField] GameManager gameManager;  
11  
12     private void OnTriggerEnter(Collider other)  
13     {  
14         if (other.gameObject.CompareTag("Player"))  
15         {  
16             gameObject.SetActive(false);  
17             gameManager.IncreaseCoins(value);  
18         }  
19     }  
20 }  
21
```

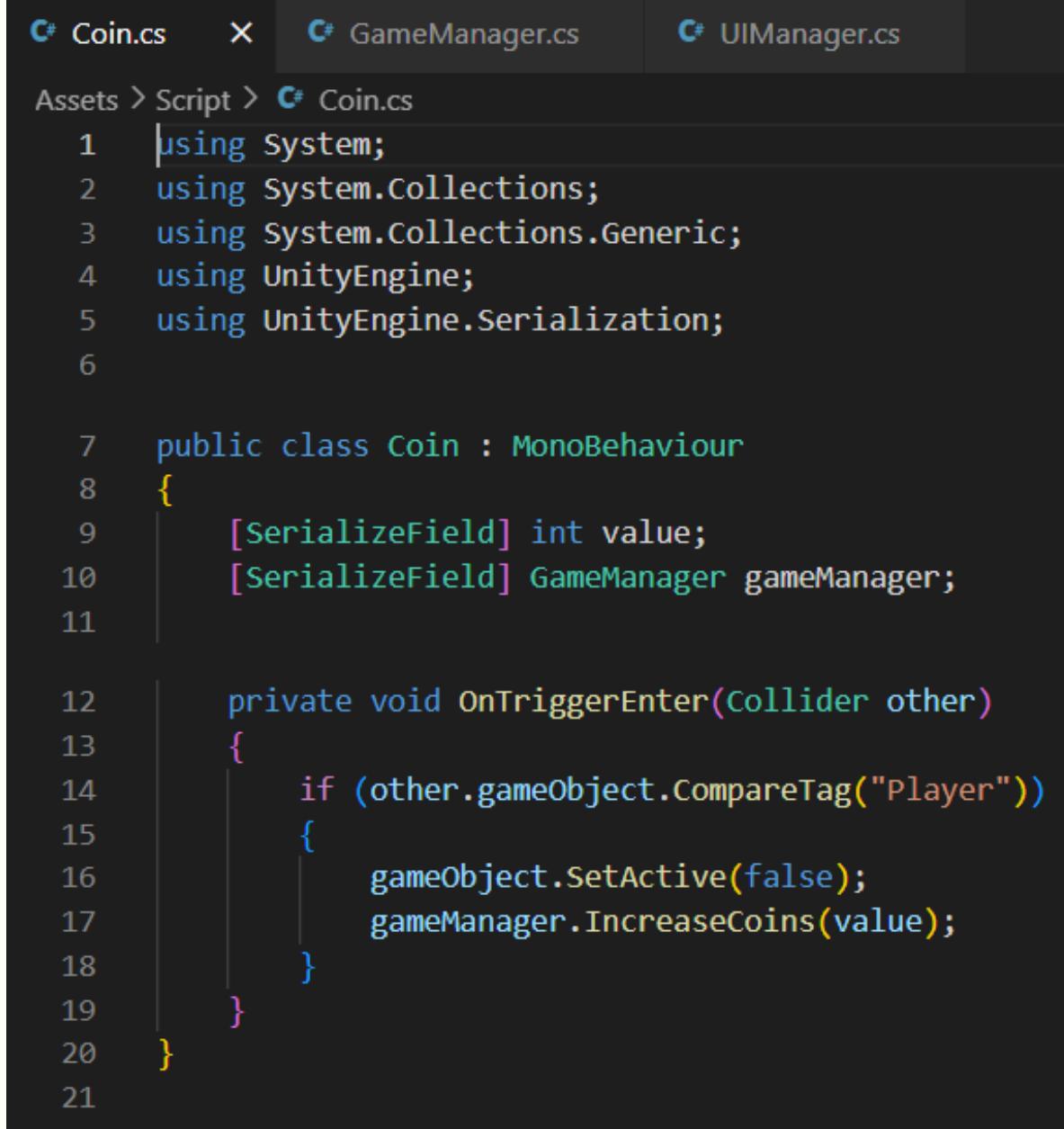
Klik Kiri Pada Window Hierarchy Pada gameObject Coin



Lalu Drag & Drop Script yang sudah di buat kedalam gameObject (Coin)



SCRIPT COIN



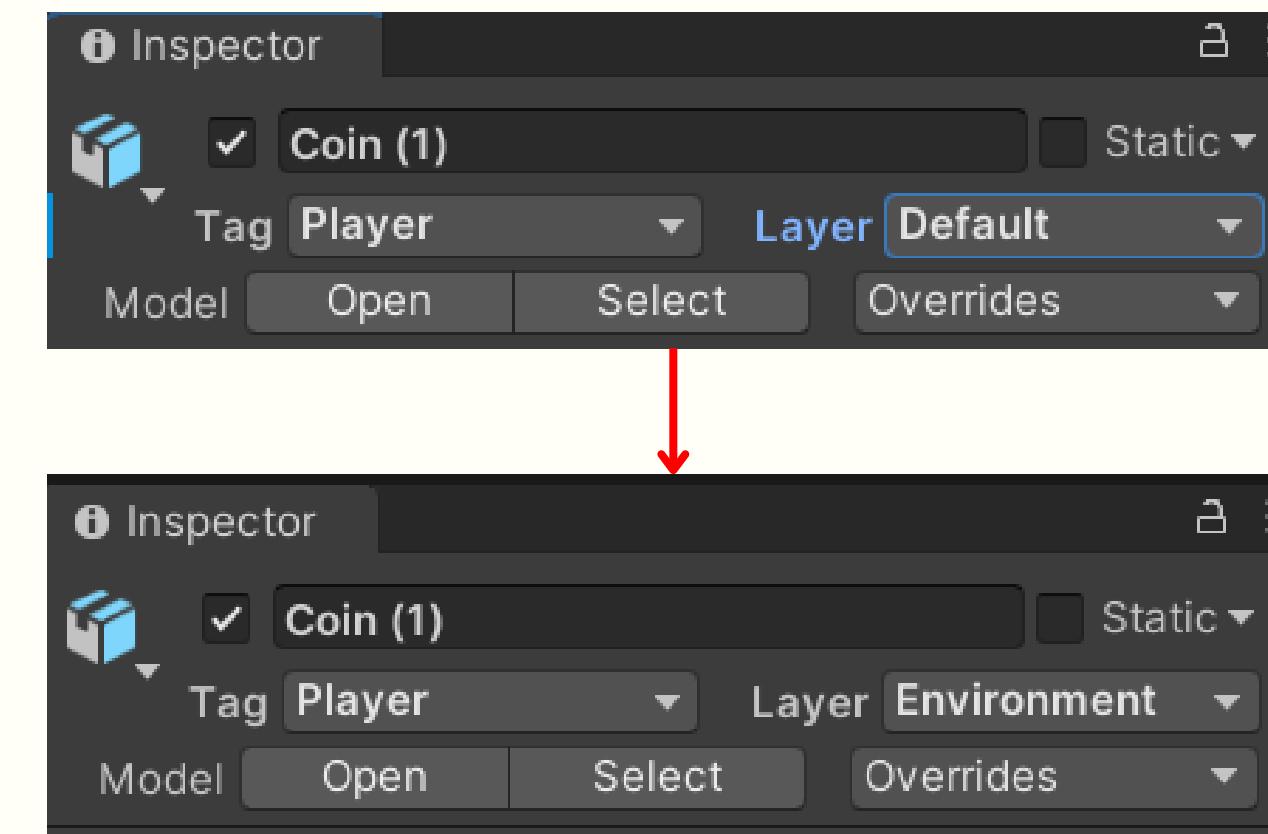
```
C# Coin.cs  X  C# GameManager.cs  C# UIManager.cs

Assets > Script > C# Coin.cs
1  using System;
2  using System.Collections;
3  using System.Collections.Generic;
4  using UnityEngine;
5  using UnityEngine.Serialization;

6

7  public class Coin : MonoBehaviour
8  {
9      [SerializeField] int value;
10     [SerializeField] GameManager gameManager;
11
12     private void OnTriggerEnter(Collider other)
13     {
14         if (other.gameObject.CompareTag("Player"))
15         {
16             gameObject.SetActive(false);
17             gameManager.IncreaseCoins(value);
18         }
19     }
20 }
21
```

Lalu pada gameObject Coin Ubah Layernya menjadi “Environment” agar di saat Coin bersentuhan dengan player akan menghilang



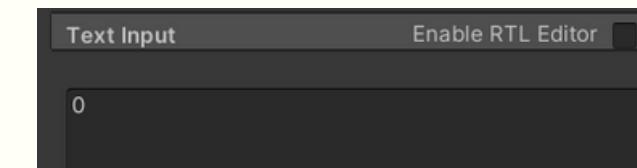
SCRIPT UIManager

```
C# UIManager.cs X  
Assets > Script > C# UIManager.cs  
1  using System.Collections;  
2  using System.Collections.Generic;  
3  using TMPro;  
4  using UnityEngine;  
5  using UnityEngine.Serialization;  
6  
7  public class UIManager : MonoBehaviour  
8  {  
9      [SerializeField] private GameManager gameManager;  
10     [SerializeField] private TextMeshProUGUI coinText;  
11  
12     void Start()  
13     {  
14         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();  
15     }  
16  
17     void Update()  
18     {  
19         coinText.text = gameManager.GetCurrentCoins().ToString();  
20     }  
21 }  
22 }
```

Klik Kanan Pada Window Hierarchy di HealthCanvas gameObject Lalu pilih UI > Text - TextMeshPro



Ubah Text Input Menjadi Nol



Lalu beri nilai pada script di gameObject (Coin) serta drag & drop gameObject (GameManager)

