



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI

3.1. Gambaran Umum

Film animasi pendek 2D berjudul “Hanyut” adalah karya yang dikerjakan oleh penulis sebagai tugas akhir. Dalam laporan ini penulis akan fokus pada perancangan gerakan tokoh kucing utama, yaitu Si Telon. Penulis memilih untuk mengumpulkan data secara kualitatif berupa studi pustaka dan observasi. Studi pustaka yang digunakan terfokus pada teori bahasa tubuh kucing, sedangkan observasi yang dilakukan bermanfaat untuk meneliti penerapan teori-teori tersebut. Adapun data acuan yang digunakan sebagai sumber observasi adalah film animasi serta video dokumentasi lainnya.

3.1.1. Sinopsis

Seekor kucing bernama Si Telon, tinggal dengan kedua anaknya, Si Kumal dan Si Loreng. Mereka tinggal di perkampungan yang berada di dekat sebuah kali yang kotor penuh sampah. Suatu ketika turun hujan deras yang mengakibatkan banjir. Keluarga kucing ini mengungsi ke rumah bertingkat agar tidak terendam. Namun, di tengah perjalanan mengungsi Si Loreng terpisah dari induknya. Si Telon yang baru menyadari anaknya hilang segera mencari anaknya setelah ia meninggalkan Si Kumal di rumah bertingkat tersebut. Si Telon menemukan anaknya sedang terbawa arus banjir. Si Telon yang tidak ingin anaknya mati segera mengejar Si Loreng. Ia terjatuh ke dalam arus air dan berenang untuk menyelamatkan Si Loreng dengan membawanya ke tepian. Namun, arus air membawa sampah yang

membuat Si Telon ikut hanyut terbawa air. Keesokan paginya, tim SAR berhasil menemukan kedua anak kucing dan Si Telon yang sekarat lalu diselamatkan.

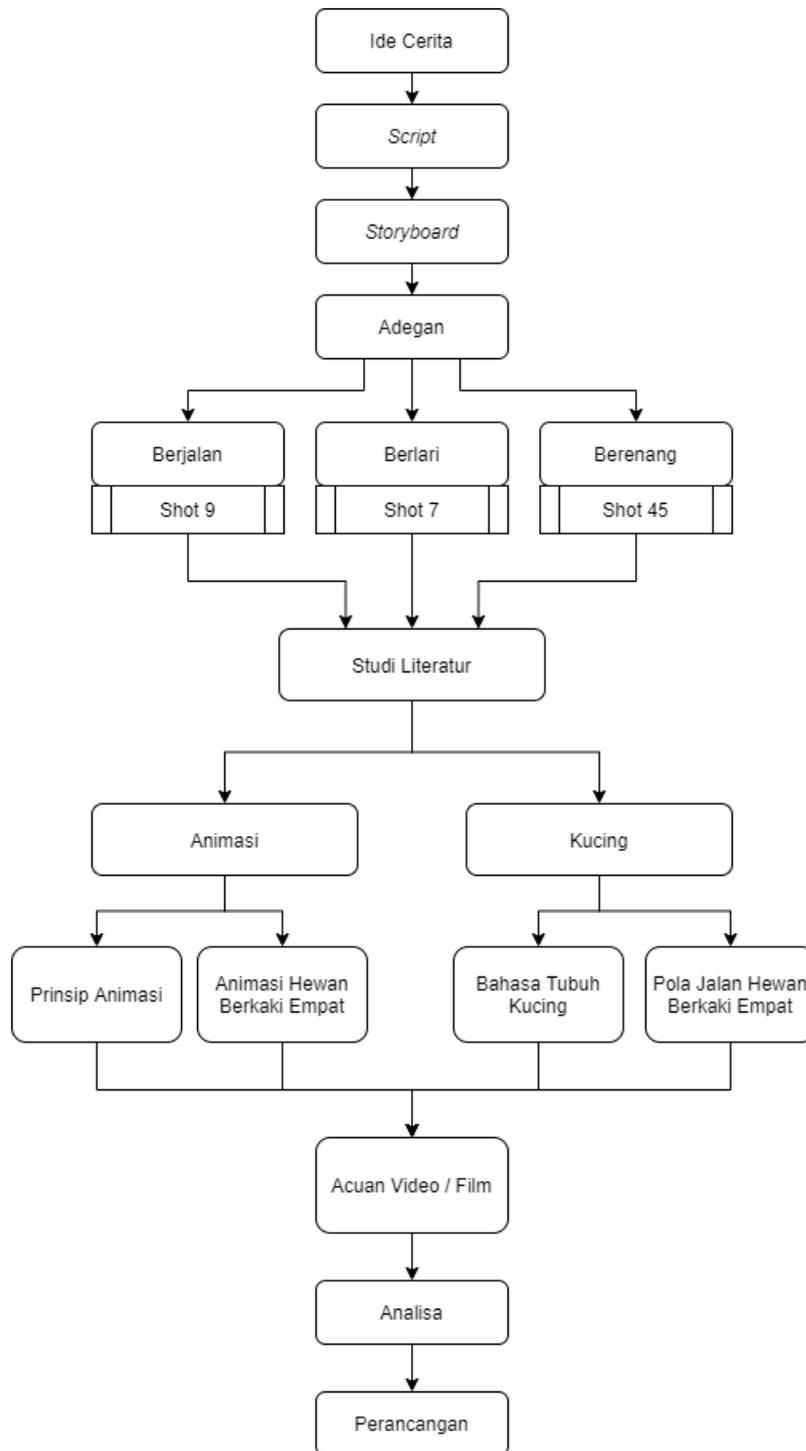
3.1.2. Posisi Penulis

Pada penciptaan karya animasi ini, peran utama penulis adalah sebagai animator utama (*lead animator*). Penulis dalam laporan ini menjadi peneliti serta perancang gerakan tokoh kucing agar animasi yang diciptakan terlihat meyakinkan.

3.2. Tahapan Kerja

Tahapan kerja berisi rancangan tahapan-tahapan yang dikerjakan oleh penulis pada saat pengumpulan data hingga penelitian selesai. Pertama-tama penulis membuat *script* (naskah) terlebih dahulu dari ide atau konsep cerita yang telah diputuskan dalam kelompok. Dari *script* tersebut, penulis menuangkannya kedalam *storyboard* bersama dengan anggota kelompok lainnya. Setelah *storyboard* dan *animatic* selesai dibuat, penulis pun mengalihkan perhatian untuk fokus pada perancangan gerakan tokoh kucing.

Penulis membatasi pembahasan perancangan pada gerakan berjalan, berlari, dan berenang. Perancangan ini dimulai dari studi literatur dimana tertera teori yang dibutuhkan mengenai animasi dan kucing, berupa prinsip animasi, bahasa tubuh kucing, serta gaya/pola berjalan hewan berkaki empat. Setelah mempelajari teori, observasi pun dilakukan melalui video berupa film animasi maupun *live action* dan video referensi lainnya.



Gambar 3.1. Skematika Perancangan
(sumber: dokumentasi pribadi)

3.3. *Three Dimensional Character Si Telon*

Si Telon adalah seekor induk kucing yang menjadi tokoh utama film animasi pendek 2D berjudul “Hanyut”. Agar gerakan yang dirancang tidak melenceng dari karakteristik tokoh, penulis merancang gerakan berdasarkan *3 dimensional character* yang sudah dibuat. Penjabaran *3 dimensional character* Si Telon adalah sebagai berikut :

a. Fisiologi

- Kucing kampung corak Calico / Kembang Telon.
- Betina berusia 1,5 tahun.
- Berekor panjang dan bengkok, Warna mata kehijauan, Warna rambut putih kusam, jingga, dan hitam.
- Kaki kiri belakang memiliki rambut yang rontok karena terlalu sering ia jilati dengan kasar.
- Memiliki corak berbentuk hati di bahu kanannya.
- Memiliki telinga yang berlubang karena infeksi.

b. Psikologi

- Suka berada di luar rumah, pintar, dan energetik.
- *Overprotective* terhadap anaknya karena trauma anaknya mati.
- Bersedia melakukan apapun untuk menolong anaknya.

c. Sosiologi

- Hidup dari mencuri dan memulung makanan warga kampung.
- Tidak memiliki majikan dan tempat tinggal tetap.

d. Want, Need, Desire, dan Fear

- Want : Melindungi anaknya dari banjir.
- Need : Makanan dan tempat tinggal.
- Desire : Merawat anaknya hingga mereka mandiri.
- Fear : Kehilangan anaknya, gagal melindungi anaknya, air yang deras.

3.4. Acuan

Berikut akan dijabarkan acuan yang digunakan penulis dalam merancang gerakan tokoh Si Telon. Acuan terdiri dari observasi video referensi berupa film animasi 2D, animasi 3D, dan *live action*. Untuk shot berjalan dan berlari, penulis akan menganalisa cuplikan dari film *The Aristocats* (1970), *The Cat Returns* (2002), dan *Bolt* (2008). Sedangkan, untuk shot berenang, penulis akan menganalisa cuplikan dari film *Ice Age : The Meltdown* (2006), beserta *live-footage/video* dari *channel Youtube* “The Dodo” mengenai “Hokulea The Surfing Cat” dan *channel Youtube* “Nathan The Beach Cat”. Penulis akan berfokus untuk melihat gerakan kaki, tulang punggung, serta penggunaan prinsip animasi *squash and stretch*.

3.4.1. Berjalan

Berikut adalah referensi yang digunakan penulis dalam merancang gerakan kucing berjalan. Penulis hanya memasukkan satu siklus jalan dari setiap acuan.

3.4.1.1. The Aristocats (1970)

Shot yang diambil adalah ketika Duchess beserta ketiga anaknya berjalan bersama O'Malley di dekat rel kereta. Pada shot ini anak-anak kucing terlihat sangat antusias berlari menuju rel kereta sedangkan Duchess tetap berjalan santai. Antusiasme dari anak-anak ini sempat menutupi pergerakan kaki Duchess sehingga penulis menganalisa sesuai pola repetisi yang biasa dilakukan dalam pembuatan *walk-cycle*.

Dalam *walk-cycle* tokoh Duchess ini, terlihat bahwa ia berjalan dengan santai. Dilihat dari urutannya, pola berjalan Duchess ini adalah pola *symmetrical gait* dengan *diagonal footfall*. Prinsip animasi *squash* dan *stretch* pada *walk-cycle* ini sejauh ini hanya terlihat pada kaki namun tidak terlalu drastis. Pergerakan *squash* dan *stretch* paling drastis adalah ketika kaki manapun jauh dari badan (*stretch*) serta ketika kaki terangkat keatas hingga kaki “melipat” (*squash*). Pergerakan pinggang dan bahu itulah yang menyebabkan gerakan pada tulang punggung, namun masih tidak terlalu terlihat karena pergerakan tersebut masih minim atau tidak ekstrim.

Tabel 3.1. Duchess berjalan pada film *The Aristocats*

(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
 <p>1</p>	1	<p>Kaki kiri depan terangkat, dan kaki kanan belakang hampir terangkat. Bahu sedikit terangkat sedangkan pinggang bergerak turun.</p>
 <p>5</p>	5	<p>Kaki kiri depan mulai bergerak ke depan, sedangkan kaki kanan belakang terlihat terjadi sedikit <i>stretch</i>. Bahu mulai bergerak turun sedangkan pinggang mulai naik.</p>
 <p>9</p>	9	<p>Kaki kiri depan mencapai titik terjauh ayunan dengan sedikit <i>stretch</i>, sedangkan kaki kanan belakang melakukan sedikit <i>squash</i>.</p>

	12	<p>Kaki kiri depan menapak. Bahu sedikit turun sedangkan pinggang sedikit naik.</p>
	13	<p>Kaki kanan belakang melakukan <i>squash</i>, pinggang mencapai titik tertinggi pergerakan naik, dan bahu bergerak turun.</p>
	16	<p>Kaki kanan depan mulai terangkat, kaki kanan belakang belum menapak.</p>

	17	<p>Kaki kanan belakang menapak, kaki kanan depan mulai mengayun.</p> <p>Pinggang mulai turun, sedangkan bahu mulai naik.</p>
	21	<p>Kaki kanan depan mengayun, kaki kiri belakang diasumsikan sudah mulai naik. Bahu mencapai titik tertinggi kenaikan sedangkan pinggang masih rendah.</p>
	25	<p>Kaki kanan depan mencapai ayunan terjauh dengan sedikit <i>stretch</i>, kaki kiri belakang terangkat. Bahu mulai turun sedangkan pinggang mulai naik.</p>

	28	<p>Kaki kanan depan menapak. Bahu sedikit turun sedangkan pinggang sedikit naik.</p>
	29	<p>Kaki kiri belakang mengayun. Pinggang mencapai titik tertinggi pergerakan naik, dan bahu bergerak turun.</p>
	33	<p>Kaki kiri belakang menapak, sedangkan kaki kiri depan terangkat. Bahu sedikit terangkat sedangkan pinggang bergerak turun.</p>

3.4.1.2. The Cat Returns (2002)

Shot ini diambil ketika Pangeran Kerajaan Kucing, Lune, menyeberangi jalan raya sambil membawa hadiah untuk kekasihnya. Penulis memilih shot ini karena *walk-*

cycle pada shot ini terlihat jelas serta shot-shot lainnya mengenai kucing pada film ini lebih banyak berjalan pada dua kaki saja (*anthropomorphism*) sehingga penulis terdorong untuk memilih shot ini.

Lune berjalan dengan tempo yang sedikit lebih cepat sehingga jumlah frames yang dibutuhkan untuk satu *cycle* cenderung lebih sedikit. Dilihat dari urutannya, pola berjalan Lune ini adalah pola *asymmetrical gait* dengan *diagonal direct footfall*. Prinsip animasi *squash* dan *stretch* pada *walk-cycle* ini sejauh ini juga hanya terlihat pada kaki namun tidak terlalu drastis. Pergerakan punggung cukup terlihat pada shot ini karena adanya lengkungan punggung seiring dengan Onaik turunnya bahu dan pinggang walau tidak drastis.

Tabel 3.2. Pangeran Lune berjalan pada film *The Cat Returns*
(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	<p>Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang menapak, sedangkan kaki kiri depan dan kaki kanan belakang terangkat. Terjadi <i>stretch</i> pada kaki kanan belakang. Tulang punggung terlihat relatif lurus namun pinggang sedikit lebih tinggi dari bahu.</p>

	<p>3</p>	<p>Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang tegak lurus, dan kaki kiri depan dan kaki kanan belakang sejajar walau terangkat. <i>Squash</i> terjadi pada kaki kiri depan. Tulang punggung masih melengkung karena posisi bahu mulai menjadi lebih tinggi.</p>
	<p>6</p>	<p>Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang mulai “menjauh dari badan”. Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang mencapai ayunan maksimal. Tulang punggung masih melengkung karena posisi bahu masih lebih tinggi dari pinggang.</p>
	<p>7</p>	<p>Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang terangkat. Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang menapak. Tulang punggung sedikit melengkung namun posisi pinggang sejajar dengan bahu.</p>

	10	<p>Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang menapak, sedangkan kaki kanan depan dan kaki kiri belakang terangkat. Terjadi <i>stretch</i> pada kaki kiri belakang. Tulang punggung masih melengkung karena posisi pinggang lebih tinggi.</p>
	12	<p>Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang tegak lurus, dan kaki kanan depan dan kaki kiri belakang sejajar walau terangkat. <i>Squash</i> terjadi pada kaki kanan depan. Tulang punggung masih melengkung karena posisi bahu mulai menjadi lebih tinggi.</p>
	15	<p>Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang mulai “menjauh dari badan”. Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang mencapai ayunan maksimal. Tulang punggung masih melengkung karena posisi bahu masih lebih tinggi dari pinggang.</p>

	<p>17</p>	<p>Kaki kiri depan dan kaki kanan belakang terangkat. Kaki kanan depan dan kaki kiri belakang menapak. Tulang punggung sedikit melengkung namun posisi pinggang sejajar dengan bahu.</p>
---	-----------	--

3.4.1.3. Bolt (2008)

Karakter yang dianalisa pada film ini adalah karakter kucing bernama Mittens yang merupakan seekor kucing liar. Penulis memilih karakter ini sebagai referensi karena tokoh utama dalam film animasi pendek Hanyut juga adalah seekor kucing liar. Oleh sebab itu penulis ingin melihat apakah ada perbedaan ketika menganimasikan *walk-cycle* kucing liar dan kucing peliharaan. Shot ini diambil karena penulis merasa shot ini adalah shot dengan *walk-cycle* terjelas walaupun kaki sedikit tertutup di bagian bawah.

Pada *walk-cycle* milik Mittens, *squash* dan *stretch* paling terlihat pada kaki belakang. terlihat sedikit *stretch* untuk setiap kaki belakang akan diangkat serta *squash* ketika kaki tersebut terangkat untuk melangkah. Lalu, mengenai tulang punggung, pergerakan naik dan turunnya tulang terlihat lebih jelas karena bentuk badan Mittens yang kurus.

Tabel 3.3. Mittens berjalan pada film *Bolt*

(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Kaki kanan depan hampir menapak, kaki kiri belakang terangkat. Posisi pinggang lebih tinggi dari bahu.
	3	Kaki kanan menapak, kaki kiri depan mulai diangkat, dan kaki kiri belakang mengayun ke depan. Posisi pinggang masih lebih tinggi dari bahu.
	7	Kaki kiri depan di tengah ayunan, kaki kanan depan tegak lurus, dan kaki kiri belakang menapak. Bahu naik secara maksimal sehingga menjadi lebih tinggi dari pinggang.

	9	Kaki kiri depan mencapai titik terjauh ayunan, sedangkan kaki kanan belakang melakukan <i>stretch</i> . Bahu lebih tinggi dari pinggang.
	13	Kaki kiri depan menapak, kaki kanan belakang melakukan <i>squash</i> . Pinggang naik ke atas sedangkan bahu turun.
	15	Kaki kanan depan mulai terangkat sedangkan kaki kanan belakang mengayun ke depan. Pinggang naik ke atas secara maksimal.
	19	Kaki kanan depan di tengah ayunan, kaki kiri depan tegak lurus, dan kaki kanan belakang menapak. Bahu naik secara maksimal sehingga menjadi lebih tinggi dari pinggang.

	<p>21</p>	<p>Kaki kanan depan mencapai titik terjauh ayunan, sedangkan kaki kiri belakang melakukan <i>stretch</i>. Bahu lebih tinggi dari pinggang.</p>
---	-----------	--

3.4.2. Berlari

Berikut adalah referensi yang digunakan penulis dalam merancang gerakan kucing berlari. Semua adegan yang dipilih sama-sama sedang lari mengejar sesuatu sehingga penulis memutuskan untuk menganalisa semua film tersebut. Penulis hanya memasukkan satu siklus lari dari setiap acuan karena gerakan bersifat repetitif. Dari referensi gerakan lari ini penulis berusaha menggabungkan aspek yang menurut penulis menarik untuk diaplikasikan.

3.4.2.1. Aristocats (1970)

Shot yang diambil adalah ketika Duchess berlari mengejar anaknya, Marie, yang terbawa arus sungai. Penulis memilih adegan ini karena adegan berlari ini cocok dengan tema yang penulis cari untuk *shot 7*, karena memiliki tujuan untuk berlari dan dilakukan dalam suasana panik atau tegang,. Walaupun kaki Duchess sedikit tertutup oleh rumput, penulis masih dapat memperkirakan posisi kaki sehingga hal ini tidak menjadi masalah yang menghalangi proses analisa.

Tabel 3.4. Duchess berlari pada film *The Aristocats*

(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Keempat kaki melakukan <i>stretch</i> dan tidak menyentuh tanah. Punggung terlihat lurus dan <i>stretch</i> terjadi pada badan.
	3	Kaki kanan depan menyentuh tanah sedangkan yang lain masih tidak menyentuh tanah. Posisi pinggang lebih tinggi dari bahu.
	4	Kaki kiri depan menapak sedangkan kedua kaki belakang masih mengayun. Pinggang mencapai titik tertinggi kenaikan.
	5	Terjadi <i>stretch</i> pada kaki kanan depan dan kaki belakang cukup melakukan <i>squash</i> . Badan mulai melakukan <i>fold</i> .

	6	Badan melakukan <i>fold</i> dan kaki kanan belakang melakukan <i>stretch</i> .
	7	Kaki kanan belakang menapak, tiga kaki lainnya masih belum menyentuh tanah. Tulang punggung masih melengkung sehabis <i>fold</i> .
	8	Kaki kiri belakang menapak, kaki kanan belakang sudah tidak menginjak tanah. Tulang punggung sudah tidak terlalu melengkung karena sedang ditengah posisi <i>unfold</i> .
	9	Kaki kiri belakang mengayun ke belakang sebagai kaki terakhir yang menyentuh tanah, sehingga keempat kaki tidak lagi menyentuh tanah. Tulang punggung terlihat lurus dan terjadi <i>stretch</i> .

3.4.2.2. The Cat Returns (2002)

Pada awal film *The Cat Returns* terdapat satu adegan dimana tokoh utama dikejar oleh banyak kucing. Penulis memilih untuk menganalisa salah satu dari kucing tersebut untuk dilihat bagaimana pose dan gestur mereka digambarkan, terutama karena pada adegan ini terdapat lebih dari satu kucing.

Tabel 3.5. Kucing berlari pada film *The Cat Returns*
(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Kedua kaki depan tidak menyentuh tanah, kaki kiri belakang masih menapak, dan kaki kanan belakang melakukan <i>stretch</i> . Tulang punggung terlihat lurus walau bahu sedikit lebih tinggi dari pada pinggang.
	4	Kaki kanan depan menapak, ketiga kaki lainnya tidak menyentuh tanah. Tulang punggung mulai melengkung, posisi pinggang lebih tinggi dari bahu.

	5	<p>Kaki kiri depan menapak, kaki kanan depan mengayun ke belakang, dan kedua kaki belakang mengayun ke depan. Tulang punggung melengkung sebagai posisi <i>fold</i>.</p>
	8	<p>Kaki kanan belakang menapak, ketiga kaki lainnya tidak menyentuh tanah. <i>Fold</i> mulai terbuka sehingga lengkungan pada tulang punggung berkurang.</p>

3.4.2.3. Bolt (2008)

Mittens pada adegan ini sedang berlari bersama Bolt di Hollywood untuk mencari Penny yang berada di salah satu studio. Penulis memilih adegan berlari ini karena pergerakan Mittens terlihat jelas dan cepat. Selain itu, adegan ini terjadi dengan suasana panik atau tergesa-gesa sehingga cocok dengan suasana *shot 7*.

Tabel 3.6. Mittens berlari pada film *Bolt*

(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Keempat kaki tidak menyentuh tanah, dan tulang punggung terlihat relatif lurus. Terjadi <i>stretch</i> pada badan dan kaki belakang.
	3	Kedua kaki depan mengalami <i>stretch</i> mengayun ke bawah, sedangkan kedua kaki belakang melakukan <i>squash</i> . Tulang punggung masih relatif lurus walau kini posisi pinggang lebih tinggi dari bahu.
	4	Kedua kaki depan menapak, sedangkan kedua kaki belakang mengayun kedepan. Tulang punggung melengkung karena melakukan <i>fold</i> .

	5	Kedua kaki depan naik keatas sedangkan kedua kaki belakang menapak. Tulang punggung masih melengkung sebagai pergerakan <i>unfold</i> .
	6	Kedua kaki depan masih terangkat dan terjadi <i>stretch</i> pada kedua kaki belakang yang mengayun. Tulang punggung sudah semakin lurus walau posisi pinggang masih sedikit lebih tinggi dari bahu.

3.4.3. Berenang

Berikut adalah referensi yang digunakan penulis dalam merancang gerakan kucing berjalan. Referensi yang digunakan menunjukkan gerakan berenang kucing di dalam air karena penggambaran air dalam film animasi “Hanyut” cukup transparan sehingga dibutuhkan informasi bagaimana kucing berenang. Penulis hanya memasukkan satu siklus berenang dari setiap acuan karena gerakan bersifat repetitif. Karena tulang punggung ketika berenang ini tidak bergerak banyak, maka penulis memutuskan untuk lebih terfokus pada pola kaki untuk berenang.

3.4.3.1. Ice Age : The Meltdown (2006)

Dalam adegan ini, Diego sang *smilodon* (*saber-tooth tiger*) berusaha berenang untuk menyelamatkan teman-temannya yang tersangkut di arus air. Penulis memilih adegan ini karena memiliki tujuan yang sama dengan tokoh kucing Telon pada *shot* 45 yang dibuat, serta penulis dapat melihat gerakan kaki di dalam air.

Tabel 3.7. Diego berenang pada film *Ice Age : The Meltdown*
(Dokumentasi pribadi)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Kaki kiri depan mengayun ke bawah, kaki kanan depan diangkat, dan kedua kaki belakang sedikit terangkat.
	2	Kaki kanan depan mengayun ke bawah, kaki kiri depan kembali ke posisi istirahat, kedua kaki belakang sedikit menendang ke belakang.
	7	Kaki kanan depan sedikit ke belakang, kedua kaki belakang mulai melipat ke depan.

 <p>11</p>	11	Kedua kaki depan di posisi istirahat, kaki belakang melipat seperti ketika berlari.
 <p>15</p>	15	Kedua kaki belakang mengayun ke belakang, kaki depan mulai diangkat.

3.4.3.2. Hokulea The Surfing Cat

Hokulea adalah seekor kucing di Hawaii yang gemar berselancar bersama pemiliknya, dan bahkan tidak takut untuk melompat ke dalam air sendiri lalu berenang. Penulis memilih ini sebagai referensi karena video tersebut salah satu video yang menunjukkan bagaimana kucing berenang bila dilihat dari dalam air. Air pada video ini relatif tenang sehingga tidak terlalu cocok dengan *shot 45*, namun penulis tetap menggunakan referensi ini untuk mengenal benar-benar bagaimana mekanisme kucing berenang.

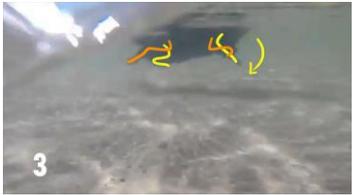
Tabel 3.8. Hokulea berenang di laut
(Dokumentasi pribadi. <https://youtu.be/EzCGw0Dr14I>)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Kaki kiri depan sedikit kebelakang, kaki kanan depan terlipat, kedua kaki belakang terlipat/menempel badan.
	3	Kaki kanan depan diayunkan kedepan, kaki kiri depan mulai melipat, kedua kaki belakang masih dilipat.
	4	Kaki kanan depan mengayun kebawah, tiga kaki lainnya tetap di posisi terlipat.
	5	Kaki kanan depan mulai kembali melipat, kaki kiri depan mengayun ke depan, kaki kanan belakang sedikit menendang ke belakang.
	7	Kaki kiri depan mengayun ke bawah, kaki kanan depan melipat, kaki belakang diam.

3.4.3.3. Nathan The Beach Cat

Nathan adalah seekor kucing di Queensland, Australia, yang gemar berenang di pantai bersama dengan pemiliknya. Penulis memilih untuk menggunakan salah satu video di *channel*-nya karena terekam bagaimana Nathan berenang bila dilihat dari dalam air. Karena Nathan adalah seekor kucing hitam, penulis membuat garis tambahan yang membantu untuk membedakan kaki kiri dan kanan.

Tabel 3.9. Nathan berenang di pantai
(Dokumentasi pribadi. <https://youtu.be/83mXrs9mLoA>)

Gambar	Frame	Keterangan
	1	Kaki kanan depan mengayun ke bawah, tiga kaki lainnya sedikit terlipat.
	2	Kaki kanan belakang menendang ke belakang, kaki kiri depan mengayun ke depan.
	3	Kaki kiri depan mengayun ke bawah, kaki kanan belakang mulai kembali ke posisi awal atau melipat.

 <p>4</p>	4	Kaki kanan depan mulai ke depan, kaki kiri belakang mulai mengayun.
 <p>5</p>	5	Kaki kiri belakang mengayun/menendang, kaki kanan depan sudah di atas.
 <p>6</p>	6	Kaki kanan depan mengayun ke bawah, kaki kiri belakang mulai kembali ke posisi awal.

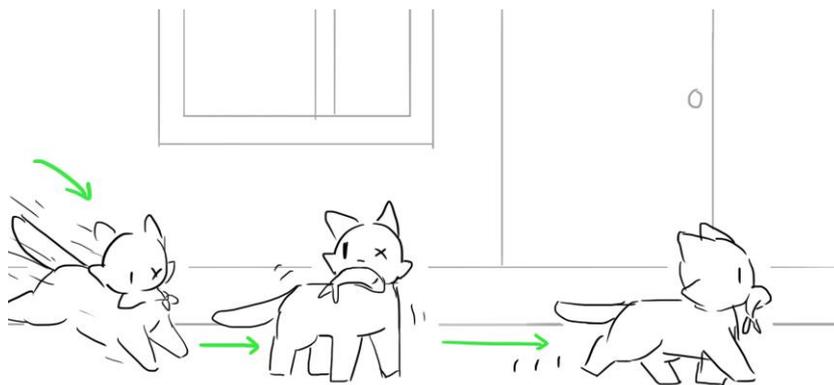
Dari pengamatan yang dilakukan penulis mengenai cara kucing berenang, penulis menyadari bahwa tulang punggung dan kepala justru cenderung bertahan di posisi yang sama sedangkan keempat kakinya bergiliran bergerak untuk berenang kedepan. Badan kucing tidak bergerak seolah-olah badannya adalah sebuah kapal yang mengapung, dimana kaki-kakinya menjadi dayungnya. Posisi akhir kaki ketika tidak mendayung pun terlipat dekat dengan badan, seolah-olah sang kucing menjaga kestabilan badannya di air.

3.5. Proses Perancangan

Dilakukan beberapa tahap dalam merancang gerakan tokoh Si Telon pada film animasi pendek ini. Pertama-tama penulis menggambar pada *storyboard* terlebih dahulu. Dari *storyboard* tersebut, barulah penulis menganimasikannya secara 2D. Referensi digunakan penulis sebagai observasi perbandingan untuk membuat animasi yang diinginkan.

3.5.1. Gerakan Berjalan pada *Scene 2 Shot 9*

Pada *shot* ini Si Telon baru saja mencuri makanan dari warga. Mencuri makanan untuk menghidupi dirinya dan kedua anaknya adalah sebuah rutinitas bagi Si Telon. Maka penulis bermaksud untuk membuat gerakan berjalan ini terlihat santai karena Si Telon tahu bahwa ia telah berhasil mencuri makanannya. Walau santai, gerakan berjalan Si Telon ini tetap cenderung cepat dan bersemangat karena sifat energetik serta kemauan untuk segera bertemu dengan anak-anaknya.



Gambar 3.2. *Storyboard shot 9*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Setelah melihat dari gambar *storyboard*, penulis membuat sketsa kasar bagaimana pergerakan dari Si Telon. Sketsa kasar pada tahap ini masih mengikuti *style* di *storyboard* karena kebetulan dalam shot ini terjadi beberapa gerakan secara *continious*. Pada *storyboard*, Si Telon berjalan setelah berhenti terlebih dahulu dan menghadap ke belakang. Maka, penulis perlu melakukan beberapa *keyframe* tambahan sebelum merancang *keyframe walk cycle* yang dapat diulang-ulang. Karena penulis ingin lebih fokus mengenai pembuatan animasi Telon yang sedang berjalan, penulis memutuskan untuk tidak memasukkan pergerakan *continious* shot ini melainkan hanya memasukkan bagian *walk-cycle*. Lalu, perlu disesuaikan pula *style* dari gambar tokoh agar menyesuaikan *style* yang ditentukan kelompok. Walau *style* berbeda, struktur tulang tidak terlalu berbeda sehingga masih dapat ditangani.

Dari tiga acuan yang telah dijabarkan, penulis memutuskan untuk mengikuti pola jalan yang dilakukan oleh tokoh Lune yang sedang menyebrangi jalan. Penulis menyadari bahwa latar belakang tokoh Lune dan Si Telon berbeda, di mana Lune adalah pangeran dari kerajaan kucing sedangkan Si Telon merupakan kucing kampung. Walau demikian, penulis tetap memilih untuk menggunakan cara jalannya sebagai acuan utama karena masih ada kemiripan tema antara gerakan Lune dan Si Telon. Kemiripan ini adalah keadaan Lune yang sedang menyebrang membawa hadiah untuk kekasihnya cocok dengan Si Telon yang bergegas namun santai untuk membawa makanan kepada anak-anaknya. Bila dibandingkan antara Lune dan Duchess, mereka berdua adalah kucing yang

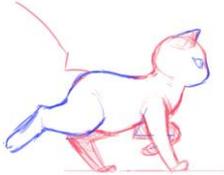
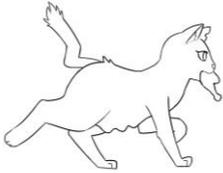
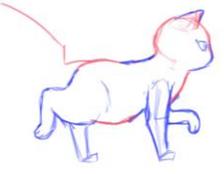
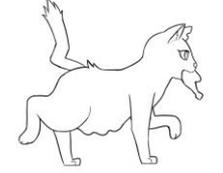
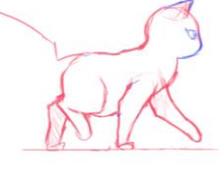
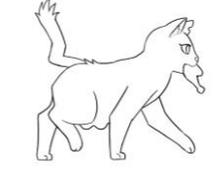
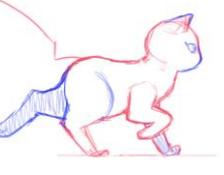
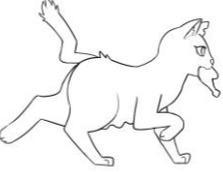
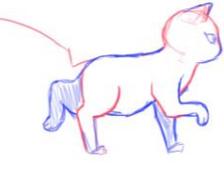
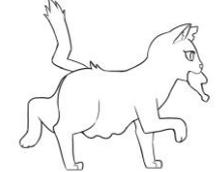
elit namun Duchess memiliki pergerakan yang lebih pelan dan lembut sehingga pergerakan Lune lebih cocok untuk karakter Si Telon yang energetik.

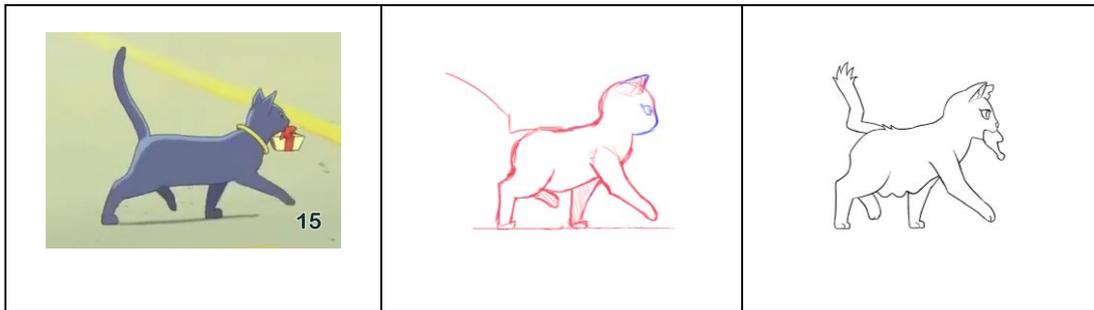
Duchess tetap menjadi acuan dalam segi *style* serta perbandingan untuk analisa pergerakan tulang, begitu pula dengan Mittens. Latar belakang tokoh Mittens kurang lebih sama dengan tokoh Si Telon sebagai kucing liar, namun penulis memutuskan untuk tidak terlalu mengacu pada Mittens karena terdapat perbedaan sifat dan tujuan gerakan. Yang membedakan antara sifat Mittens dengan Si Telon adalah sifat Mittens yang lebih *agressive* dan cenderung lebih memikirkan diri sendiri, sementara Si Telon justru energetik dan *overprotective* terhadap anak-anaknya. Dari segi tujuan pergerakan *walk-cycle* pada *shot* acuan pun tidak terlalu cocok dengan *shot* yang dibahas karena Mittens justru sedang berbicara dengan Bolt, yang tentunya memiliki tujuan yang berbeda dengan Si Telon yang berjalan santai namun pasti untuk menemui anak-anaknya. Oleh sebab itu, pada kasus ini penulis menggunakan pergerakan Mittens hanya sebagai acuan untuk mekanisme pergerakan pada tulang punggung kucing.

Bila diperhatikan dari segi *padding* pun terlihat bahwa Lune berjalan paling cepat diantara ketiga acuan sehingga cocok dengan keinginan Si Telon yang ingin segera bertemu anaknya. Hal ini paling jelas terlihat dari jumlah *frame* yang dibutuhkan untuk satu *walk-cycle*, di mana Lune hanya menggunakan 19 *frames* sedangkan Duchess menggunakan 33 *frames* dan Mittens menggunakan 21 *frames*. Oleh sebab itu, proses pembuatan gerakan berjalan ini penulis pun mengacu pada *padding* Lune.

Walau *pacing* mengikuti referensi, penulis melakukan sedikit perubahan berupa jumlah *frame* dan tentunya *style*. Pada proses sketsa penulis lebih terfokus pada pembuatan *keypose* gerakan kaki terlebih dahulu. Oleh sebab itu, yang perlu digambar terlebih dahulu adalah *keyframes* utama berupa *contact* dan *pass position* kaki. Karena pola berjalan ini adalah *asymmetrical gait* berupa *diagonal direct footfall*, maka dua kaki bergerak di waktu dan ayunan yang sama. Dengan demikian penulis hanya membutuhkan untuk menggambar satu *contact* serta satu *pass position* yang kemudian diduplikasi dan dimodifikasi menjadi kaki di sisi lainnya. Seperti pada gambar *keyframe* pertama, kaki kanan depan dan kaki kiri belakang adalah yang mengalami kontak. Frame tersebut diduplikasi dan dimanipulasi sehingga pada *frame 7* justru kaki kiri depan dan kaki kanan belakang yang mengalami kontak. Setelah membuat pose *contact* dan *pass position*, barulah dibuat inbetween berupa *ups* dan *downs* yang juga dapat diciptakan dengan diduplikasi dan dimodifikasi untuk pergantian kaki kiri dan kanan. Setelah sketsa sudah terlihat baik maka barulah penulis memasuki proses *outline* yang mengikuti garis pada sketsa. Pada tahap *outline* ini penulis baru menambahkan potongan ayam pada mulut Telon sesuai dengan cerita.

Tabel 3.10. Proses pembuatan gerakan berjalan pada *shot* 9
(Dokumentasi pribadi)

Referensi	Sketsa	Outline Final
		
		
		
		
		



3.5.2. Gerakan Berlari pada *Scene 2 Shot 7*

Sama seperti ketika membuat gerakan berjalan, penulis terlebih dahulu melihat dari *storyboard*. Si Telon sedang melarikan diri setelah mencuri makan milik warga pada *shot* ini, maka penulis menginginkan gerakan lari dari Si Telon dirancang agar terlihat ia benar-benar berusaha untuk tidak tertangkap.

Dari ketiga acuan yang telah dianalisa, tidak ada yang memiliki latar belakang yang sama berupa melarikan diri dari seseorang. Walau demikian, penulis memutuskan untuk menjadikan Duchess sebagai referensi utama. Penulis memilih Duchess karena *style* animasi yang mendekati dengan desain tokoh Si Telon, serta gerakan berlari Duchess didasari keinginan untuk menyelamatkan anaknya yang terbawa arus sungai. Dapat dikatakan bahwa Duchess dan Si Telon sama-sama berlari untuk menyelamatkan nyawa, namun dibedakan dengan menyelamatkan nyawa diri sendiri atau anak. Namun, seperti yang telah tertulis dalam *3 dimensional character* Si Telon, mencuri adalah sebuah rutinitas sehingga tidak seberat menyelamatkan nyawa anak. Oleh karena itu, penulis hanya melihat Duchess sebagai acuan dalam pembuatan *cycle* namun diberikan modifikasi untuk menyesuaikan Si Telon.

Sementara itu, kedua acuan lainnya akan digunakan sebagai panduan untuk *pacing* dan *keypose*. Dari segi frames, gerakan berlari Duchess menggunakan 11 *frames* sedangkan Mittens menggunakan 6 *frames* dan kucing figuran pada *The Cat Returns* menggunakan 8 *frames*. Yang perlu diperhatikan adalah walaupun Duchess menggunakan *frames* terbanyak, *pacing* Duchess bukanlah yang paling lambat. Duchess menggunakan 11 *frames* karena ia benar-benar merentangkan badannya ketika berlari sehingga ia tidak sempat tidak menyentuh tanah ketika melakukan *unfolding* untuk mencapai jarak terjauh. Dengan demikian Duchess lebih cepat dalam berlari dibanding Mittens dan kucing figuran. Lalu, mengenai kucing figuran pada film *The Cat Returns*, kucing tersebut digunakan lebih sebagai perbandingan berupa acuan pose utama. Sebagai figuran, animasi yang dibuat tentunya minim dan *straight to the point* mengingat terdapat puluhan kucing lainnya yang dianimasikan dalam satu shot itu. Bahkan, terlihat pada tabel 3.5 bahwa walaupun dibutuhkan 8 *frames* untuk satu *cycle*, satu *frame*-nya berdurasi 3 *frames*. Dengan demikian penulis mengambil kesimpulan bahwa *frames* yang digambarkan untuk kucing figuran tersebut adalah *keyframes* dari gerakan kucing tersebut.

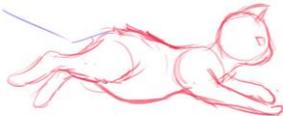
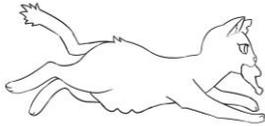


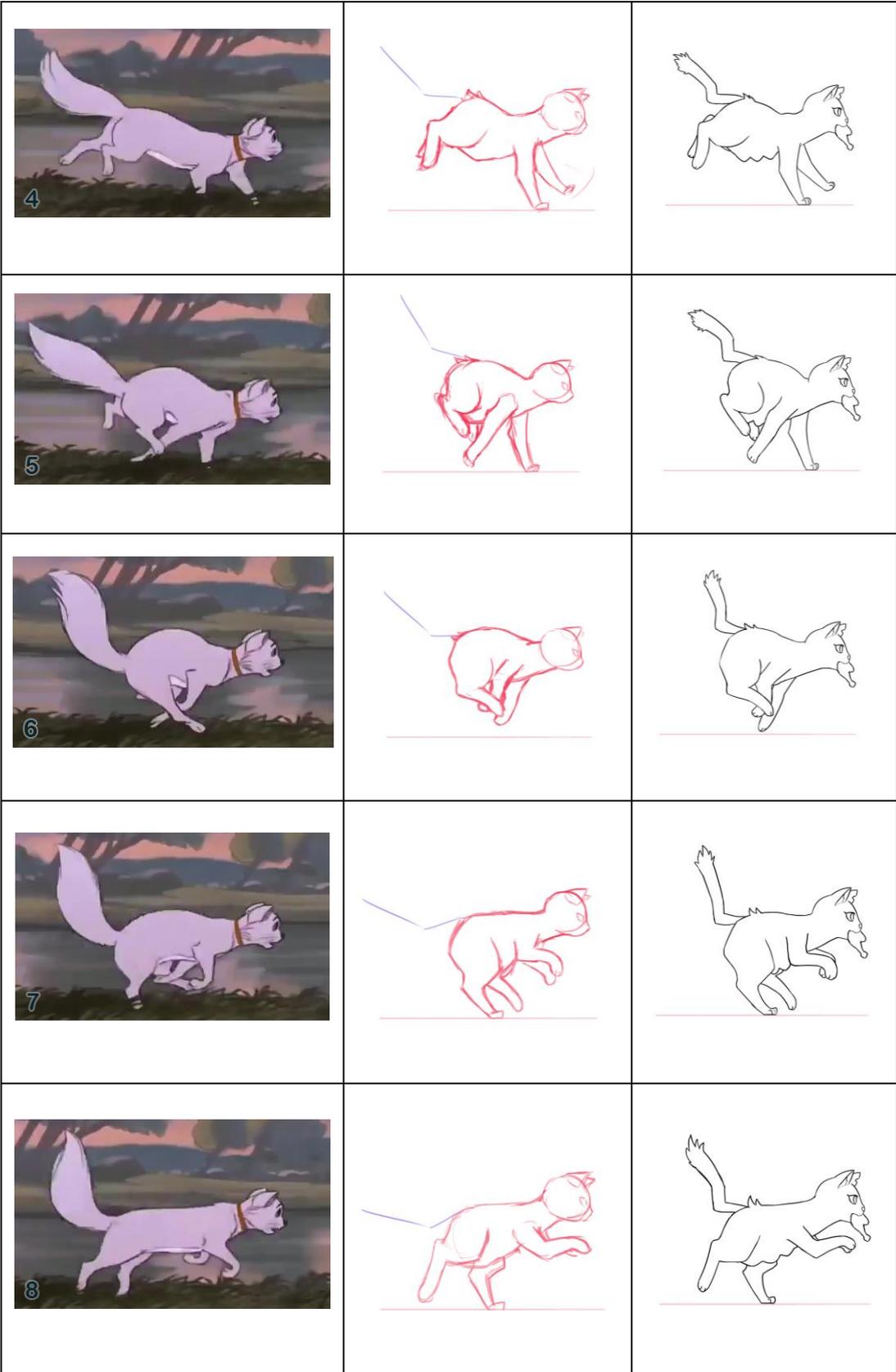
Gambar 3.3. *Storyboard* untuk *shot* 7

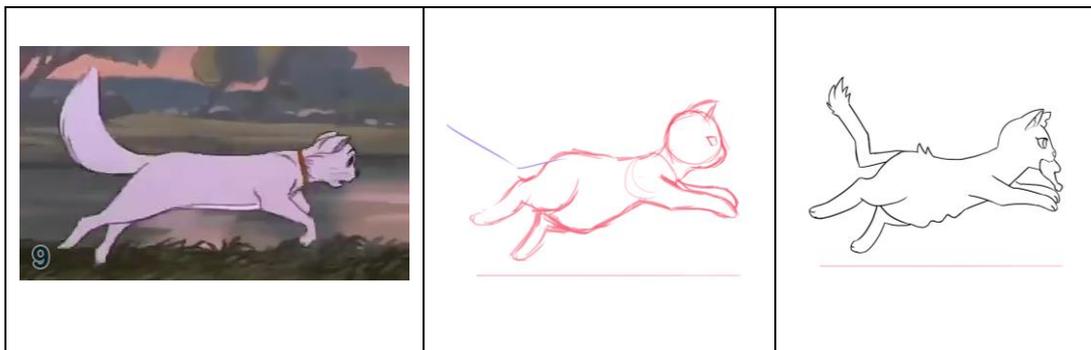
(sumber: dokumentasi pribadi)

Setelah melihat dari *storyboard* dan acuan yang telah dianalisa, dibuatlah sketsa kasar dari shot berlari tersebut. Untuk kali ini sketsa langsung menggunakan *style* yang ditentukan karena yang dibuat langsung merupakan *run cycle*, di mana komposisi shot tidak terlalu rumit karena bukan merupakan gerakan *continuous* seperti di *shot 9*. Berbeda dengan gerakan berjalan, *frame* yang pertama digambar justru adalah ketika badan melakukan *unfold*. Penulis menggambar *frame* tersebut terlebih dahulu, selain karena acuan yang digunakan memulai dari gerakan *unfold* tersebut, karena keempat kaki tidak menyentuh tanah sehingga urutan langkah lebih jelas bagi penulis. Urutan langkah jelas karena tentunya setelah *frame* tersebut gerakan yang dilakukan secara logis adalah *contact* oleh kedua kaki depan. Dari sini penulis merancang *contact* kaki depan dan belakang, kemudian merancang *pass position*, lalu barulah digambarkan *inbetweens* dari gerakan lari ini.

Tabel 3.11. Proses pembuatan gerakan berlari pada *shot 7*
(Dokumentasi pribadi)

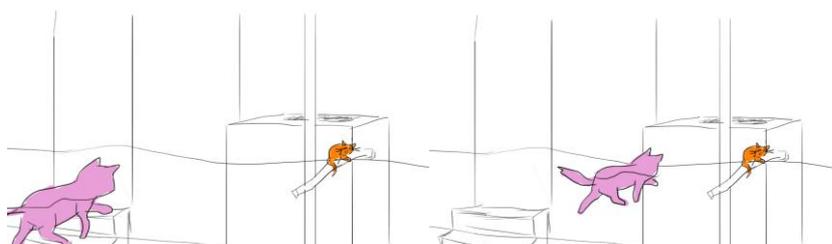
Referensi	Sketsa	Outline Final
		





3.5.3. Gerakan Berenang pada *Scene 8 Shot 45*

Seperti yang telah dituliskan dalam *3 dimensional character*, Si Telon lebih mementingkan nyawa anaknya lebih dari nyawanya. Si Telon yang takut akan arus deras pun rela berenang demi anaknya. Pada *shot 45* ini, Si Telon berenang melalui banjir menuju anaknya yang tersangkut di tengah banjir, maka diperlukan gerakan berenang yang kuat dan cepat agar tidak hanyut terbawa air sehingga dapat menggapai anaknya. Selain itu, pada *storyboard* terlihat bahwa *angle* pada *shot* tersebut adalah $\frac{3}{4}$ dari belakang sehingga menjadi tantangan agar gerakan tetap terlihat.



Gambar 3.4. *Storyboard* untuk *shot 45*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Perancangan gerakan *shot* ini lebih rumit dari pada perancangan gerakan berjalan dan berlari karena sulit untuk mencari referensi yang benar-benar sesuai dengan yang diinginkan. Oleh sebab itu penulis mengandalkan observasi dan

pemahaman mengenai cara kucing berenang. Dari referensi video Hokulea dan Nathan yang berenang di laut, penulis mendapatkan bahwa pada air tenang kucing hanya mengayuh sedikit demi sedikit karena pada dasarnya mereka hanya perlu untuk berusaha tetap mengapung di permukaan air. Berbeda dengan manusia, kucing beserta hewan berkaki empat lainnya tampak bisa mengatur keseimbangan badan untuk menjadikan badan mereka seperti papan untuk mengapung. Dengan demikian penulis memutuskan untuk tidak terlalu banyak membuat pergerakan pada punggung, melainkan berusaha untuk membuat pergerakan kaki yang cepat agar dapat berenang di arus. Namun mengingat derasnya arus banjir dengan ombak laut berbeda, penulis pun memutuskan untuk merancang posisi badan Si Telon sedikit miring seperti acuan dari tokoh Diego yang posisi badannya tidak lurus di permukaan air seperti Hokulea dan Nathan. Miringnya badan ini memastikan kepala tetap di atas air untuk dapat bernafas dan menjaga keseimbangan di arus deras. Dari sisi ini, penulis menghubungkan logika gerakan berenang ini dengan bagaimana manusia menjaga keseimbangan ketika berenang.

Yang menjadi tantangan adalah menentukan *keyframes*-nya karena dari acuan yang telah dianalisa, tidak satupun memiliki *pacing* yang diinginkan oleh penulis. Oleh sebab itu penulis memutuskan untuk merancangnya mulai dari pembuatan *draft* gerakan mendayung yang pertama. Penulis pertama menggambar *draft* di mana kedua kaki kiri siap untuk mendayung, lalu barulah digambarkan kedua kaki kanan siap mendayung. Yang menjadi tantangan selanjutnya adalah mengingat bahwa secara natural posisi kaki depan maupun belakang akan terlipat mendekati dengan badan ketika tidak bergerak. Maka setiap gerakan mendayung

yang dilakukan akan kembali ke posisi mendekati badan terlebih dahulu baru mulai mendayung kembali. Setelah *draft* dari *keyframes* ini telah selesai, barulah dibuat *inbetweens*-nya. Ketika itu barulah diperbagus menjadi sketsa lalu melanjutkan ke tahap *outlining*.

Tabel 3.12. Proses pembuatan gerakan berenang pada *shot* 45

(Dokumentasi pribadi)

Draft	Sketsa	Outline Final
