

Tugas TeknologiGame



Nama : Setiaji Alif Nugroho

Npm : 55419989

Game : FlappyBird1

Daftar isi

1. Cara pembuatan
 - spesifikasi hardware dan software pembuatan
 - tools yg digunakan (dijelaskan sejarah, versi yg digunakan dan kegunaan tools tersebut)
 - langkah - langkah pembuatan (beserta beberapa screenshoot saat pembuatan)
2. cara penggunaan (gameplay)
 - spesifikasi minimal required instalasi
 - cara instalasi
 - user guide

1. Cara Pembuatan

Spesifikasi Hardware : Laptop Asus Tuf 505FXDD :

- AMD Ryzen™ 5-3550H 2.1GHz (6M cache, up to 3.7GHz)
- NVIDIA GTX 1050 : 3 GB GDDR5.
- 8 GB (DDR4 2666)
- PCIE NVME 512G M.2 SSD.

Software :

- Unity3D 2020.2.7f1
- InnoSetup

Pengertian Unity 3D

Unity merupakan suatu aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan game multi platform yang didesain untuk mudah digunakan. Unity itu bagus dan penuh perpaduan dengan aplikasi yang profesional. Editor pada Unity dibuat dengan user interface yang sederhana. Editor ini dibuat setelah ribuan jam yang mana telah dihabiskan untuk membuatnya menjadi nomor satu dalam urutan ranking teratas untuk editor game. Grafis pada unity dibuat dengan grafis tingkat tinggi untuk OpenGL dan DirectX. Unity mendukung semua format file, terutamanya format umum seperti semua format dari art applications. Unity cocok dengan versi 64-bit dan dapat beroperasi pada Mac OS x dan windows dan dapat menghasilkan game untuk Mac, Windows, Wii, iPhone, iPad dan Android.

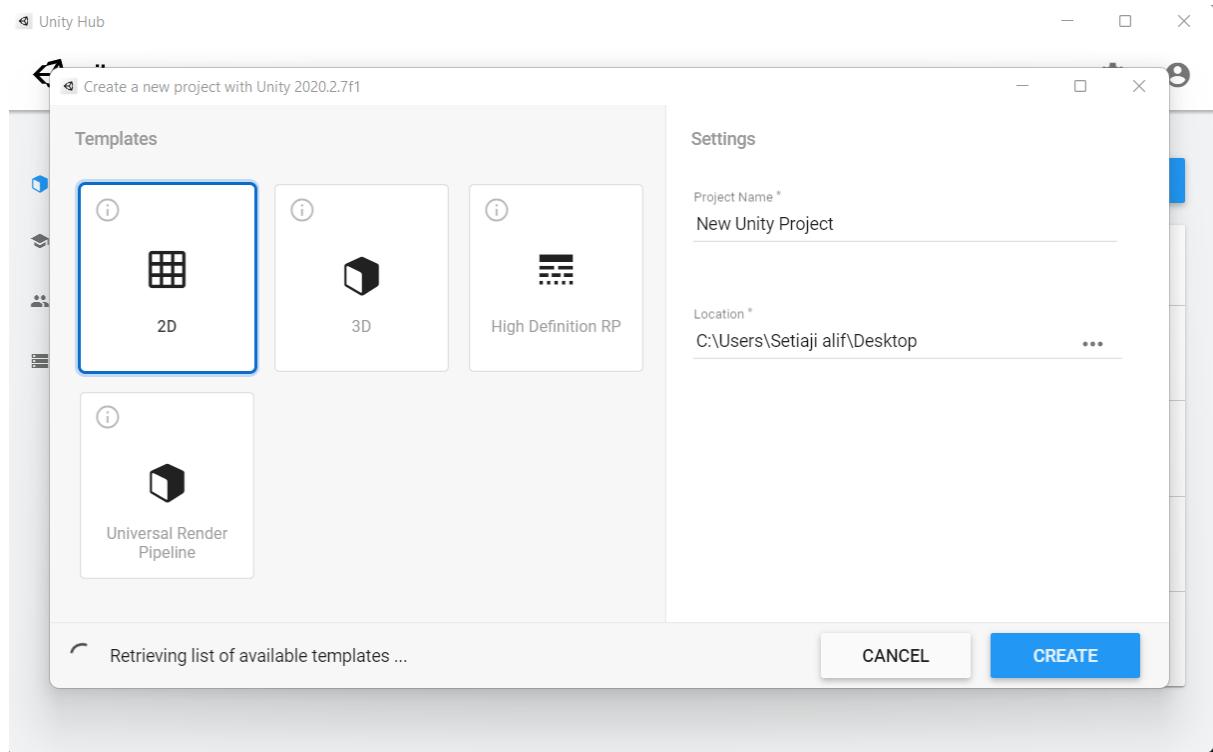
Unity Technologies dibangun pada tahun 2004 oleh David Helgason (CEO), Nicholas Francis (CCO), dan Joachim Ante (CTO) di Copenhagen, Denmark sesudah game pertama mereka GooBall, gagal lagi dalam meraih sukses. Ketiganya menyadari nilai sebuah engine dan tool dalam sebuah pengembangan game dan berencana untuk menciptakan sebuah engine yang sanggup dipakai oleh semua dengan harga terjangkau. Unity Technologies menerima proteksi dana dari Sequoia Capital, WestSummit Capital, and iGlobe Partners.

Inno Setup

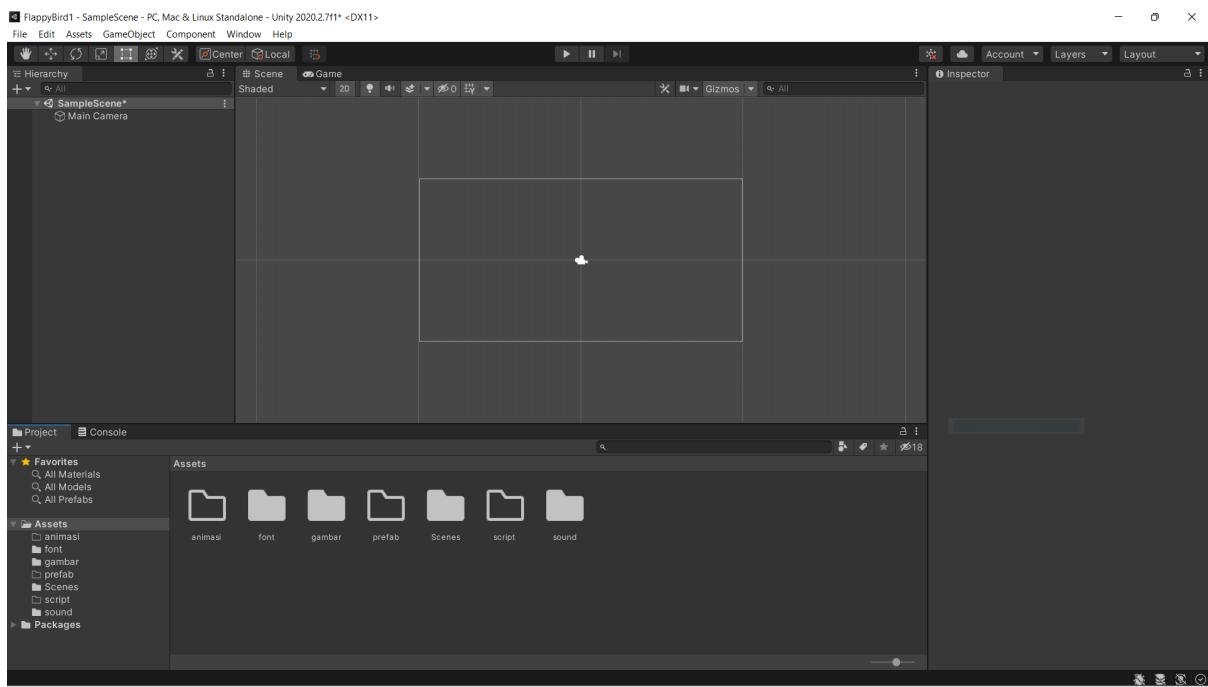
Inno Setup adalah sebuah perangkat lunak instalasi bebas berbasis skrip yang ditulis menggunakan Embarcadero Delphi oleh Jordan Russel. Versi pertama perangkat lunak ini dirilis tahun 1997.

Step Pembuatan :

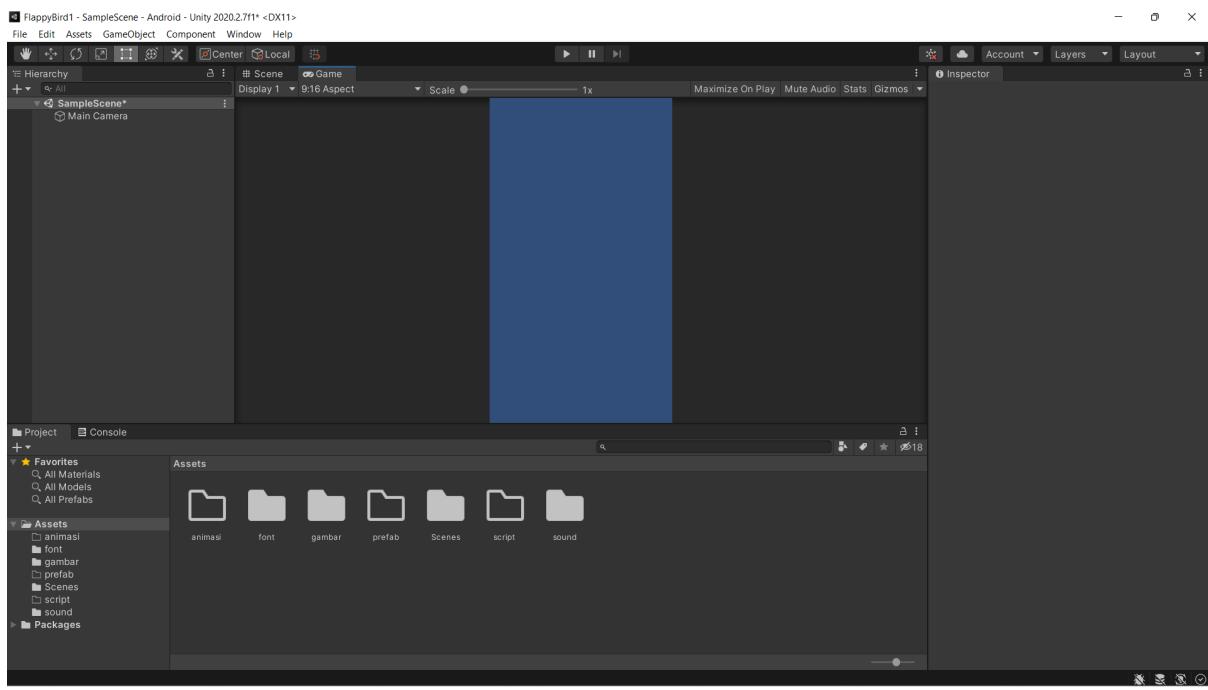
1. Buat Project baru Unity3D



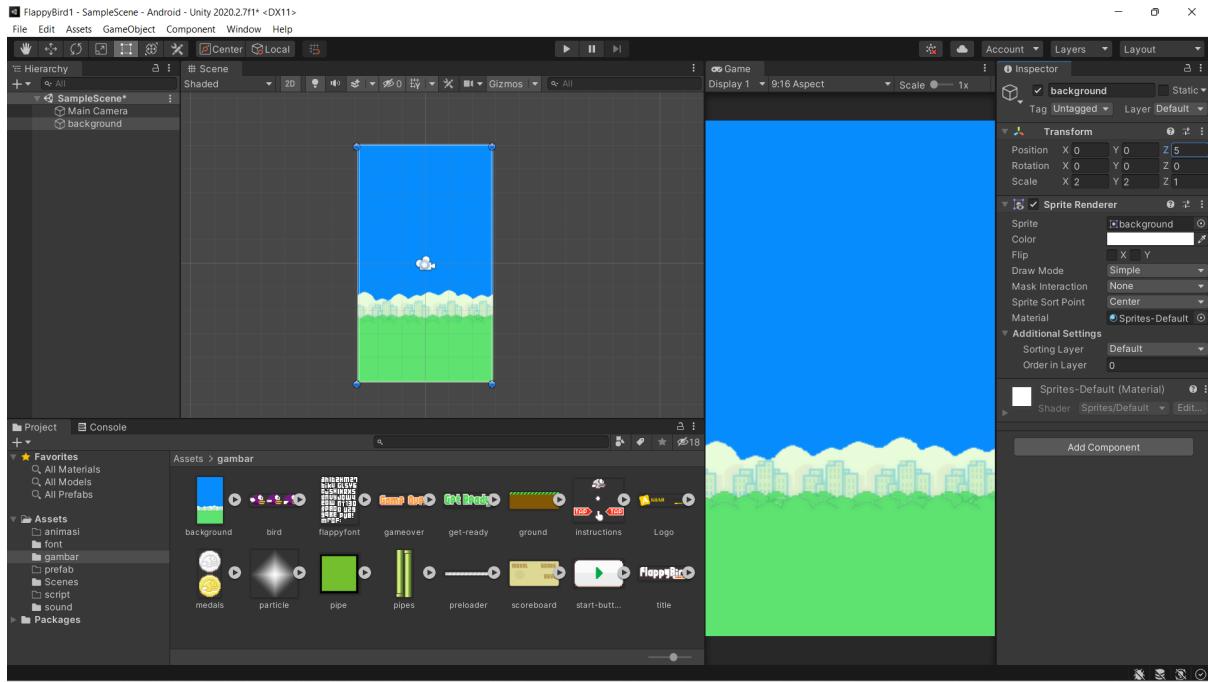
2. Buat folder dan Import assets yang diperlukan(sudah didownload)



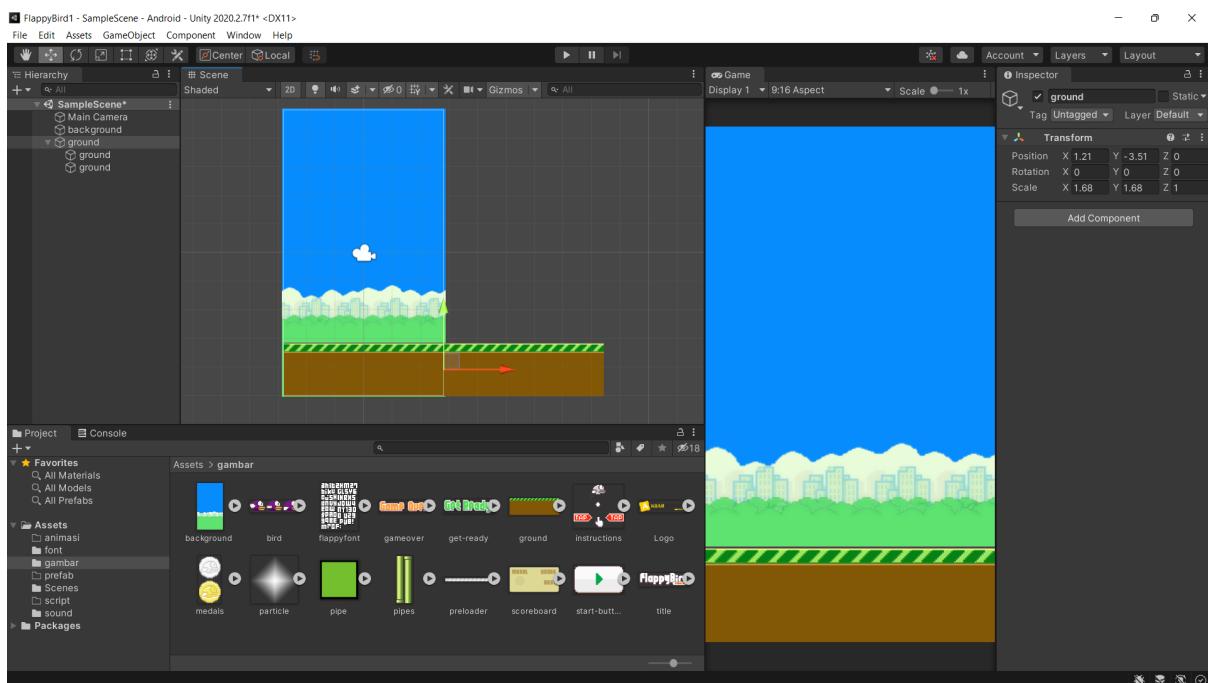
3. Atur layar menjadi 9:10



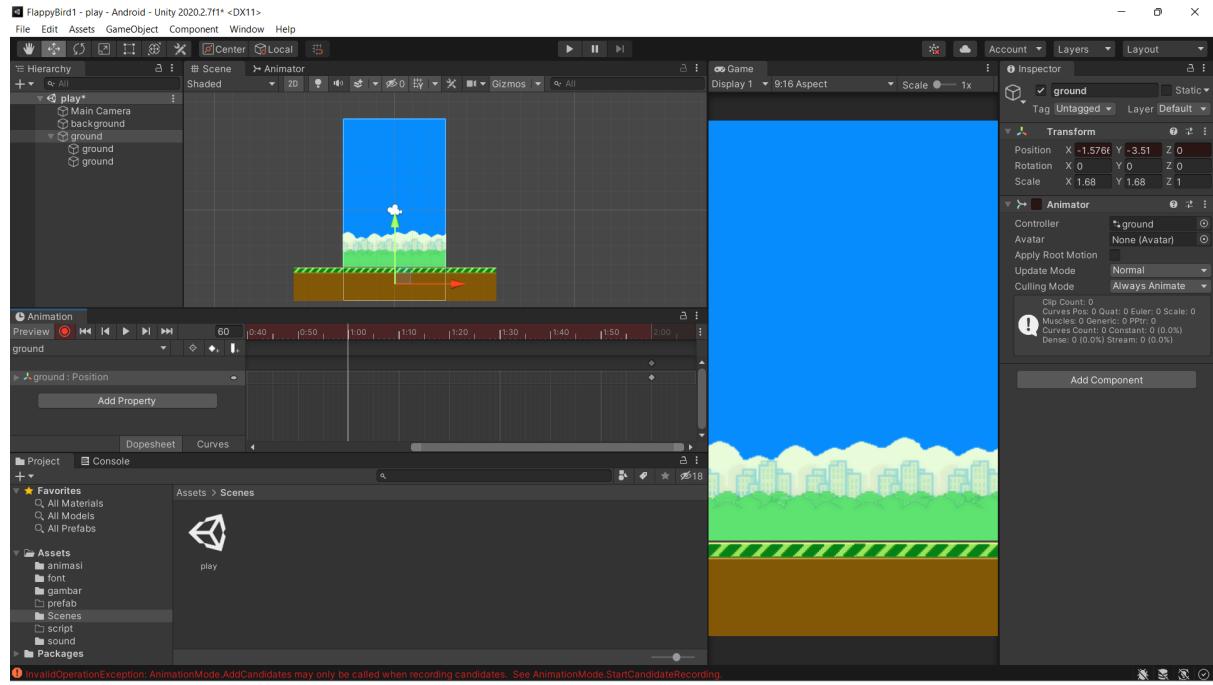
4. Masukan backround



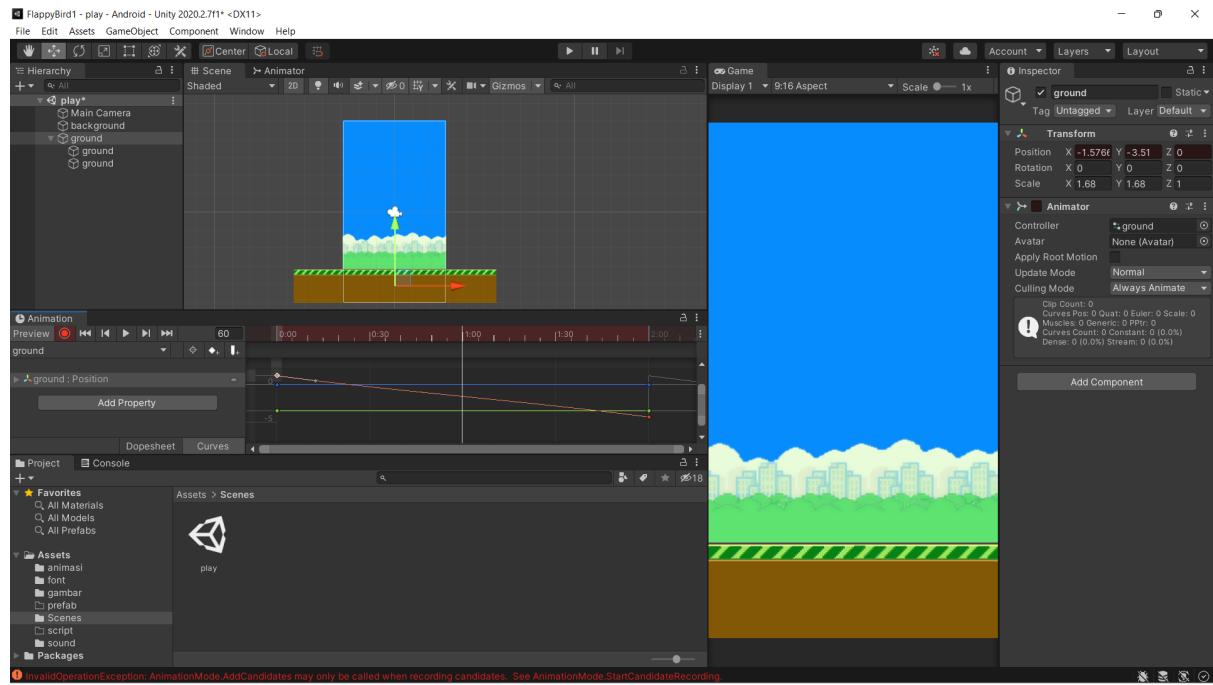
5. Masukan Ground duplikat jadi dua dan tempel berdampingan



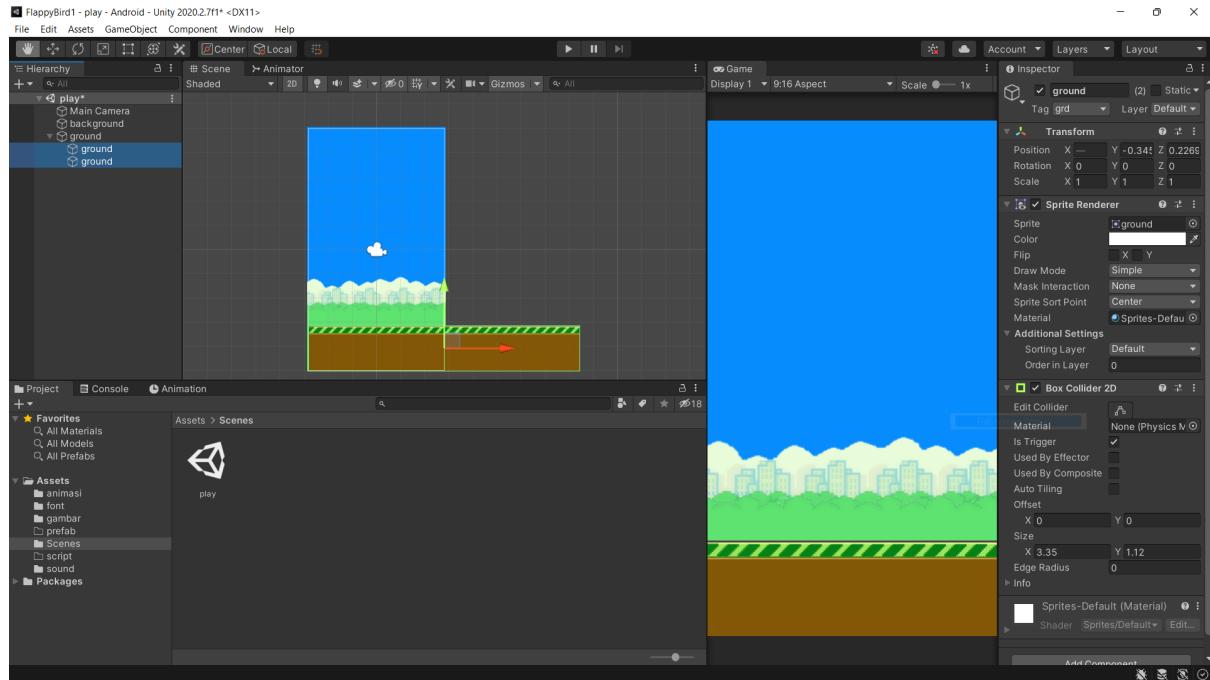
6. Animasi kan agar ground berjalan



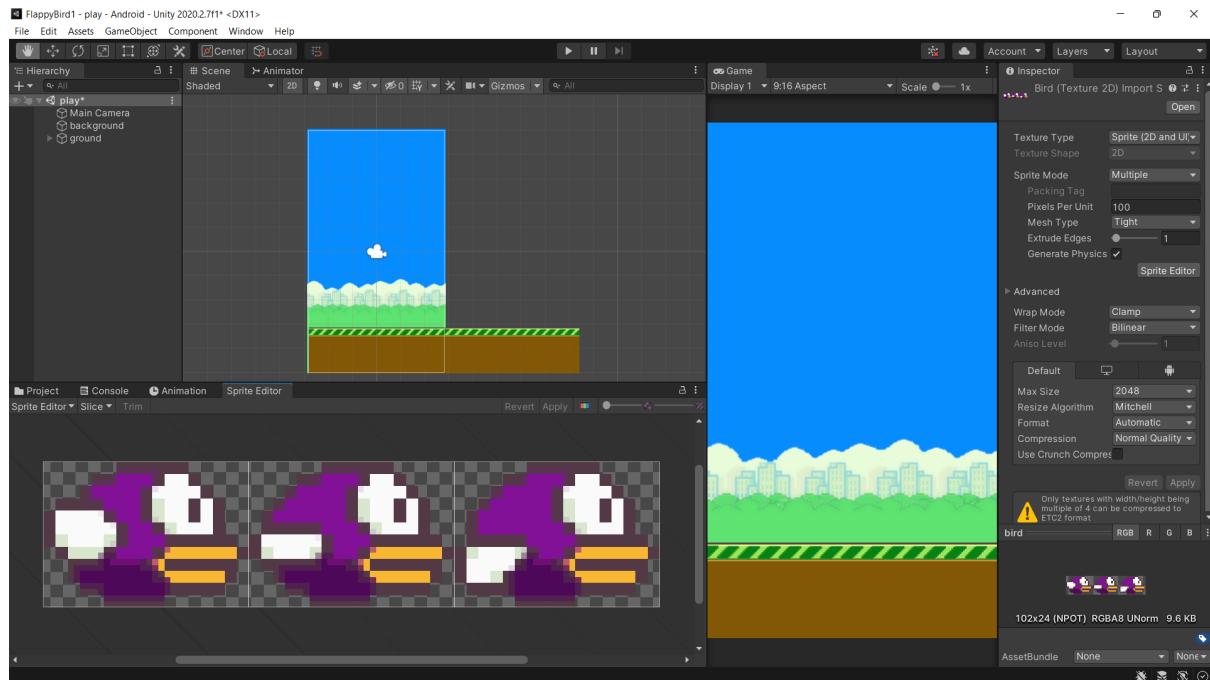
7. atur curve agar animasi lebih smooth



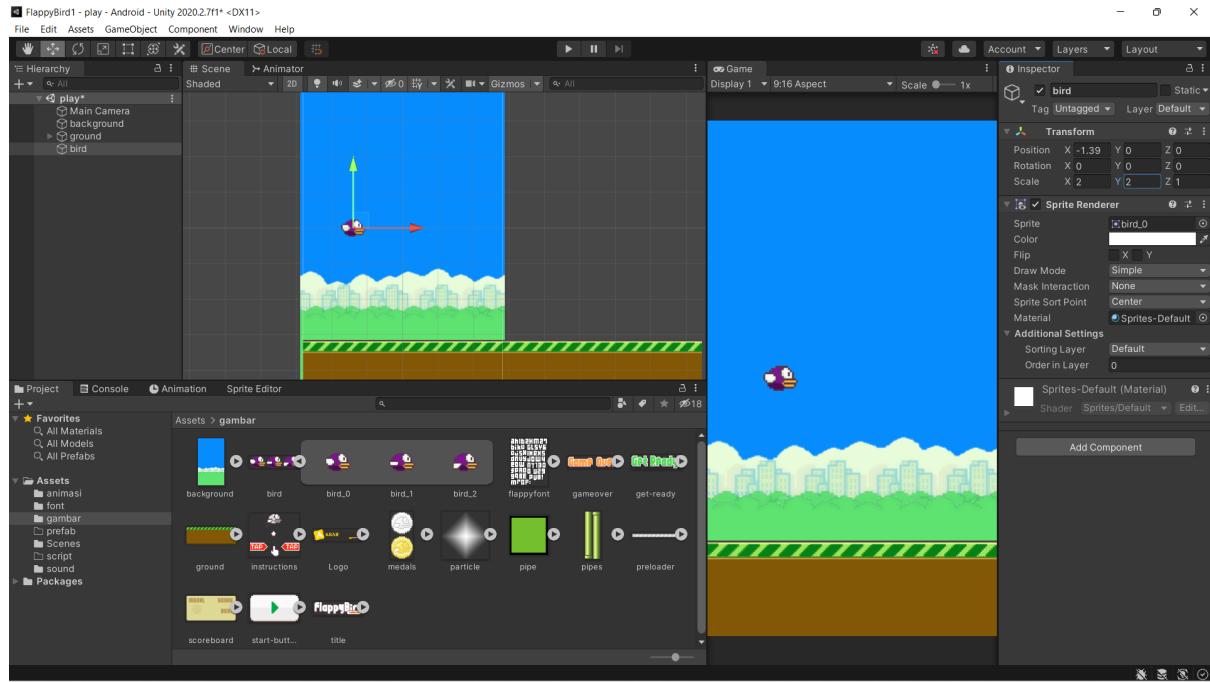
8. seleksi kedua ground lalu tambahkan Box Collider 2D, centang Is Trigger lalu buat tag dengan nama grd



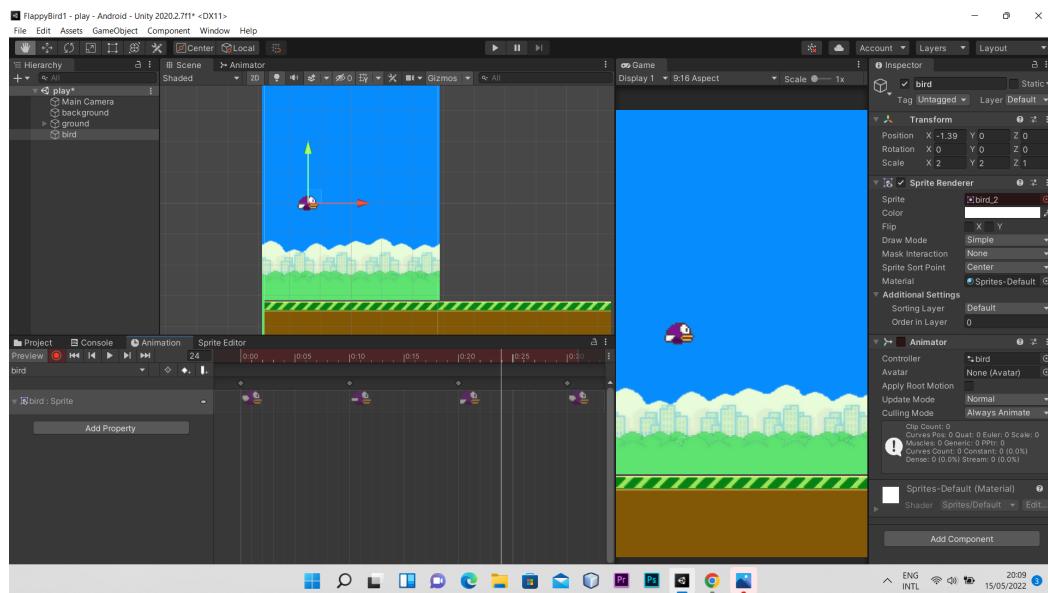
9. Potong burung jadi 3



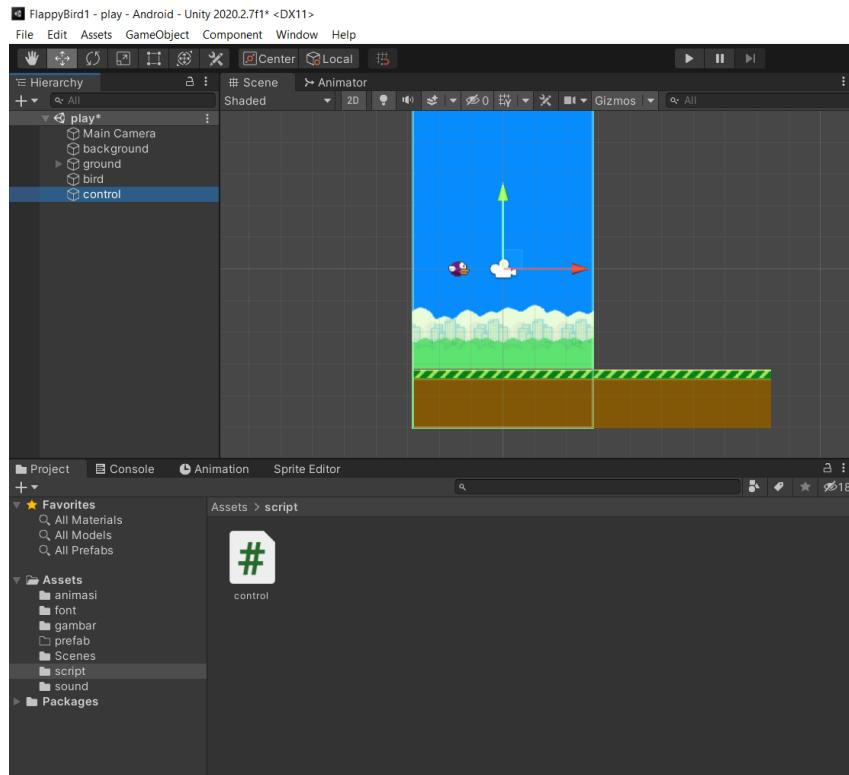
10. Masukan burung ke hierarki lalu atur ukuran



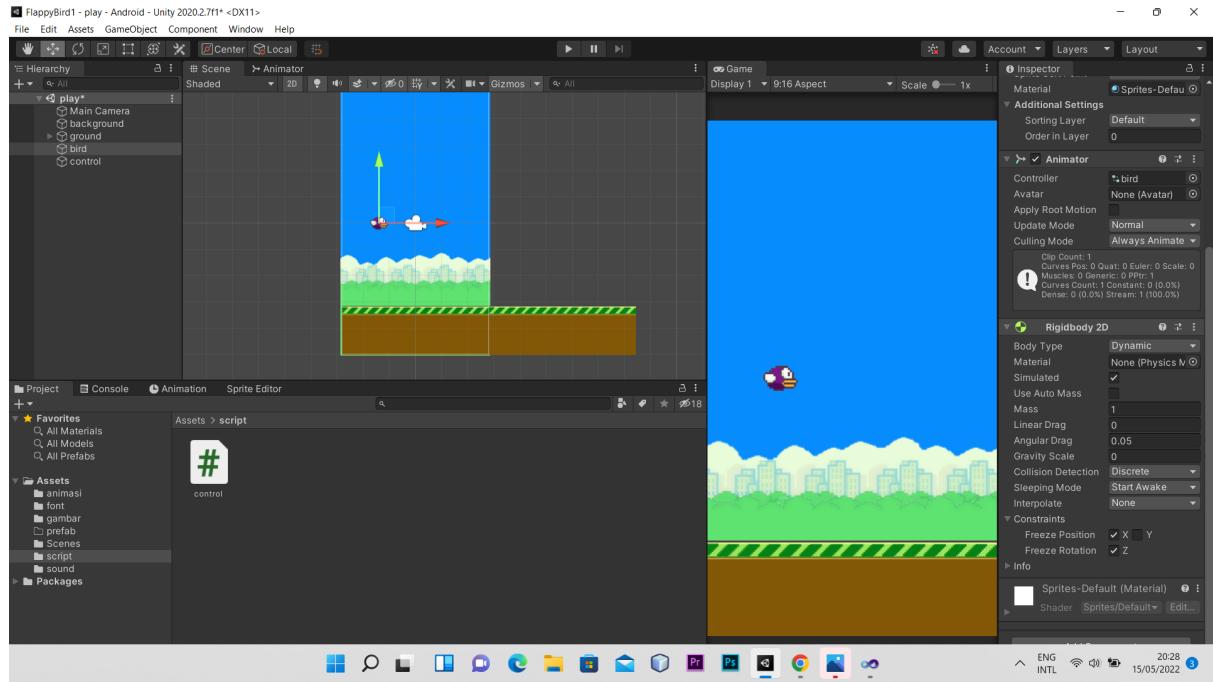
11. Animasikan burung agar terlihat seperti mengepakan sayap dengan properti sprite



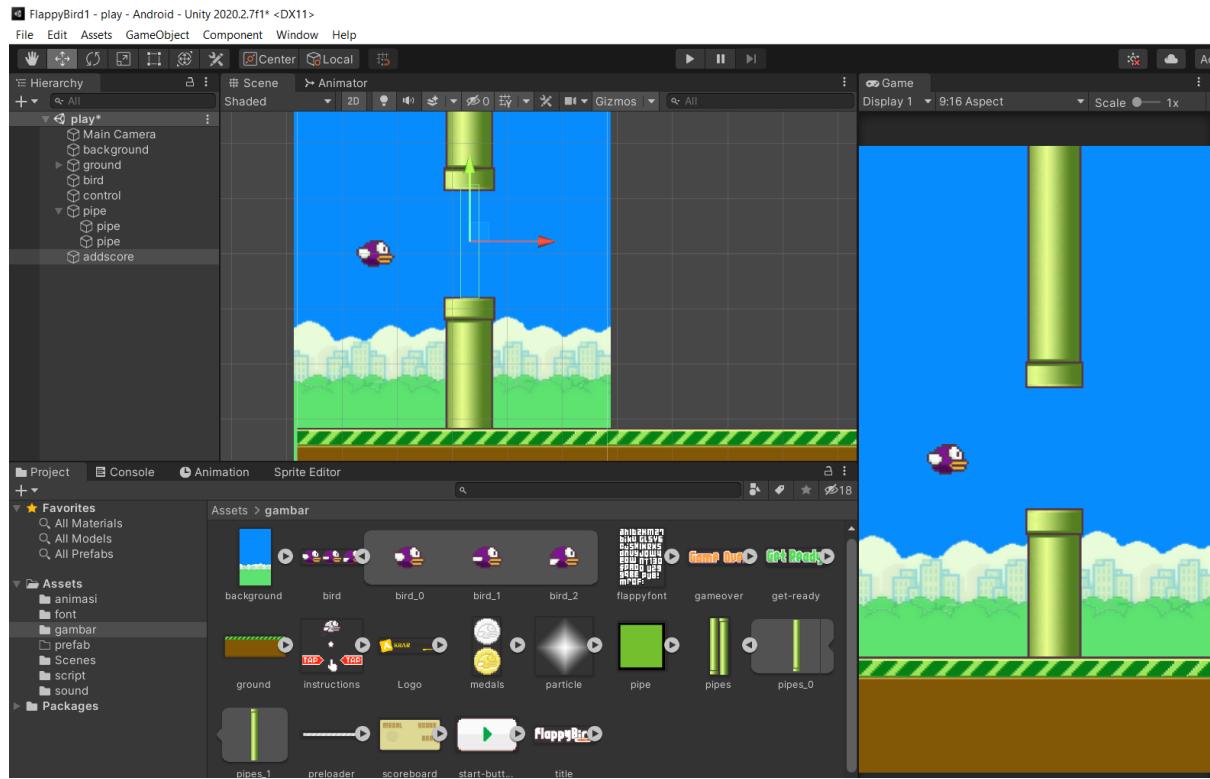
12. New objek dengan nama control dan tambah box collider2D atur hingga j memnuhi layar



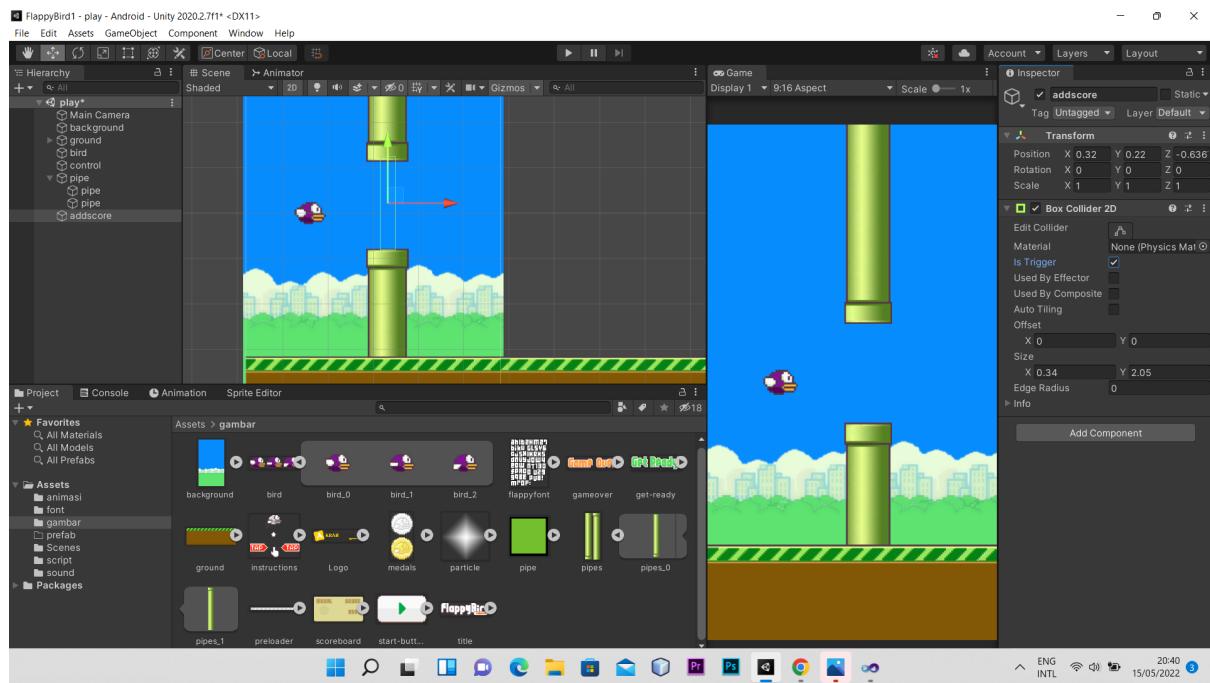
13. buat script control coding lalu drag pada objek control isi berat dengan 2 dan tinggi loncat 6, tambah rigidbody2d untuk menambah beban



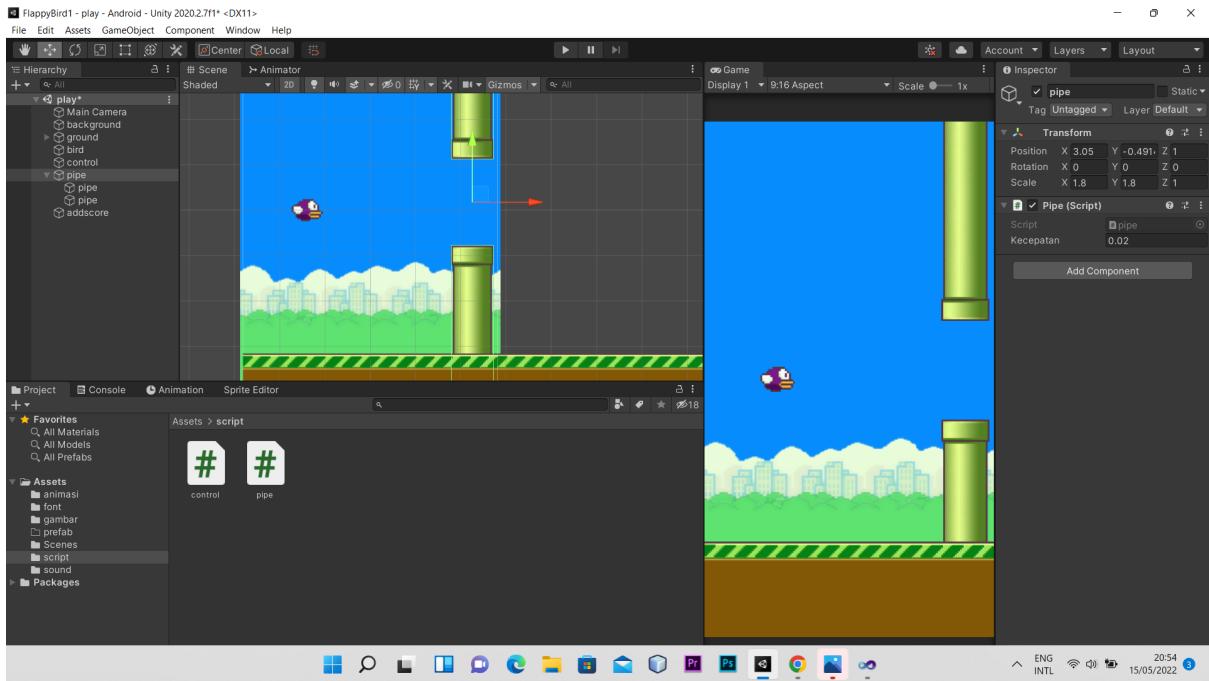
14. Potong pipa menjadi 2 lalu susun hingga rapi dan seperti gambar dibawah



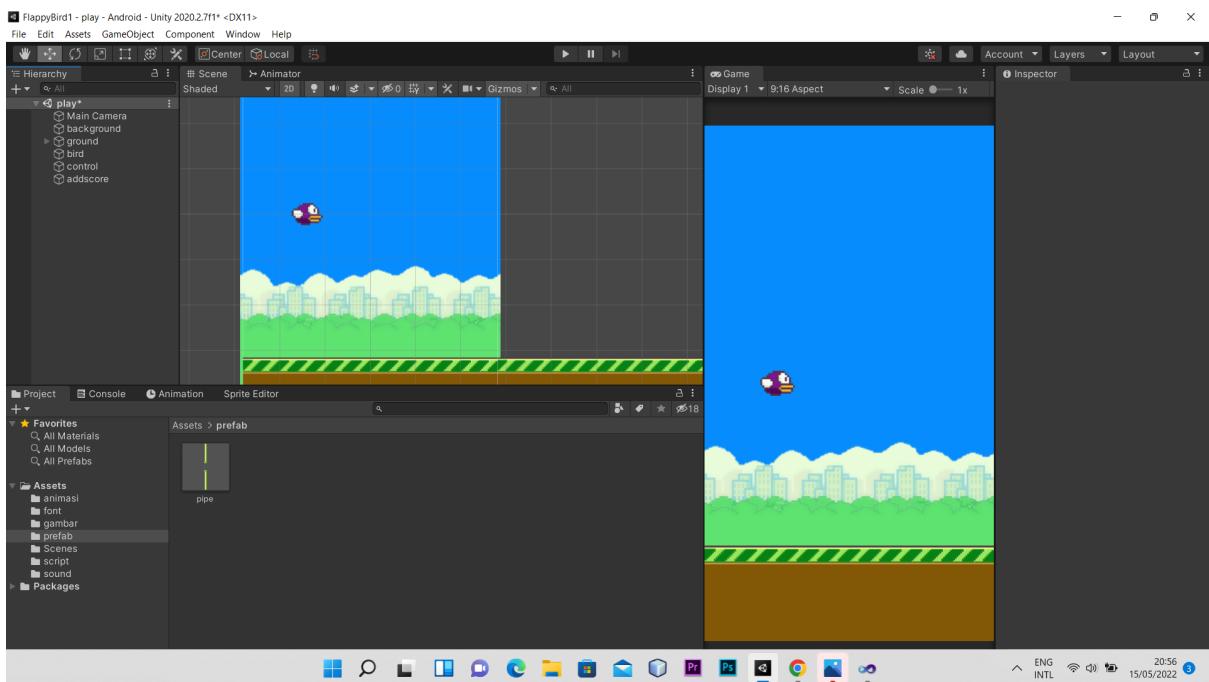
15. Tambah box collider2D pada kedua pipa centang is trigger dan tambah tag grd.
 Tambah objek addscore dalam pipa tambah box collider2D atur trigger antara pipa atas dan bawah untuk menambah score



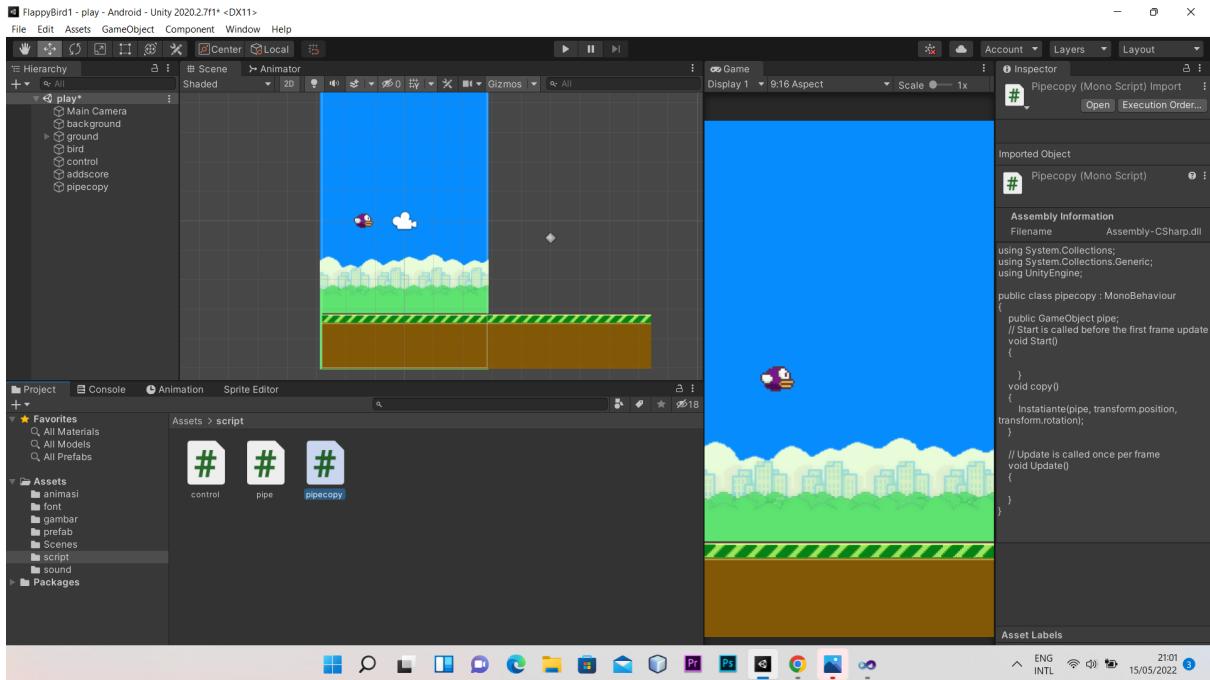
16. Coding script pipe lalu drag pada objek pipe. atur kecepatan dan lihat apa pipa sudah muncul dengan random posisi



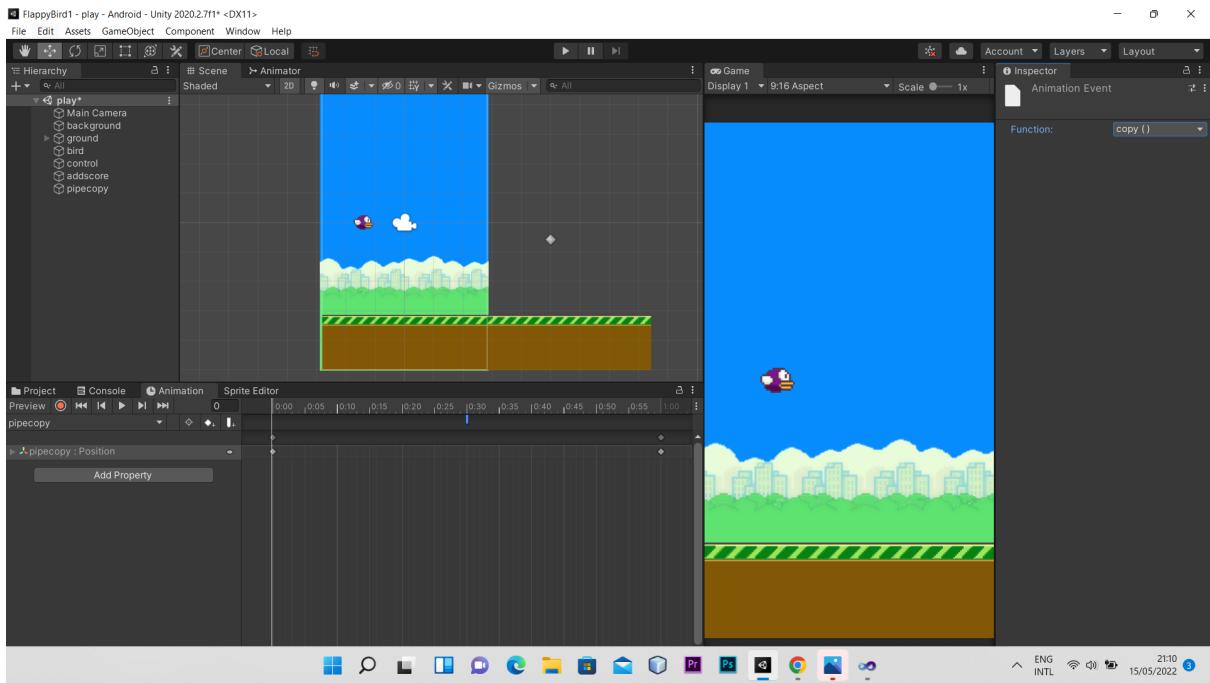
17. Simpan objek pipa menjadi prefab



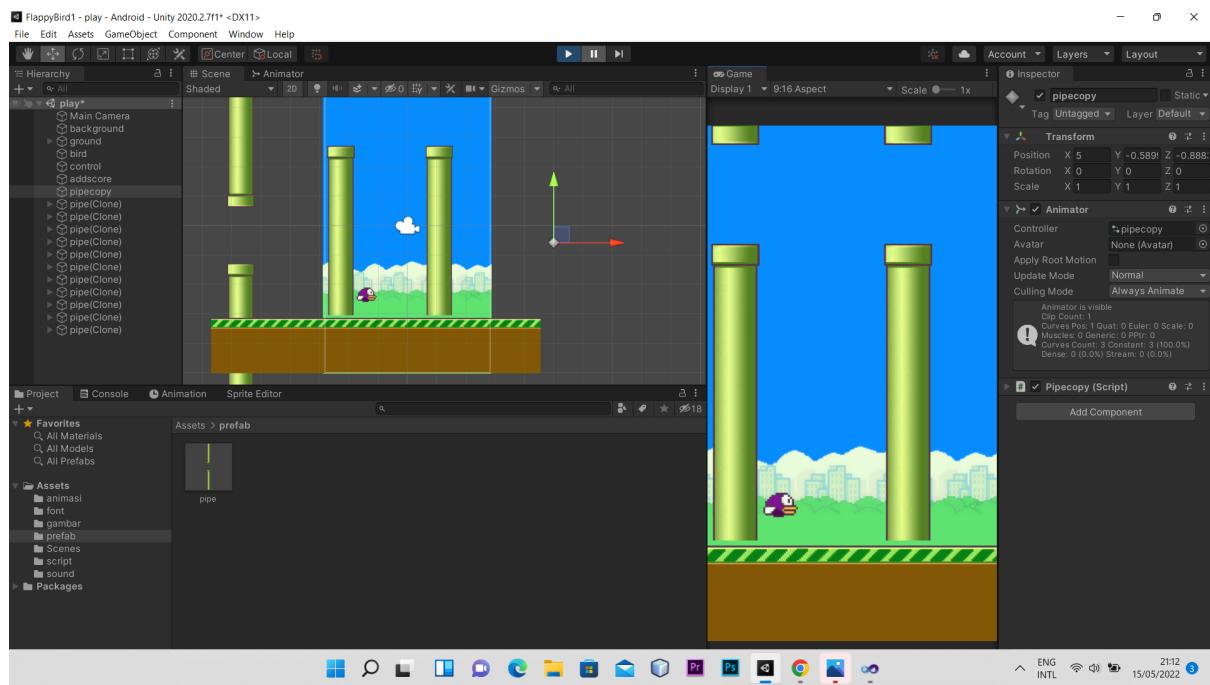
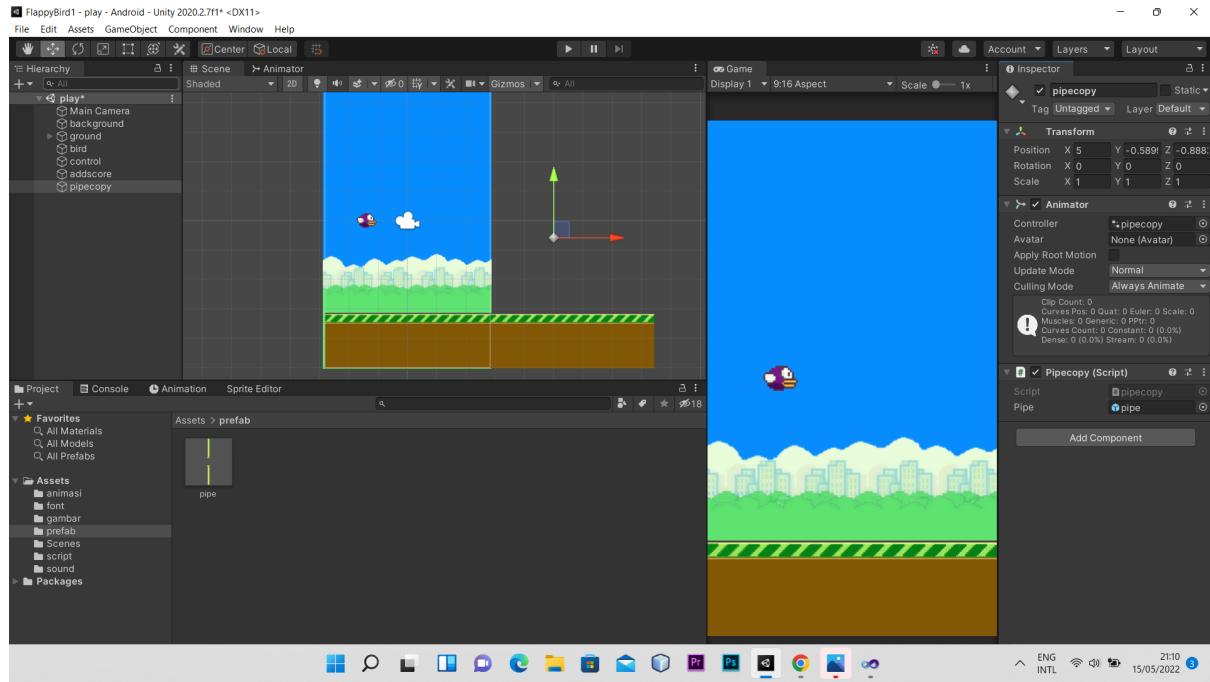
18. tambah objek pipecopy lalu coding script pipecopy



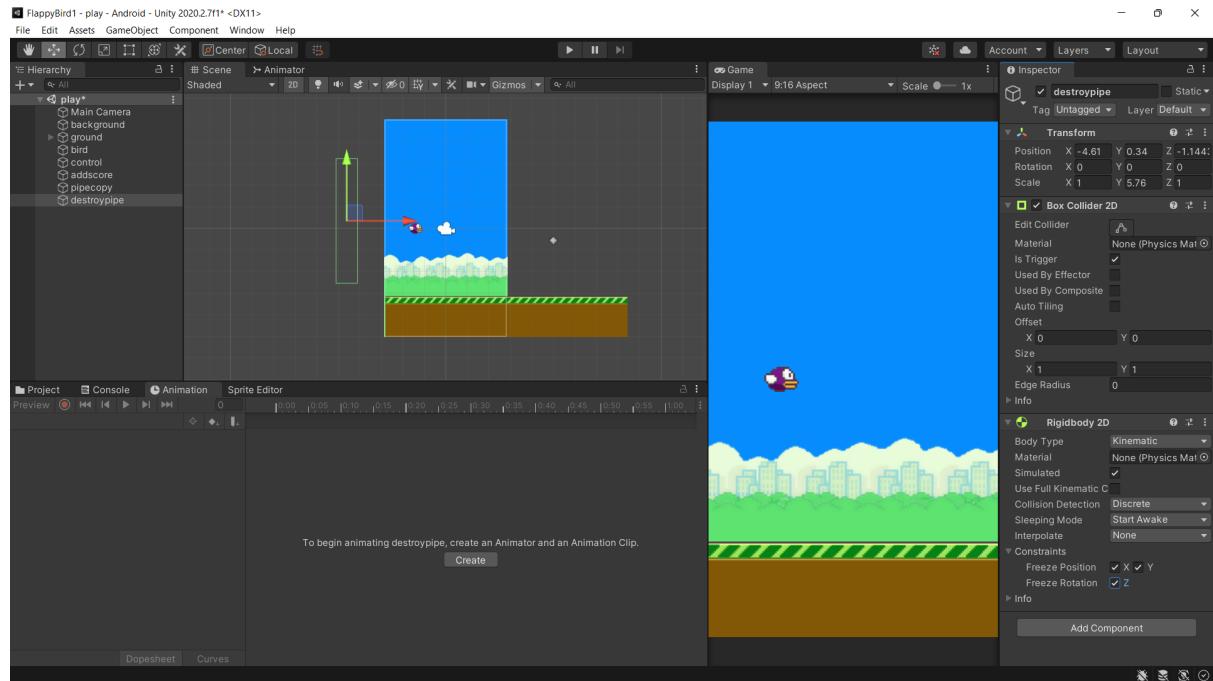
19. Animasikan pipecopy



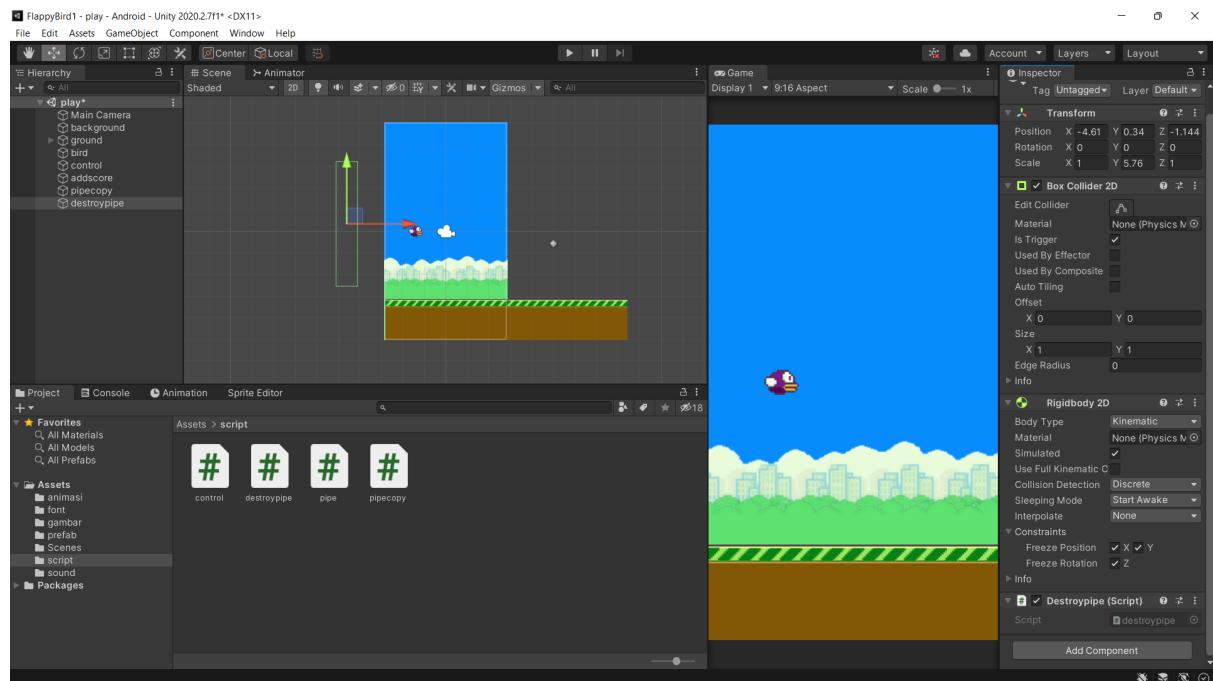
20. drag script pipecopy ke objek pipecopy lalu isi pipe dengan pipe prefab tadi



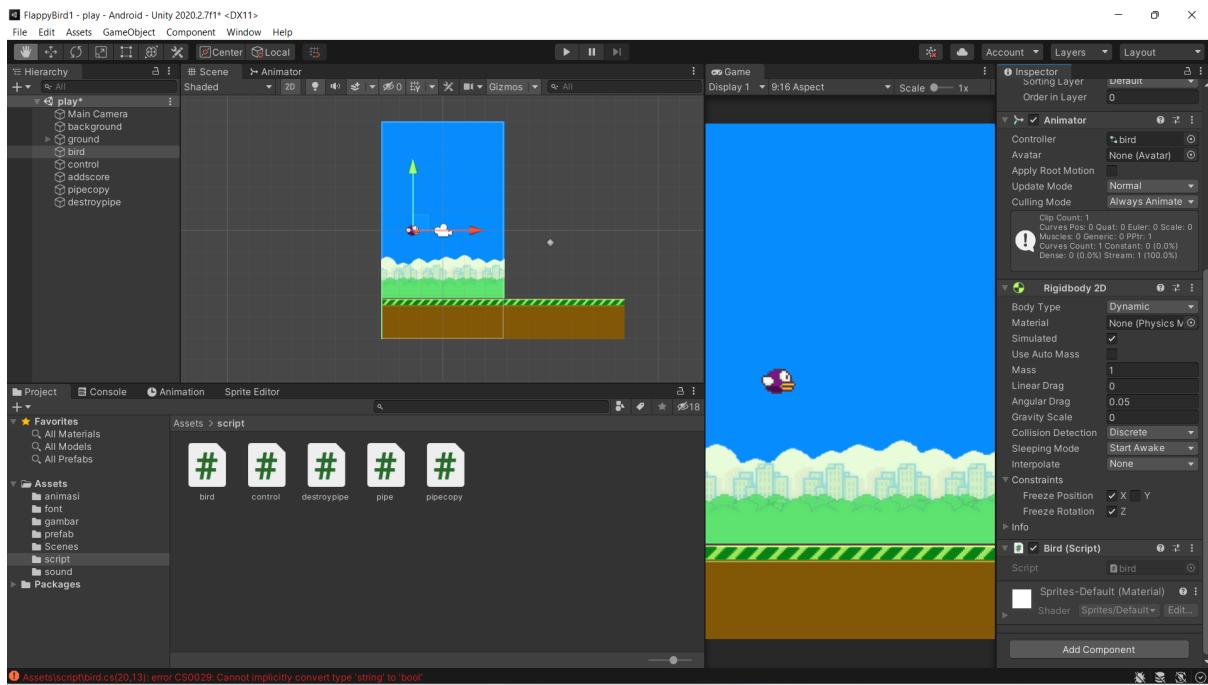
21. buat objek destroypipe untuk menghilangkan pipe yang sudah lewat, tabah box collider2D dan rigidbody2D untuk membuat trigger



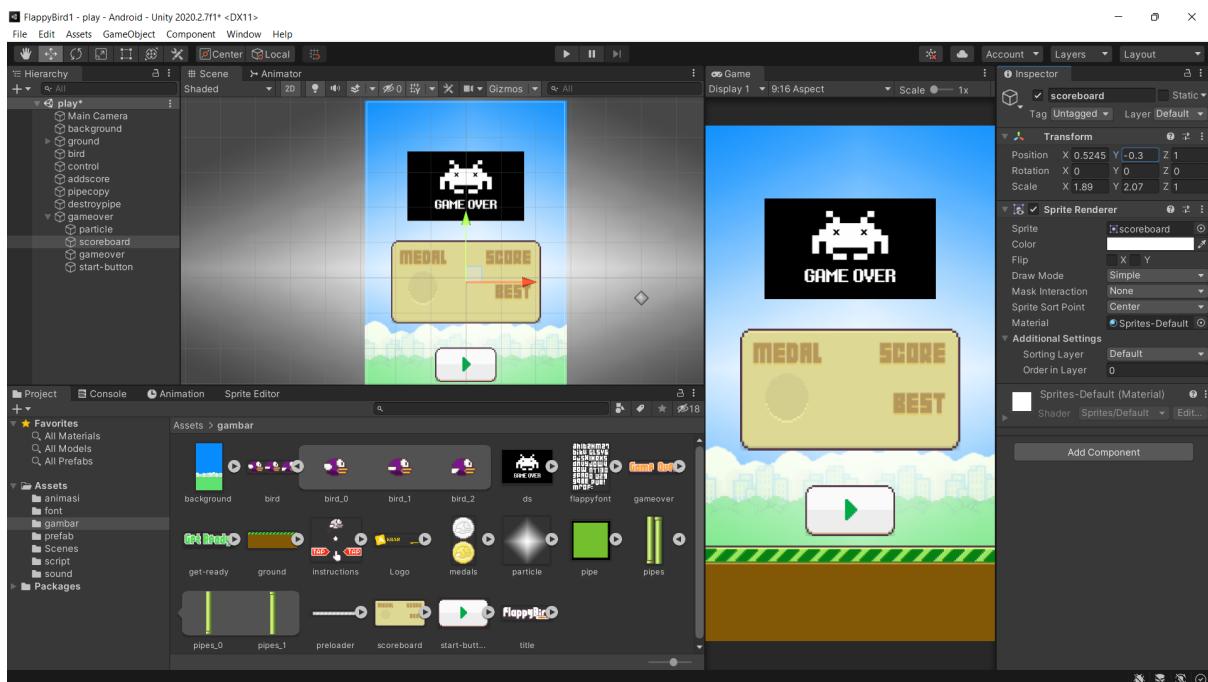
22. lalu coding script destroypipe dan drag pada objek destroypipe



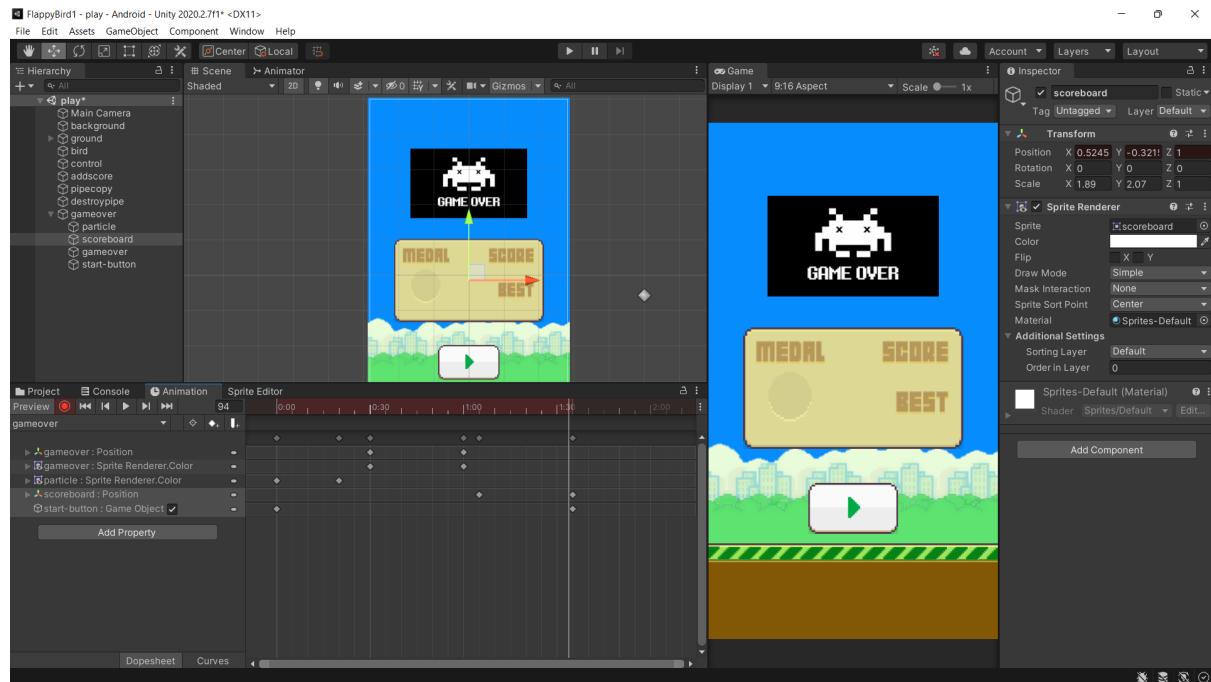
23. coding script bird lalu drag ke objek bird



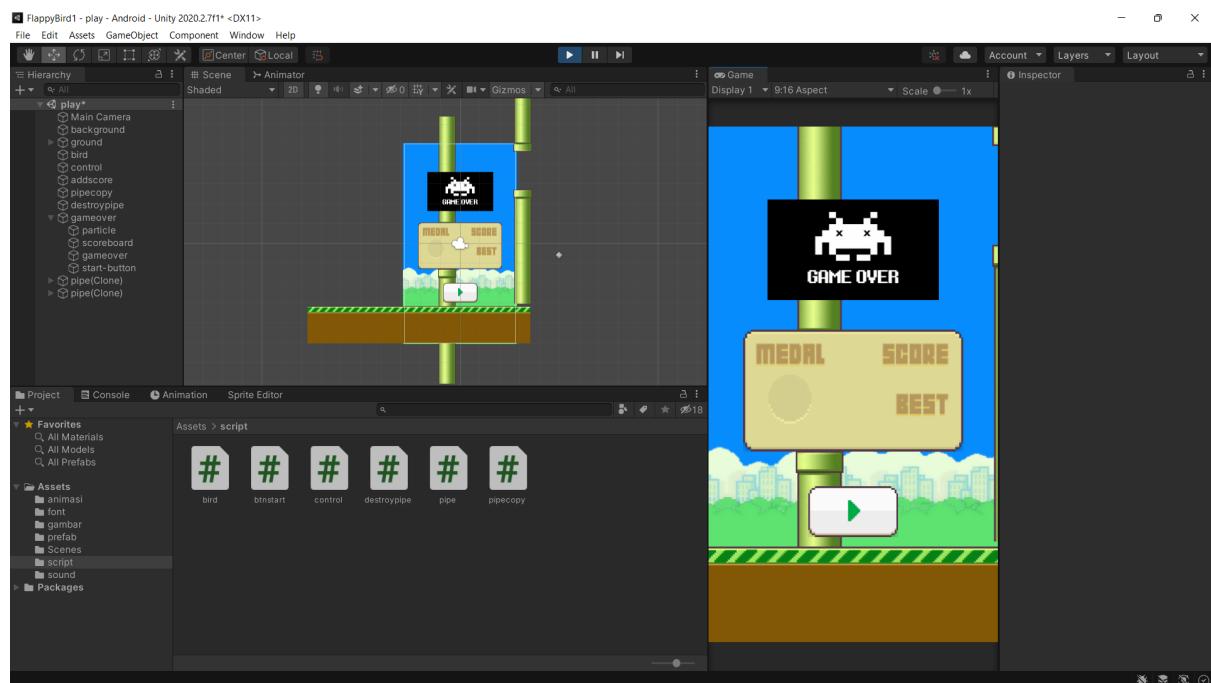
24. Masukan logo gaeover, scoreboard, dan play



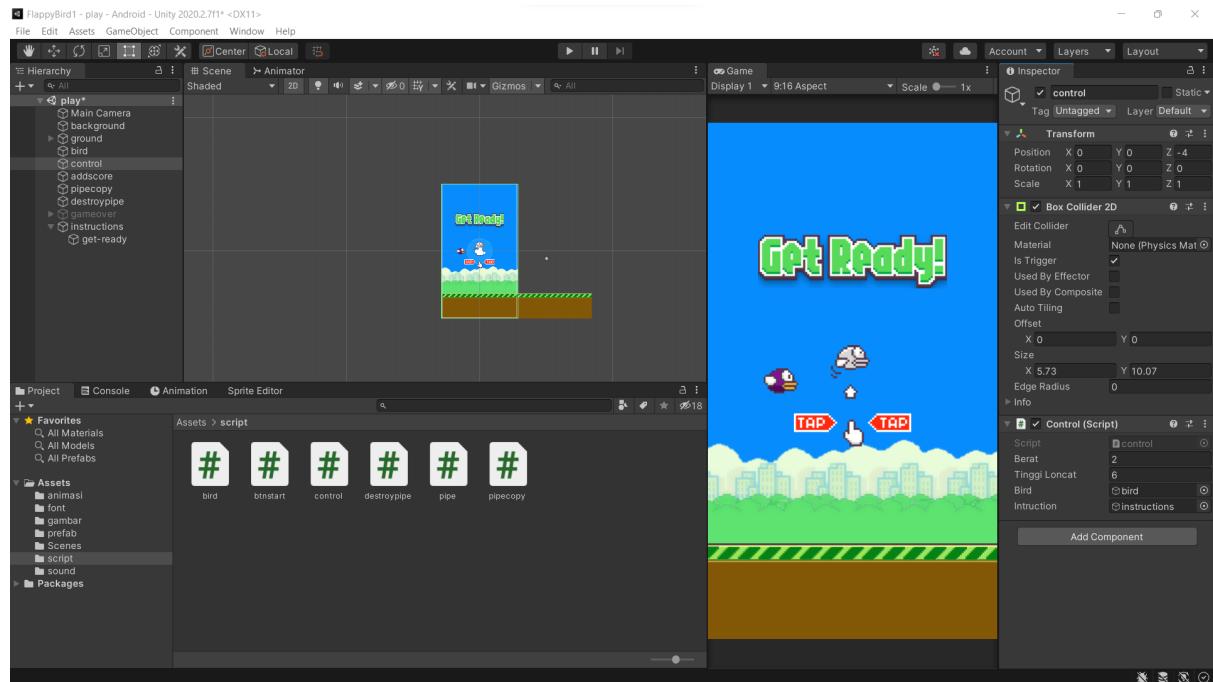
25. Animasikan semua logo



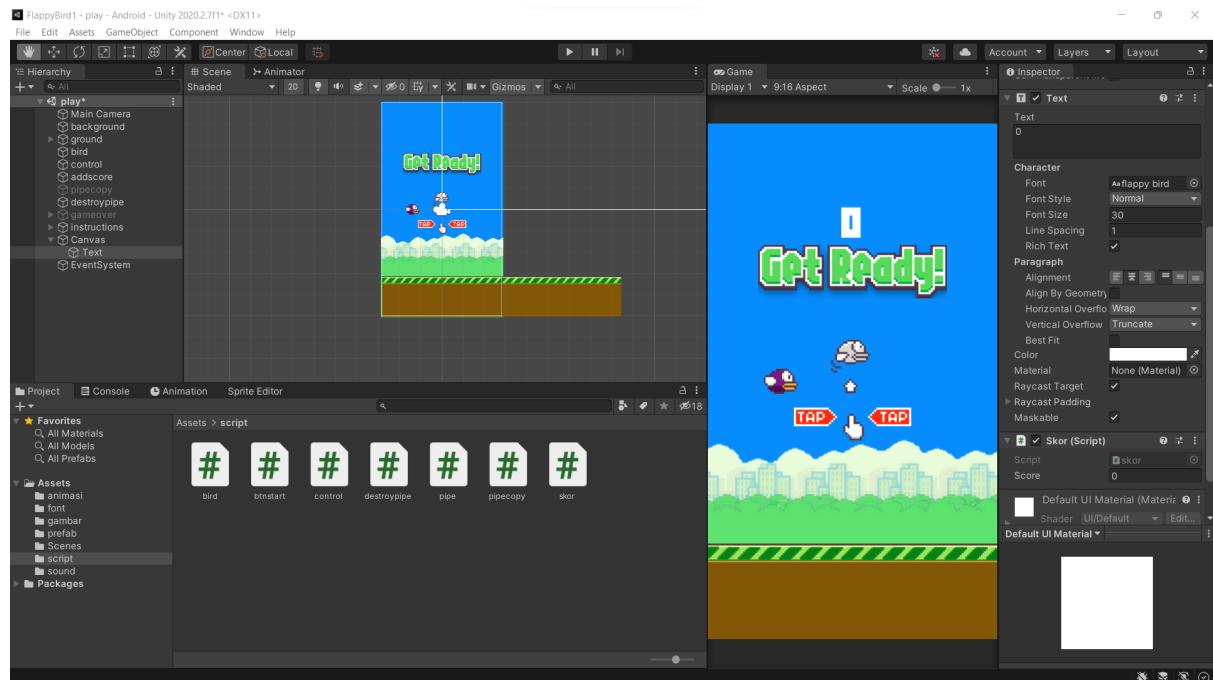
26. coding script btnstart untuk game over jika bird mengenai pipe atau ground dan logo play akan mereset



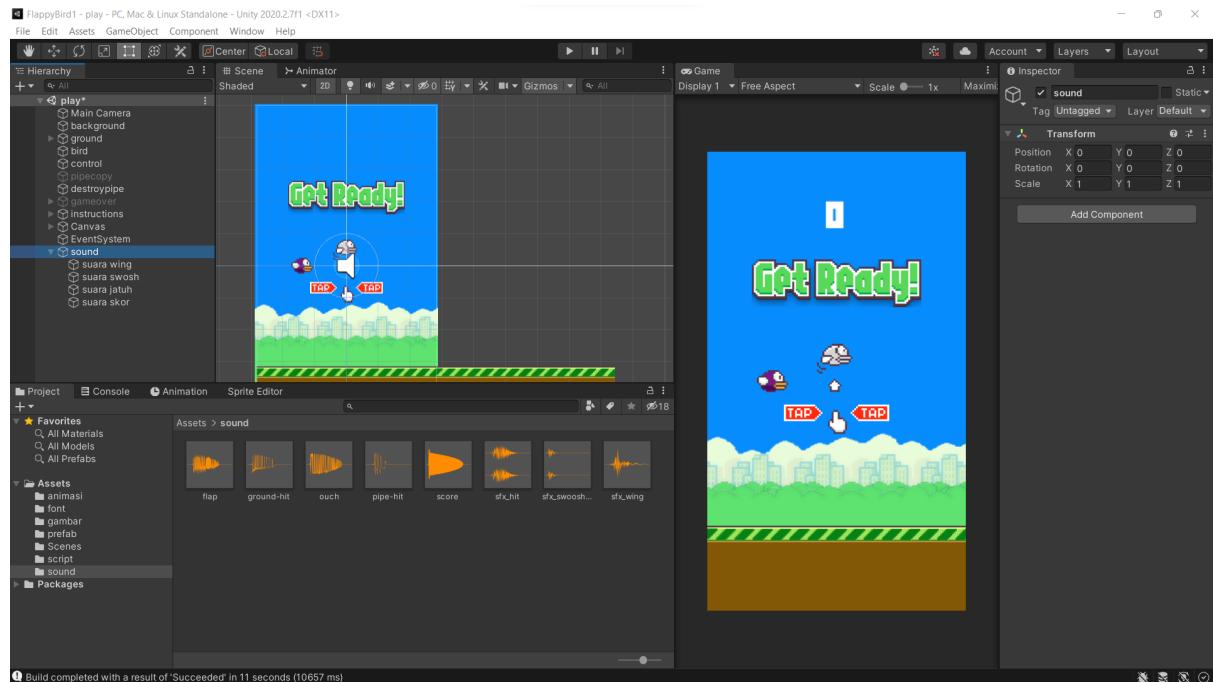
masukan petunjuk game



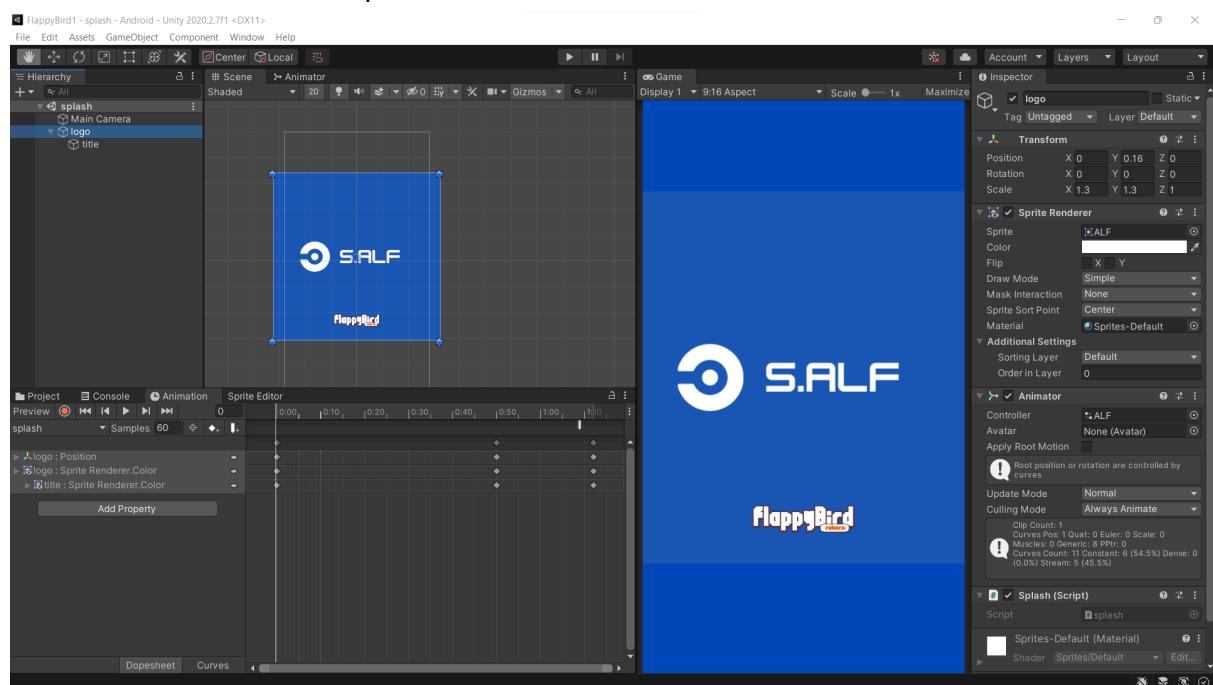
27. Tambah text untuk score lalu coding script skor untuk menambah point jika bird melewati trigger tadi(tengah pipe)



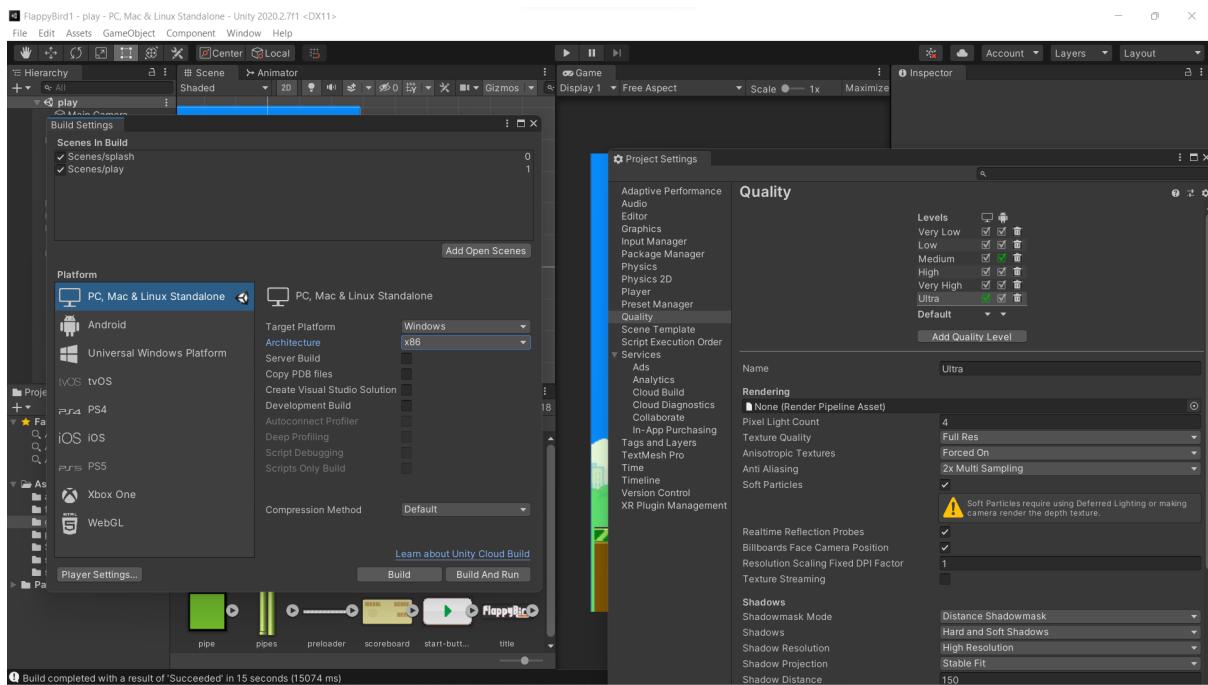
28. Menambahkan SoundEffect



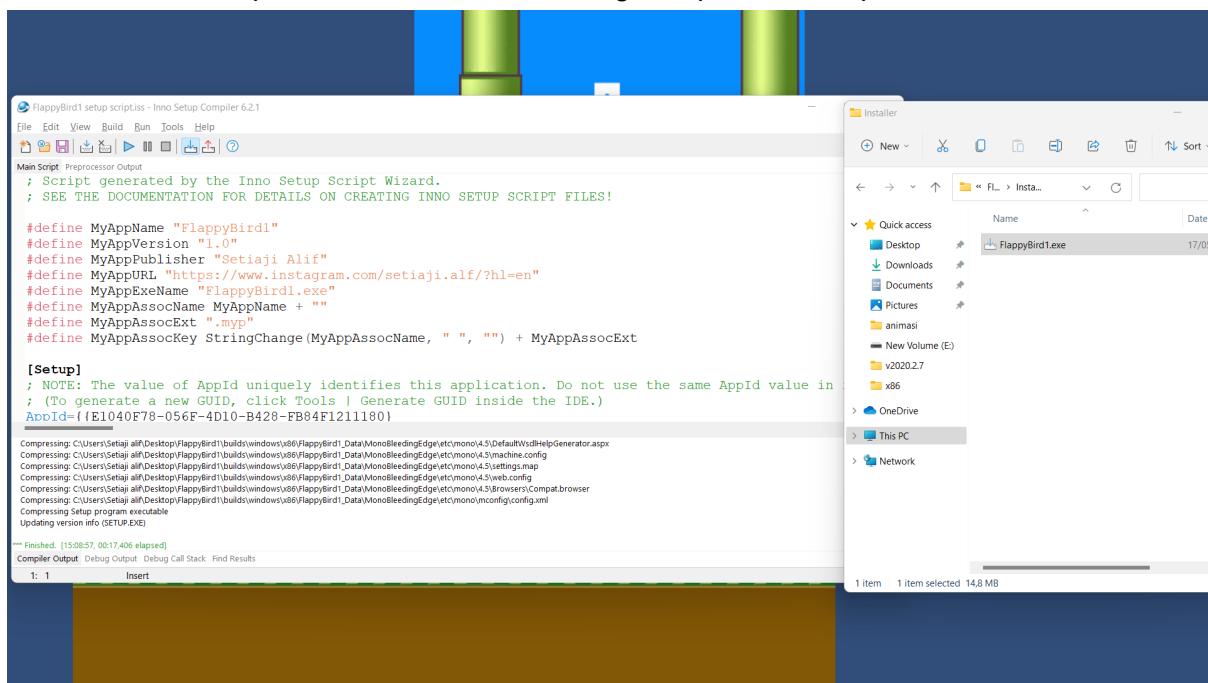
29. Membuat intro atau tampilan awal



30. Settingan Export klik build lalu pilih lokasi file



31. Buka Inno Setup untuk Membuat Installer agar dapat di install pada device windows lain



2. Cara Penggunaan

1. Cara memainkan FlappyBird1 cukup dengan klik kiri pada mouse ke layar(bagian area background) untuk membuat si burung terbang. Bukan hanya sembarang terbang saja, tetapi tantangannya di sini adalah menjaga agar burung tersebut tidak menabrak pipa-pipa hijau dengan cara terbang melalui celah-celahnya lalu anda akan mendapatkan score. JANGAN MENYERAH!
2. System Requirements
 - OS: Windows XP SP3.
 - Processor: Intel Core 2 Duo.
 - Memory: 512 MB RAM.
 - Graphics: DirectX 9.0c compatible video card 512MB.
 - Storage: 100 MB available space.
 - Sound Card: DirectX® 9.0 compatible.
3. Cara Installasi :
 - ekstrak file FlappyBird1.rar
 - buka folder FlappyBird1
 - buka folder Installer
 - jalankan FlappyBird1.exe (jika muncul windows protected your pc tinggal klik more info lalu run anyway)
 - next lalu install
4. User Guide :
 - Download dan install game nya
 - Buka dan mulai game
 - Tetap di tengah layar sampai set pipa pertama muncul
 - Tetap berada ditengah pipa
 - Temukan ritme Anda untuk pipa yang lebih tinggi dan lebih rendah
 - Cobalah untuk tidak terlalu tinggi