

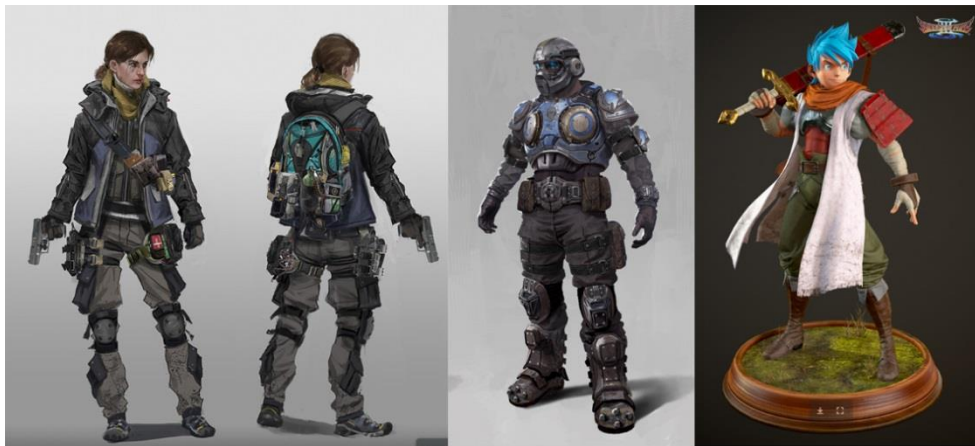
Lampiran 1: Proyek Uji LKS / KISI KISI

DOKUMEN LKS SMK 28-2020 3D Game Art

Kriteria Lomba 3D low poly game art LKS :

Apa yang dibuat :

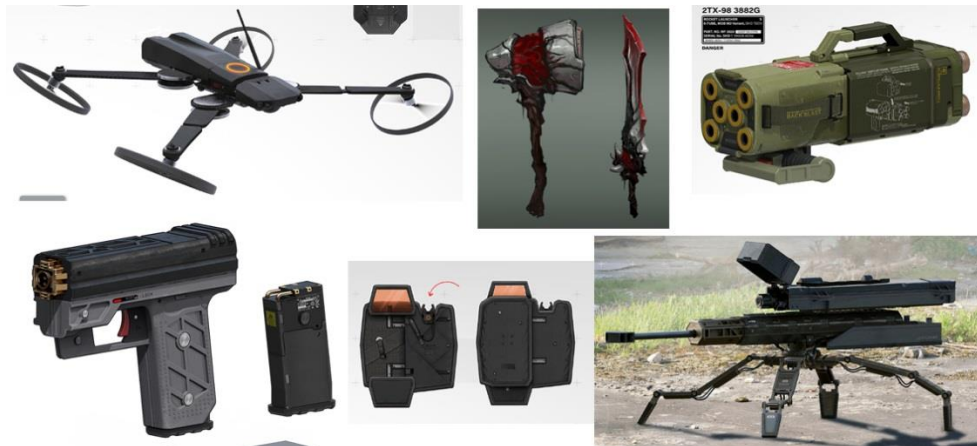
- Membuat karakter (fantasi, sci fi dan lain-lain) low poly game dengan mempunyai aspek topology organik dan hard surface



- Organik dalam karakter adalah karakter itu sendiri



- Hard surface dalam karakter adalah property pembantu untuk karakter ini (props, senjata, armor dan lainnya)



- Jenis karakter yang dibuat berbentuk manusia (bukan creature yang menyerupai anatomy manusia). Gender laki-laki maupun perempuan. Usia karakter antara 10-60thn. Jaman karakter berada bisa masa sekarang sampai masa depan. Sebagai referensi bisa melihat karakter dari game The Division 1&2, Gear of wars, Mass Effect 1-2-3, Halo, Crysis 1-2-3 dan lainnya.



- Senjata dan asesoris pembantu bisa menyesuaikan karakter itu sendiri. Kecocokan dan fungsi dari props, senjata, armor dan alat bantu lainnya juga harus tepat.

Teknis :

Modeling :

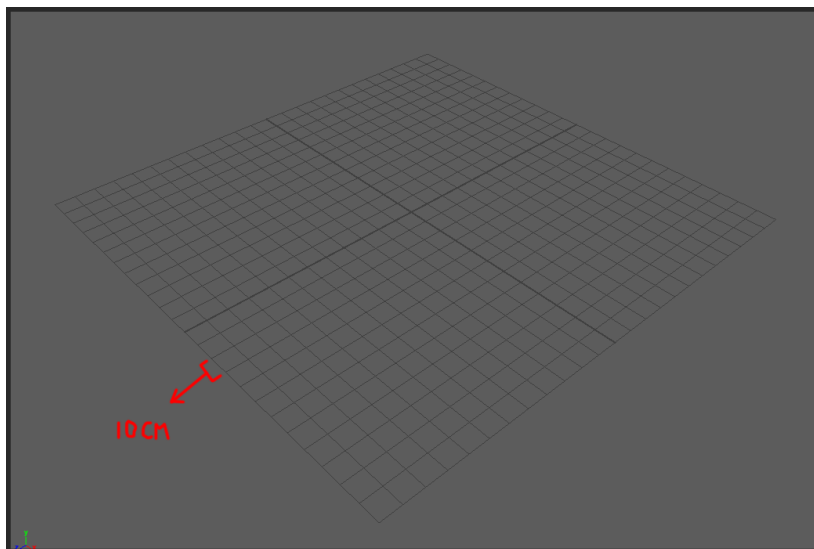
- Menggunakan Maya, 3dsMax, Blender untuk modeling, retopo dan UV



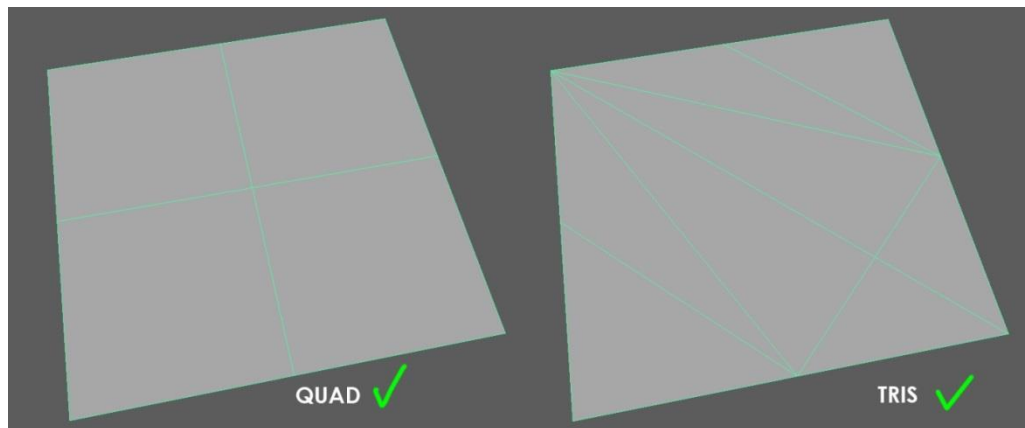
- Menggunakan Zbrush untuk detailing karakter (highpoly)



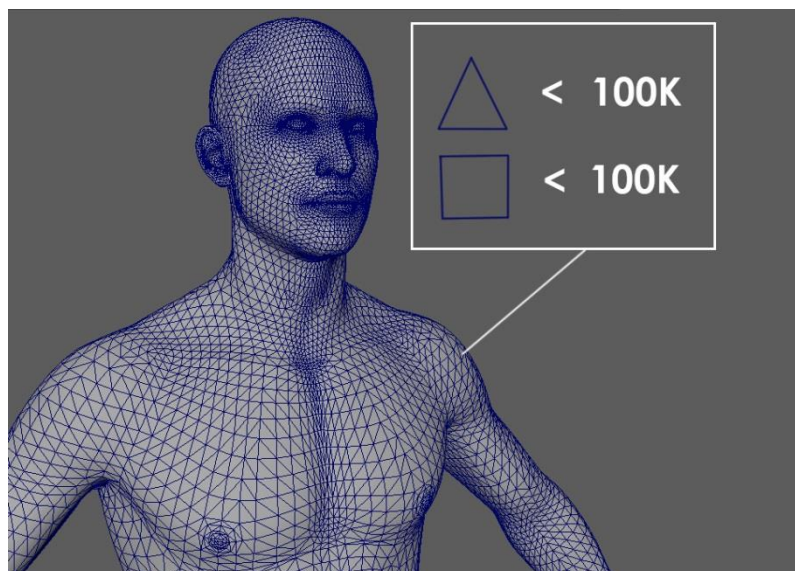
- Aplikasi pendukung bisa menggunakan XGen atau aplikasi pembuat hair dan fur jika diperlukan
- Ukuran realworld 10cm/grid



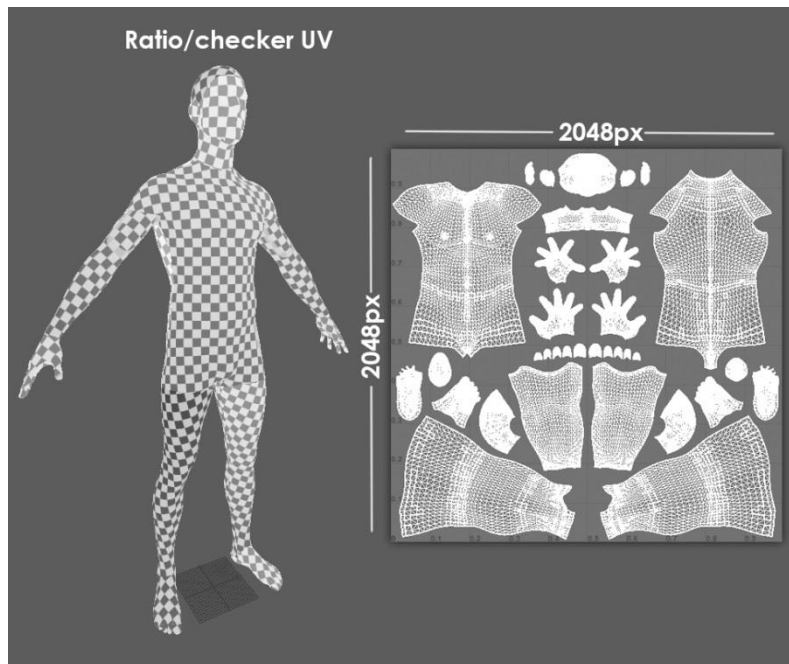
- Topology dan anatomy game asset
- Topology Tris dan Quad untuk Lowpoly



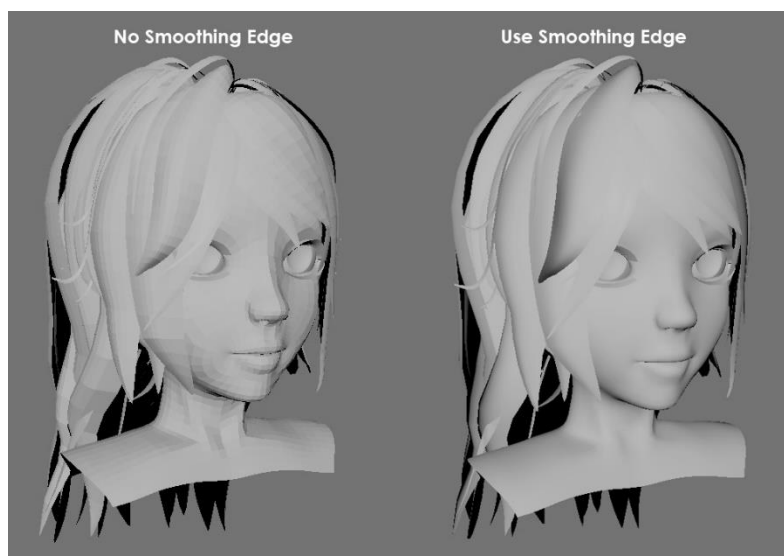
- Optimized penggunaan poly untuk lowpoly
- Tidak lebih dari 100K tris (all include)



- Konstruksi props, senjata, armor yang digunakan tepat dan make sense
- Ratio per-UV harus tepat
- Ukuran UV 2k dan maksimal 2 UV (karakter dan props pendukung)



- Export bisa menggunakan format obj. atau FBX
- Penggunaan normal smoothing (edge smoothing) harus tepat



- Penamaan file perobjek harus rapi menggunakan bahasa Indonesia atau Inggris

Texturing :

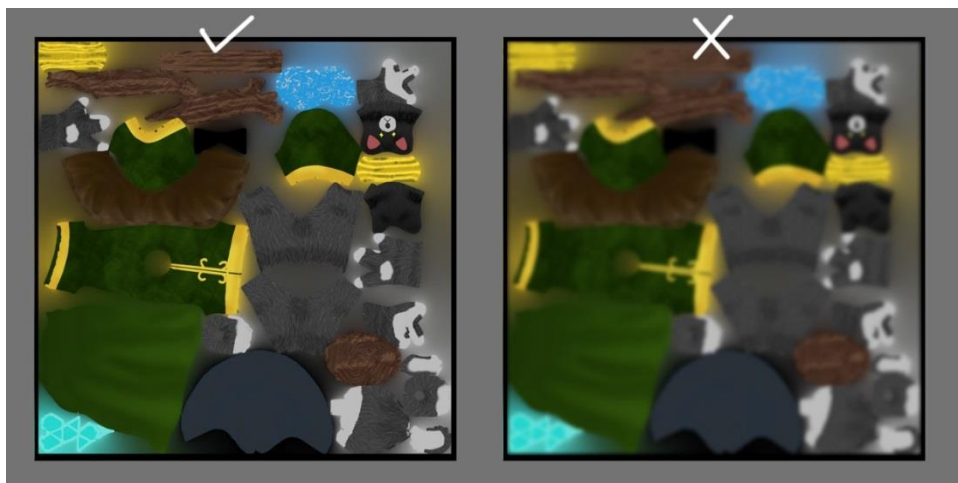
- Menggunakan aplikasi texturing seperti Photoshop, substance painter, substance designer atau 3dCoat.



- Aplikasi pendukung n.Do jika hanya memakai Photoshop



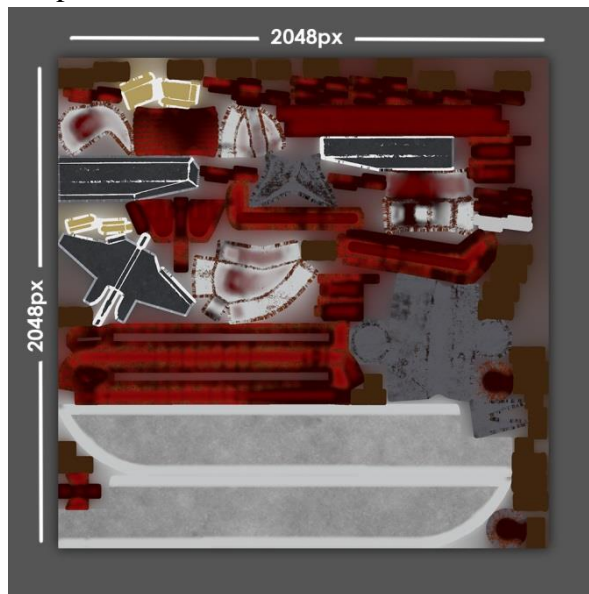
- Menggunakan PBR Texturing
- Hasil bake dari low poly dan high poly harus tepat
- Material dan texture yang digunakan tepat sesuai objek yang dibuat
- Detail dari NormalMap dan height
- Texture jelas dan tidak terlalu lowres/blur



- Output texture utama meliputi Albedo, NormalMap, Roughness/Smoothness, Metallic.



- Output texture pendukung meliputi Alpha/Opacity, Displacement, Emissive, Translucent, AO, SSS
- Output 2K



- Format bisa JPEG, PNG, TIFF, TARGA, RAW dll

Presentasi

- 3 images yang dipresentasikan tampak depan, samping dan 3/4