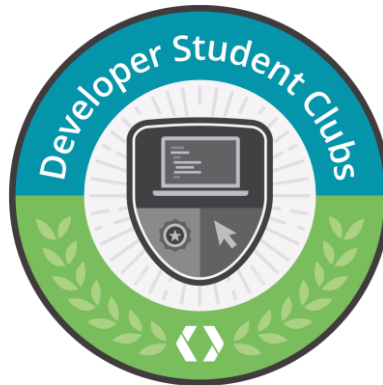


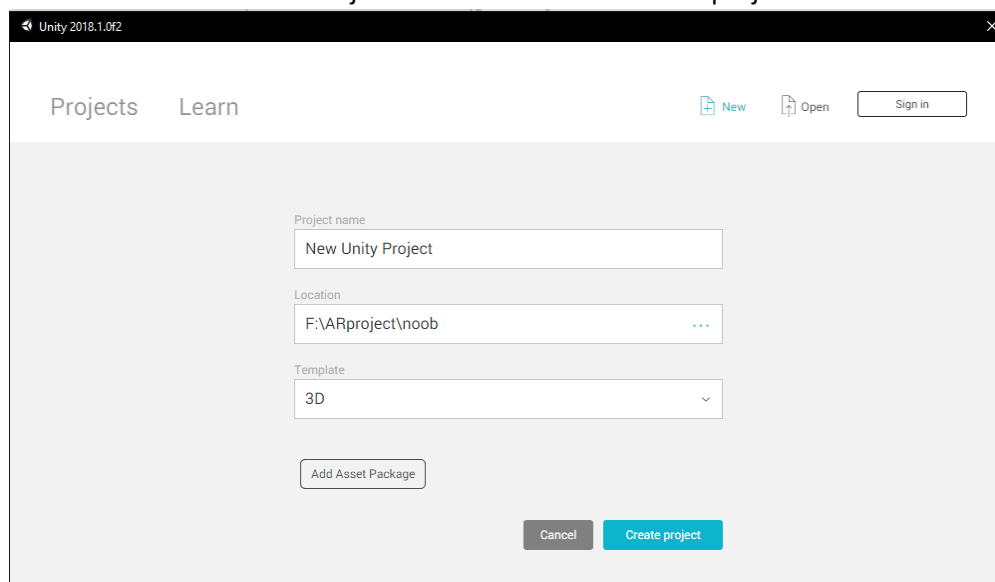
## Modul Membuat Aplikasi AR Marker Sederhana Dengan Vuforia



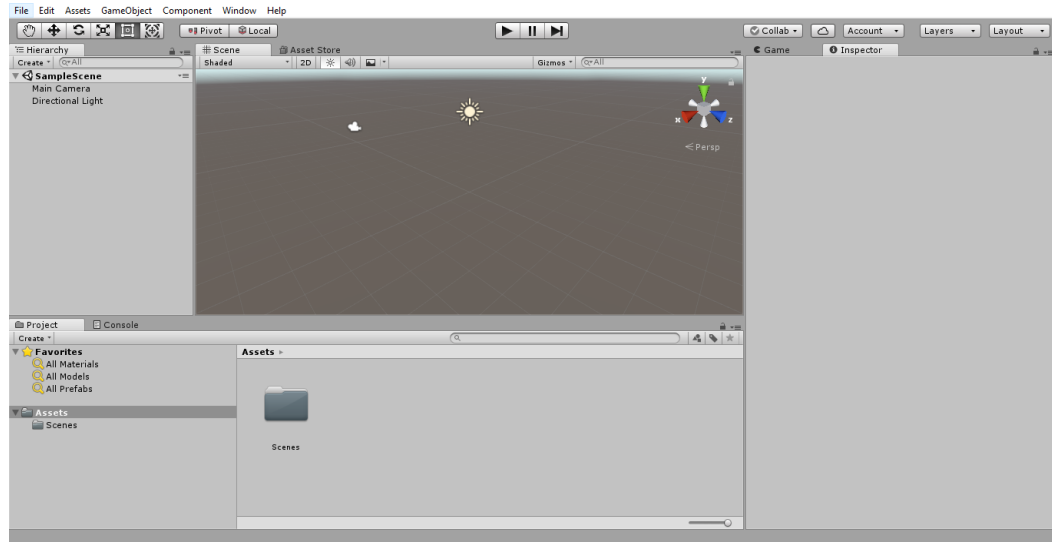
Augmented Reality atau yang sering kita dengar dengan sebutan AR merupakan sebuah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan ataupun tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata kemudian memproyeksikan benda maya tersebut secara real-time. Sedangkan vuforia merupakan SDK untuk membuat aplikasi berbasis AR. sebelum masuk pada tahap tutorial kali ini, pastikan teman-teman telah menginstall aplikasi yang diperlukan.

- Unity Game Engine versi 2018 keatas dapat di download [di sini](#)
- Akun dan SDK vuforia (untuk versi 2017 kebawah, untuk versi 2017 ke atas tidak memerlukan SDK vuforia sebab telah menjadi satu paket instalasi unity)
- Objek marker (dapat berupa gambar)

1. Langkah pertama adalah membuat file baru di Unity, pastikan project tersebut menggunakan 3D karna AR memerlukan objek 3D. lalu klik tombol create project



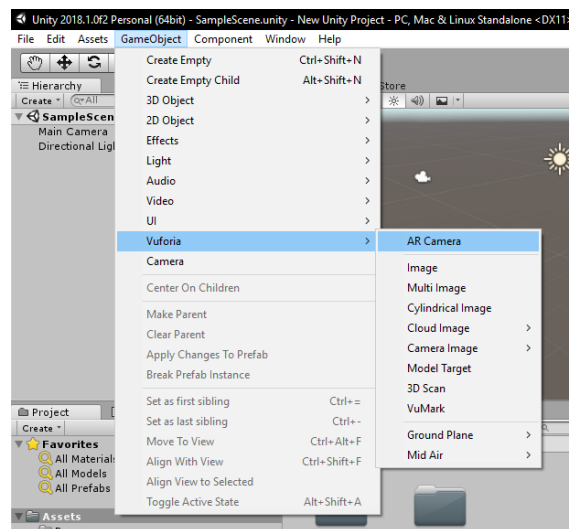
2. Setelah membuat project baru, maka akan masuk ke tampilan editor Unity



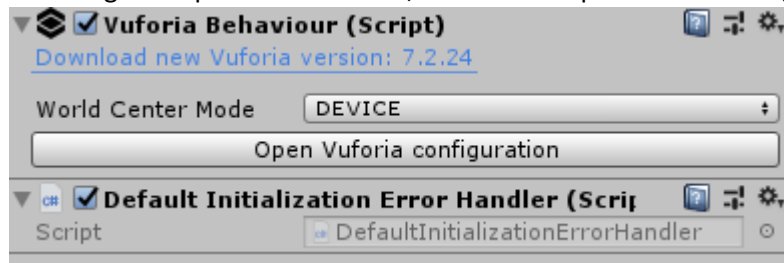
3. Setelah masuk editor unity langkah selanjutnya mengaktifkan fitur vuforia di player setting, dengan cara pilih file -> Build Setting -> player setting. Centang pada bagian vuforia augmented reality



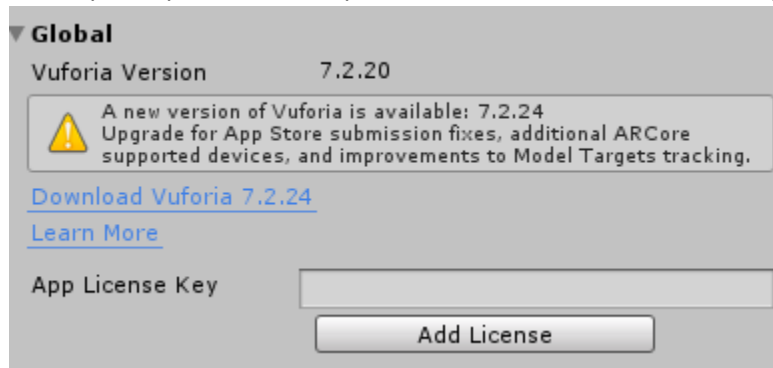
4. Langkah selanjutnya adalah mengaktifkan AR camera, dengan menekan pada menu bar game object -> vuforia -> ar camera. Lalu tekan import



5. Pada bagian inspector AR camera, klik tombol Open vuforia configuration



6. Isikan App License Key pada form yang disediakan, jika belum mempunyai akun vuforia developer dapat mendaftar pada [link ini](#). Untuk mendaftar cukup mudah



7. Login pada vuforia dev tool untuk mendapatkan license key, untuk mendapatkan license key anda harus membuat project name baru anda mendapatkan license key

License Key

Usage

Please copy the license key below into your app

012HW01qM0B100dE1+1E1f8K7001K700q1w10K0d0P011B  
P0gohTED/525ZL5RC0X0Zxpr3Q9/g/FMOQVEh5JHxfqrXoDzHGZ  
nhtLQnM5mtAO1VM8euAcAMRb82w3p0/VeiOj8Cfp+bhUNRwUhC93  
AgGXvnu6KbK2r4fHQ4WAsQfuwuK4tWS01bDTSi0KAR8ht3ApkkXA  
WLCQfItLnyGsxenG

**Type:** Develop  
**Status:** Active  
**Created:** Mar 27, 2018 10:55  
**Permissions:**

- Advanced Camera
- Model Targets
- Watermark

**History:**  
License Created - Mar 27, 2018 10:55

8. Import gambar sebagai marker untuk scan objek ar pada database vuforia

## Target Manager

Use the Target Manager to create and manage databases and targets.

Add Database

### Create Database

Name:

dsc

Type:

- ☒ Device  
☐ Cloud  
☐ VuMark

Cancel

Create

### Add Target

Type:



Single Image



Cuboid



Cylinder



3D Object

File:

download.png

Browse...

.jpg or .png (max file 2mb)

Width:

10

Enter the width of your target in scene units. The size of the target should be on the same scale as your augmented virtual content. Vuforia uses meters as the default unit scale. The target's height will be calculated when you upload your image.

Name:

download

Name must be unique to a database. When a target is detected in your application, this will be reported in the API.

Cancel

Add

9. Setelah selesai upload marker ke database selanjutnya download database tersebut lalu import ke unity

## Download Database

1 of 1 active targets will be downloaded

Name:

DSC

Select a development platform:

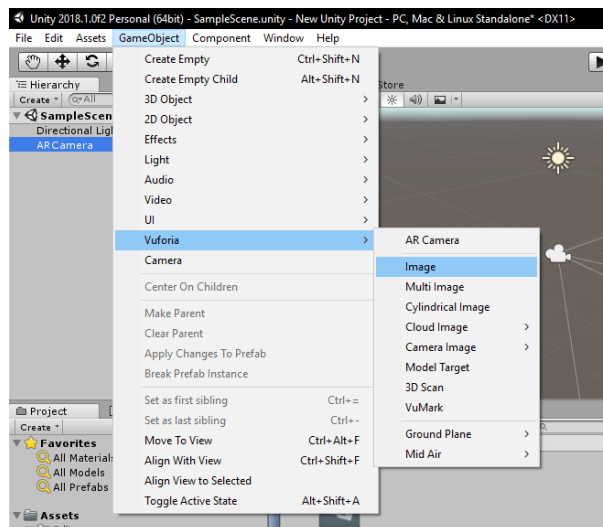
☐ Android Studio, Xcode or Visual Studio

☒ Unity Editor

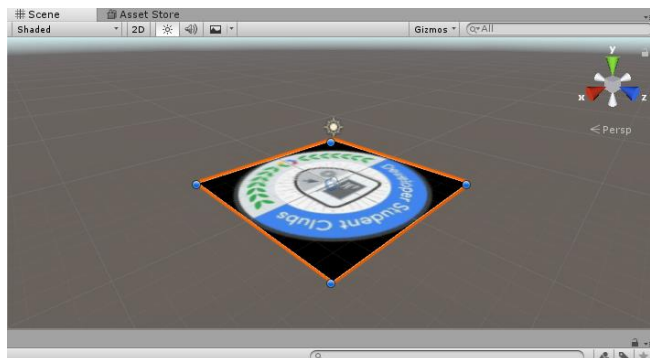
Cancel

Download

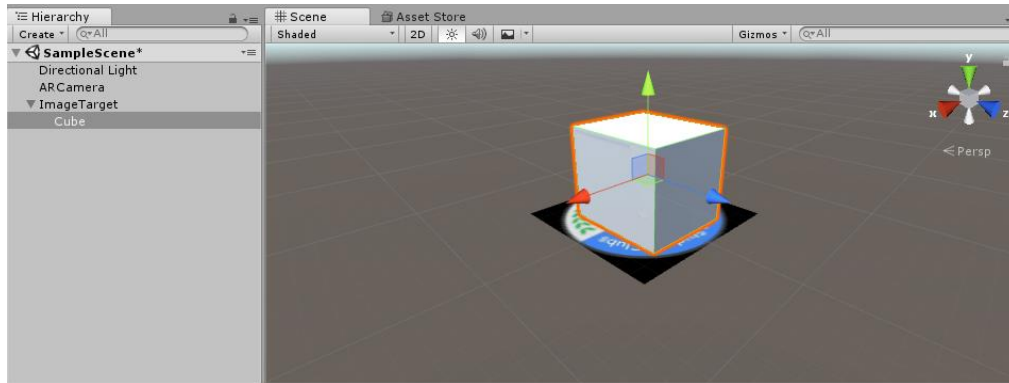
10. Tambahkan image dengan cara pilih game object -> vuforia -> image



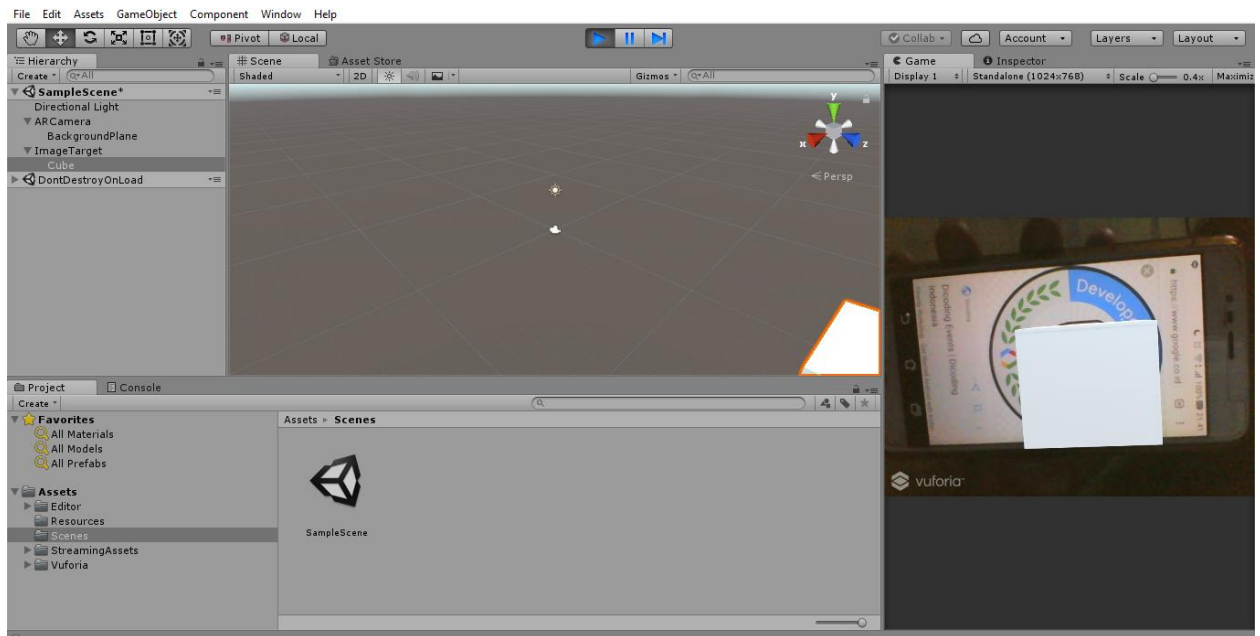
Maka akan ada gambar marker yang telah kita masukkan dalam database vuforia



11. Masukkan objek 3D (dapat dari bawaan Unity maupun asset dari luar yang format .fbx, .obj) lalu drag objek 3D pada bagian hierarchy unity ke dalam ImageTarget.



12. Sekarang run scene tersebut arahkan kamera ke marker yang berupa gambar



Selamat anda telah berhasil membuat aplikasi AR pertama anda