

5. ANALISIS

Berikut perbandingan diantara 2 tekstur yang telah dirancang dengan referensi yang digunakan.

5.1. Rantai karat



Gambar 5.1. Perbandingan hasil akhir rantai dengan kedua referensi yang digunakan

Konsep rantai berupa benda besi yang telah melalui banyak cuaca dan umur. Meskipun tidak rumit, Hasil akhir (gambar kiri) cukup berhasil mereplikasikan beberapa ciri-ciri dari kedua foto referensi yang digunakan. Hasil akhir menggambarkan sebuah rantai yang hampir dilumuti karat di seluruh permukaannya.

Hasil akhir tidak terlalu bervariasi dalam pewarnaannya jika dibandingkan dengan referensi di gambar tengah. Hasil akhir juga tidak terlalu berantakan dalam penerapan tekstur permukaannya jika dibandingkan dengan foto referensi kiri. Meskipun begitu, alhasil tetap sesuai dengan kebutuhan proyek.

5.2. Beton bangunan



Gambar 5.2. Perbandingan hasil akhir beton dengan ketiga referensi yang digunakan

Konsep perancangan tekstur beton didasari oleh konsep latar kiamat, dimana semua bangunan telah hancur dan tidak terurus. Maka dari itu, berbagai jenis kerusakan beton diteliti. Hasil akhir tekstur beton menggunakan 3 jenis kerusakan beton sebagai referensi. Dalam perancangannya, ketiga referensi tersebut di gabung menjadi satu.

Dalam penerapannya, hasil akhir tekstur beton tidak meniru referensi secara akurat. Terdapat *scaling* dan retakan pada hasil akhir. Akan tetapi, dalam segi delaminasi, hasil akhir tekstur beton tidak bisa meniru jenis kerusakan tersebut terlalu dalam dikarenakan hal tersebut lebih menyentuh segi 3D sedangkan tekstur yang merupakan bidang 2D. Meskipun begitu, Hasil akhir tekstur beton terlihat autentik dan meyakinkan.

6. KESIMPULAN

Saat pengerjaan sebuah proyek animasi 3D, terdapat berbagai aspek 3D yang tidak bisa diberi tekstur dengan teknik konvensional. Maka dari itu, perhatian teralih ke dalam fitur *shader editor* dalam aplikasi *Blender*, yang ternyata terdapat berbagai macam hasil yang bisa dicapai dengan menggunakan *shader nodes*. Salah satunya adalah menciptakan tekstur yang bersifat *procedural*.

Texture shader nodes dapat memproduksi corak yang sesuai dan nilai corak tersebut dapat dihubungkan dengan *shader nodes* lain seperti *color ramp node*. Selain itu, *nodes* seperti *bump node* bisa menghasilkan ketidakrataan sesuai dengan nilai dari *nodes* lain. Keluasan ini menjadi kontributor besar terhadap perancangan tekstur sesuai dengan referensi yang digunakan. Tekstur rantai berkarat dan beton bangunan diterapkan menggunakan fitur ini.

Dalam penerapannya, Setelah menentukan konsep, dilakukan penelitian teori terlebih dahulu, yakni teori tentang perkaratan dan beton karena berhubungan dengan konsep latar proyek. Setelah itu, referensi yang sesuai dengan konsep dicari untuk kedua subjek dan dilakukan observasi. Untuk tekstur karat, Penulis mencari referensi yang menunjukkan perkaratan merah yang merupakan ciri-ciri karat yang

sesuai dengan konsep karena karat merah. Referensi yang dicari juga menggambarkan karat yang hampir seluruh permukaannya memiliki karat karena terpapar iklim yang digambarkan konsep. *Shader nodes* digunakan untuk menciptakan corak karatan dan juga ketidakrataan pada tekstur.

Untuk tekstur beton bangunan, referensi dipilih yang menekankan jenis kerusakan *scaling*, retakan, dan delaminasi karena merupakan jenis kerusakan yang sesuai dengan latar dan konsep untuk tekstur beton. Referensi yang ditemukan lalu diterapkan terhadap tekstur kedua subjek berdasarkan referensi dan konsep yang telah ditentukan. Penerapan *shader nodes* tidak hanya digunakan untuk penggambaran corak dan tekstur, tetapi juga untuk menekankan ciri-ciri kerusakan, khususnya *bump node*.

Perbandingan hasil akhir dengan referensi meskipun tidak akurat, hasilnya tetap memuaskan karena telah menggabungkan berbagai ciri yang didapatkan dalam referensi serta teori yang telah diteliti. Mungkin untuk penerapan selanjutnya, penggunaan *shader nodes* dan *shader editor* bisa didalami lagi sehingga bisa membuat tekstur yang lebih mendalam dan kreatif. Dari sini, topik penelitian bisa tertuju kepada fitur lain yang dimiliki aplikasi *Blender*, seperti *geometry nodes* yang merupakan fitur baru sesaat penulisan karya tulis ini.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA