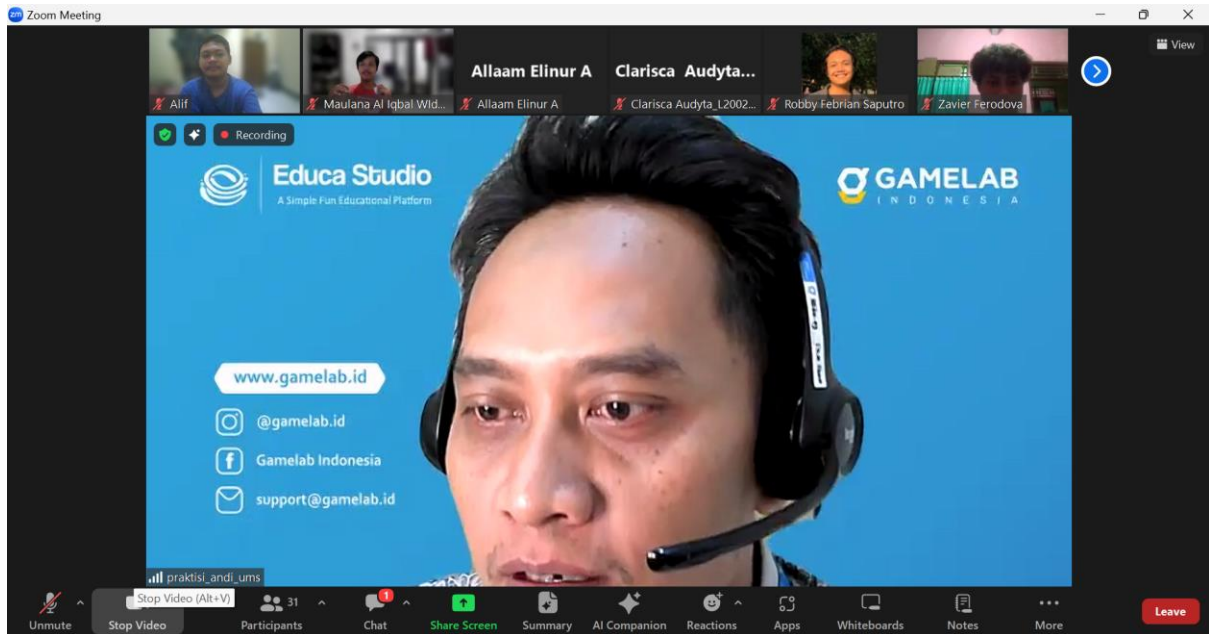


RESUME PERTEMUAN KE-2 MATA KULIAH PEMROGRAMAN GAME DENGAN PRAKTIKI MENGAJAR

Oleh

L200210198

Alif Rahmat Yudha Putra



Era saat ini sangat beragam dalam membuat objek 3D digital, ada 2 device yang umum dipakai yaitu komputer dan smartphone. Keduanya membutuhkan aplikasi untuk membantu mempermudah pembuatan 3D(Tool), diantaranya :

1. Desktop App (Autodesk Group, Blender 3D, Z Brush)
2. Mobile App(Prisma 3D, Sculpt & Draw, Sculpt +, Block Craft 3D)

Output Kreasi 3D Objek

Animasi	Game
Output berupa gambar/video	Output berupa data
Proses dinamakan dengan Render	Proses dinamakan dengan Export
Proses render berat	Proses Export ringan
Ukuran setiap output besar file	Ukuran setiap output kecil
Hasil output tidak bisa diolah kembali	Hasil output bisa diolah kembali
Kualitas render tidak bisa diubah. Kecuali render ulang	Kualitas hasil output bisa diubah sesuai keinginan

Berbeda dari kebutuhan video/film animasi 3D, berikut pertimbangan yang harus diterapkan dalam membuat 3D assets 3D untuk kebutuhan game.

1. Setiap game engine punya Batasan kemampuan untuk membuka objek 3D.
2. Ada batasan ukuran gambar 3D.
3. Gambar material tidak boleh terlalu banyak dan besar.

Kenapa?

1. Agar lebih ringan dimainkan dalam device pengguna. Device pengguna berbeda kualitas.
2. Assets 3D bisa dinaikkan kualitasnya sesuai kebutuhan (Low, Mid, and High Quality)
3. Hasil akhir ukuran game bisa lebih kecil.
4. Lebih cepat dalam membuat assetnya
5. Mudah dalam menggerakkan animasinya

Untuk kebutuhan game yang harus dipertimbangkan adalah :

1. Menyesuaikan Game Engine yang dipakai
2. Ukuran dan banyaknya gambar material yang dipakai.
3. Meminimalkan atau tidak perlu menggunakan teknik material dengan PBR(Physically Based Rendering)

Ketika benda tidak diberikan cahaya sama sekali maka benda tersebut tidak terlihat oleh mata manusia. Demikian juga jika benda warna putih bisa berwarna kuning karena efek lamp[u berwarna kuning. Faktor yang memengaruhi diantaranya lightning dan world properties