

mengidentifikasi berbagai penurunan kondisi kesehatan yang dialami oleh astronot (NASA Office of the Chief Health & Medical Officer, 2022).

2.4. TEORI *LONELINESS*

Kesepian adalah reaksi dari ketidakadaannya sebuah jenis-jenis tertentu dari suatu hubungan yang diharap seseorang melalui kehidupan interpersonalnya sehingga menyebabkan seseorang dapat mengalami berbagai macam emosi negatif seperti depresi, kecemasan, tidak bahagia, sifat ketidakpuasan, menyalahkan diri sendiri, dan malu (Brehm, Miller, Perlman, Campbell, 2002). Alasannya bisa berupa *Unattached* (tidak memiliki pasangan), *Alienation* (merasa berbeda dari yanglain), *Being Alone* (selalu sendirian), *Forced Isolation*, dan *Dislocation* (jauh dari rumah). Semua penyebab bergantung juga pada *mood*, umur, dan situasi. Beberapa reaksi yang timbul berupa melakukan kegiatan aktif seperti bermain musik atau membangun diri sendiri, membuat kontak sosial, bertindak pasif (menangis, tidur, tidak melakukan apapun), dan melakukan kegiatan yang tidak membangun diri. (Brehm, 2002). Depresi juga dapat mengakibatkan seseorang untuk tidak memperhatikan kebersihan diri sendiri, sebagaimana contohnya banyak orang perlu untuk berusaha ataupun “berjuang” dalam melakukan tugas kebersihan dasar saat depresi. Termasuk mandi, mencuci tangan, menyikat gigi, mencuci pakaian, atau menyikat rambut (Ferguson, 2019).

3. METODE PENCIPTAAN

Deskripsi Karya

Film animasi pendek berjudul “Abandoned Skies” menceritakan keseharian dari seorang astronot bernama Jack yang terpaksa untuk bertahan hidup sendirian beberapa tahun di luar angkasa dikarenakan adanya perang dan kerusakan dari pesawat. di kesehariannya, ia hanya ditemani dengan sebuah *artificial intelligence* bernama Beta. Kehidupannya yang sepi itu seketika berubah saat mendengar suara dari Dr. Defa Anholts, Defa adalah seorang ilmuwan muda yang sama-sama terjebak sendirian di kapal luar angkasa lain. Film ini nantinya akan berdurasi selama sekitar 12 menit dengan format layar 1920x1080 Full HD.

Konsep Karya

Pembangunan visualisasi film pendek animasi bergenre fiksi ini adalah untuk membangun adanya perbedaan bentuk visual dari tokoh utama bernama Jack di masa sebelum dan sesudah berlakunya lompatan waktu. Gaya dari karya yang akan dibuat adalah stylized character, sehingga nantinya akan mengacu kepada referensi dan ide yang sudah disepakati oleh penulis dengan tim. Perubahan dalam aspek fisik dari tokoh dapat terlihat dari *shape*, *color*, dan postur yang dimiliki oleh tokoh. Capaian akhir dari karya ini adalah berupa *model sheets* dan model warna pada tokoh yang dapat digunakan oleh 3D *modeller* dan animator sebagai acuan desain. Tidak hanya *model sheets*, hasil dari eksplorasi visual yang nantinya juga akan dilampirkan di dalam buku *artbook* film disaat masa produksi film sudah selesai.

Pembuatan tokoh Jack Nelson dan Defa Anholts tidak dipungkiri dari adanya 3 Dimensional Character sebagai landasan tokoh, berikut adalah 3D Character yang dimiliki oleh Jack dan Defa.

1. Jack Nelson

Tabel 1. *Physiology* Jack Nelson

<i>Physiology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Pria, 33 tahun	Berbadan bugar dan berkulit bersih minim ruam. Pakaian yang dikenakan berukuran pas.
Pria, 34 tahun (setelah <i>time jump</i>)	Berbadan lesu, memiliki kantung mata gelap. Kulit beruam di daerah pipi, kening, daerah kepalan tangan atau <i>knuckles</i> , dan permukaan telapak tangan). Pakaian yang dikenakan kendor dan <i>scarred</i> minim.
Tinggi, 182 cm	- Penampilan 1 - Ideal (<i>past</i>)

	- Pernampilan 2 - Kurus & membungkuk (<i>present</i>)
Ras: Caucasian	Tokoh berkulit putih.
Archetype: Hero	Build badan atletis, tegap, terlihat kuat.
Rambut: Pirang/ <i>Blonde</i>	Rambut berwarna kuning pucat.

Tabel 2. *Sociology* Jack Nelson

<i>Sociology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Kelas menengah atas & berpendidikan S2	Berpakaian sebagai astronot Astronot.
Pekerjaan: Astronot, Pilot kargo	Memiliki logo CRG. Pilot (Cargo Pilot) pada lengan baju kiri, dan logo organisasi di lengan kanan.
Kebangsaan: Amerika	Memiliki logo bendera Amerika pada lengan baju kiri.

Tabel 3. *Psychology* Jack Nelson

<i>Psychology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Kehidupan seks: Duda	(Environment) Masih menyimpan foto lama keluarga.
Ambisi: Hopeless	Berpakaian lusuh dan tidak merawat diri. Rambut tidak terurus rapih dan janggut yang menebal dan

	berantakan.
Frustrasi: Kesendirian	Menjadi hopeless dan terdampak efek secara visual (lihat Ambisi: Hopeless)
Kesukaan: Mobil	(Environment) Terdapat miniature mobil di ruang tidur.
IQ: 136	-

2. Defa Anholts

Tabel 4. *Physiology* Defa Anholts

<i>Physiology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Wanita, 27 tahun	Berbadan slim dan proporsional, berkulit bersih minim ruam. Pakaian yang dikenakan berukuran pas.
Tinggi: 168 cm	Penampilan ideal
Ras: Caucasian	Berkulit terang, sedikit kecoklatan
Archetype: Creator	Tidak memiliki tubuh yang terlalu bidang ataupun atletis.
Rambut: Cokelat	Rambut berwarna coklat gelap

Tabel 5. *Sociology* Defa Anholts

<i>Sociology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Kelas menengah atas & berpendidikan	Pekerjaan sebagai astronot dan

S2	ilmuan.
Pekerjaan: Astronot, Ilmuan	Memiliki logo RESEARCH SCI. (Research Scientist) pada lengan kiri, dan logo organisasi di lengan kanan.
Kebangsaan: Belanda	Memiliki logo bendera Belanda pada lengan baju kiri.

Tabel 6. *Psychology* Defa Anholts

<i>Psychology</i>	
Deskripsi	Efek pada penggambaran visual
Kehidupan seks: Lajang	-
Ambisi: Membantu orang yang membutuhkan	-
Frustasi: Kesepian	-
Kesukaan: Mencari penemuan baru	-
IQ: 130	-

Tahapan Kerja

1. Pra produksi:

- a. Penulis memutuskan untuk membahas mengenai *concept art* untuk penulisan skripsi penciptaan. Setelah penulis diberikan kesempatan untuk bergabung dengan tim, penulis memilih topik pembahasan *character design*. Tim *production house* yang diikuti penulis memberikan arahan dan dilanjutkan dengan *brainstorming* serta pengumpulan ide secara keseluruhan dengan member tim lainnya. Dari awal tahapan ideasi, tim telah sepakat dengan penentuan *style* tokoh yang *stylized*.
- b. Penulis beserta tim melakukan ideasi dan observasi sehingga dapat

mengembangkan ide menjadi rangka tokoh dengan sifat dan *physical traits* yang dimiliki. Observasi dilakukan secara keseluruhan secara daring. Pencarian *style* untuk tokoh yang dianggap *stylized* dan cocok untuk film ini berasal dari game berjudul Valorant. Valorant adalah game first person shooter yang seringkali membuat film animasi pendek yang di render secara *high resolution* sebagai bentuk promosi dan hiburan.



Gambar 1. Referensi desain tokoh Jack

(sumber: dokumentasi pribadi)

Referensi yang dikumpulkan berupa beberapa pekerjaan yang umum didapati di perkapalan (pengangkut kargo dan awak kapal) dan bidang astronot. Dari referensi ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa desain pakaian untuk seragam Jack Nelson lebih menyerupai pakaian seorang pengangkut kargo, dimana terdapat beberapa aksesoris khusus seperti banyak saku dan ada aksesoris garis di daerah torso. Walaupun mengenakan pakaian yang mirip dengan awak kapal, warna biru yang umumnya dikenakan astronot masih digunakan sebagai pemerjelas pekerjaan yang dimiliki oleh Jack, yaitu seorang astronot pengangkut kargo. Untuk proporsi badan yang dimiliki Jack juga dibuat bidang walaupun tidak terlalu atletis seperti binaragawan, cocok untuk dirinya yang aktif.



Gambar 2. Referensi rambut untuk desain tokoh Jack

(sumber: dokumentasi pribadi)

Referensi untuk rambut Jack diambil menjadi dua, yaitu potongan rambut pendek, dan potongan rambut panjang. Potongan rambut pendek dengan arah poni menyamping membuat tokoh terkesan aktif dan maskulin, sesuai dengan *archetype* Jack sebagai *Hero*. Lalu untuk potongan rambut Panjang, diambil referensi khusus dari tokoh Joel yang ada pada game *The Last of Us*. Arah belahan rambut masih sama namun Panjang bagian belakang rambut hingga menyentuh setengah leher tokoh. Ia juga memiliki janggut dan kumis.



Gambar 3. Referensi untuk desain tokoh Defa

(sumber: dokumentasi pribadi)

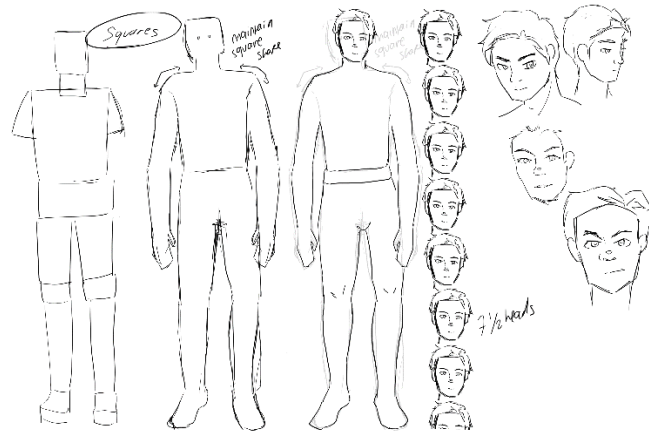
Walaupun keduanya masih berprofesi dalam lingkup astronot, referensi yang diambil untuk tokoh Defa banyak menggunakan profesi ilmuwan (*scientist*). Dimana didapati bahwa mereka menggunakan warna putih yang umum didapati sebagai jas laboratorium. Defa juga memiliki figure yang ramping

dengan fitur muka yang lembut seperti mata *doe eyes* yang memberi kesan ramah, dagu yang agak bulat dan tidak tajam, dan rambut pendek berwarna coklat tua.

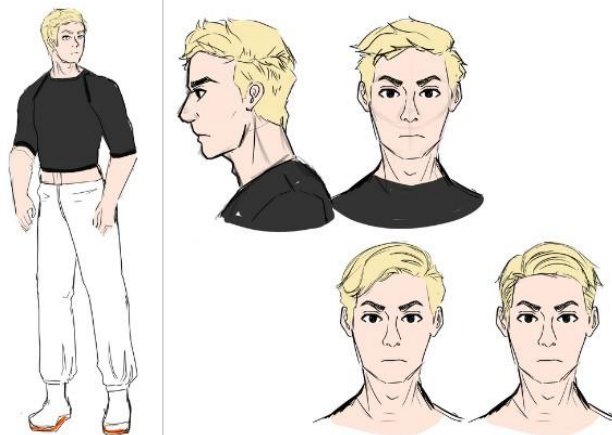
- c. Pembuatan skripsi dan desain tokoh ini berkaitan dengan kumpulan-kumpulan teori yang berkaitan. Teori utama membicarakan mengenai teori *character design* dimana penulis memaparkan hasil telusur seperti *Style, Color, Shape and Silhouette* yang berhubungan dengan konsep desain. Begitu pula ke hal yang bersifat lebih teknis seperti Bentuk dan Proporsi, tinggi kepala, model sheets, dan model warna dimana nantinya sub sub bab tersebut memberi pemahaman tentang bagaimana bentuk hasil akhir dari proyek. Topik pertama mengenai desain tokoh akan didukung dengan dua teori tambahan. Teori tersebut adalah teori efek *long term space flight* dan teori yang membahas mengenai kondisi kesepian. Kedua teori pendukung tersebut berkaitan dengan kondisi yang dialami oleh tokoh Jack sepanjang film serta nantinya akan memunculkan perubahan-perubahan yang baru dialami secara fisik oleh Jack.

Penulis juga mencari beberapa referensi bacaan artikel yang digarap oleh NASA, NASA adalah Badan Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat (*english: National Aeronautics and Space Administration*). Hal ini ditujukan untuk mengetahui secara umum seberapa jauh perkembangan teknologi perjalanan astronot ke luar angkasa. Pentingnya untuk melakukan hal ini adalah sebagai acuan seberapa jauh penulis akan mengambil referensi yang ada di kehidupan nyata dan mengemasnya sebagai film animasi fiksi.

- d. Penulis telah melakukan observasi dan studi pustaka yang berkembang dari arahan yang diberikan oleh *director* dan produser, tahap selanjutnya adalah membuat *visual development* untuk tokoh Jack yang di dalam prosesnya akan mengaplikasikan teori desain tokoh dan teori pendukung yang relevan.

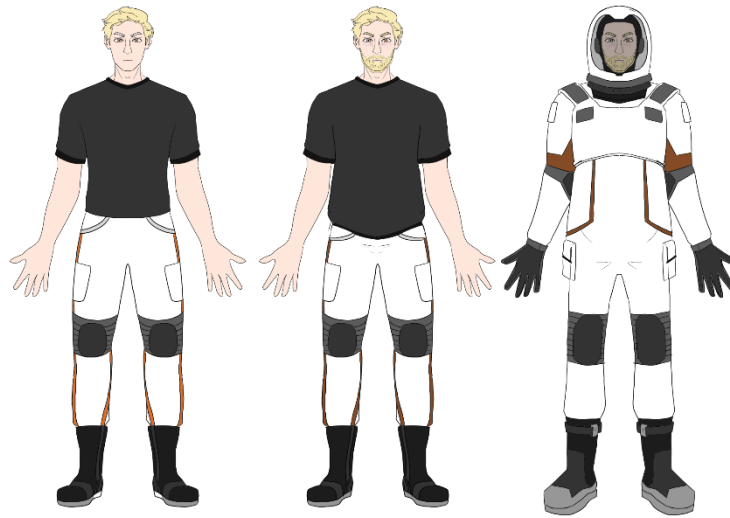


Gambar 4. Sketsa tokoh Jack
(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 5. Eksplorasi *look* rambut dari tokoh Jack di masa kini
(sumber: dokumentasi pribadi)

Visual development tokoh Jack dibuat pertama kali dengan konsep awal cerita dimana Jack adalah seorang astronot biasa. Dilakukan juga beberapa eksplorasi untuk gaya rambut pendek yang dimiliki oleh Jack. Sketsa ini berkembang beriringan dengan penulisan cerita yang sedang diproduksi oleh tim. Pendekatan tampilan wajah untuk Jack adalah wajah yang bersifat tegas dan kokoh, seperti jawline yang cukup terlihat tajam juga alis yang tegas.



Gambar 6. Eksplorasi perubahan body Jack (*slim* ke *gemuk*, dari kiri ke kanan)

(sumber: dokumentasi pribadi)

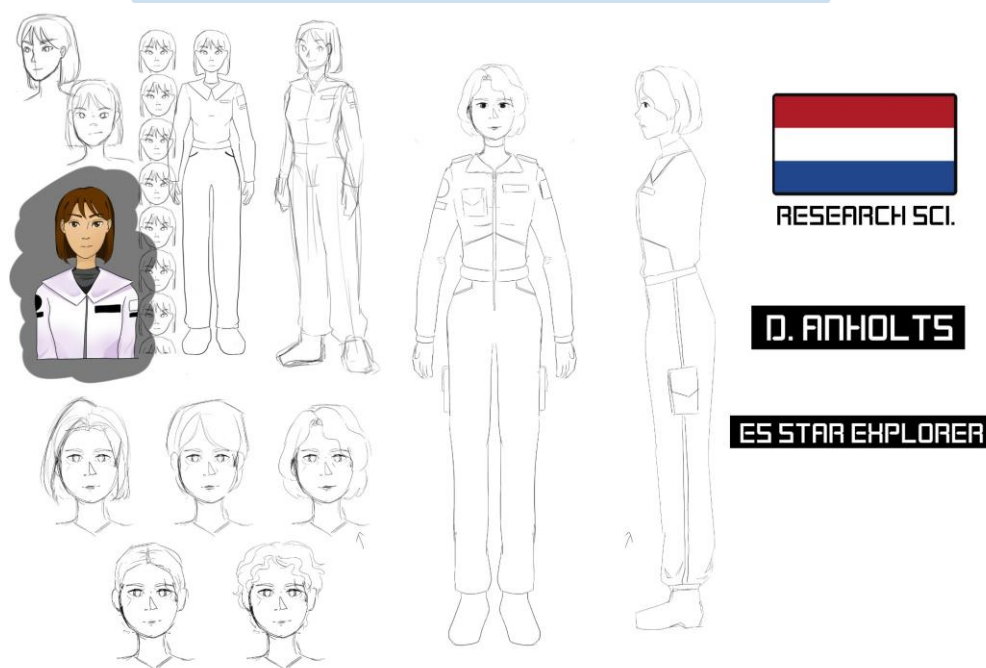
Perubahan badan Jack dan kostum yang dipakai. Setelah dilakukannya asistensi dan perubahan pada cerita, desain juga berubah menyesuaikan alur cerita dimana Jack adalah seorang supir kargo yang membawa muatan ke kapal lainnya di luar angkasa. Maka dari itu, desain kostum harian ini dirasa kurang sesuai dengan pekerjaannya sehingga penulis mengubah rancangan kostum. Terdapat masukan dari Bapak dan Ibu dosen saat pengujian Pra Sidang pertama dimana penulis harus lebih memperhatikan kondisi fisik Jack yang hidup sendirian dan harus menghemat makanan, sehingga perlu diperhatikan bagaimana bentuk dan proporsi dari badan dan massa otot yang dimiliki oleh Jack.



Gambar 7. Eksplorasi baju Jack sebagai kurir kargo dan pemilihan rambut untuk Jack di masa kini

(sumber: dokumentasi pribadi)

Berbeda dengan Jack, tokoh Defa tidak memiliki perubahan drastis berjalannya film. Tokoh Defa hadir di dalam film sebagai bentuk personifikasi dari harapan untuk keselamatan tokoh Jack, walaupun ia sama-sama terjebak di angkasa, ia tetap teguh dan focus kepada ambisinya yaitu untuk menolong orang lain, maka dari itu keberadaan dan pembahasan mengenai tokoh Defa Anholts dirasa penting. Tokoh Defa yang bekerja sebagai *scientist* astronaut juga terjebak research yang rusak, dimana nantinya ia akan melakukan kontak komunikasi dengan Jack di film. Penulis membuat beberapa sketsa dan akhirnya memutuskan untuk membuat perubahan yang tidak terlalu signifikan dengan desain kostum Jack. Walaupun Jack dan Defa memiliki pekerjaan yang berbeda, mereka masih berada dibawahnaungan sistem agensi yang sama, yaitu C.C.C.

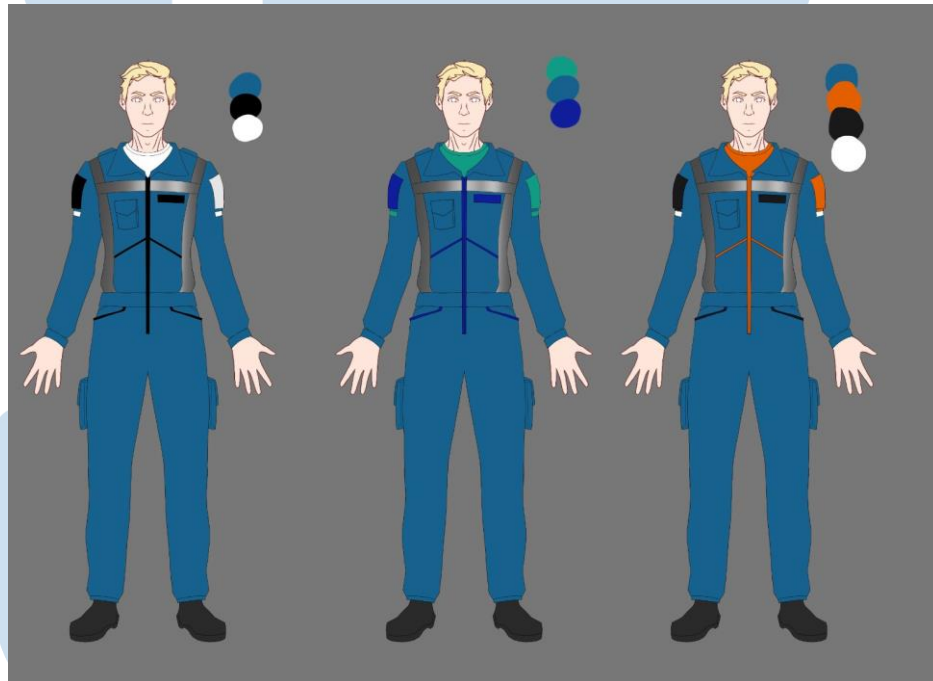


Gambar 8. Eksplorasi *hair* dan *look* dari tokoh Defa
(sumber: dokumentasi pribadi)

Setelah diputuskan bentuk dari kostum dan tampilan rambut yang dimiliki Jack dan Defa, penulis melakukan eksplorasi warna. Warna biru dipilih sebagai warna utama dari kostum yang dikenakan Jack, dan terpilihlah warna paduan

biru dengan hitam dan putih. Pemilihan warna biru diasosiasikan dengan pemaknaannya baik secara linguistik dan metafora warna seperti hubungan antara warna biru dengan emosi sedih, juga dengan sistem perseptual seperti konotasi warna biru dengan emosi positif (Jonaskaite, Parraga, Quiblier, Mohr, 2020).

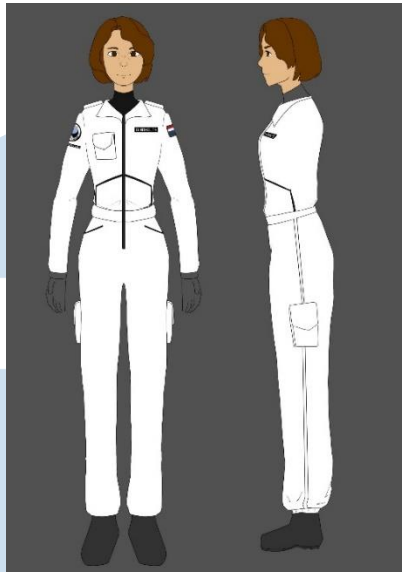
Sedangkan tokoh Defa memiliki dominan warna putih dan hitam, dimana warna putih umumnya diasosiasikan kepada para ilmuan-ilmuan yang bekerja baik di lab atau di lapangan. Warna tersebut juga diasosiasikan dengan satu emosi spesifik (putih-*relief*), dan juga pemaknaan khusus warna putih yang secara eksklusif diasosiasikan dengan emosi positif (Jonaskaite, Parraga, Quiblier, Mohr, 2020).



Gambar 9. Eksplorasi warna kostum tokoh Jack

(sumber: dokumentasi pribadi)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 10. Tampilan warna kostum tokoh Defa
(sumber: dokumentasi pribadi)

2. Produksi:

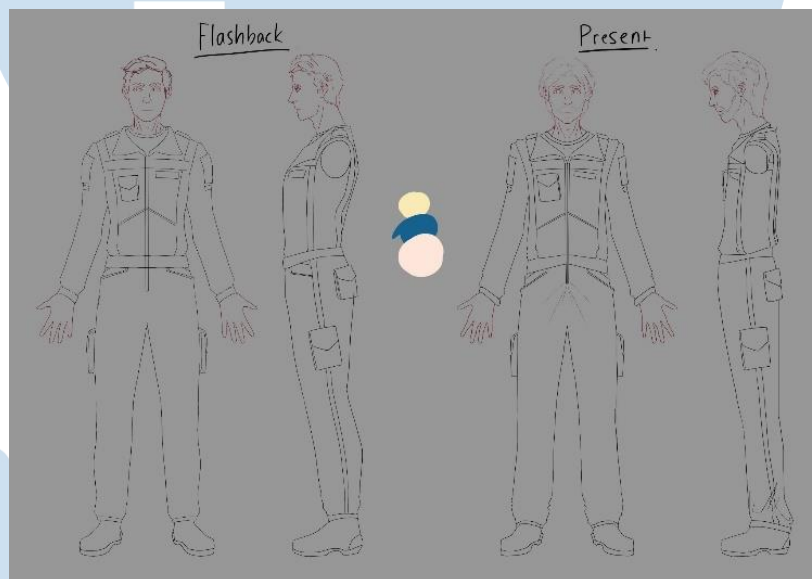
Tahapan produksi dimulai setelah hasil ditemukannya hasil desain yang konkrit dari pencarian teoritis dan eksplorasi desain yang telah dilakukan. Desain yang sudah dipilih dibuat lebih detail dengan style yang sama yaitu *stylized* yang mengarah ke realis. Line art tokoh Jack dibuat dari sisi pandangan samping. Lalu dilakukan pendekatan eksplorasi untuk memperkirakan proses perubahan yang dialami oleh tokoh Jack Nelson.



Gambar 11. Perkiraan perubahan fisiologis yang dialami Jack Nelson

(sumber: dokumentasi pribadi)

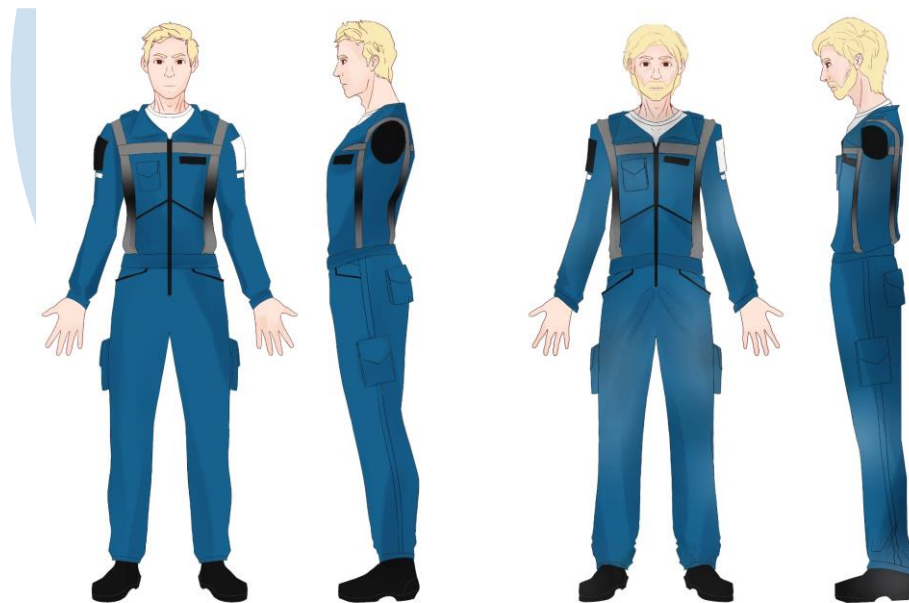
Tahapan perubahan yang terjadi pada tubuh Jack adalah perubahan massa tulang dan massa otot & fat. Tubuh seseorang yang bugar dan sehat umumnya lebih berbentuk (toned) dan meliuk. Secara garis besar, banyak dari bentuk lekukan tersebut paling terlihat berada di daerah bahu, lengan, dan pinggang juga betis. Namun berkurangnya massa otot mengekspos tubuh tokoh menjadi lebih kotak dan segi empat, terlebih lagi di bagian betis, dikarenakan massa betisnya menurun, betis terlihat mengerucut kebawah. Berkurangnya massa otot dan tulang ini juga mengakibatkan baju yang dikenakan nantinya lebih “jatuh” dan terkesan melorot.





Gambar 12. Line art tokoh Jack di masa lalu (kiri) dan dimasa kini (kanan)
(sumber: dokumentasi pribadi)











Tubuh Jack di masa lalu terlihat lebih gagah dan ideal bagi seseorang pengirim kargo. Baju yang dikenakan sangat pas dan sedikit longgar di daerah kaki dan tangan untuk mempermudah gerak. Ia yang bekerja sebagai pengirim kargo membutuhkan banyak saku dan kantong tambahan untuk menyimpan barang. Sebaliknya, tokoh Jack di masa kini justru memiliki tubuh kurus dan sedikit membungkuk dikarenakan massa tulang dan ototnya berkurang drastis selama berada di luar angkasa. Baju yang sebelumnya sangat *fitted* menjadi longgar dan sedikit melorot di bagian pinggang dan kaki. Setelah pembuatan sketsa dan line art selesai, proses desain tokoh ini dilanjut dengan *coloring*.

Coloring dimulai dengan menggunakan warna *flat* sebagai *base color* padatokoh. Base color mempermudah detailing dan shading pada tokoh. Walaupun nantinya tokoh akan di model dengan software 3D oleh modeller, memberikan tekstur dan shading warna gelap terang dapat membantu melihat lekukan-lekukan dan tekstur material apa yang cocok digunakan oleh tokoh. Penulis secara keseluruhan menggunakan software Clip Studio paint dengan line art Gpen size 8 dengan canvas berukuran A4 (2480 x 3508 px) yang beresolusi 300 dpi.

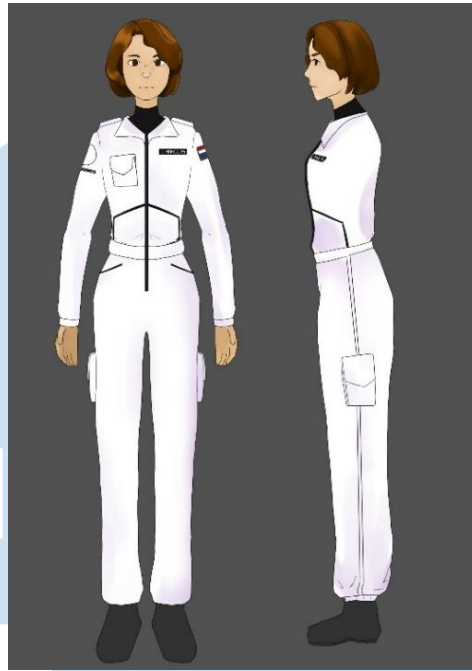


Gambar 13. Hasil *coloring* dan final 2D *render* tokoh Jack di masa lalu (kiri) dan dimasa kini (kanan)
(sumber: dokumentasi pribadi)

Sebelum Time Jump	Setelah Time Jump	Deskripsi Perubahan
		Jack mengalami perubahan berupa rambut yang memanjang dan fachingial hair yang saama-sama tidak rapih dan dirawat.

		<p>Perubahan kulit Jack yang semakin pucat. Badannya yang semakin kurus menyebabkan tampilan tulang pipi lebih tegas terlihat disertai kantung mata yang terlihat gelap.</p>
		<p>Perubahan terdapat pada volume otot yang mengecil, menyebabkan bagian bahu baju kendur. Lalu warna baju bagian torso juga mulai memudar. Terdapat garisan atau scratch pada belt hitam.</p>
		<p>Seragam di bagian pinggang menjadi kendur dan sisi kanan kirinya tertarik kebawah. Warna pakaian menjadi lebih pudar</p>
		<p>Seragam pada bagian pinggang, paha samping, dan daerah paha belakang terdapat <i>stain</i> gelap. Lalu bagian paha depan dan ujung lutut mengalami pemudaran. Bagian paling pudar berada di daerah lutut. Dikarenakan postur tubuh yang meramping kurus, sisi baju kanan kiri kendur mengakibatkan penurunan posisi kantong celana samping.</p>
		<p>Seragam di bagian pinggang menjadi kendur dan sisi kanan kirinya tertarik kebawah</p>

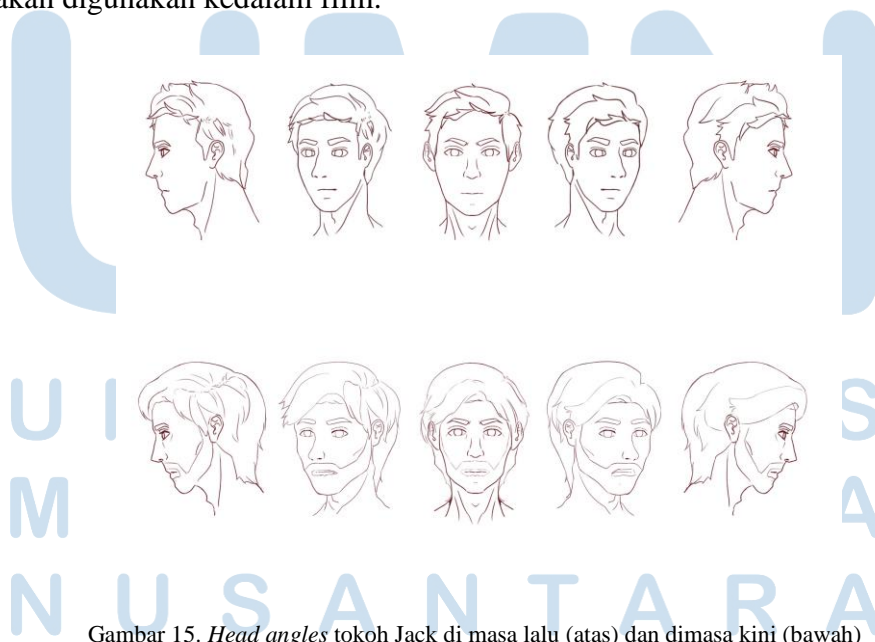
Tabel 7. Tabel deskripsi perubahan yang dialami oleh penggambaran tokoh Jack Nelson



Gambar 14. Hasil coloring dan final 2D render tokoh Defa
(sumber: dokumentasi pribadi)

3. Pascaproduksi:

Setelah desain tokoh dan model warna telah dipilih, penulis membuat gambar kepala tokoh Jack untuk memudahkan modeller menggunakan hasil karya sebagai acuan dalam mendesain model 3D tokoh Jack, dan dibuatnya desain portrait untuk tokoh Defa yang akan digunakan kedalam film.



Gambar 15. Head angles tokoh Jack di masa lalu (atas) dan dimasa kini (bawah)

(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 16. Tampilan foto profil tokoh Defa untuk film
(sumber: dokumentasi pribadi)

Hasil karya akhir kemudian digabung sesuai dengan kriteria. Karya dibagi sesuai tipe waktu yaitu Jack di masa lampau dan Jack di masa kini. Karya ini juga yang akan dilampirkan di *Pitch Deck* dan *Artbook* film *Abandoned Skies*.

4. ANALISIS

4.4. HASIL KARYA

Berikut adalah perbandingan hasil desain tokoh dengan model 3D yang nantinya akan digunakan di dalam film. Pencapaian dalam membuat desain konsep tokoh Jack. Dimulai dengan menyusun pengembangan dari *3 dimensional character* yang telah diterima oleh tim, dilanjut mencari referensi desain yang sesuai dengan konsep film, menerima arahan desain dari produser film, dan mengakomodasikan beberapa arahan yang telah diberikan dosen terhadap desain tokoh. Pembuatan konsep desain tokoh Jack dan Defa dibuat searah dengan teori-teori yang telah dipelajari selama penulis melakukan riset pustaka baik secara *online* maupun *offline*. Untuk menyesuaikan desain kostum dan tampilan rambut yang sesuai dengan tokoh, penulis juga membuat beberapa desain alternatif seperti kostum harian hingga kostum *spacesuit*.