### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Menurut dictio.id, *video game* dapat didefinisikan sebagai sebuah permainan yang dapat dimainkan dengan peralatan audio visual dan bersumber pada sebuah cerita fiksi. *Video game* telah beradaptasi menjadi budaya, bentuk seni, narasi, alat pendidikan, dan masih banyak lagi. Terlepas dari semua itu *video game* mempunyai arti sebagai sebuah permainan. Secara singkat *video game* adalah perkembangan dari sebuah permainan yang bisa dimainkan melalui mesin komputer, ponsel, maupun konsol *game* yakni mesin elektronik yang khusus digunakan memainkan game.

Permainan atau *game* itu sendiri juga mempunyai pengertian tersendiri, dikutip dari *dictio.id*, menurut Roger Caillois *game* adalah aktivitas fiktif, tidak terduga, dan tidak produktif dengan aturan, dan terbatas ruang dan waktu dengan melakukannya tanpa kewajiban. *Video game* atau *game* tidak terpaku dengan definisi tertentu, karena banyaknya jenis *video game* dan masing-masing jenis tersebut mempunyai media hiburan tersendiri. Sehingga untuk beberapa kategori *video game* mempunyai definisi tersendiri.

Dikutip dari laman *id.wikipedia.org*, Dahulu *video game* diciptakan untuk memberikan hiburan dan kenikmatan secara intelektual maupun visual. Sejarah permainan video dimulai sejak awal 1950-an, ketika ahli komputer merancang permainan dan simulasi sederhana sebagai bagian dari penelitian mereka, atau untuk mengisi waktu luang. Pada tahun 1960, profesor dan

mahasiswa di M.I.T memainkan tic-tac-toe 3D dan Moon Landing. Mula-mula *video game* dibuat dengan memadupadankan gambar dua dimensi yang dapat digerakkan dengan alat pengendali, di mana alat tersebut akan mengendalikan gambar pada layar untuk menyelesaikan rintangan tertentu yang sudah disediakan oleh *video game* tersebut. Dengan mengasah pikiran untuk dapat menyelesaikan suatu rintangan, tentu saja akan ada kepuasan secara emosional dalam diri manusia. Selain itu *video game* mampu melatih daya pikir, kerjasama, memecahkan masalah, mencari ide dan inovasi. Bahkan menurut Albert Einstein, game adalah bentuk investigasi paling tinggi.

Seiring berkembangnya waktu, saat ini teknologi komputer mengubah video game menjadi sebuah karya, yang menampilkan kualitas gambar hampir mendekati nyata.. Video game saat ini tidak dibuat dengan gambar dua dimensi saja, melainkan sudah dibuat dengan gambar tiga dimensi dengan objek detail dan tekstur berkualitas tinggi. Ditambah dengan visual effect yang mendukung tampilan pada setiap adegan membuatnya lebih nyata. Pergerakan animasinya sangat lembut dengan dibantu teknologi motion capture, sehingga video game sudah dapat bersaing dengan film yang juga menggunakan teknologi serupa.

Salah satu kelebihan *video game* saat ini adalah pemain tidak hanya menonton, melainkan dapat berinteraksi langsung dengan cerita yang disajikan dan memiliki banyak opsi dalam setiap adegan. Banyak sekali *game-game* yang memiliki kualitas visual sangat baik yang banyak menarik perhatian. Tidak hanya bagi pecinta *game*, pamornya kini mampu membius kalangan awam atau bukan pemain *game*. Salah satunya adalah *video game Red Dead Redemption 2*.

Video game Red Dead Redemption 2 adalah permainan video aksi

penjelajahan yang dikembangkan oleh *Rockstar Games dan* dirilis pada tahun 2018. *Video game* ini mengisahkan sebuah perjalanan hidup seseorang *cowboy* pada era tahun 1900. *Game* ini tidak hanya memberikan pengalaman dalam bermain interaktif, namun juga disajikan dengan kualitas visual yang mendekati nyata. Video game ini dikemas dengan sangat rapi dan pemain diberikan kesempatan untuk memilih alur cerita sendiri. Pemain dapat merasakan atmosfer pada dalam *video game* tersebut. Suasana pedesaan, pergerakan manusia dan hewan yang realistis. Setiap tumbuhan terkesan sangat hidup. Cuaca dinamis menyesuaikan iklim pada cerita disajikan dengan dibekali teknologi *rendering* realistis. *Rendering* adalah proses menggabungkan hasil editan berupa foto, video, audio, teks, dan objek lainnya. Proses rendering adalah langkah menggabungkan seluruh objek menjadi sebuah kesatuan yang utuh. Rendering adalah proses akhir dari pembuatan sebuah grafis. Hasil dari rendering adalah output yang bisa dinikmati.

Red Dead Redemption 2 menghadirkan kemajuan yang signifikan dalam kualitas grafis dibandingkan dengan pendahulunya, Red Dead Redemption 1. Dalam Red Dead Redemption 1, yang dirilis pada tahun 2010, teknologi rendering yang digunakan masih terbatas, dan grafisnya lebih bersifat kartun dengan gaya visual yang lebih sederhana. Meskipun pada saat itu sudah dianggap memiliki grafis yang memukau, tetapi jika dibandingkan dengan Red Dead Redemption 2, perbedaannya sangat mencolok.

Red Dead Redemption 2 menggunakan teknologi rendering yang canggih untuk menciptakan dunia game yang detail, realistis, dan memukau secara visual. Game ini memanfaatkan Rockstar Advanced Game Engine

(RAGE) sebagai aplikasi komputer untuk menghasilkan grafis yang memukau. Teknologi rendering yang digunakan dalam Red Dead Redemption 2 memungkinkan pemain merasakan atmosfer yang kaya dan mendalam dalam dunia permainan tersebut.

Dengan penerapan teknologi rendering realistis, Red Dead Redemption 2 mampu menghadirkan pemandangan alam yang indah, tumbuhan dan hewan yang tampak hidup, serta cuaca yang dinamis. Setiap objek dalam game ini dirancang dengan detail yang luar biasa, termasuk tekstur, pencahayaan, dan efek visual. Gerakan animasi karakter dan hewan dalam game ini juga terasa sangat lembut dan alami.

Teknologi rendering yang digunakan dalam Red Dead Redemption 2 memberikan pengalaman visual yang mendekati nyata, sehingga menciptakan imersi yang dalam bagi pemain. Hal ini memberikan tingkat kepuasan yang lebih tinggi dan meningkatkan daya tarik dari segi visual dalam permainan. Dengan begitu, Red Dead Redemption 2 telah membuktikan kemajuan yang signifikan dalam kualitas grafis dan teknologi rendering dibandingkan dengan pendahulunya, mempersembahkan pengalaman bermain yang lebih memukau dan mendalam bagi para pemainnya.

Secara umum ada beberapa aplikasi dalam teknologi komputer yang mampu membuat kualitas visual *video game* menjadi realistis. Begitu pula halnya dalam pembuatan *Video game Red Dead Redemption 2*. Pengolahan gambar yang dimiliki pada aplikasi tersebut mampu membuat setiap ruang 3 dimensi terlihat nyata dan realistis. Dikutip dari brilio.net, aplikasi tersebut antara lain *Unreal Engine, Unity Engine, Cry Engine, Avalanche Engine*,

Rockstar Advanced Game Engine (RAGE), dan HPL Engine. Masing-masing aplikasi di atas rata-rata dimiliki oleh publisher game besar. Hanya Unity Engine dan Unreal Engine yang merupakan aplikasi open source yang dimana dapat diakses oleh publik. Red Dead Redemption 2 menggunakan aplikasi yang bernama Rockstar Advanced Game Engine (RAGE).

Pembuatan *video game* umumnya melalui beberapa tahap. Dikutip dari tekno.kompas.com, terdapat 7 tahap dalam pengembangan game. Tahapantahapan tersebut umumnya juga dikelompokkan menjadi 3 fase utama proses pengembangan game yaitu: Pre-production (tahap 1-4), Production (tahap 5), dan Post-Production (tahap 6-7) Sebuah game yang baik akan memberikan pengalaman bermain yang optimal, sebuah proses pengembangan game yang baik juga akan memberikan pengalaman yang istimewa serta proses pembelajaran yang luar biasa bagi mereka yang terlibat di dalamnya. Market dan Industri saat ini menuntut kita untuk bisa mencipta lebih banyak, lebih cepat, dan lebih efisien. Hal tersebut penting untuk bisa kita penuhi. Tapi fokus untuk memenuhi itu semua dan melewatkan kesempatan untuk menjadikan setiap game sebuah karya yang beda serta melewatkan kesempatan untuk mendapatkan penga<mark>laman/pembelajaran istimewa mungki</mark>n bukan sebuah pilihan bijaksana. Industri game Indonesia akan terus tumbuh, semoga bukan sekedar dipenuhi oleh game-game replikasi, tapi oleh berbagai game dengan warna kita sendiri. Masing-masing tahap membutuhkan waktu yang relatif lama.

Dikutip dari *idlegionobob.com*, sebelum game dapat dirilis ke publik, ada 3 sesi yang dilakukan. Di dalam proses ini sangat diperlukan peran seni dan desain dalam menilai dan mengukur kesiapan game tersebut sebelum perilisan.

Dalam perancangan video game senantiasa memadukan unsur seni dan desain. Para pengembang *game* membuka lowongan *tester game* sebagai pencari kesalahan dan menilai kesiapan game tersebut secara visual. Penerapan unsurunsur seni dan desain tidak bisa dilepaskan pada penataan latar pada setiap adegan dalam video game. Penataan unsur visual pada pembuatan *game* ini setidaknya mampu mengoperasikan atau memainkan untuk dapat menilai. Tidak harus mampu membuat latar tersebut dengan aplikasi 3D, orang yang bekerja di bidang ini hanya menata secara konseptual rintangan pada setiap tantangan dan menata latar lingkungan yang sesuai. Bidang ini biasanya disebut sebagai *Level Designer* dan *Game Environment Artist* 

Mengacu pada uraian di atas, perlu dilakukan suatu penelitian agar bisa mengetahui lebih mendalam aspek-aspek yang berkaitan dengan aplikasi komputer yang digunakan dalam pembuatan scene pada video game Red Dead Redemption 2, tahap-tahap pembuatan scene dan bagaimana penerapan unsurunsur visual pada scene video game Red Dead Redemption.

Penelitian mengenai aspek-aspek yang berkaitan dengan aplikasi komputer yang digunakan dalam pembuatan scene pada video game Red Dead Redemption 2, tahap-tahap pembuatan scene, dan penerapan unsur-unsur visual pada scene video game tersebut memiliki tujuan untuk memperkuat pemahaman dan pengetahuan kita tentang proses kreatif dan teknis yang terlibat dalam pembuatan video game modern yang berkualitas tinggi.

Dengan memahami aplikasi komputer yang digunakan dalam pembuatan scene, kita dapat mengeksplorasi kemampuan dan fitur dari setiap aplikasi tersebut, sehingga dapat memperluas wawasan kita tentang alat-alat

yang tersedia untuk menciptakan pengalaman visual yang mendalam dan realistis dalam video game. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan wawasan tentang perkembangan teknologi dalam industri video game dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi kualitas visual dalam game.

Tahap-tahap pembuatan scene dalam video game juga merupakan fokus penting dalam penelitian ini. Dengan mempelajari tahapan-tahapan ini, kita dapat memahami proses kerja yang terlibat dalam menciptakan lingkungan dan atmosfer yang menarik dalam video game Red Dead Redemption 2. Hal ini mencakup perencanaan, perancangan, dan implementasi elemen-elemen visual seperti latar, objek, pencahayaan, tekstur, dan efek visual.

Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis penerapan unsur-unsur visual dalam scene video game Red Dead Redemption 2. Unsur-unsur visual seperti komposisi, warna, tekstur, pencahayaan, dan efek visual memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman visual yang imersif dan realistis dalam video game. Dengan menganalisis penerapan unsur-unsur ini, kita dapat memahami bagaimana penggunaan yang efektif dari aspek-aspek visual tersebut dapat meningkatkan kualitas visual dan daya tarik dalam video game.

Melalui penelitian ini, diharapkan kita dapat menggali lebih dalam tentang teknik dan proses pembuatan scene dalam video game Red Dead Redemption 2, serta mendapatkan wawasan yang lebih komprehensif tentang penerapan unsur-unsur visual yang kuat dalam pengembangan game. Penelitian ini juga dapat menjadi dasar untuk menginspirasi pengembang game dan seniman komputer dalam menciptakan pengalaman visual yang menakjubkan

dan inovatif dalam industri video game.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Apa saja aplikasi komputer yang digunakan dalam pembuatan *scene* pada *video game Red Dead Redemption 2*?
- 2) Bagaimana tahap-tahap pembuatan scene dalam video game Red Dead Redemption 2?
- 3) Bagaimana penerapan unsur-unsur visual pada scene video game Red

  Dead Redemption 2?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mendeskripsikan aplikasi komputer yang digunakan dalam pembuatan scene video game Red Dead Redemption 2.
- 2) Mendeskripsikan tahap-tahap pembuatan scene video game Red Dead Redemption 2.
- Mendeskripsikan penerapan unsur-unsur visual pada scene video game
   Red Dead Redemption 2.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1) Bagi Peneliti

Mendalami setiap aspek dan elemen dalam perkembangan dunia *video* game dari sudut pandang seni dan desain.

## 2) Bagi Pembaca

Mendapat informasi mengenai perkembangan dunia *video game* dari sudut pandang seni dan desain.

# 3) Bagi Perguruan Tinggi (Undiksha)

Mendapat sudut pandang baru dan membuka peluang bagi universitas atau fakultas untuk dapat melihat mengenai perkembangan dunia *video game* dari sudut pandang seni dan desain.