



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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. Deskripsi Proyek

Film animasi "The Walking Bat", adalah film animasi 3d yang berdurasi sekitar 10 menit, film ini bergenre *comedy* dan *drama*. Film ini menceritakan kisah seekor kelelawar yang takut terbang bernama Bat, Tokoh mengatasi takut tersebut dengan berjalan dan memanjat untuk mendapatkan buah yang diinginkan. Pada suatu hari, Bat melihat seekor kucing yang berada di genteng rumah di depan pohon tempat biasa ia mengambil buah kesukannya, ia terpesona dengan kucing tersebut dan memutuskan untuk bertemu dengannya. Film ini bercerita tentang bagaimana perjuangan tokoh Bat melalui rintangan untuk bertemu si kucing, mencoba melakukannya tanpa terbang.

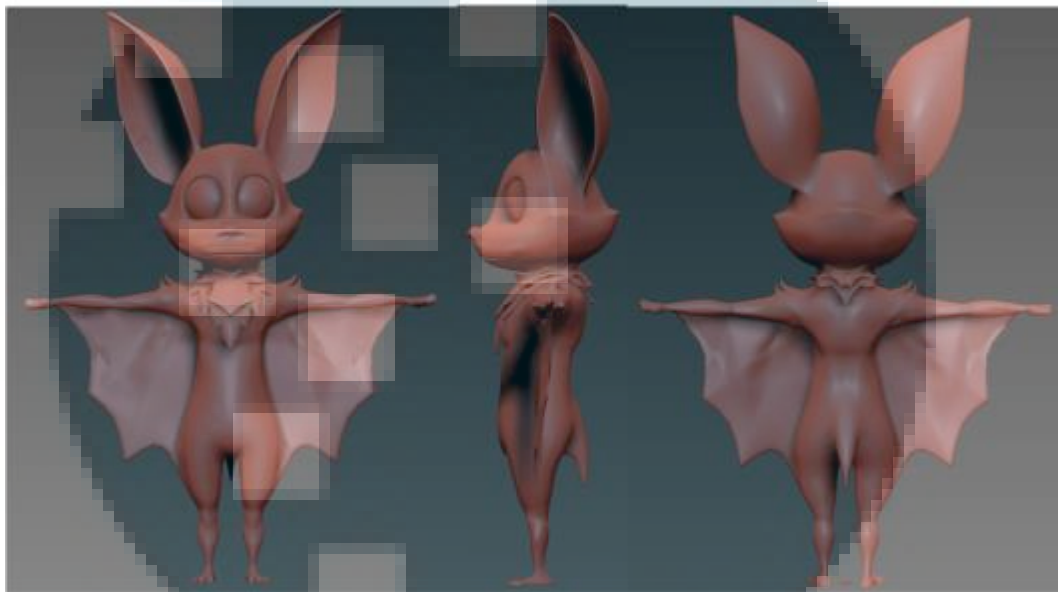
Dalam pembuatan film ini, Penulis bertugas sebagai animator yang bertugas menggerakkan objek yang sudah dibuat oleh *modeler* dan telah dilakukan *rigging* oleh *technical director*. Pergerakan yang dibuat sesuai dengan adegan yang sudah ditentukan sutradra, yaitu dari *storyboard*, pergerakan yang dibuat oleh animator bertujuan untuk menyampaikan pesan dari film melalui ekspresi dan emosi objek karakter dengan pergerakan yang sesuai dengan cerita.

#### 3.2. Objek Penelitian

Terdapat dua objek penelitian yang dilakukan penulis, yaitu karakter kelelawar dan kucing, dalam pembahasan penulis akan meneliti beberapa aspek seperti desain, *storyboard* lalu menguraikannya untuk diteliti.

### 3.2.1. Kelelawar

Kelelawar merupakan tokoh utama dalam film ini. Pada segi desain, Desainer merubah beberapa anatomi kelelawar berbeda dari bentuk aslinya, berikut ini desain final tokoh bat.

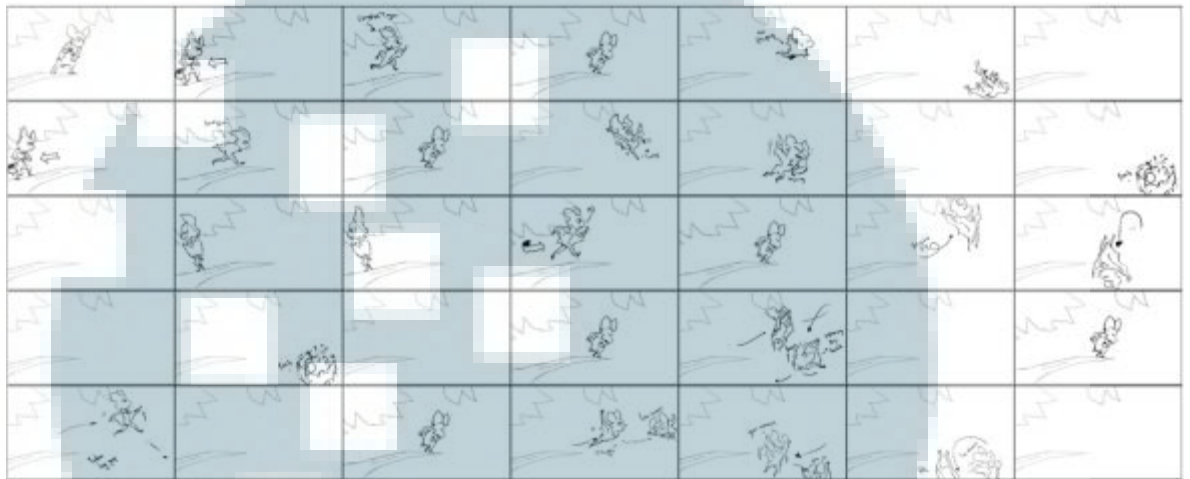


Gambar 3.1. Desain Tokoh Bat  
(Paskarianto, 2014)

Terjadi perubahan pada skala dan anatomi desain tokoh utama. Pada skala, kepala dibesarkan menjadi 1/3 tubuhnya, juga skala mata yang dibesarkan. Pada anatomi, sayap yang berbeda dari kelelawar aslinya dan kaki yang lebih besar, agar kelelawar bisa berdiri dan berjalan. Penulis akan membahas bagaimana dengan anatomi yang berbeda dapat menciptakan sebuah pergerakan yang natural seokar kelelawar namun digabungkan dengan sifat manusia.

Pada pergerakan animasi tokoh kelelawar, penulis akan membahas satu adegan yaitu "Berlatih Terbang". Pada adegan tersebut, kelelawar melakukan

berbagai macam gerakan yang akan diteliti. Berikut ini *storyboard* pada adegan "Berlatih Terbang".



Gambar 3.2. *Storyboard* Adegan "Berlatih Terbang"

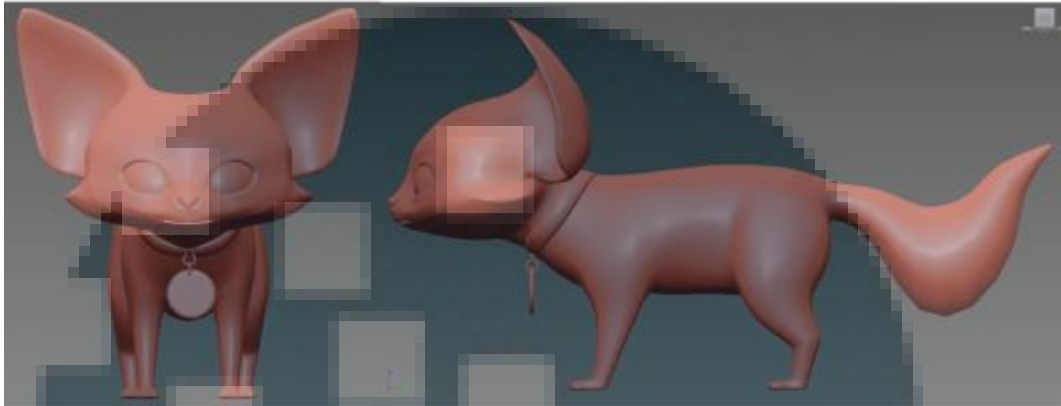
Ada beberapa bagian yang akan diteliti bagaimana ia berjalan, berlari, melompat, dan terbang dalam emosi yang sesuai dengan apa yang dirasakan oleh kelelawar tersebut. Pergerakan akan di sesuaikan oleh anatomi juga keadaan psikologis kelelawar, tidak menghilangkan pergerakan kelelawar sebenarnya.

Prinsip animasi akan menjadi dasar penelitian pada adegan ini. Adegan ini juga perlu dijelaskan bagaimana penerapan sifat dan gerakan manusia didalam tokoh yang pada ceritanya adalah seekor kelelawar, seperti ekspresi diwaktu tertentu, hal ini menyangkut sifat dan psikologis tokoh.

### 3.2.2. Kucing

Kucing merupakan tokoh utama selain kelelawar, ia merupakan tujuan dari perjuangan tokoh kelelawar. Pada segi desain terdapat perubahan pada skala

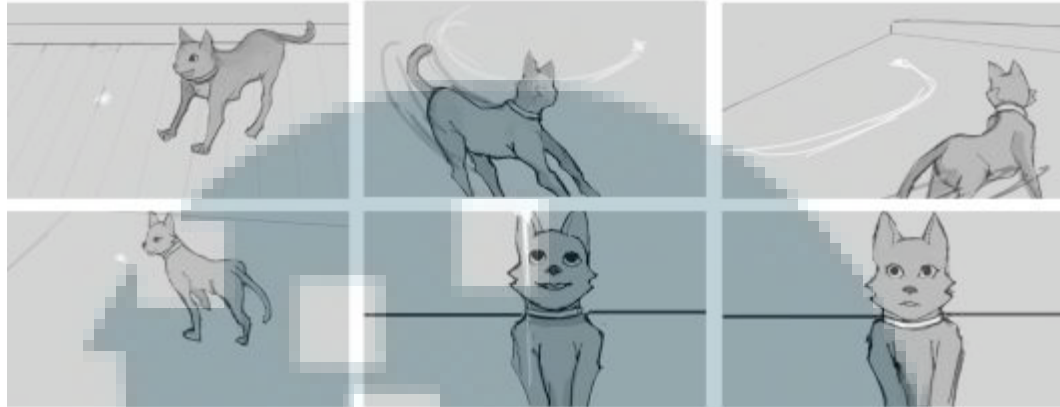
tubuh kucing, yaitu bagian kepala akan lebih dibesarkan dan badan akan dikecilkan, seperti anak kucing. berikut ini desain final tokoh kucing.



Gambar 3.3. Desain Tokoh Cat  
(Paskarianto, 2014)

Perubahan skala mempengaruhi gerakan dan jarak tempuh si kucing dan pergerakannya. Pembahasan yang dilakukan oleh penulis bertujuan agar dengan anatomi yang sudah dirubah, masih memiliki pergerakan yang natural juga memiliki sifat yang sesuai.

Adegan yang akan dibahas dalam pergerakan tokoh kucing adalah adegan "Bermain dengan kunang-kunang". Pada adegan ini terdapat adegan yang penulis akan bahas, yaitu bagaimana kucing berpindah tempat, melompat, dan menunjukkan tanda bahwa sedang bermain. Berikut ini *storyboard* pada adegan "Bermain dengan Kunang-Kunang".



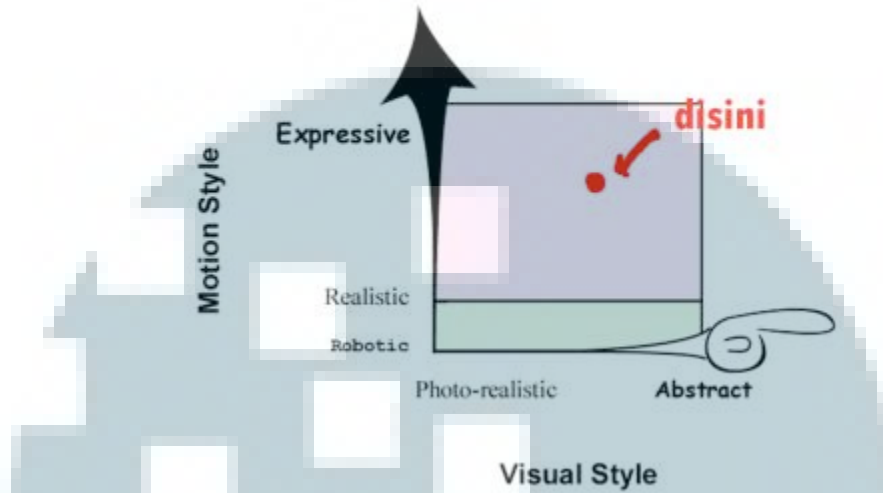
Gambar 3.4. *Storyboard* Adegan "Bermain Kunang-Kunang".  
(Wicaksono, 2014)

Tujuan penulis adalah membuat pergerakan sebagaimana kucing bermain secara alami dan menunjukkan tanda atau sifat seekor kucing, dengan desain yang memiliki skala berbeda dengan kucing aslinya.

### 3.2.3. Gaya Pada Animasi

Seperti pada tinjauan pustaka, ada beberapa gaya (*style*) pada pergerakan animasi dan visualnya, dalam proyek "The Walking Bat", visual yang akan diciptakan adalah visual dengan gaya kartun, maka penulis akan membuat pergerakan tokoh dengan pergerakan yang ekspresif, tetapi tidak terlalu ekspresif, karena penulis ingin tetap mempertahankan gerakan yang natural pada karakter kucing, dan juga penulis ingin memperlihatkan pergerakan yang membantu adegan drama pada cerita, sehingga pergerakan akan dibuat ekspresif namun halus (*smooth*). Perlu dilakukan beberapa penelitian referensi gerakan pada film yang menurut penulis gerakan tersebut cocok dalam film "The Walking Bat".

## Realm of Cartoon Capture



Gambar 3.5. Acuan pada Gaya Animasi  
(Turning to the Masters: Motion Capturing Cartoons, n.d.)

Penulis akan meneliti film Bolt (2008), karena film ini merupakan film kartun yang tokohnya adalah binatang yang mempunyai sifat seperti manusia, film ini memiliki gaya (*style*) kartun dan pergerakan yang ekspresif namun halus, seperti yang penulis inginkan.

# UMMN



Gambar 3.6. Poster Film Bolt (2008)  
([http://impawards.com/2008/posters/Bolt\\_ver2\\_xlg.jpg](http://impawards.com/2008/posters/Bolt_ver2_xlg.jpg))

Aspek yang diteliti dan dibahas pada film animasi Bolt yaitu beberapa prinsip animasi seperti, *squash and stretch*, *exaggeration*, *arc*, *follow through and overlapping action*, dan *timing*. Aspek yang sudah di analisa akan diterapkan sesuai kebutuhan pergerakan yang ada pada animasi "The Walking Bat" agar mendapat pergerakan yang ekspresif dan menarik.

### 3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu penelitian kualitatif, penelitian meliputi studi literatur dan studi lapangan. Pada studi literatur, penulis meneliti teori-teori yang sudah di ciptakan pada masanya, yaitu teori tentang animasi, berakting, juga mengenai pergerakan yaitu manusia, kelelawar, anjing dan kucing, hal ini bertujuan agar penulis lebih mengerti dan mengetahui tentang



bagaimana menganimasikan tokoh binatang dengan menerapkan sifat natural dan juga menambahkan sifat manusia pada tokoh kelelawar tanpa menghilangkan sifat atau ciri khas mahluk tersebut.

Pada studi lapangan, penulis mengobservasi bagaimana binatang kelelawar dan kucing bergerak, juga memperhatikan tanda - tanda sifat dan kebiasaan kedua binatang tersebut, dengan ini penulis bisa mengerti dan mempelajari bagaimana pergerakan dan sifat seekor binatang yang natural, hal ini dilakukan dengan merekam dan mengunduh video kucing dan kelelawar.

Penulis juga melakukan penelitian eksperimen, yaitu penulis akan berakting sebagai tokoh utama dalam film "The Walking Bat", hal ini dilakukan agar penulis dapat memahami apa yang dialami oleh tokoh utama, dan melakukan pergerakan dan ekspresi yang natural yang akan di terapkan pada animasi film.

#### **3.4. Hasil Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah mengobservasi video yang direkam dari hasil studi lapangan dan mengunduh dari internet. Penulis juga meneliti film animasi yang berjudul Bolt (2008) untuk mempelajari gaya animasi tokoh film tersebut. Dan yang terakhir, penulis berakting sebagai tokoh utama dalam film, untuk memahami perasaan tokoh dan melakukan pergerakan dan ekspresi yang natural, berikut ini adalah hasil analisa penulis.

### 3.4.1. Analisis Film Animasi Bolt (2008)

Seperti pada batasan masalah, penulis meneliti sesuai atas dasar prinsip animasi, yang menjadi pertimbangan pada penelitian film tersebut adalah *squash and stretch*, *exaggeration*, *staging*, *follow through and overlapping action*, dan *timing*. Berikut ini adalah hasil analisis film Bolt.

Tabel 3.1. Hasil Analisis Film Bolt (2008)

No	Analisis	Hasil
1	<i>Squash &amp; Stretch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlihat gerakan <i>squash and stretch</i> sebelum melakukan pose ekstrim pada kondisi tertentu karakter, contoh saat tokoh sedang terkejut, hal ini mencangkup badan dan ekspresi.</li> </ul>
2	<i>Exaggeration</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pose ekstrim yang menarik dilihat, dengan pose dan ekspresi yang dlebihkan memunjulkan kesan yang lebih kuat pada kondisi karakter.</li> </ul>
3	<i>Staging</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pose pada tokoh ter-siluet dengan baik dan jelas.</li> </ul>
4	<i>Arc</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realistik, dapat dipercaya, pergerakan pose terlihat memiliki sudut yang melengkung.</li> </ul>
5	<i>Follow through and overlapping action</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan terlihat, tetapi tidak terlalu berlebihan.</li> <li>• Pergerakan pada kuping dan buntut terlihat menarik, seakan mengikuti pergerakan utama (<i>primary action</i>), terkadang pergerakan terlihat memiliki kehendak sendiri membuatnya lebih terkesan realistik.</li> </ul>
6	<i>Timing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Timing</i> pada pergerakan antar pose ekstrim cepat sekitar 1/2 sampai 1/4 detik.</li> </ul>

Pose yang menerapkan prinsip *squash and stretch* pada pergerakan tokoh terlihat sebelum melakukan pose ekstrim, hal ini membuat pergerakan pose ke pose lain terlihat menarik karena ada perubahan signifikan diantaranya, hal ini juga merupakan pergerakan yang menerapkan prinsip *exaggeration* pada animasi. Gambar di bawah adalah contoh bagaimana penerapan *squash and stretch* pada tokoh yang sedang mengangkat tongkat *baseball*.

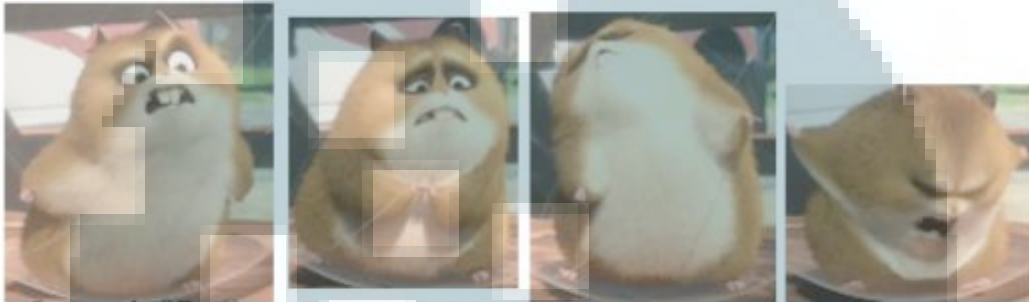


Gambar 3.7. *Squash and Stretch* pada Tokoh (Bolt (2008))



Gambar 3.8. A. *Squash*, B. *Stretch* (Bolt (2008))

Pada prinsip *exaggeration* yang digunakan di film Bolt (2008) adalah bagaimana pose dibuat berlebihan pada tokoh saat dalam kondisi atau situasi tertentu, membuat penyampaian sifat atau ekspresi yang di perlihatkan oleh tokoh maksimal, contoh adegan saat tokoh Rhino sedang marah kepada Mittens.



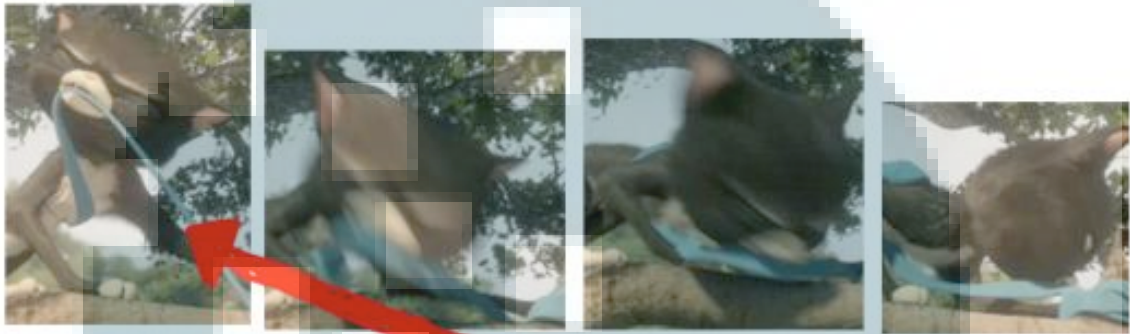
Gambar 3.9. Pose yang Dilebihkan (*Exaggerated*)  
(Bolt (2008))

Pose tersebut juga memperlihatkan bahwa adegan memiliki staging dengan tokoh tersiluet dengan jelas, berikut ini adalah contoh adegan dimana tokoh memiliki *staging* yang baik.



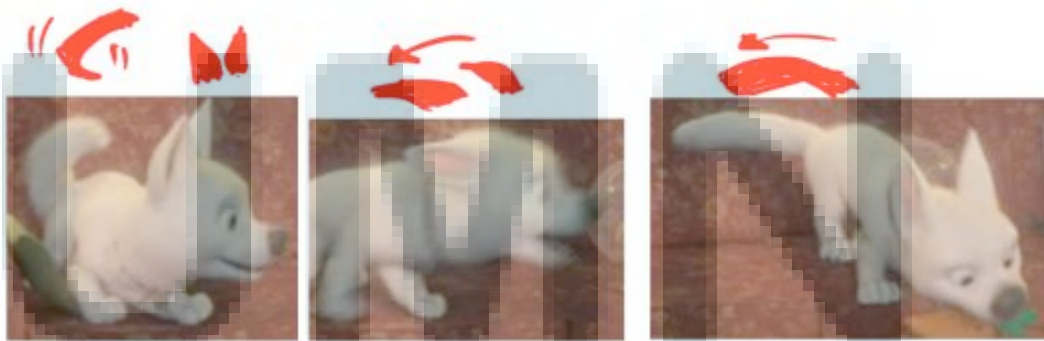
Gambar 3.10. Siluet pada Tokoh Bolt  
(Bolt (2008))

Pergerakan pada tokoh sebagian besar memiliki sudut (*arc*) yang melengkung, contoh adegan yang memiliki *arc* yang melengkung adalah pada saat kucing mengikat tali di ranting pohon.



Gambar 3.11. *Arc* Pada Gerakan Tokoh  
(Bolt (2008))

*Follow Through* yang terjadi terlihat realistis, contoh pada pergerakan kuping dan ekor Bolt, pergerakan mengikuti aksi utama namun cepat (sekitar 1/4 - 1/2 detik) memberi kesan bahwa kuping dan ekor tersebut memiliki otot yang bisa bergerak sesuai kehendaknya.



Gambar 3.12. *Follow Through* Pada Gerakan Tokoh  
(Bolt (2008))

Pergerakan antar pose ke pose lainnya cepat (sekitar 1/4 - 1 detik) tetapi ditambah *ease in and out* dan juga *follow through* membuatnya terkesan halus (*smooth*), adegan terlihat pada saat Mittens mengajari Bolt bermain bersama anjing lain.



Gambar 3.14. *Follow Through* dan *Ease In and Out* Pada Gerakan Tokoh (Bolt (2008))

### 3.4.2. Observasi Pada Tokoh Bat

Penelitian pada tokoh Bat, dibagi menjadi 2 bagian, yang pertama, penulis meneliti bagaimana mekanisme berjalan, dan berlari dan terbang pada tokoh kelelawar, yang kedua, penulis berakting menjadi tokoh kelelawar pada adegan "berlatih terbang".

#### 3.4.2.1. Pergerakan Kelelawar

Penulis melakukan observasi terhadap binatang kelelawar dengan tujuan mendapatkan ciri khas gerakan yang akan diimplementasikan kepada gerakan tokoh Bat, dan berikut ini hasil dari observasi.

Pada pergerakan kepala, waktu perpindahan posisi kepala sekitar 1/4 sampai 1/2 detik, pergerakan terjadi cukup sering (sekitar 3 kali setiap 5 detik) Keping kelelawar bergerak sekitar 1/4 detik, pergerakan terjadi sangat sering (sekitar 6 kali setiap 5 detik) pergerakan terlihat seakan kelelawar sedang menerima suara di lingkungannya. Hal ini terlihat pada kelelawar berjenis vampire bat dan fruit bat.



Gambar 3.15. Pergerakan pada Bagian Kepala Fruit Bat dan Vampire Bat  
 1 (<http://www.youtube.com/watch?v=iFvRsTWSScQ>)  
 2 ([http://www.youtube.com/watch?v=j\\_SjhcdF\\_J4](http://www.youtube.com/watch?v=j_SjhcdF_J4))  
 3 (<http://www.youtube.com/watch?v=9Va9ull44yw>)

Pada bagian badan, kedua jenis kelelawar tersebut terlihat ringan, perpindahan badan posisi seperti tidak memiliki beban yang berat karena timing perpindahan cepat (kurang dari 1 detik), pada pergerakan badan terlihat sedikit kaku, hal ini dikarenakan badan yang jarang ditebuk dan lebih sering bergerak dalam keadaan tegak.



Gambar 3.16. Pergerakan pada bagian badan fruit bat dan vampire bat  
 1 (<http://www.youtube.com/watch?v=5FK9tWT5pA4>)  
 2 (<http://www.youtube.com/watch?v=5DnKGAOol-w>)

#### 3.4.2.2. Berjalan, Berlari, dan Terbang

Pada pergerakan berjalan, penulis menerapkan sifat-sifat yang sudah disusun dari *3 dimensional character* oleh sutradara, tokoh utama kelelawar ini memiliki karakter yang yakin pada dirinya sendiri. Tokoh tahu apa yang ia lakukan dan apa dampaknya pada dirinya, walaupun terkadang kecerobohan dirinya membuat dia terluka. Tinggal menyendiri jauh dari hewan sejenisnya membuat dia tak begitu tertarik dengan hewan sejenisnya. Bat justru tertarik dengan hewan-hewan yang ditemui dalam perjalanan hidupnya. Dari segi temperamen, tokoh merupakan seseorang yang periang dan tidak memperdulikan apa kata hewan lain dan selalu optimis.

Tokoh Bat, memiliki sifat percaya pada diri sendiri, sifat tersebut diterapkan kepada cara berjalan tokoh. Dengan ini penulis meneliti



bagaimana cara berjalan orang yang percaya diri, berikut ini adalah contoh cara berjalan orang yang percaya diri.



Gambar 3.17. Cara Berjalan Orang Percaya Diri (Bug's Life (1998))

Terlihat dari postur badan Flint pada film Bug's Life (1998), pada kondisi yang sedang percaya diri sedang berjalan, mempunyai cara berjalan dengan badan yang tegak dan kepala yang tidak menunduk, dan badan yang tegak juga langkah yang tegas. Namun tokoh tidak bersifat membayangkan dirinya sendiri dan sombong, Bat lebih bersifat nyaman pada keadaan yang dia pilih dan tidak peduli jika berbeda dengan yang lain.

Penulis ingin menerapkan ciri khas seekor kelelawar pada cara berjalan tokoh, maka penulis meneliti bagaimana keadaan kelelawar saat tidak terbang tidak terbang, berikut ini gambar seekor kelelawar yang sedang bergantung.



Gambar 3.18. *Fruit Bat*

(<http://www.dkimages.com/discover/Projects/KE373/previews/55047852.JPG>)

Terlihat kedua tangan kelelawar yang sering menekuk pada gambar diatas, penulis akan menerapkan tangan yang ditekuk pada cara berjalan dan berlari kelelawar, agar ciri khas kelelawar masih ada pada tokoh yang memiliki sifat dan gaya berjalan seperti manusia.

Pada bagian kaki, dari anatomi tokoh memiliki proporsi dengan kepala yang besar dan pinggang yang lebar, dengan menopang beban dari badan atas, penulis membuat kaki bat sedikit menekuk dan renggan. Berikut ini adalah gambar hasil akting penulis bagaimana cara berjalan tokoh Bat.



Gambar 3.19. Akting Berjalan

Dari video tersebut penulis meneliti atas dasar prinsip animasi yaitu *squash and stretch*, *exaggeration*, *arc*, *follow through and overlapping action* dan *timing*, berikut ini hasil analisis.

Tabel 3.2. Akting Berjalan

No	Analisis	Hasil
1	<i>Squash &amp; Stretch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pada saat kaki mendarat di tanah, menopang berat dari badan.</li> </ul>
2	<i>Exaggeration</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan rotasi bagian badan atas yang sedikit terlihat.</li> </ul>
3	<i>Arc</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlihat pergerakan yang membentuk garis melengkung pinggang dan langkah kaki.</li> </ul>
4	<i>Follow through and overlapping action</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayunan tangan yang mengikuti pergerakan badan.</li> </ul>
5	<i>Timing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat <i>ease in and out</i> pada pose <i>breakdown</i>.</li> <li>• Pergerakan setiap langkah sekitar 1/2 detik.</li> </ul>

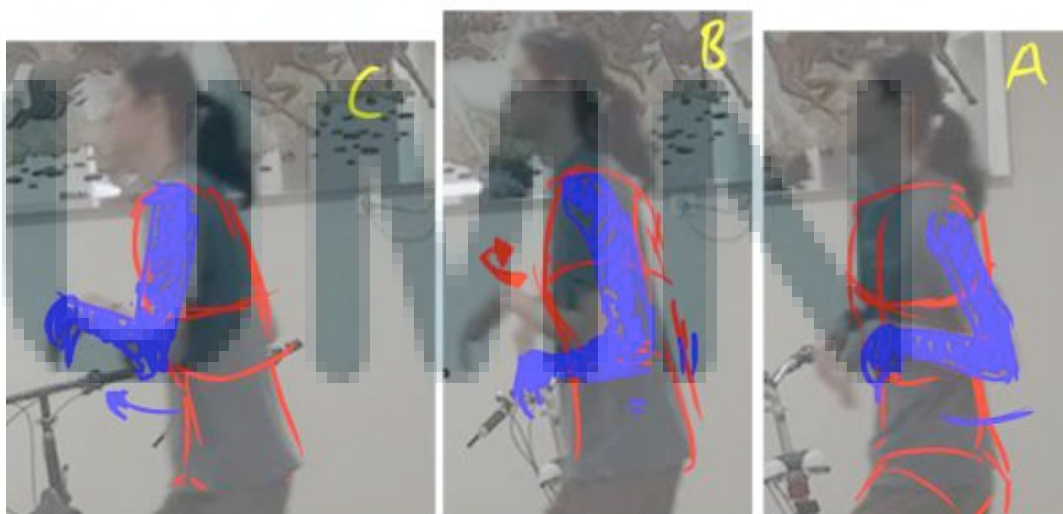
Pose yang terlihat *squashed* pada bagian kaki disaat setelah kaki depan menyentuh lantai, karena menopang berat dari beban badan yang

terjatuh, lalu diteruskan dengan kaki yang terlihat *stretched* pada pose *breakdown*.



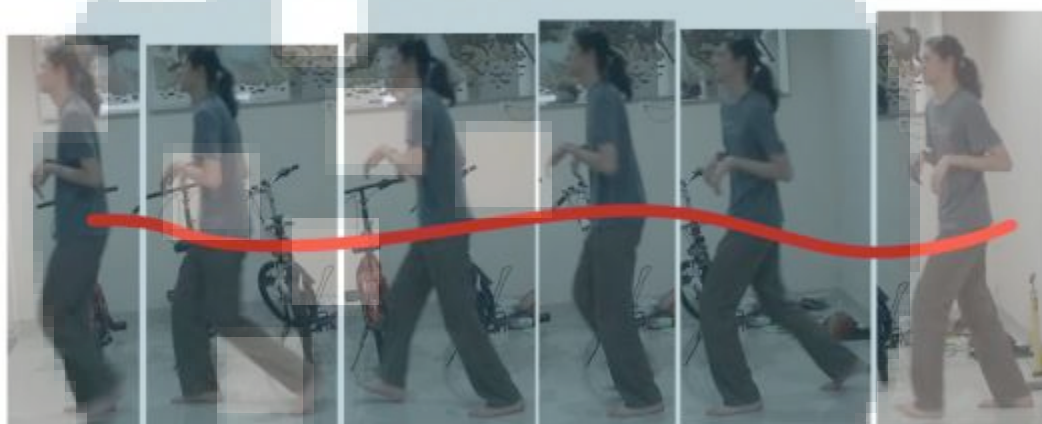
Gambar 3.20. *Squash (A), Stretch (B)*

Pada bagian badan atas, rotasi pada setiap langkah dibuat sedikit berlebihan dengan memutar bagian badan atas berlawanan arah dengan arah kaki yang didepan. Dengan pergerakan tersebut membuat tangan lebih terlihat pergerakan *follow through* dan *overlapping* pada tangan yang menyusul pergerakan badan.



Gambar 3.21. Gerakan Ekstrim pada Badan (A), *Follow Through (B), Overlapping Action (C)*.

Waktu yang dilalui setiap langkah pada berjalan sekitar 1/2 detik perlangkahnya, pada bagian pose breakdown terdapat *ease in dan ease out* seperti pergerakan animasi *bouncing ball*, dan pada *arc*, bisa dilihat kalau sudut pada jalur perjalanan pinggang melengkung



Gambar 3.22. *Arc* Pada Pergerakan Pinggang

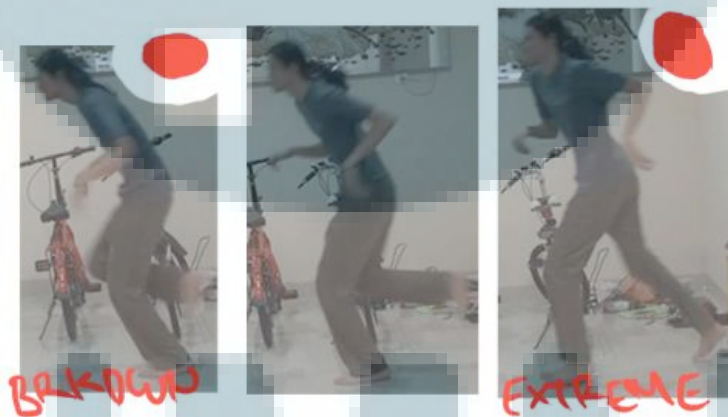
Pada cara berlari tokoh Bat, sama seperti berjalan, tangan yang menekuk tetap diterapkan agar ciri khas seekor kelelawarnya ada, dan pada kaki juga di buat jarak renggang dan menekuk, berikut ini adalah hasil analisis dari akting penulis.

Tabel 3.3. Akting Berlari

No	Analisis	Hasil
1	<i>Squash</i> & <i>Stretch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash</i> pada pose <i>breakdown</i> dan, <i>stretch</i> pada posisi <i>extreme</i>.</li> </ul>
2	<i>Exaggeration</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada badan bagian atas yang berotasi cukup terlihat jelas.</li> </ul>
3	<i>Arc</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada pergerakan tangan, pinggang dan kaki, pergerakan bersudut melengkung.</li> </ul>

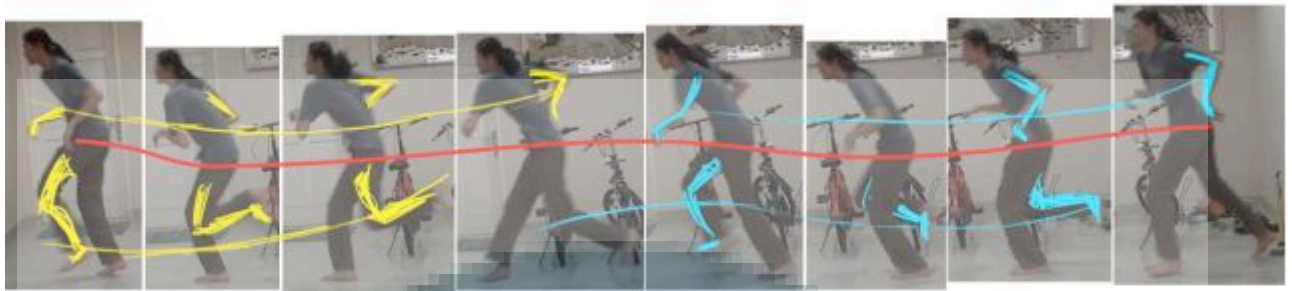
4	<i>Follow through and overlapping action</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada pergelangan tangan, dan kepala.</li> </ul>
5	<i>Timing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat <i>ease in and out</i> pada posisi ekstrim.</li> <li>• Sekitar 1/2 detik setiap langkahnya.</li> </ul>

Sama seperti pada berjalan, *squash and stretch* terjadi saat kaki menahan beban dari badan yang terjatuh, namun yang membuat berbeda dengan berjalan adalah pose *breakdown*, pada pose tersebut badan masih dalam keadaan *squashed* lalu mulai terenggangi (*stretched*) pada saat posisi ekstrim.



Gambar 3.23. *Squash & Stretch* Pada Pergerakan Lari

Pada *Arc*, jalur posisi pinggang lebih terlihat sudut lengkuannya, juga pada pergerakan tangan dan kaki, hal ini juga disebabkan oleh pergerakan badan atas yang diletakkan pada saat berakting.



Gambar 3.24. *Arc* Pada Berlari

Terdapat *follow through and overlapping action* pada pergelangan tangan dan kepala yang menyusul pergerakan badan. Pada timing setiap langkahnya tidak terlalu beda dengan berjalan, yaitu sekitar 1/2 detik, yang berbeda adalah *ease in and out* yang terjadi di pose extreme.



Gambar 3.25. *Follow Through dan Overlapping Action* Pada Berlari

Pada pergerakan terbang, penulis menganalisis beberapa video terbangnya kelelawar yang telah diobservasi dari situs, penulis menganalisis atas dasar prinsip animasi yaitu *squash and stretch*, *exaggeration*, *arc*, *follow through and overlapping action* dan *timing*, berikut ini hasil analisis.

Tabel 3.4. Pergerakan Terbang

No	Analisis	Hasil
1	<i>Squash</i> & <i>Stretch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash</i> pada pose sayap yang dihembus, <i>Stretch</i> pada pose sayap yang dikibarkan.</li> </ul>
2	<i>Exaggeration</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realistik, tidak ada yang dilebih-lebihkan.</li> </ul>
3	<i>Arc</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan sayap yang membuat sudut melengkung.</li> </ul>
4	<i>Follow through and overlapping action</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada membran kulit di sayap yang bergerak mengikuti pergerakan sayap.</li> </ul>
5	<i>Timing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan antar pose cepat sekitar 1/2 detik.</li> </ul>

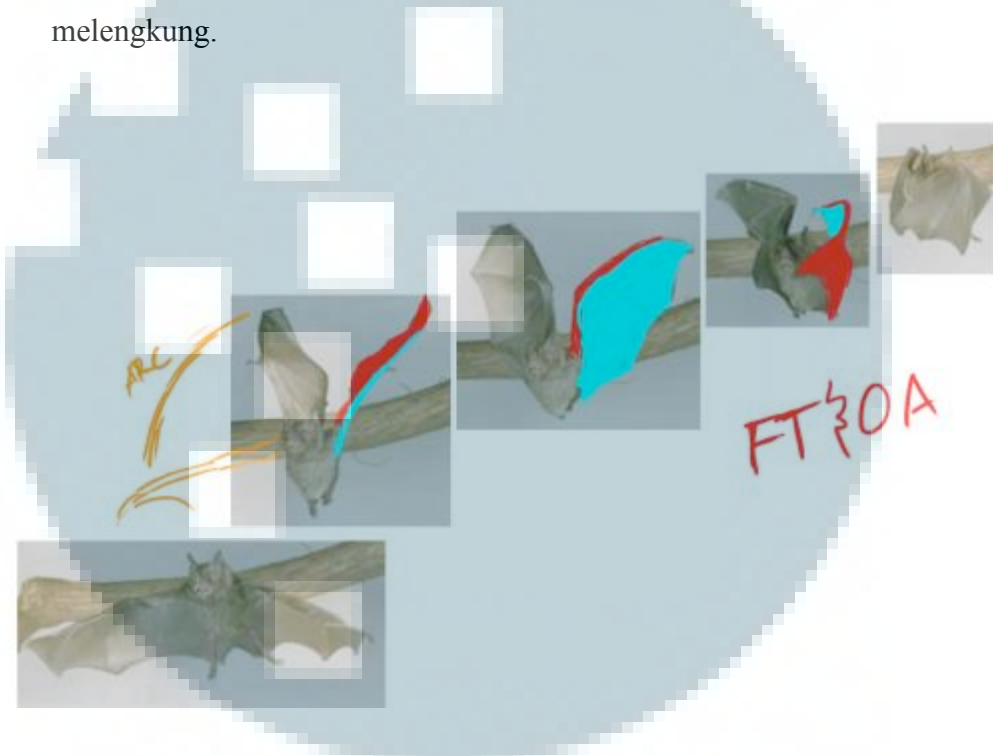
*Squash* terjadi pada saat sayap dihembus, terlihat dari tangan, kakidan badan yang menuju pada satu titik dan *stretch* terjadi pada saat sayap dikibarkan dan badan yang diregangkan.



Gambar 3.26. *Squash dan Stretch* Kelelawar  
(<http://www.youtube.com/watch?v=YTKNZDjSaXQ>)



Pada pergerakan sayap, kelelawar menghembuskan sayapnya sekitar 1/2 detik tiap hembusan, setiap hembusan terdapat *follow through and overlapping action* pada membran kulit sayapnya. Pada tampak depan terlihat bahwa pergerakan sayap pada saat terbang membentuk pola sudut melengkung.



Gambar 3.27. *Follow Through and Overlapping Action* pada Kelelawar  
(<http://www.youtube.com/watch?v=JAP2I-t3FGs>)

Pada pergerakan terbang, kelelawar dapat mengendalikan kecepatan dan arah terbang, hal ini terlihat dari video yang diobservasi oleh penulis. Kelelawar dapat mendarat dengan mengepakan sayapnya dan meluncur kebawah untuk minum lalu terbang kembali keatas.



Gambar 3.28. Pengendalian Terbang Pada Kelelawar  
(<http://www.youtube.com/watch?v=gZxLUNHEmPw>)

Kelelawar dapat terbang secara vertikal, hal ini terlihat dari video yang diobservasi oleh penulis. Kelelawar terbang semakin tinggi (sekitar 1/4 dari tinggi badanya) setiap hembusan sayapnya.



Gambar 3.29. Kelelawar Terbang Secara Vertikal  
(<http://brown.edu/Research/Breuer-Lab/research/batflight.html>)

#### 3.4.2.3. Adegan "Berlatih Terbang"

Pada adegan "Berlatih Terbang", penulis membuat video rekaman yaitu berakting menjadi tokoh utama dalam adegan tersebut. Hook (2003) pada bukunya "Acting for Animation: A Complete Guide to Performance Animation" menjelaskan bahwa empati adalah kunci untuk performa

animasi yang efektif. Penulis membagi beberapa bagian pergerakan dengan menguraikan psikologis tokoh pada situasi tersebut, berikut ini tabel psikologis tokoh bat pada adegan "Berlatih Terbang".

Tabel 3.5. Usaha 1

No	Adegan	Psikologi
1	Menoleh kebawah	Takut, ingin mencoba hal yang baru yaitu melewati ketinggian dan akan sakit jika tokoh gagal dan jatuh, Bat tidak yakin akan berhasil pada upaya pertama, karena tokoh tidak tau ingin berbuat apa nanti saat di udara.
2	Jalan kebelakang	Mencoba menenangkan dirinya dan meyakini diri sendiri bahwa ini tidak akan sesulit yang dipikirkan, tetapi tetap resah dan takut akan ketinggian dan dampaknya jika gagal.
3	Bersiap-siap untuk melaju	Meyakini diri.
4	Lari	Percaya diri.
5	Lompat	-
6	Tidak mengayunkan sayap dan jatuh	Takut, dia tidak memikirkan apa-apa, hal yang dia ingat bahwa saat kelelawar terbang sayapnya berkibar, dan dia melakukannya.

Tabel 3.6.Usaha 2

No	Adegan	Psikologi
1	Bersiap diri	Meyakinkan diri, menunggu waktu yang tepat saat tekad ia sedang bulat.
2	Lari	Lebih percaya diri dari sebelumnya, terlalu percaya diri sehingga ia harus melompat dengan mencurahkan segalanya.
3	Lompat akrobat	-
4	Membuka sayap	Saat dia fikir ini adalah waktu yang tepat untuk mengepakan sayap, dia terjatuh dan panik, akhirnya dia mengayunkan sayapnya dengan cepat.

Tabel 3.7. Usaha 3

No	Adegan	Psikologi
1	Bersiap diri	Sudah tahu apa yang ia lakukan nanti, bersiap diri.
2	Lari	Berfikir, apa yang ia lakukan saat ia di udara nanti.
3	Lompat	Percaya diri.

4	Terbang	Berusaha sekuat tenaga, saat tokoh semakin turun, mulai merasa panik dan mengayunkan sayapnya secepat yang ia bisa, tetapi tidak berpola.
---	---------	---

Tabel 3.8. Usaha Sisa

No	Adean	Psikologi
1	Usaha 4	Mencoba gaya lain, karena rasa penasaran.
2	Usaha 5	Melompat sejauh mungkin, dan berharap bisa terbang dengan sendirinya.
3	Usaha 6	Mencoba lagi seperti usaha yang ke 3(karena paling membuat ia bisa di udara dengan cukup lama), berusaha lebih keras dan berusaha menyeimbangi, tetapi makan lama semakin terjatuh, sehingga membuatnya menyerah. Tokoh kesal dengan mengayunkan sayapnya dengan keras untuk terakhir kalinya.

Setelah pembagian adegan sesuai dengan usaha yang ia coba, dan memasukan psikologi tokoh pada setiap gerakan, penulis menerapkannya pada aktingnya, agar mendapat rasa empati dan mengeluarkan pergerakan yang natural, analisa akan dibahas atas dasar pergerakan, ekspresi *timing* dan *spacing*. Berikut ini hasil analisis dari video rekaman penulis.

Tabel 3.9. Ekspresi Adegan

No	Adegan	Dinamika Gerakan	Ekspresi	<i>Timing</i>	<i>Spacing</i>
1	Menengok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Badan tegak, bergerak menyeimbangi kepala yang sedang bergerak.</li> <li>• Kaki jinjit, mencoba menyeimbangkan badan.</li> <li>• Kepala menengok kiri kekanan.</li> <li>• Tangan kebelakang, mencoba menyeimbangi badan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata terbuka lebar, melihat kebawah.</li> <li>• Alis tinggi keatas melengkung, bagian dalam lebih tinggi, agar terlihat cemas.</li> <li>• Mulut terbuka, agak cemberut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat pose berdiri tegak, sekitar 2 - 3 detik, ditambah pergerakan tambahan pada kepala dan badan yang bergoyang.</li> <li>• Saat kembali dari posisi tegak, terdapat squash pada badan dan overlapping pada tangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdekatan, kaki bergerak kurang lebih satu langkah saat berpindah pose.</li> </ul>
2	Berjalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepala menengok ke bawah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata terbuka lebar, alis seperti pada adegan menengok, mulut sedikit tertutup.</li> <li>• Setelah menengok kebawah, alis turun memberi kesan meyakini dirinya dia pasti bisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pada awal, <i>timing</i> berjalan dengan kecepatan kurang lebih 1 detik setiap langkahnya.</li> <li>• Ditengah adegan jalan, kepala melihat ke bawah sekitar 2 detik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak antar langkah normal.</li> </ul>
3	Bersiap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Badan mengayun.</li> <li>• Tangan sedikit overlapping.</li> <li>• Melakukan pemanasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata terbuka.</li> <li>• Alis mengerut, tetapi bagian dalam sedikit ke atas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekitar 1 detik setiap ayunan badan.</li> <li>• Tangan <i>overlapping</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan badan dengan menggunakan <i>arc</i> yang melengkuk</li> </ul>

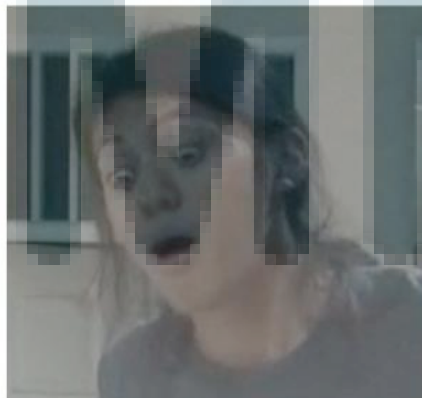
		<p>kecil (meregangkan kepala, dan bahu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terdapa pergerakan <i>secondary action</i>, berupa pemanasan kecil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mulut terbuka, me bentuk. huruf "o" lalu berpindah ke huruf "i".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bergerakan cepat saat melakukan <i>dash</i>.</li> </ul>	ng.
4	Berlari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak terlalu tergesa-gesa.</li> <li>• Langkah lari jauh dan sedikit melompat.</li> <li>• <i>Squash</i> dan <i>strech</i> pada perpindahan pose berlari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata terbuka lebar, namun semakin lama semakin menyipit, sampai tertutup.</li> <li>• Mulut terbuka, semakin lama tertutup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurang dari 1 detik tiap langkah.</li> <li>• Terdapat <i>ease in dan out</i> tiap pergantian langkah ( pada pose <i>breakdown</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keseluruhan badan bergerak dengan <i>arc</i> yang melengkung (seperti <i>bouncing ball</i>.)</li> <li>• <i>Follow through</i> dan <i>overlapping</i> pada gerakan kepala dan tangan.</li> </ul>
5	Lompat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash and stretch</i> yang cukup terlihat</li> <li>• Kepala ikut menunduk melihat kebawah..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata tertutup.</li> <li>• Alis mengerut.</li> <li>• Mulut Tertutup sedikit cemberut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpindahan cepat (sekitar 1/4 detik) dari pose berlari ke jongkok.</li> <li>• Terdapat <i>ease in dan out</i> saat jongkok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anticipation</i> sebelum pose. jongkok</li> <li>• <i>Squash and stretch</i> pada pose.</li> <li>• <i>Staging</i> yang terlihat dengan baik.</li> </ul>
6	Terbang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tangan terbuka lebar tetapi tidak diayunkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspresi sama seperti adegan lompat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ease in and out</i> saat bat berada di pose paling tinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi percepatan pada saat terjatuh.</li> </ul>

Pada usaha pertama, ada beberapa adegan menengok yang dihasilkan dari akting penulis, tetapi pada dinamika badan, mempunyai postur yang sama, yang membedakan adalah bagaimana sedikit perubahan posisi pada tangan dan pergerakan tambahan seperti kepala yang bergoyang, berikut ini beberapa alternatif pergerakan menengok.



Gambar 3.30. Alternatif Menengok

Menengok (pada bagian tegak) berdurasi sekitar 2-3 detik, pada saat tersebut ekspresi menunjukkan mata yang terbuka lebar, melihat kebawah, dengan alis tinggi keatas melengkung, bagian dalam lebih tinggi, agar terlihat cemas, mulut terbuka dan sedikit cemberut.



Gambar 3.31. Ekspresi Menengok



Pada berjalan, kepala tokoh menengok kebawah sekitar 2 detik, dan jalan mengalami berdurasi sekitar 1/2 detik setiap langkahnya. Pada ekspresi, terdapat perubahan saat iya melihat kebawah, mata terbuka, alis sedikit naik, mulut terbuka. Setelah menengok, alis turun memberi kesan meyakini dirinya dia pasti bisa.



Gambar 3.32. Perubahan Ekspresi

Adegan bersiap, pergerakan badan mengayun, menyebabkan *follow through* pada tangan, dan tambahan gerakan pada bahu dan kepala seakan melakukan pemanasan kecil yang termasuk *secondary action*. Pada saat mengayunkan terlihat *arc* pada jalur pinggang yang melengkung, *timing* pada setiap ayunan sekitar 1 detik setiap ayunan.



Gambar 3.33. *Secondary Action*

Ekspresi yang terlihat pada adegan bersiap yaitu, mata terbuka, Alis mengerut, mulut terbuka, mebentuk huruf "o", lalu berpindah ke huruf "i" pada saat menerjang berlari.



Gambar 3.34. Perubahan Ekspresi

Pergerakan berlari seperti analisa dan penelitian yang sebelumnya yang berbeda adalah pada bagian ekspresi, pada usaha pertama mata menyipit, sampai tertutup (pada saat mau melompat). Dan pada mulut, pergerakan terbuka semakin lama tertutup sampai pada pergerakan selanjutnya, yaitu lompat



Gambar 3.35. Perubahan Ekspresi Lompat

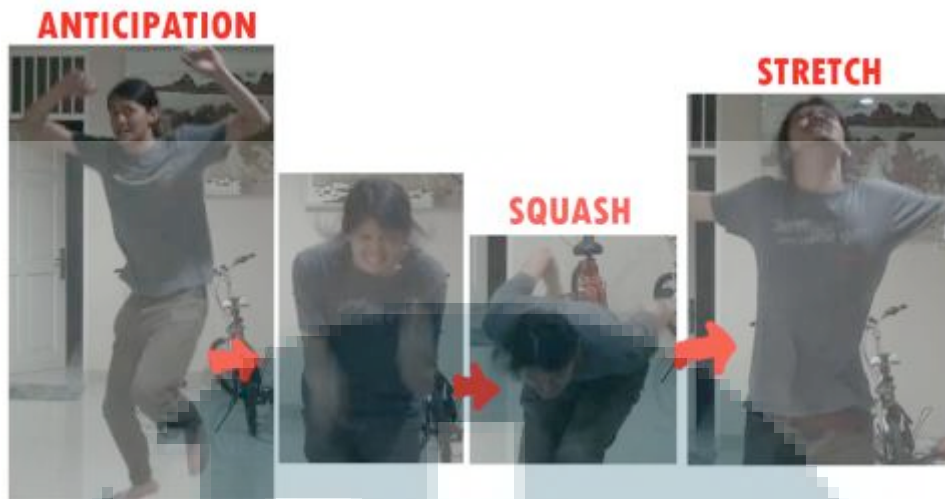
Pada pergerakan lompat, penulis berakting beberapa alternatif cara melompat, hal tersebut bertujuan untuk mencari pergerakan lompat yang cocok pada setiap usaha tokoh, dan untuk mendapatkan gerakan dengan *staging* yang baik.



Gambar 3.36. Alternatif Lompat

Terlihat *squash* pada bagian badan dan juga kepala tokoh, lalu diteruskan pada gerakan lompatan dengan postur badan yang terlihat terenggangkan.

Perpindahan waktu pada pose lari ke pose jongkok sekitar  $\frac{1}{4}$  detik, terlihat pose yang menunjukkan sebuah *anticipation* sebelum gerakan jongkok, terdapat *ease in and out* pada saat jongkok sekitar  $\frac{1}{2}$  detik, lalu dilanjutkan dengan percepatan saat meluncur.



Gambar 3.37. Adegan Lompat

Ekspresi pada adegan melompat pun terlihat *squashed*, hal ini terlihat dengan mata yang tertutup, alis mengerut dan mulut yang tertutup sedikit cemberut.

Pada usaha pertama, tokoh tidak mengayunkan tangannya, melainkan hanya mengkibaran sekali. Terjadi *ease in and out* pada posisi tertinggi Bat saat di udara, seperti posisi *brakedown* pada *bouncing ball*. Setelah tokoh berada diposisi paling tinggi, Bat mulai jatuh dan mempercepat.



Gambar 3.38. Timing pada Terbang

Setelah Bat terjatuh dan keluar dari frame, adalah akhir dari usaha pertama, adegan mengulang dengan Bat yang sudah berada di pohon untuk mencoba usaha yang kedua, berikut ini adalah hasil analisis dari video yang dibuat oleh penulis dalam aktingnya pada usaha kedua.

Tabel 3.10. Usaha 2

No	Adegan	Dinamika Gerakan	Ekspresi	Timing	Spacing
1	Bersiap	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sedikit pergerakan, memberi kesan tokoh sedang fokus.</li> <li>•Diteruskan dengan pergerakan cepat pada kepala (sekitar <math>\frac{1}{4}</math> detik).</li> <li>•Tangan <i>Follow through</i> pada saat badan berputar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mata tertutup.</li> <li>•Alis sedikit mengerut.</li> <li>•Mulut tertutup.</li> <li>•Lalu mata dengan cepat terbuka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pose terdiam selama sekitar 2-3 detik.</li> <li>• <i>Timing</i> cepat (sekitar <math>\frac{1}{4}</math> detik) pada pergerakan kepala.</li> <li>•Lalu diteruskan pada gerakan berbalik badan dengan sudut yang melengkung, kecepatan sekitar <math>\frac{1}{2}</math> detik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pose terlihat sedikit <i>Squash</i> saat berbalik badan.</li> <li>• <i>Arc</i> pada saat berbalik, terlihat melengkung.</li> </ul>
2	Lari	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Lebih cepat dari usaha pertama.</li> <li>•Pada langkah terakhir, kaki sejajar untuk melakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mata menyipit tetapi tidak tertutup.</li> <li>•Alis mengerut</li> <li>•Bibir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Lebih cepat dari usaha pertama.</li> <li>•<i>Timing</i> pada <i>squash</i> pada pose <i>breakdown</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jarak antar langkah lebar.</li> <li>•<i>Follow through</i> pada pergelangan</li> </ul>

		lompatan	membuat huruf "i" seakan mengencangkan otot rahang.	pada saat berlari pun lebih cepat (sekitar 1/4 detik). •Gerakan tiap langkah kurang dari 1 detik.	n tangan.
3	Lompat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash and stretch</i> yang cukup terlihat.</li> <li>• Pergerakan lari terakhir, Bat mensejajarkan kedua kakiknya untuk melompat.</li> <li>• Kepala melihat kedepan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata menyipit.</li> <li>• Alis mengerut.</li> <li>• Bibir, huruf "i" dengan mulut yang lebar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpindahan cepat (sekitar 1/4 detik) dari pose berlari ke jongkok.</li> <li>• Terdapat <i>ease in and out</i> saat jongkok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anticipation</i> sebelum pose jongkok.</li> <li>• <i>Squash and stretch</i> pada pose.</li> <li>• <i>Staging</i> yang terlihat dengan baik.</li> </ul>
4	Terbang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Badan berputar.</li> <li>• Saat berada di posisi paling atas, tangan menyelimuti badan, lalu mengibarkannya.</li> <li>• Tidak ada pergerakan lalu terjatuh.</li> <li>• Muncul lagi dari bawah, dengan mengayunkan sayapnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata tertutup saat tokoh terbang berputar.</li> <li>• Saat pose di paling tinggi, ekspresi wajah <i>relax</i> dan mata masih tertutup.</li> <li>• Terdapat <i>squash</i> pada kepala sebelum mengibarkannya sayanya.</li> <li>• Saat dikibarkan alis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ease in and out</i> saat pose paling tinggi, sedikit lebih lama (sekitar 1-2 detik) dari sebelumnya</li> <li>• Mempercepat saat jatuh.</li> <li>• Saat muncul kembali, timing saat sayap diayunkan sekitar 1/2 detik setiap ayunan, namun pergerakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ease in and out</i> saat pose tertinggi</li> <li>• <i>Follow through</i> pada tangan kaki kepala dan <i>secondary action</i> berupa mengayunkan tangan disaat jatuh, memberi kesan panik pada sisi kelelawar.</li> </ul>

			<p>mengerut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat jatuh mata terbuka dan alis naik.</li> <li>• Saat muncul kembali, alis mengerut dan mata terbuka lebar.</li> </ul>	<p>tetap kebawah dan jatuh.</p>	
--	--	--	---	---------------------------------	--

Pada saat tokoh bersiap di usaha yang kedua, posisi terdiam selama kurang lebih 3 detik, pergerakan yang terlihat pada pose tersebut yaitu pergerakan nafas. Setelah terdiam, pergerakan cepat pada kepala (dengan waktu sekitar  $\frac{1}{4}$  detik), dan tokoh berputar balik, terjadi pergerakan dengan jalur *arc* yang melengkung badan saat berputar, kecepatan berputar sekitar  $\frac{1}{2}$  detik dan di ikuti dengan pergerakan *follow through* pada tangan.



Gambar 3.39. Adegan Bersiap

Ekspresi mengalami perubahan dari awal berlari sampai menuju pergerakan melompat, yaitu dari mata menyipit tetapi tidak tertutup, alis semakin mengkerut, dan bibir membuat huruf "i" seakan mengencangkan otot rahang.



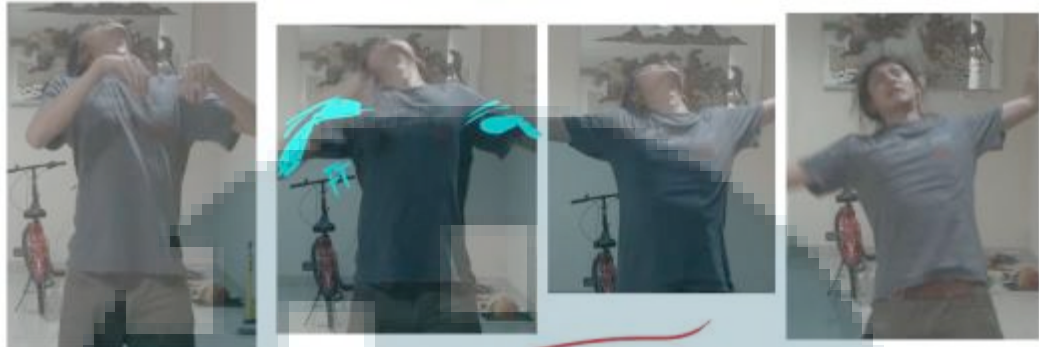
Gambar 3.40. Ekspresi Lari

Pada saat terbang diusaha kedua, tokoh meluncur berputar dengan percepatan sekitar 1 detik, pergerakan cepat ini mengakibatkan *follow through* pada kepala, setelah meluncur, saat posisi berada di bagian paling atas terdapat *ease in and out* pada posisi Bat, pada posisi tersebut, tokoh mengkibarkan kedua tangannya.



Gambar 3.41. Ekspresi Terbang





Gambar 3.42. Ekspresi Terbang 2

Usaha ketiga dimulai sama seperti usaha yang lain yaitu bersiap-siap, tetapi kali ini, Bat sudah lebih mengerti apa yang ia lakukan, berikut ini adalah hasil analisis dari video yang dibuat oleh penulis pada usaha ketiga.

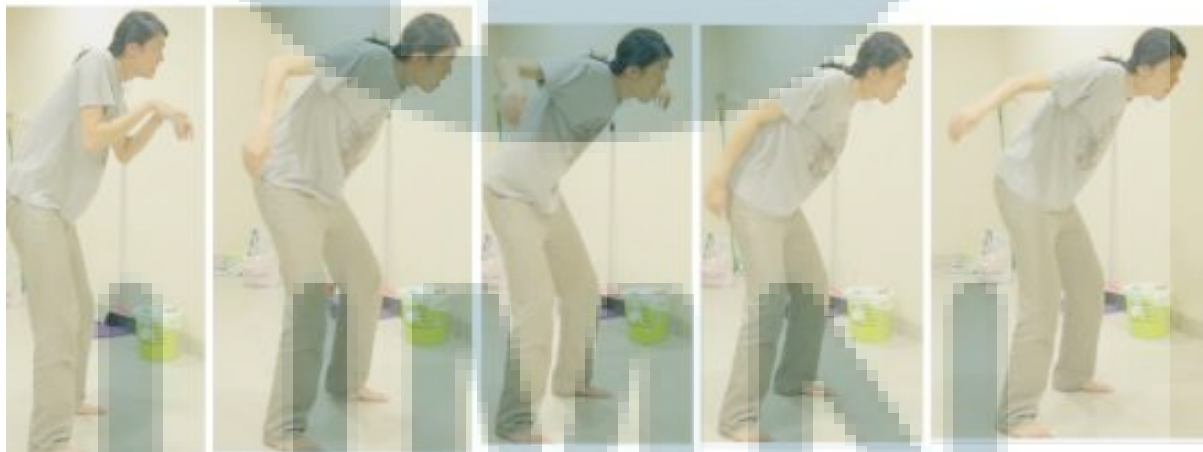
Tabel 3.11. Usaha 3

No	Adegan	Dinamika Gerakan	Ekspresi	Timing	Spacing
1	Bersiap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengepakkan sayapnya.</li> <li>• Mengayunkan badannya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata terbuka lebar, fokus kedepan.</li> <li>• Alis mengerut.</li> <li>• Mulut terbuka sedikit berbentuk huruf "o", terkadang membentuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengayunkan badan dengan berirama, dengan memiliki <i>arc</i> yang melengkung</li> <li>• Sekitar 1/2 detik tiap ayunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Secondary action</i> pada tangan yang diayunkan, memberi kesan tokoh sudah merencanakan mengayunkan tangannya saat terbang</li> </ul>

			huruf "i"..		nanti. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat gerakan lompatan kecil sebelum melaju lari.</li> </ul>
2	Lari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berlari dengan gerakan badan yang di <i>exaggeration</i>.</li> <li>• Pada lompatan, kaki yang menjadi tumpuan lompat hanya satu (kontinuitas dari pergerakan lari).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata sedikit menyipit.</li> <li>• Alis mata mengkerut.</li> <li>• Mulut membentuk huruf "i".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ease in and out</i> pada setiap pose ekstrim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash</i> saat pose <i>inbetween</i>.</li> <li>• <i>Arc</i> yang melengkung pada tangan saat perpindahan antar <i>extreme pose</i>.</li> </ul>
3	Lompat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash and stretch</i> yang cukup terlihat.</li> <li>• <i>Arc</i> yang melengkung pada tangan saat sebelum mengibarkan tangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata fokus kedepan, terbuka lebar.</li> <li>• Alis mengkerut.</li> <li>• Mulut membentuk huruf "i".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ease in and out</i> pada saat pose jongkok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anticipation</i> sebelum pose jongkok.</li> <li>• <i>Squash and stretch</i> pada pose.</li> <li>• <i>Staging</i> yang ter-siluet dengan baik.</li> </ul>
4	Terbang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tangan diayunkan dengan cepat, awalnya mengayun dengan bersamaan, lalu saat semakin jatuh, tangan di ayunkan tidak bersamaan, tidak terkontrol.</li> <li>• <i>Squash and stretch</i> pada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada saat kelelawar berjuang mengayunkan sayapnya, mata menyipit terkadan tertutup, alis mengkerut dan mulut membentuk huruf "i".</li> <li>• Pada saat kelelawar kehilangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pergerakan ayunan tangan cepat (sekitar 1/2 detik tiap ayunan).</li> <li>• <i>Timing</i> ayunan pada tangan kanan dan kiri menjadi tidak bersamaan pada saat kelelawar dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Squash and stretch</i> pada pada badan, menyesuaikan sayapnya.</li> </ul>

		badan, menyesuaikan gerakan ayunan pada tangan, saat tangan terbuka badan pada kondisi <i>stretch</i> , pada saat tangan tertutup badan pada kondisi <i>squash</i> .	keseimbangan, mata terbuka lebar, alis tinggi keatas, mulut terbuka lebar.	keadaan panik.	
--	--	--	--	----------------	--

Pergerakan pada usaha ketiga dimulai dengan adegan bersiap, ada tambahan pada gerakan tangan, yang berbeda dari usaha sebelumnya, yaitu pergerakan mengayunkan tangan saat bersiap siap, juga terdapat gerakan lompatan kecil sebelum melaju lari.



Gambar 3.43. Adegan Bersiap

Dengan ditambah gerakan ayunan badan yang mempunyai *arc* yang melengkung pada pose ekstrim seperti pada pergerakan bersiap usaha pertama sebelumnya, setiap ayunan memiliki *timing* sekitar 1/2 detik.

Eksprresi yang terlihat adalah mata yang terbuka lebar, fokus kedepan dan Alis mengerut, mulut terbuka sedikit berbentuk huruf "o" dan terkadang huruf "i".



Gambar 3.44. Ekspresi Bersiap

Pada adegan berlari, pergerakan sama seperti usaha sebelumnya, terlihat pergerakan *Arc* yang melengkung pada jalur perpindahan antar tangan pada pose ekstreme, dilanjutkan dengan lompatan dengan pergerakan tangan yang membentuk *Arc* melengkung.



Gambar 3.45. Ekspresi Melompat

Pergerakan terbang pada usaha ketiga, yaitu tangan yang sudah diayunkan dengan cepat (1/2 detik tiap ayunan), terdapat pose yang terlihat *squash and stretch* pada badan.



Gambar 3.46. Ekspresi Terbang

Pada keadaan panik ada perubahan pada ayunan tangan, menjadi tidak bersamaan dan tidak terkontrol. Begitu juga pada ekspresi, pada awal saat kelelawar berjuang mengayunkan sayapnya, mata menyipit terkadang tertutup, alis mengkerut dan mulut membentuk huruf "i", lalu pada saat kelelawar kehilangan keseimbangannya, mata terbuka lebar, alis tinggi keatas, mulut terbuka lebar.

Adegan itu mengakhiri usaha ketiga, pada usaha, keempat, kelima dan keenam, adegan langsung dimulai dari tokoh yang melompat dan terbang, berikut ini hasil analisis dari video rekaman yang dibuat oleh penulis dengan berakting usaha 4, 5, dan 6.

Tabel 3.12. Usaha 4, 5, dan 6

No	Adegan	Dinamika Gerakan	Ekspresi	<i>Timing</i>	<i>Spacing</i>
1	Usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tangan dan kaki mengayun seperti berenang menggunakan gaya <i>breaststroke</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mata terbuka lebar.</li> <li>Alis mengkerut tetapi, naik ke atas.</li> <li>Mulut tertutup rapat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ease in dan out</i> pada saat pose tertinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Squash and Stretch</i> pada badan menyesuaikan ayunan tangan dan kaki.</li> </ul>
2	Usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lompat dengan satu kaki (meneruskan dari pose lari).</li> <li>Tangan dan kaki mengoes saat diudara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mata terbuka lebar.</li> <li>Alis mengkerut, semakin jatuh, alis berubah menjadi melengkung tertarik keatas.</li> <li>Mulut dari membentuk huruf "i", semakin jatuh, berubah menjadi membuka membentuk huruf "a".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ease in dan out</i> pada saat pose tertinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Follow through</i> pada pergelangan tangan dan kaki.</li> <li><i>Arc</i> yang melengkung pada tangan dan kaki.</li> </ul>
3	Usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengayunkan tangannya dengan bersamaan, tetapi terkadang tidak terkontrol.</li> <li>Ayunan terakhir,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saat terkejut bahwa tokoh berhasil terbang, mata terbuka lebar, alis melengkung tertarik keatas, mulut terbuka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Timing</i> antar pose cepat (sekitar 1/2 detik setiap ayunan), terutama saat tangan di hembuskan perubahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perubahan posisi disaat tangan dihebuskan.</li> <li><i>Follow through</i> pada pergelangan tangan.</li> <li><i>Squash and Stretch</i> pada</li> </ul>

		diayunkan sekuat mungkin.	<p>membentuk huruf "ao".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat berjuang untuk menyeimbangi diri, mata tertutup, alis mengkerut, dan mulut membentuk huruf "i".</li> <li>• Saat kehilangan keseimbangan, mata terbuka lebar, alis melengkung tertarik keatas, mulut terbuka dan sedikit cemberut.</li> <li>• Saat kelelahan dan menyerah, mata tertutup, alis mata mengkerut keatas (alis orang sedih), mulut sedikit terbuka dan cemberut.</li> </ul>	antar pose ekstrim sangat cepat.	badan menyesuaikan ayunan tangan dan kaki.
--	--	---------------------------	---	----------------------------------	--

Usaha keempat pada tokoh yaitu, mengayunkan tangan berbeda dengan terbang seperti biasanya, dengan gerakan seperti berenang menggunakan gaya *breaststroke*. Penulis meneliti bagaimana pergerakan berenang *breaststroke* yang diobservasi dari internet.



Gambar 3.47. Ekspresi Terbang



Gambar 3.48. Gaya Berenang Breastroke  
(<http://www.youtube.com/watch?v=QGZ8rly-Ytl>)



Gambar 3.49. Gaya Berenang Breastroke 2  
(<http://www.youtube.com/watch?v=QGZ8rly-Ytl>)

Pada pergerakan, terlihat *squash and stretch* pada badan, juga pergerakan tangan yang membentuk pola sudut (*Arc*) melingkar, pada



*timing* saat tokoh jatuh, terdapat *ease in* dan *out* di posisi tertinggi karakter jatuh.

Pada usaha kelima, tokoh melompat sejauh mungkin, penulis selain berakting juga meneliti video yang sudah diunduh dari internet, berikut ini adegan yang diteliti penulis untuk adegan pada usaha kelima.



Gambar 3.50. Melompat di Udara  
(<http://www.youtube.com/watch?v=W3x6nBgfLqA>)

Terlihat pada pergerakan tangan dan kaki yang mempunyai *Arc* melengkung, juga *follow through* pada pergelangan tangan diakibatkan karena pergerakan yang cepat. Pada adegan ini, ekspresi tokoh yaitu pada mata terbuka lebar, Alis mengkerut, semakin jatuh, alis berubah menjadi melengkung tertarik keatas mulut dari membentuk huruf "i", semakin jatuh, berubah menjadi membuka membentuk huruf "a".

U M N



Gambar 3.51. Ekspresi Melompat di Udara

Usaha keenam, tokoh mengayunkan sayapnya sebagaimana ia melakukannya pada usaha ketiga, tetapi yang membuat berbeda adalah *timing* pada setiap ayunannya yang lebih cepat dari usaha ketiga (sekitar 1/2 detik setiap hembusan), *squash and stretch* pada saat terbang lebih terlihat, tetapi pergerakan sayap/tangan terkadang tidak seimbang, sampai akhirnya tokoh tidak seimbang dan terjatuh, pada hembusan terakhir, tokoh menghembuskan dengan sesuai tenaga, lalu jatuh.



Gambar 3.52. *Squash and Stretch*

Pada usaha 6, saat tokoh mengayunkan tangannya dan berhasil terbang, iya terkejut dan mengeluarkan ekspresi yaitu mata terbuka lebar, alis melengkung tertarik keatas, mulut terbuka membentuk huruf "a", pada saat berjuga untuk menyeimbangi diri, mata tertutup, alis mengerut, dan mulut membentuk huruf "i". Saat kehilangan keseimbangan, mata terbuka lebar, alis melengkung tertarik keatas, mulut terbuka dan sedikit cemberut. Pada saat tokoh menyerah, Saat kelelahan dan menyerah, mata tertutup, alis mata mengerut keatas (alis orang sedang sedih), mulut sedikit terbuka dan cemberut.



Gambar 3.53. Ekspresi Terbang

### 3.4.3. Observasi Pada Tokoh Cat

Penelitian akan dibagi menjadi 2 bagian, sesuai dengan pada batasan masalah, yaitu adegan "Bermain Kunang-Kunang" dan "Menuju Tidur".

#### 3.4.3.1. Adegan "Bermain Kunang-Kunang"

Pada Adegan ini, penulis membagi beberapa adegan pergerakan didalamnya, sesuai dengan pergerakan yang ada dalam storyboard, yaitu adegan kucing berbelok, mencari, mendarat melaju, mendekati,

manggapai, dan mentarget. Aspek yang akan di analisis dalam pergerakan diatas adalah *timing*, dinamika tubuh, dan *secondary action*.

Pada adegan "Bermain Kunang-Kunang", Penulis melakukan penelitian yaitu observasi lapangan, yaitu dengan merekam pergerakan kucing yang sedang bermain dengan sebuah objek yang digerakan sesuai dengan pergerakan kunang-kunang, penulis juga meneliti dari video rekaman yang telah diunduh melalui internet, tentang pergerakan kucing yang dibutuhkan. Berikut ini adalah hasil analisis dari penelitian penulis.

Tabel 3.13. Analisis Adegan "Bermain Kunang-Kunang"

No	Adegan	<i>Timing</i>	Dinamika Tubuh	<i>Secondary action</i>
1	Berbelok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bervariasi, ada yang cepat (sekitar 1/2 detik) dan lambat (sekitar 1 detik), tergantung kemauan kucing, tetapi lebih banyak berbelok dengan cepat.</li> <li>Pergerakan mengacu pada badan bagian depan, badan bagian belakang menyesuaikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pada saat membelokan badan bagian depan, kucing terkadang mengangkat kedua kaki lalu menletakan kakinya secara berurutan.</li> <li>Terkadang saat bagian depan berbelok, kaki depan diangkat secara berurutan.</li> <li>Badan bagian belakang mengikuti dan menyesuaikan badan depan yang berbelok, meluruskan badan yang bengkok</li> <li>Kaki belakang diangkat terkadang kedua kakinya sekaligus, namun terkadang juga diangkat secara berurutan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buntut terlihat mengikuti arah belokan, terdapat sedikit <i>follow through</i>, terlihat pergerakan yang sekakan digerakan oleh kucing sendiri, sepreti buntut yang tegak keatas, terlihat seperti otot buntut yang dikencangkan.</li> <li>Kuping tegak sedikit kedepan.</li> </ul>
2	Mencari	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Timing</i> pada pergerakan kepala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pergerakan kepala terlihat cepat dan kaku,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buntut terkadang</li> </ul>

		<p>cepat (sekitar 1/4 detik).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terkadang badan ikut bergerak mengikuti arah kepala.</li> </ul>	<p>seperti contoh saat melihat kekanan, ada beberapa waktu dia diam tetap, lalu bergerak ke arah lain dengan cepat, memberi kesan kucing tersebut sedang fokus dan sigap.</p>	<p>terlihat mengayun-ayun.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keping tegak sedikit kedepan.</li> </ul>
3	Mendarat Melaju	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Timing</i> setelah mendarat, dan berpindah ke pose melaju sekitar 1/4 detik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat mendarat pose terlihat <i>squashed</i>, lalu di lanjutkan dengan badan depan yang melaju, dan diikuti badan belakang.</li> <li>• Setelah mendarat, pose kucing menjadi pose berjalan, atau berlari.</li> <li>• Setelah bagian depan badan mendarat, badan bagian belakang mendarat, dan disusul dengan badan bagian depan yang diangkat kembali dengan mengangkat kedua kaki depan, atau mengangkatnya dengan berututan.</li> <li>• Setelah itu bagian belakang mengikuti dengan mengangkat kedua kaki belakang dengan berurutan atau bersamaan, sehingga berpindah menjadi pose berjalan atau berlari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Follow through and overlapping action</i> pada buntut yang diakibatkan oleh hentakan saat dia mendarat, lalu di susul dengan pergerakan jalan atau berlari.</li> </ul>
4	Mendekati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kecepatan kucing terkadang mempercepat saat mendekati objek, dan diakhiri dengan lompatan.</li> <li>• Kecepatan setiap langkah dari 1/2 sampai 1/4 detik setiap langkah.</li> <li>• Terkadang juga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatapan terfokus kepada objek yang di dekatinya.</li> <li>• Saat berjalan cepat, urutan pergerakan kakinya adalah kanan depan, kiri belakang, kiri depan, kanan belakang, sedikit ada lompatan pada pose <i>breakdown</i>.</li> <li>• Saat berlari, urutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntut yang cenderung tegak, namun terdapat gerakan <i>follow through dan overlapping</i>, mengikuti gerakan primer</li> </ul>

		<p>menyesuaikan kecepatan objek yang didekatinya, jika lambat ia berjalan, tetapi jika cepat kucing berlari atau berjalan cepat.</p>	<p>pergerakan kaiknya adalah kaki kanan depan, kaki kiri depan, lalu kaki kanan belakang dan kaki kiri belakang, pergerakan ini seperti lompat tetapi jarak antar lompatan dekat dan perpindahan antar pose cepat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat <i>squash and stretch</i> pada pergerakan berlari.</li> </ul>	<p>kucing.</p>
5	Menggapai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terkadang terdapat <i>ease in and out</i> pada saat kucing menggapai dan di pose yang paling tinggi.</li> <li>• <i>Timing</i> pergerakan setiap gapaian sekitar 1/4 sampai 1 detik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedua tangan depan mengangkat seakan mau menangkap objek, tapi terkadang satu tangan.</li> <li>• Terlihat <i>arc</i> yang melengkung pada saat menggapai.</li> <li>• Kaku belakang terkadang ikut melompat untuk menambah jarak tangkapan.</li> <li>• Terdapat <i>squash and stretch</i> pada saat sebelum dan menggapai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntut yang cenderung tegak, namun terdapat gerakan <i>follow through dan overlapping</i>, mengikuti gerakan primer kucing.</li> <li>• Terdapat gerakan tangkapan yang lebih dari saat, saat posisi di tertinggi, bahkan pada saat kucing terjatuh, ia masih berusaha menangkap sehingga terjadi <i>stretch</i> pada pose tersebut, dan <i>timing</i> yang sangat cepat saat terjatuh.</li> </ul>
6	Mentarget	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakan kepala tergantung kecepatan objek yang ia target,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakan kepala terlihat kaku, menunjukkan kesan bahwa kucing sedang fokus dan sigap. Mata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keping tegak sedikit kedepan.</li> </ul>

			yang fokus terhadap objek	
--	--	--	---------------------------	--

Pada adegan berbelok saat bermain dengan objek, pergerakan utama terlihat bahwa, badan bagian depan kucing menjadi acuan pada badan belakang. Pada saat menbelokan badan bagian depan, kucing terkadang mengangkat kedua kaki lalu meletakan kakinya secara berurutan.



Gambar 3.54. Kedua Kaki Diangkat (A), Kaki Diangkat Satu per Satu (B)  
(<http://www.youtube.com/watch?v=wcdEkCEhpo>)

*Timing* pada pergerakan belok seekor kucing saat bermain dengan suatu objek, termasuk cepat dan bervariasi (sekitar 1/2 detik, dan sekitar 1 detik). Pada *secondary action*, Buntut terlihat mengikuti arah belokan, terdapat sedikit *follow through*, terlihat pergerakan yang sekakan digerakan oleh kucing sendiri, seperti buntut yang tegak keatas, terlihat seperti otot buntut yang dikencangkan dan kuping yang tegak dan sedikit kedepan.

Adegan kedua yang di teliti oleh penulis adalah, adegan seekor kucing yang sedang mencari objek yang ia lihat (kehilangan target objek). Pergerakan kepala terlihat cepat dan kaku, seperti contoh saat melihat kekanan, ada beberapa waktu dia diam tetap, lalu bergerak ke arah lain dengan cepat, memberi kesan kucing tersebut sedang fokus dan sigap.



Gambar 3.55. Kucing Mencari

*Timing* pada pergerakan kepala cepat (sekitar 1/4 detik), terkadang badan ikut bergerak mengikuti arah kepala. Pada *secondary action* buntut terkadang terlihat mengayun dan kuping tegak sedikit kedepan.

Gerakan mendarat melaju adalah gerakan pada kucing setelah melompat, pergerakan mendarat tetapi langsung diteruskan kepada gerakan melaju. Pada dinamika badan, pada saat mendarat bagian depan badan mendarat, badan bagian belakang mendarat pose terlihat *squashed*, disusul dengan badan bagian depan yang diangkat kembali dengan mengangkat kedua kaki depan, atau mengangkatnya dengan berututan, setelah itu bagian belakang mengikuti dengan mengangkat kedua kaki



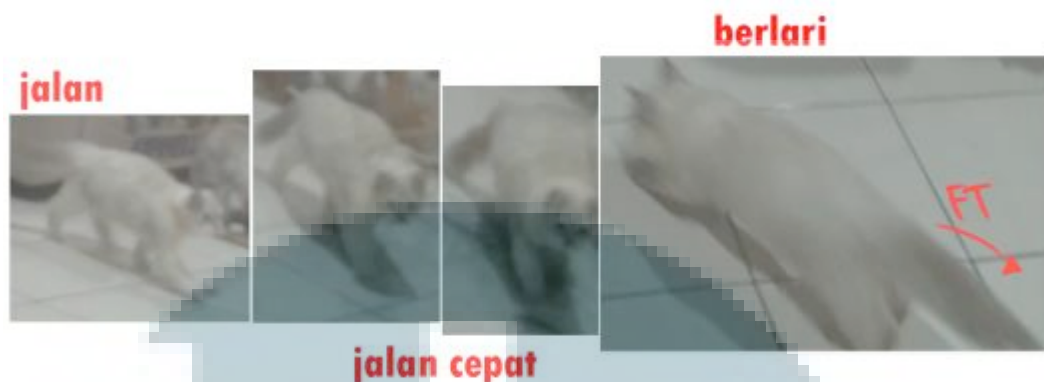
belakang dengan berurutan atau bersamaan, sehingga berpindah menjadi pose berjalan atau berlari



Gambar 3.56. Kucing Mendarat dan Melaju  
(<http://www.youtube.com/watch?v=jkLbrl7pz00>)

*Timing* setelah mendarat, dan berpindah ke pose melaju sekitar 1/4 detik. Pergerakan *secondary action* yang terlihat adalah *follow through and overlapping action* pada buntut yang diakibatkan oleh hentakan saat dia mendarat, lalu disusul dengan pergerakan jalan atau berlari.

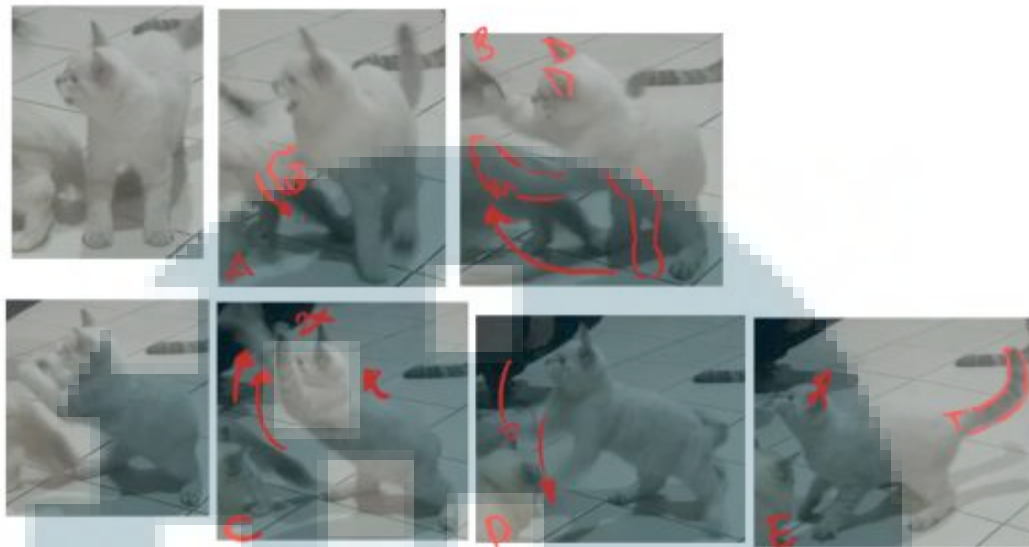
Gerakan saat kucing mendekati objek, dinamika gerak yang terlihat adalah, tatapan terfokus kepada objek yang di dekatinya, sambil melihat kucing berjalan mendekati objek yang dengan urutan pergerakan kakinya adalah kanan (atau kiri) depan, kiri (atau kanan) belakang, kiri depan, kanan belakang, sedikit ada lompatan pada pose *breakdown*. Adapun kucing yang mendekati objeknya dengan cara berlari, urutan pergerakan kakinya adalah kaki kanan depan (atau sebaliknya), kaki kiri depan, lalu kaki kanan belakang dan kaki kiri belakang, pergerakan ini seperti lompat tetapi jarak antar lompatan dekat dan perpindahan antar pose cepat, terdapat *squash and stretch* pada pergerakan berlari.



Gambar 3.57. Kucing Mendekati Objek

*Timing* pada saat kucing mendekati objek terkadang mengalami percepatan, dari berjalan lalu berlari dan diakhiri dengan lompatan (menggapai). Kecepatan setiap langkah dari 1/2 sampai 1/4 detik setiap langkah, terkadang juga menyesuaikan kecepatan objek yang didekatinya, jika lambat ia berjalan, tetapi jika cepat, kucing berlari atau berjalan cepat. Pada gerakan *secondary action*, yaitu pada buntut yang cenderung tegak, namun terdapat gerakan *follow through* dan *overlapping*, mengikuti gerakan primer kucing.

Gerakan menggapai pada kucing merupakan gerakan yang cepat (sekitar 1/4 sampai 1 detik), dinamika badan yang terjadi adalah, kedua tangan depan mengangkat seakan mau menangkap objek, tapi terkadang satu tangan, terlihat *arc* yang melengkung pada saat menggapai, kaki belakang terkadang ikut melompat untuk menambah jarak tangkapan dan *squash and stretch* pada saat sebelum dan menggapai.



Gambar 3.58. Kucing Menggapai

Pada *secondary action*, sama seperti adegan mendekati, buntut yang cenderung tegak, namun terdapat gerakan *follow through* dan *overlapping*, mengikuti gerakan primer kucing. Terdapat gerakan tangkapan yang lebih dari satu, pada saat kucing diposisi tertinggi, terkadang pada saat kucing terjatuh, ia masi bersaha menangkap sehingga terjadi *stretch* pada pose tersebut.

Adegan yang muncul saat seekor kucing bermain dengan objek yaitu kucing terkadang melakukan observasi dan mentarget objek tersebut. Gerakan kepala terlihat kaku, menunjukkan kesan bahwa kucing sedang fokus dan sigap, dan timing pada pergerakan kepala tergantung kecepatan objek yang ia target. *Secondary action* yang terlihat adalah kuping yang tegak dan sedikit kedepan.

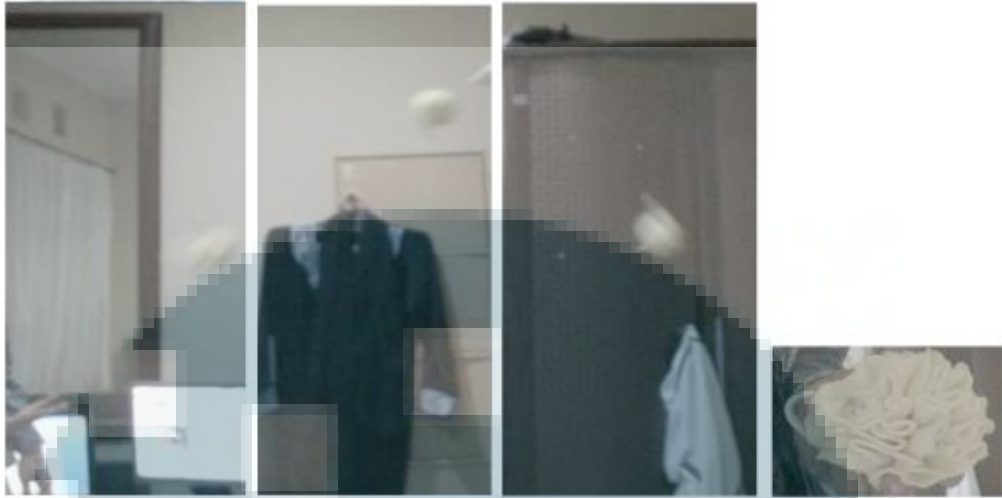


Gambar 3.59. Kucing Mentarget

#### 3.4.4. Eksperimen Adegan Jatuh

Pada *scene* “Berlatih Terbang”, terdapat adegan tokoh kelelawar terjatuh dari setiap usaha untuk terbang. Penulis melakukan sebuah eksperimen untuk mengukur berat badan pada tokoh saat ia terjatuh, yaitu dengan merekam video penulis yang sedang melemparkan sebuah objek, objek tersebut menjadi perumpamaan pada berat tokoh.

Dalam artikel “Common Vampire Bat” (n.d.) yang diunggah pada situs nationalgeographic dijelaskan bahwa ukuran rata-rata kelelawar vampir pada badan memiliki berat sekitar 57 gram. Dengan data tersebut penulis mendapatkan sebuah objek yang beratnya sekitar 50 gram, pertimbangan yang lain juga yaitu penulis mencari objek sesuai dengan elastisitas yang mendekati seperti badan seekor kelelawar yaitu objek yang lunak. Penulis memutuskan yaitu dengan spons mandi, karena paling mendekati kedua pertimbangan tersebut.



Gambar 3.60 Eksperimen Berat Kelelawar

Spons jatuh sekitar 1 detik, terlihat juga bahwa pergerakan memiliki sudut yang melengkung, terjadi juga percepatan pada saat bola di lempar dan bola dijatuhkan, namun di tengah terjadi perlambatan.

UMMN