

**LAPORAN AKHIR**  
**MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**3D Artist**  
**Studi Independen**  
**Di PT.Agate International**

Syakira Salsadila Tafsir  
422021618058

Nama Dosen Pendamping Program (DPP) :  
Rio Andriyat Krisdiawan,M.Kom



**TEKNIK INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR**  
**2024**

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) ini dengan baik. Dalam kesempatan ini, saya ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam mendukung dan membantu saya selama mengikuti program ini.

Pertama, saya ingin mengucapkan terimakasih kepada Kampus Merdeka yang telah memberikan kesempatan yang sangat berharga bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan dan pengetahuan mereka di dunia industri. Kedua, terimakasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada PT. Agate International yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar dan berlatih sebagai game developer. Pengalaman yang saya peroleh selama mengikuti program ini sangat berarti dan memberikan banyak pelajaran berharga.

Tidak lupa, saya ingin mengucapkan terimakasih kepada mentor pembimbing program dan juga mentor kelompok yang senantiasa memberikan masukan dan dorongan dalam menjalankan program ini. Bantuan dan arahan yang diberikan sangat membantu saya dalam memahami dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada dosen pembimbing program yang telah membantu dalam pengarahan selama program berlangsung.

Terakhir, saya mengucapkan terimakasih kepada Program Studi Sains dan Teknologi Universitas Darussalam Gontor atas dukungan yang diberikan selama saya mengikuti program ini. Dukungan tersebut sangat membantu saya dalam menyelesaikan program ini dengan lancar.

Demikian kata pengantar ini saya sampaikan. Semoga program ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi perkembangan karier dan masa depan saya.

## **Daftar Isi**

**Kata Pengantar**

**Daftar Isi**

**Daftar lain-lain**

**I. Gambaran Umum**

A. Profil Perusahaan

B. Deskripsi Kegiatan

**II. Aktivitas Bulanan**

A. Sertifikasi Keahlian (Khusus mahasiswa Studi Independen)

**III. Penutup**

A. Kesimpulan

B. Saran

**Referensi**

**Lampiran**

## I. Gambaran Umum

### A. Profil Perusahaan

Perusahaan pengembang game terkemuka di Indonesia dan salah satu yang terbesar di Asia Tenggara, yang menyediakan layanan full-cycle game development, 3D game arts, game porting, dan gamifikasi kepada klien sejak tahun 2009. Perusahaan Agate memiliki rekam jejak yang kuat dalam melayani lebih dari 200 klien di berbagai negara, mengembangkan lebih dari 250 game, dan menerima lebih dari 20 penghargaan global. Dengan memanfaatkan pengalaman mendalam ini, perusahaan ini secara aktif memperkuat posisinya sebagai pemain tangguh dalam industri game, dan memperluas pengaruhnya tidak hanya di Asia Tenggara tetapi juga secara global.

### B. Deskripsi Kegiatan

Posisi : Game Developer - Game Artist

Deskripsi : Program Studi Independen Bersertifikat Pengembang Game (Game Developer) akan terdiri atas 2 tahapan, yaitu tahap pembelajaran individu dan tahap proyek. Dalam tahap pembelajaran individu, mahasiswa akan mengikuti sesi live teaching, sesi self-paced melalui video pembelajaran, dan pengerjaan tugas individual. Tahap pembelajaran individu ini ditujukan untuk memberikan kemampuan teknis sebagai game programmer atau 3D game artist. Dalam tahap proyek, akan dibentuk 10 tim dengan masing-masing terdiri atas 10 orang untuk membuat produk game. Tahap proyek ini akan dimulai dengan pembentukan konsep game dan dilanjutkan dengan implementasi konsep menjadi MVP (minimum viable product).

Kompetensi yang dikembangkan :

1. Game Programming
2. Game Design
3. Game Production

4. Game Testing
5. Product management
6. Game Art

Hal yang dilakukan selama program:

Dalam program ini saya memiliki peran sebagai 3D Game Artist yang memiliki tugas sebagai berikut

1. Mengerjakan matrikulasi pribadi

Membuat game sederhana yaitu pinball

Membuat asset dan animasi sederhana

Memodifikasi game desain ular tangga

2. Membuat game pada tim Game The After Before
3. Menjadi 3D Artist bagian Environment
4. Membuat Mood Board, Reference Art dan Concept Art
5. Membuat trailer Game
6. Membuat asset 2D dan 3D

Adapun Asset 3D yang saya buat yaitu Bonsai, Jimat, Piring, Panci, Wastafel, Rumah, Atap Rumah, Entrance gate, Bunga Spider Lily, Ofuda Room. Asset 2D yang saya buat adalah Upgrade Card 2D yang terdiri dari lima kartu yaitu Wave time, Radius Cahaya, Speed, Number of power up in map dan pengurangan movement speed.

7. Melakukan Test Game
8. Menjadi presenter pada sesi sprint
9. Melakukan uji kompetensi

## II. Aktivitas Bulanan

Bulan	Kegiatan
1	<p>mentoring berjalan dengan baik, untuk bulan pertama banyak sesi matrikulasi bersama yang mana peserta di haruskan mengikuti setiap program dan mengerjakan beberapa tugas matrikulasi, dan di bulan kedua sudah masuk ke dalam kelompok yang sudah dibagikan. dan juga ada sesi webinar untuk beberapa kepentingan pengembangan game yaitu dokumentasi.</p> <p>saya telah mengerjakan tugas matrikulasi individu, berupa asset 3d, game sederhana, dan juga game design untuk mengasah kemampuan diri dalam pembuatan video game dan mengerjakan tugas akhir bersama tim, saya mengalami beberapa kendala dalam mengerjakan game pinball karena beberapa kegiatan seperti ujian akhir semester dan kuliah kerja nyata di kampus membuat saya sedikit tidak fokus tapi dari perusahaan memberikan kesempatan pengumpulan walaupun terjadi keterlambatan, dan saya tetap mengumpulkan tugas saya walaupun terlambat</p> <p>jadwal yang bertabrakan dengan kegiatan kampus, dan juga membagi waktu untuk kegiatan sehari hari. solusi alternatif saya adalah dengan menyelesaikan apa yang bisa saya selesaikan dan juga saya menyempatkan sedikit waktu saya untuk mengerjakan tugas yang sudah diwajibkan.</p> <p>saya menjadi tahu cara dalam menganimasikan design 3d yang sudah saya buat, dan juga saya mempelajari cara membuat game yang simple tapi menarik, mempelajari beberapa tools yang akan diginakan di kemudian hari. saya juga banyak berkomunikasi dengan anggota kelompok dan juga antar individu di kelompok</p>

2	<p>aktifitas mentoring tetap berjalan dengan baik, dan juga dpp memantau aktivitas mahasiswa secara berkala, mentor dari agate selalu memantau perkembangan tugas akhir yang kami buat 2 minggu sekali, dan juga masih ada beberapa webinar dalam fase pengembangan ini, dan juga ada sesi sharing progres bersama mentor untuk mengetahui setiap progress dari masing masing kelompok</p> <p>saya mendapat kan role artist environment dan mengerjakan beberapa asset untuk game, dan juga memberikan texture, terakhir kali saya mengerjakan asset interior untuk sprint 1 dan masih dalam tahap texturing hingga selesai, saya melakukan huddle di pagi dan sore hari dengan anggota kelompok saya untuk progress lanjutan.</p> <p>saat mendesain asset ada beberapa aturan, di karenakan game yang saya buat menggunakan basic low poly 3d maka ada batasan polygon, dan saat sudah selesai mendesain ada revisi di karenakan belum menetapkan berapa jumlah maksimal polygon yang ada pada setiap asset. lalu kami memilih 3d dan 2d reviewer untuk merevisi setiap desain yang sudah kami buat agar tidak terjadi kesalahan lagi.</p> <p>saya lebih mendalami tahapan tahapan dalam pengembangan game, mengetahui cara pemakaian notion untuk memantau perkembangan kelompok dan tugas tugas yang sudah di lakukan setiap individu, lebih memahami desain yang telah di buat agar tidak terpaku pada satu tutorial dan dapat mengembangkannya sendiri.</p>
3	<p>mentoring dan konsultasi dosen pembimbing berjalan dengan lancar, baik dengan mentor kelompok dan juga mentor dari pt agate, terdapat sesi mentoring untuk monitoring progres setiap hari selasa dan juga sesi sharing session yang digunakan untuk</p>

	<p>sharing progres dengan kelompok lain pada kegiatan tersebut mengenai game yang saya kembangkan sudah sekitar 60% pengerjaan, tugas dari masing masing role tetap berjalan dengan baik. terdapat pembagian presentasi pada setiap anggota untuk sesi sharing pada hari jumat. setiap hari terdapat huddle pagi dan sore untuk memantau perkembangan pekerjaan dari masing masing individu.</p> <p>dikarenakan asset dibuat oleh masing masing individu terkadang banyak perbedaan style dari asset yang sudah di buat. jadi banyak perubahan namun tidak terlalu signifikan, tapi tetap menyamakan style yang digunakan. setiap terjadi kendala maka lead art akan terus memantau progres yang telah kami buat agar ketika terjadi kesalahan atau perubahan bisa segera di selesaikan oleh tim.</p> <p>saya mengetahui cara menyamakan style di blender, ketika semuanya low poly maka semua asset yang digunakan harus berbentuk low poly. saya lebih banyak belajar individu karena jika saya menunggu perintah maka saya tidak akan berkembang, setiap hari kami membagi tugas agar setiap individu dapat mengerjakan tugasnya masing masing. saya bisa menggunakan blender 80% lebih baik dari sebelumnya.</p>
4	<p>mentoring dengan mentor agate dan juga mentor kelompok berjaan dengan lancar karena diadakan mentoring setiap minggu pada hari selasa dan juga tetap selalu mendapat arahan dari dosen pembimbing untuk selalu mengerjakan tugas kelompok dan juga menyelesaikan laporan di platform kampus merdeka ,mentor membantu pekerjaan saya dan mengarahkan tugas tugas yang saya kerjakan, dan terdapat mentor ahli untuk mendampingi saya dalam pembuatan aset pada tugas akhir tersebut.</p> <p>pada fase ini kelompok saya mengerjakan game hingga tahapan built, yaitu sudah mencapai 80% selesai, pengimplementasian</p>



	<p>shader, perubahan tingkat kegelapan cahaya, serta ui/ux yang akan di gunakan pada game yang akan di built. serta game sudah selesai tahapan scripting dan bisa digunakan untuk pengujian bug. efisiensi waktu yang sangat sulit dihadapi, karena pada universitas saya sering mengadakan acara atau kegiatan penting kadang bertabrakan dengan waktu waktu webinar ataupun mentoring, saya menyelesaikan tugas yang sudah di berikan kepada saya agar tidak pas dengan acara kampus ataupun acara lainnya</p> <p>saya sudah memahami cara memakai blender dan juga membuat aset yang akan dimasukkan ke unity nantinya, kerja dengan kelompok yang mana meningkatkan team work saya dan juga dapat menurunkan ego saya dalam hal bermalas malasan, memakai unity sebagai platform mengembangkan game yang mana saya belum bisa menggunakan aplikasi itu sebelumnya dan sekarang saya sudah memahami dan bisa memakai aplikasi tersebut sedikit demi sedikit</p>
5	<p>mentoring pada bulan ini sudah selesai dilakukan, namun mentor tetap dapat dihubungi untuk penyelesaian game yang akan diluncurkan, dosen pembimbing sudah menghimbau saya untuk mengisi laporan akhir guna melengkapi dokumentasi kegiatan di kampus merdeka. adapun mentoring terakhir dilakukan sebagai perpisahan antara anggota kelompok dan mentor kelompok, dan di akhir kegiatan pada pt agate akan di adakan penutupan.</p> <p>game yang kelompok saya kerjakan sudah selesai di bangun, terakhir saya di tugaskan untuk membuat trailer yang akan di upload ke youtube guna mempromosikan game yang akan di luncurkan, test game terakhir untuk melihat kembali game yang sudah kelompok saya bangun, setelah itu kami melakukan sharing session bersama kelompok lain untuk mengetahui akhir dari</p>

	<p>pengembangan game yang sudah kami selesaikan.</p> <p>adapun hambatan dalam pembuatan video trailer yang mendekati deadline pengumpulan yaitu sebelum sharing session dikarenakan harus menyelesaikan built game terlebih dahulu, namun pengerjaan trailer dapat di selesaikan tepat waktu dan bisa di upload ke youtube sebelum sharing session dimulai.</p> <p>saya dapat menggunakan aplikasi capcut untuk mengedit trailer game, dan juga mengedit video trailer game yang sesuai dengan tema game tersebut, manajemen waktu saat mengerjakan tugas yang di berikan, berkerja secara tim, dan komunikasi antara game programming dan game artist yang selalu dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemahaman</p>
--	---

### A. Sertifikasi Keahlian (Khusus mahasiswa Studi Independen)

1. Sertifikat Studi Independen Game Developer (diberikan setelah sertifikat kampus merdeka)



2. Sertifikat Uji Kompetensi 3D Game Artist (diberikan setelah sertifikat kampus merdeka)



### **III. Penutup**

#### **A. Kesimpulan**

Saya mengikuti kegiatan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka pada Batch 6. Mitra Pt. Agate International dimana saya mengikuti Studi Independen Pengembangan Game dan memilih role sebagai 3D Game Artist, saya melaksanakan kegiatan dari MSIB maupun mitra, dengan mengisi laporan bulanan dan juga matrikulasi serta tugas yang sudah diberikan. Yang mana kegiatan ini dapat dikonversikan menjadi 20 KRS dan juga mendapatkan sertifikat dari mitra maupun Kampus Merdeka. Kegiatan mitra yang saya ikuti memiliki pengaruh besar dalam pengembangan soft skill dan juga memperluas pengetahuan di bidang pengembangan game, pada kegiatan ini juga memiliki tugas akhir yaitu pembuatan game dengan tim dan juga mentor pembimbing yang selalu memberikan arahan pada kegiatan ini.

#### **B. Saran**

Saran saya untuk lebih sering memeriksa laporan bulanan pada platform Kampus Merdeka, dan juga kepada peserta batch selanjutnya untuk lebih sering memperhatikan pengumuman yang diumumkan oleh penyelenggara acara, serta membagi waktu sebaik mungkin agar tidak melupakan esensi mengikuti MSIB. Bagi saya pribadi banyak yang harus dikembangkan lagi setelah mengikuti program ini.

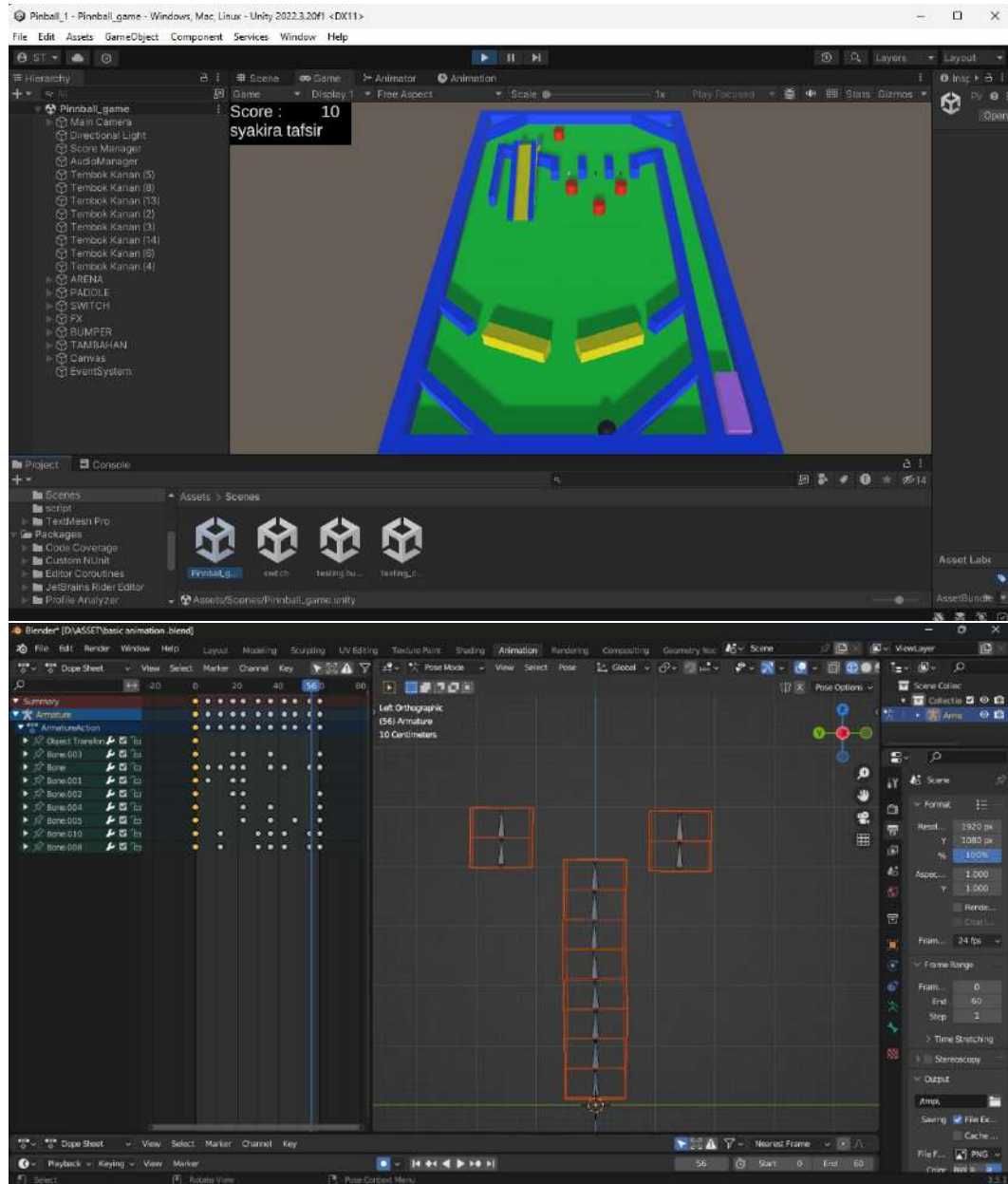
## Referensi

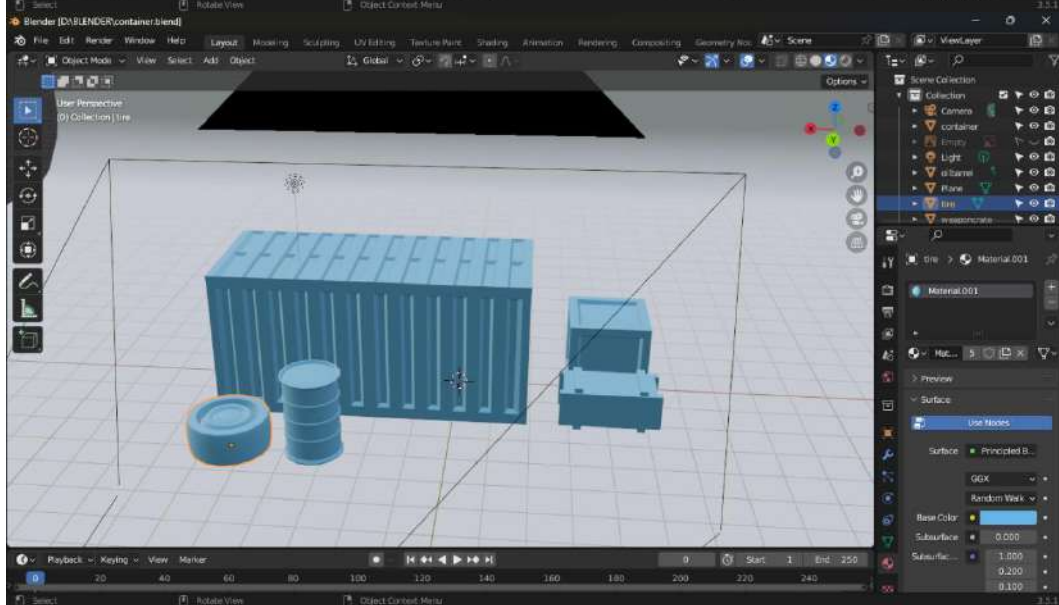
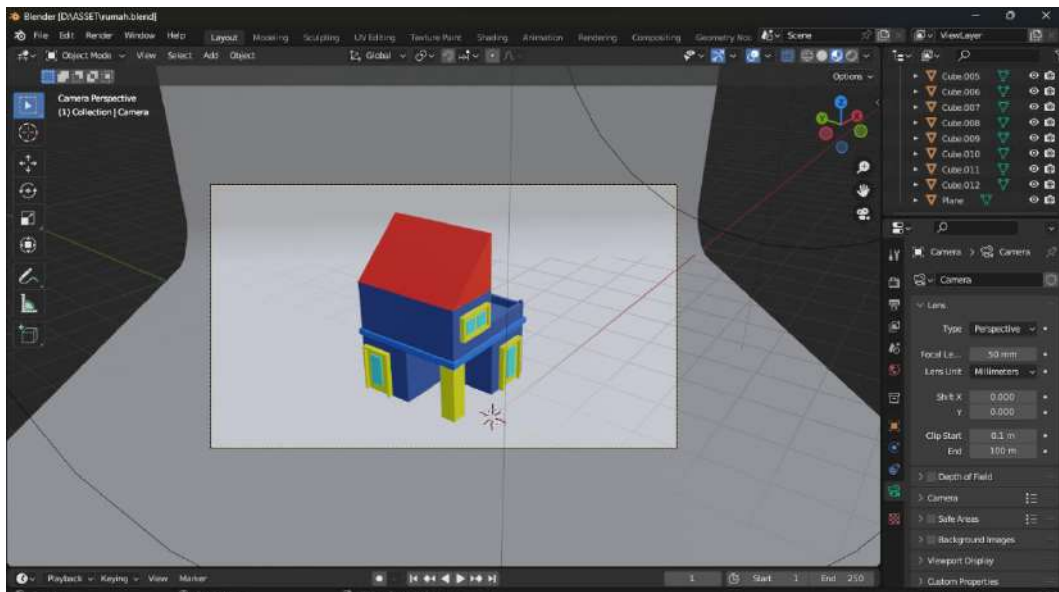
[1] <https://agate.id/>

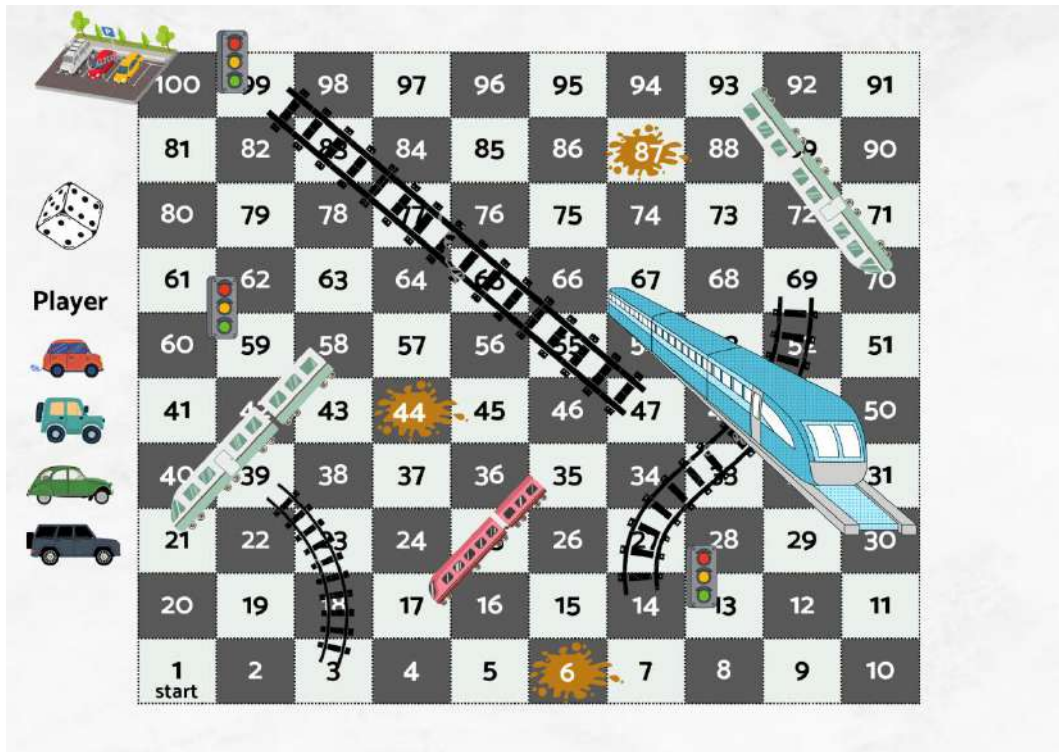
[2] <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/>

## Lampiran

### Fase Matrikulasi



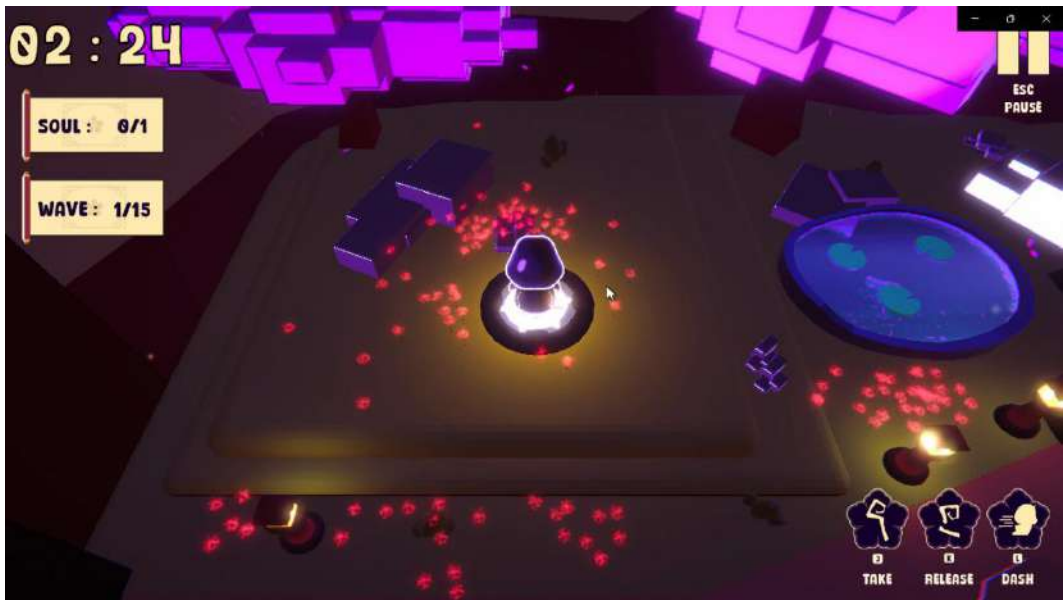




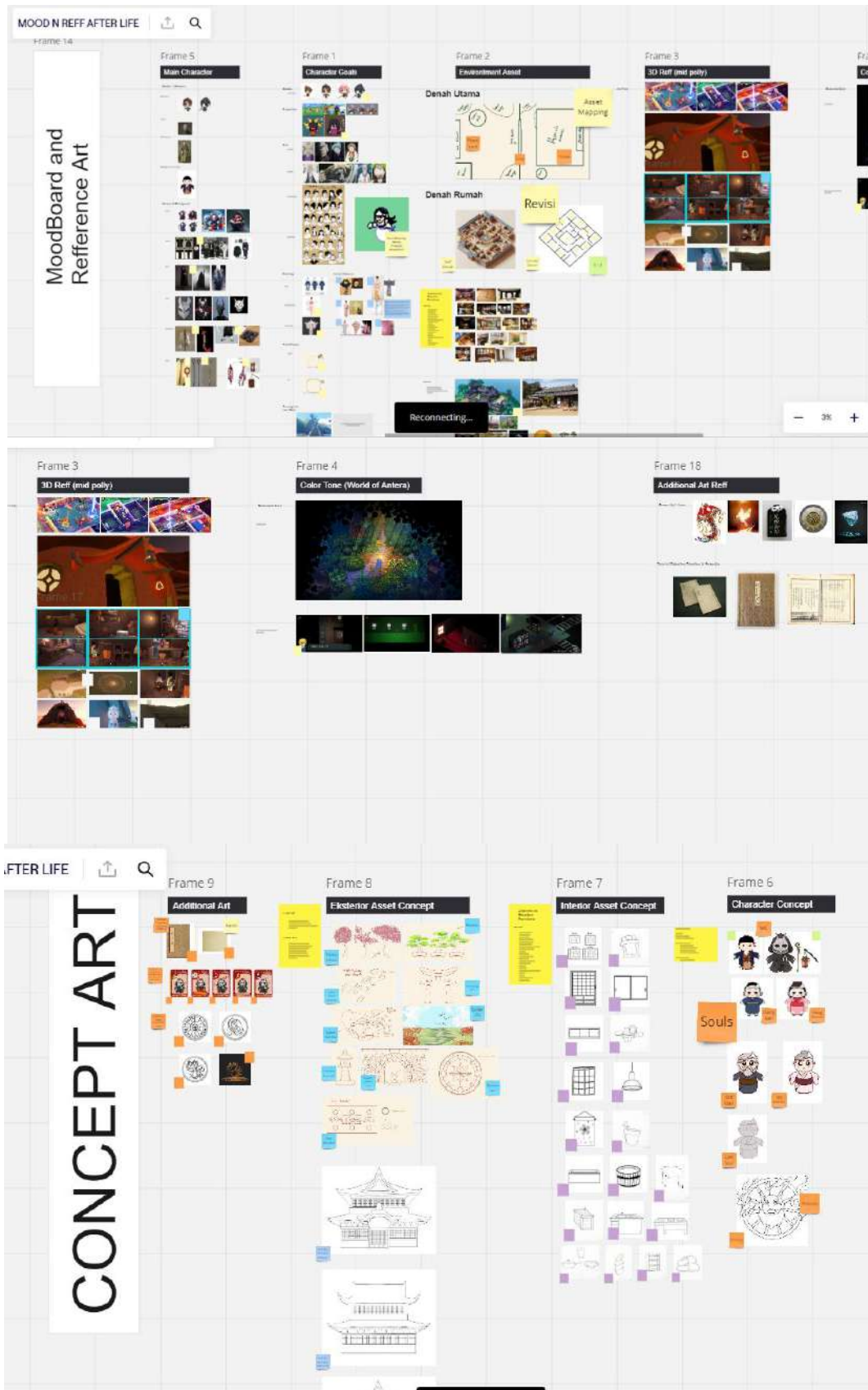
Build Game Versi 1 hingga Versi final



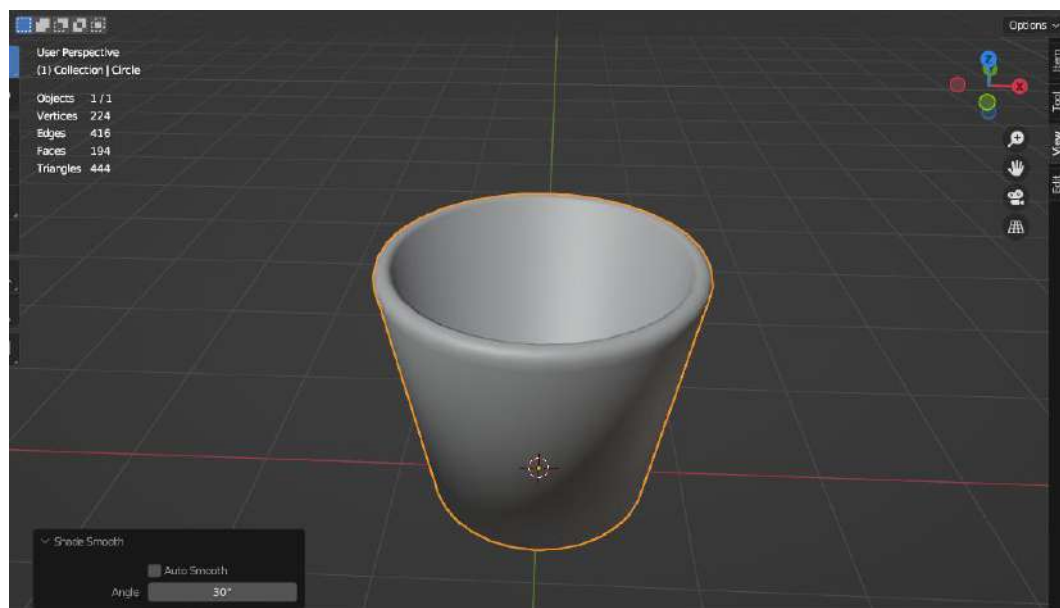
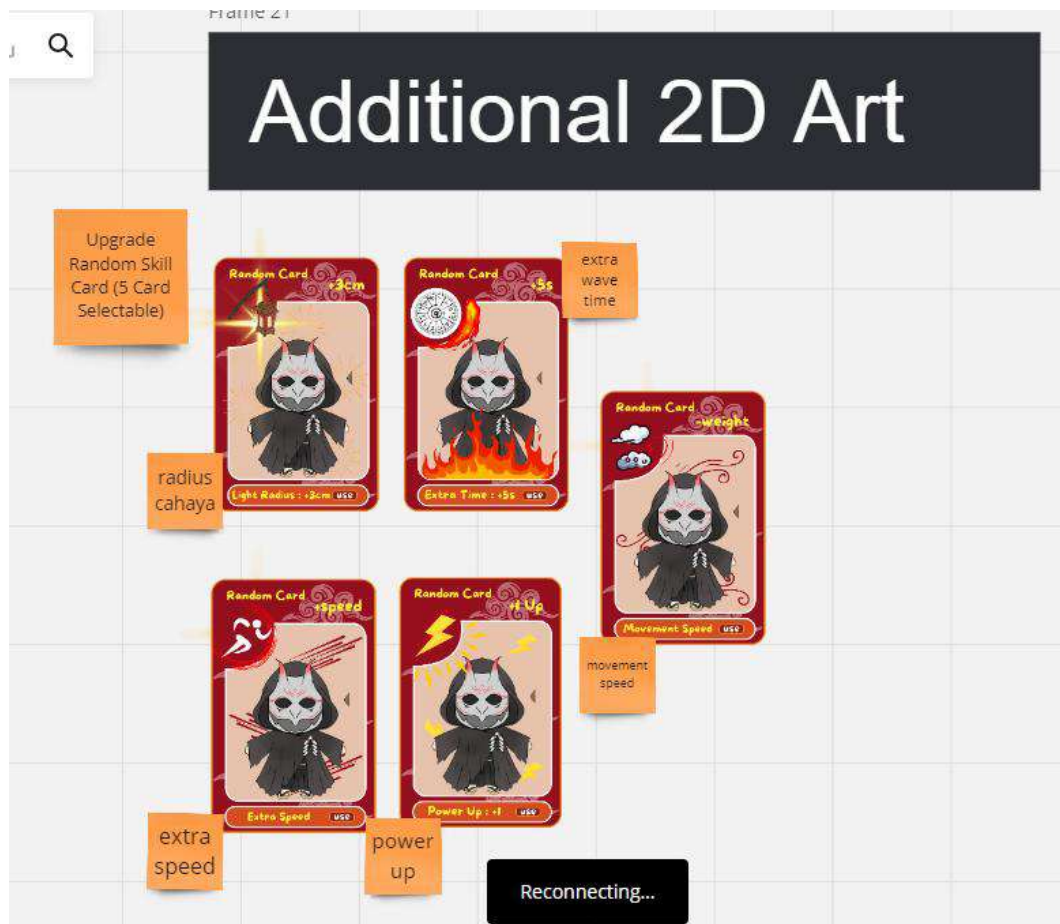




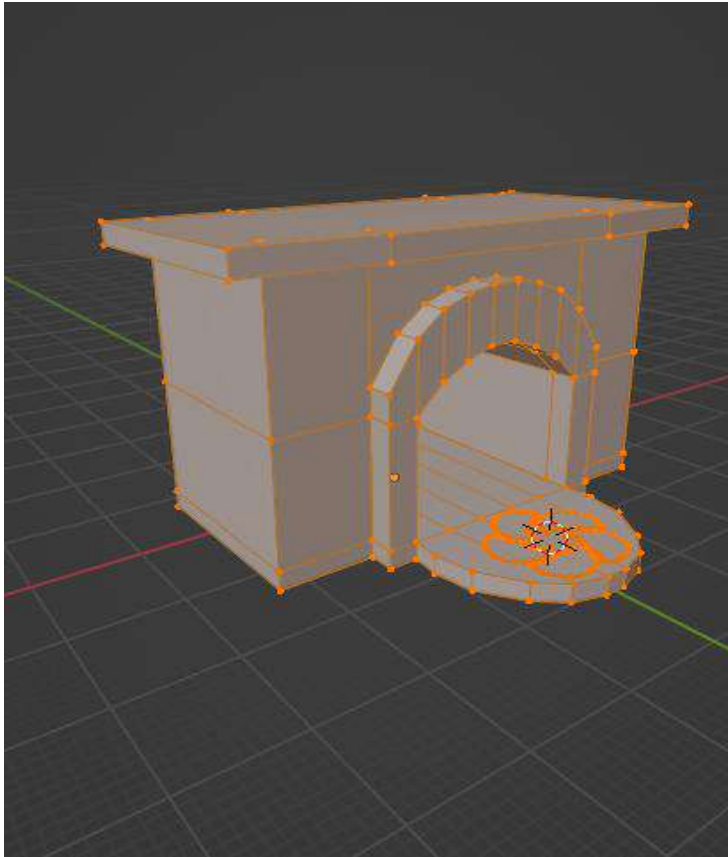
## Art reference dan Mood Board

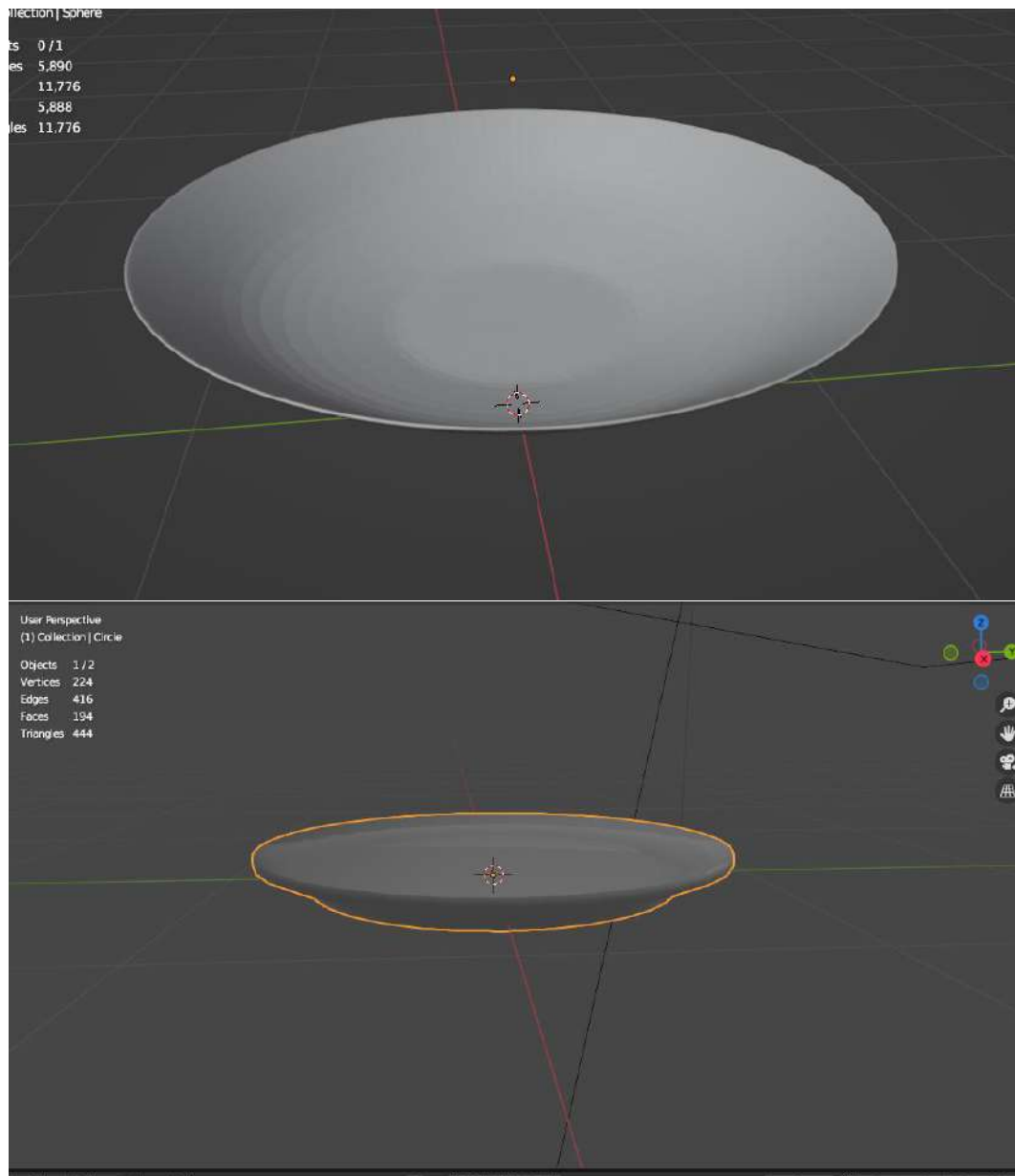


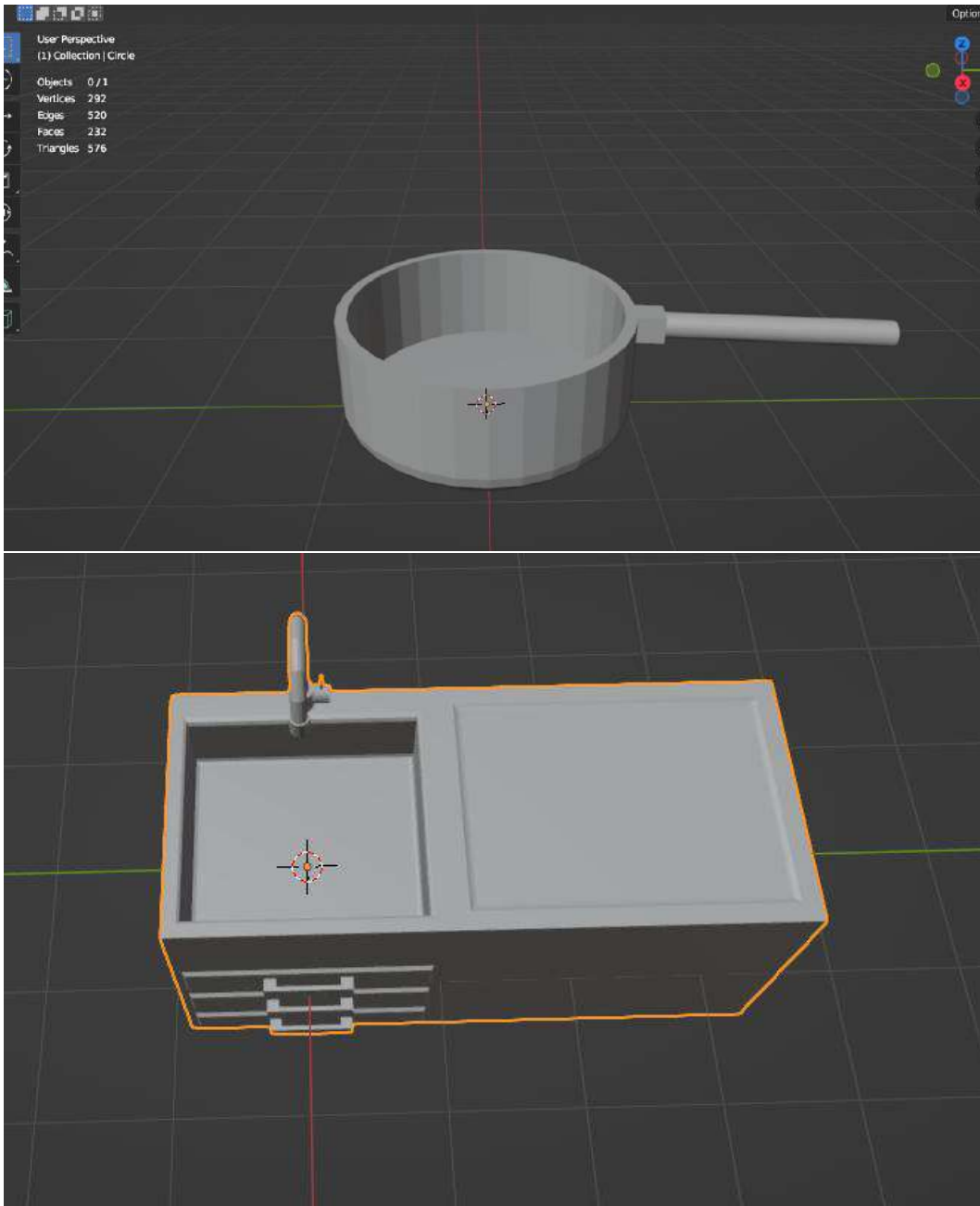
## 3D Asset dan 2D Asset

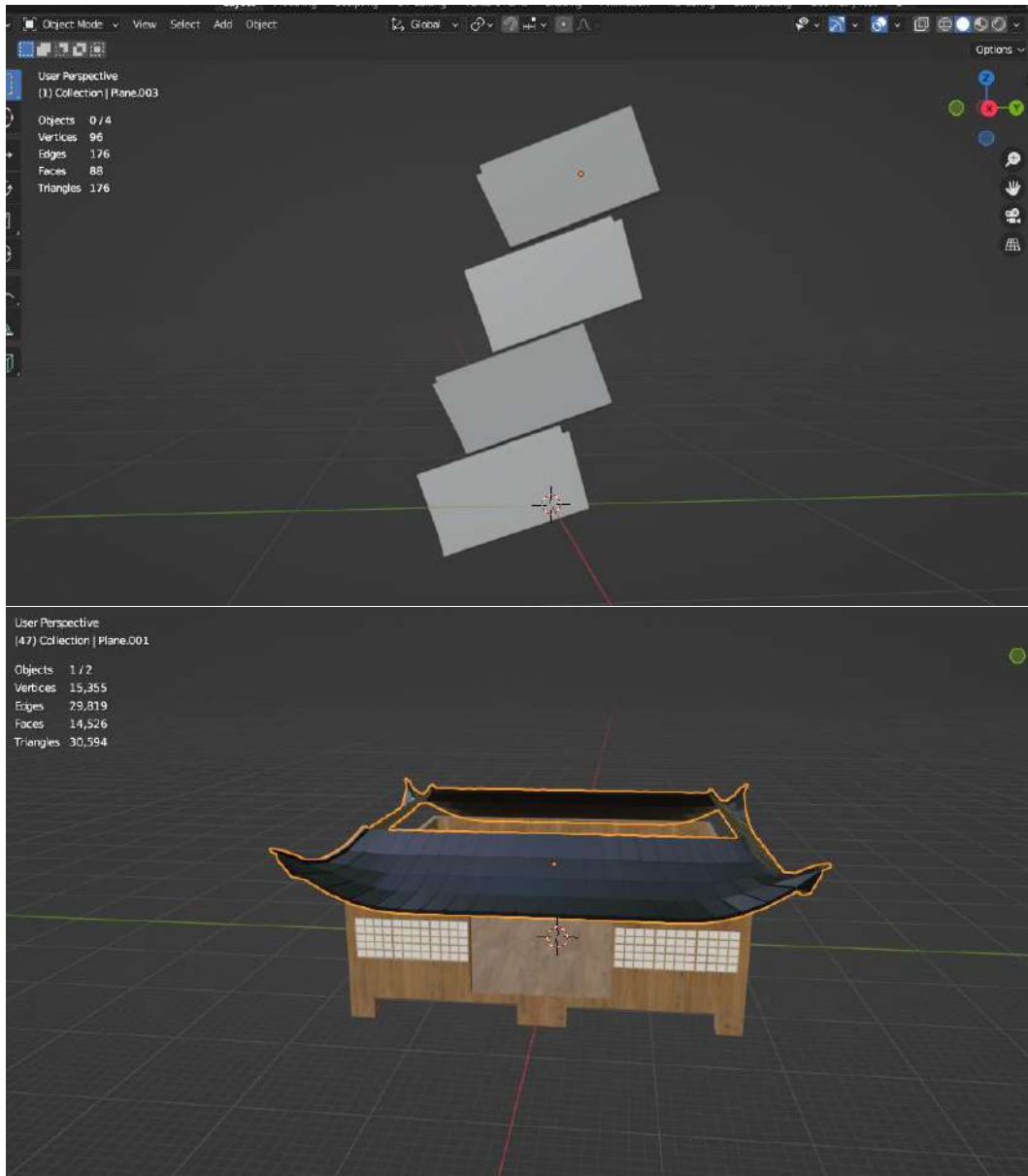




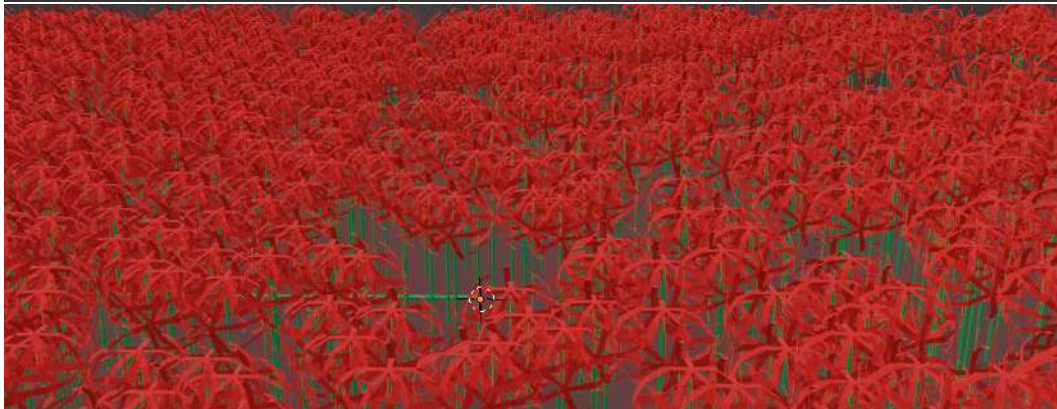
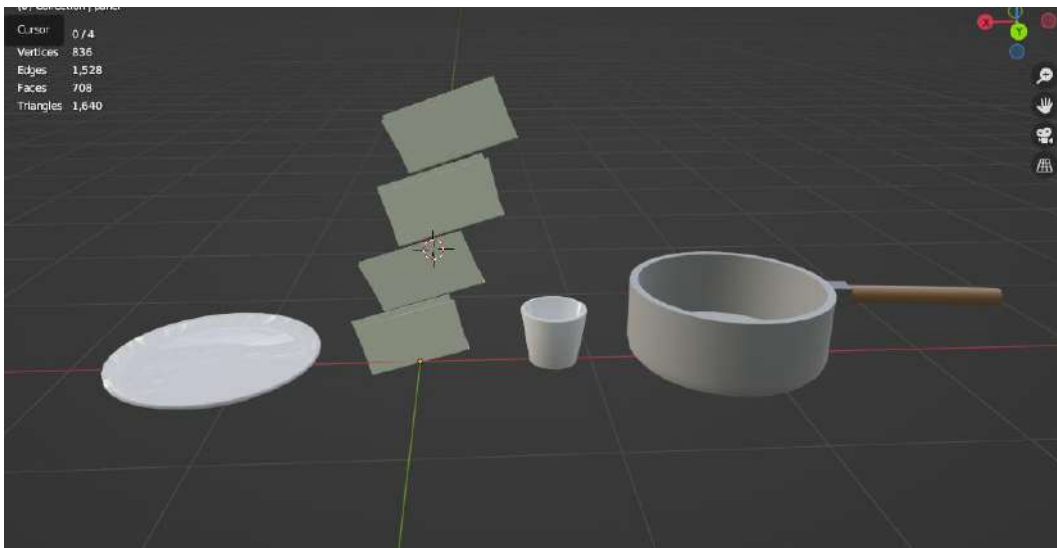












## Trailer Game

The image shows a screenshot of a video editing software interface. On the left is a dark sidebar with various editing tools and a media library. The main workspace displays a video preview window with the text "AFTER BEFORE WHERE DESTINY AWAITS" overlaid on a game scene. Below the preview is a multi-track timeline with video and audio tracks, and a playback head at 00:09:28. The interface includes standard video editing controls like zoom, pan, and playback buttons.

**Media Library (Left Sidebar):**

- Ununggah
- 20240605138.mp4 (01:00)
- 20240605138.mp4 (01:00)
- 20240605138.mp4 (01:00)
- 20240605138.mp4 (01:00)
- 20240605138.mp4 (01:00)
- trailer game 2.mp4 (01:00)
- trailer after before ... (00:00)
- 20240605138.mp4 (00:20)
- atas\_mmp4.mp4 (00:20)
- rotasi\_mcc1.mp4 (00:20)

**Preview Window:**

AFTER BEFORE  
WHERE DESTINY AWAITS

**Timeline:**

00:00 | 00:10 | 00:20 | 00:30 | 00:40 | 00:50 | 01:00 | 01:10

00:09:28 | 01:00:05

Tarik dan lepas media di sini