



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

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama melaksanakan kerja magang di Surya University penulis bekerja sebagai seorang desainer grafis yang berada di bawah pengawasan serta bertanggung jawab kepada seorang pembimbing lapangan yang berlaku sekaligus sebagai seorang atasan bernama Audrey Leony Song yang menjabat sebagai *Senior Mobile Content Development*. Sebagai pertanggung jawaban dalam pekerjaan selama magang, penulis juga bertanggung jawab langsung kepada pimpinan dari pembimbing lapangan yang bernama Prof. Dr. David Mendels dalam pelaksanaan rapat bersama pembimbing lapangan sesuai dengan *progress* pekerjaan yang sudah dicapai.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Pekerjaan yang dilakukan oleh penulis selama berada di salah satu divisi Surya University adalah membuat tampilan serta elemen - elemen visual yang dibutuhkan dalam pengerjaan aplikasi dalam bentuk *digital book*. Salah satu hal pertama yang terpenting dalam pengerjaan desain tersebut adalah penciptaan karakter visual yang menjadi tokoh dalam buku tersebut. Pekerjaan berikutnya yang sering dilakukan penulis adalah dalam hal menciptakan elemen visual yang mendukung dalam pembuatan buku beserta penyusunan *widget* atau aplikasi kecil berbentuk pembelajaran interaktif.

Buku *digital* yang akan dirilis memiliki unsur terpenting yaitu isi yang berbobot serta memiliki visualisasi yang dapat menarik perhatian konsumen. Dalam hal ini konsumen adalah anak - anak sekolah dasar kelas 1 (satu) untuk belajar matematika. Buku tersebut dikembangkan dari buku original bapak Yohanes Surya, sehingga konten serta penokohan karakter harus sama dengan buku tersebut tetapi diberi dengan sedikit pengembangan yang lebih baik dengan

media visual interaktif. Secara garis besar konten dengan buku terbitan bapak Yohanes Surya tidak akan diubah tetapi diberikan penambahan materi berdasarkan sumber - sumber buku lainnya untuk menambah materi pada *digital book* yang akan dibuat. Desain penokohan karakter yang lebih modern menjadi hal utama dalam konten buku yang berisi dengan percakapan tanya jawab antara guru dan murid. Karakter yang akan dikembangkan haruslah memiliki beberapa ekspresi yang sesuai dengan percakapan karakter. Penokohan karakter terdiri dari 1 (satu) orang guru dan 2 (dua) orang murid sebagai tokoh utama serta karakter tambahan lainnya yang mendukung percakapan antar murid. Karakter tambahan selain tokoh utama dibuat untuk membuat komik interaktif.

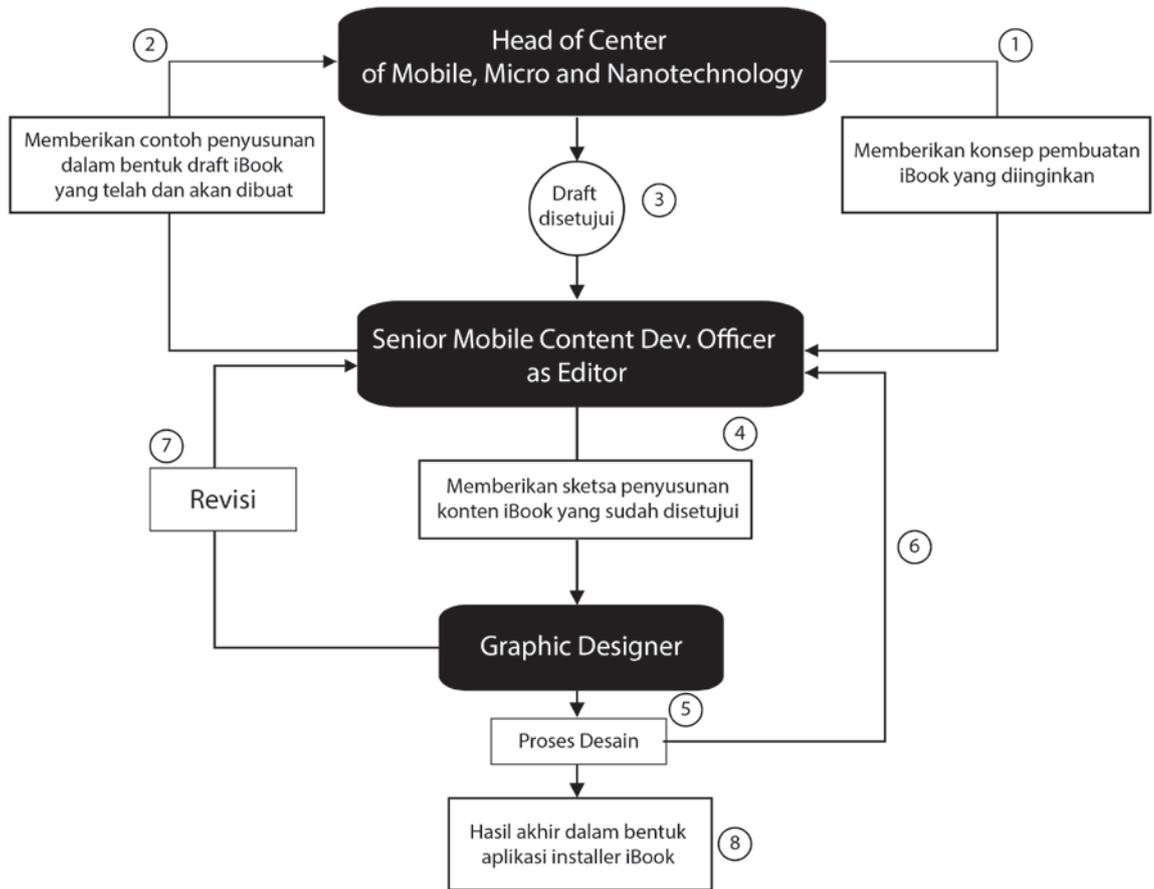
Proses pembuatan kontens buku penulis lakukan sesuai dengan instruksi dan keinginan editor yang berlaku sebagai atasan sekaligus pembimbing lapangan untuk menghasilkan buku terbaik. Penulis juga melakukan eksplorasi serta memberikan saran dalam pembuatan konten buku kepada editor. Dalam perancangan konten buku editor juga bertugas membuat ilustrasi dalam konten buku berupa objek - objek serta aplikasi interaktif yang mendukung. Ilustrasi yang dibuat semua dalam frame dan ukuran yang disesuaikan dengan format aplikasi pembuatan buku yang digunakan yaitu *iBooks Author. Frame* dalam *iBooks Author* ini sudah disesuaikan dengan seluruh produk *Apple* lainnya sehingga membuat resolusi yang baik serta tidak begitu besar dalam memori penyimpanan menjadi poin utama dalam desain tersebut. Semua gambar dibuat dalam vektor agar mengantisipasi pecahnya resolusi gambar serta membuat gambar mudah untuk diperbesar atau diperkecil sesuai kebutuhan buku.

Pemilihan warna - warna cerah dalam buku juga berpengaruh supaya menarik perhatian anak - anak. Dalam hal ini editor sudah memilih warna *layout* yang disesuaikan dengan *cover* depan buku yang telah ditentukan oleh pimpinan divisi sebagai orang yang bertanggung jawab dalam perilisan buku. *Cover* buku sendiri dikerjakan oleh salah seorang desainer grafis yang berasal dari Amerika. Format pengerjaan *cover* dilakukan secara online, sehingga pemilihan bentuk *layout* haruslah menyesuaikan dengan *cover* buku yang akan dibuat.

Tugas yang diterima penulis adalah membuat penokohan karakter beserta dengan ekspresi yang dibutuhkan serta objek - objek dalam pembuatan aplikasi interaktif yang dimana berbagai pihak dalam divisi ini ikut mengambil bagian dalam proses pembuatan *iBook* agar menghasilkan produk edukasi terbaik dan dapat memuaskan konsumen. Selain membuat karakter serta objek, penulis juga bertugas untuk mengkomposisikan objek yang telah dibuat dalam ukuran format *frame* yang sudah ditentukan. Dalam proses komposisi objek tersebut penulis juga harus memikirkan prinsip - prinsip desain yang cocok supaya objek dapat tertata rapi dan menarik. Proses pengerjaan desain serta konten dalam buku yang dibuat berdasarkan buku cetak akan direvisi oleh editor kepada pimpinan divisi. Setiap *progress* pekerjaan setiap sub bab dalam buku akan diserahkan kepada pimpinan untuk menerima persetujuan. Jika ada sesuatu yang akan direvisi maka editor akan kembali merevisi kepada setiap desainer grafis termasuk penulis sesuai dengan permintaan kepala divisi. Persetujuan kepala divisi serta hasil diskusi antara editor dan pimpinan divisi menjadi bahan pertimbangan untuk setiap sub bab yang akan dibuat.

Editor sebagai penanggung jawab setiap proses pengerjaan buku akan menterjemahkan *iBook* menjadi 2 (dua) bahasa yaitu Inggris dan Indonesia. Desainer grafis bertugas untuk melaporkan setiap hasil kerja kepada editor supaya pekerjaan dapat berjalan lancar dan dapat mengurangi kesalahan - kesalahan untuk di revisi, sehingga waktu pengerjaan menjadi lebih cepat. Pimpinan divisi akan memberikan saran dan memantau setiap proses kerja dalam seminggu sekali sesuai *deadline* yang telah diberikan kepada editor dan desainer grafis yang bekerja. Sesuai dengan permintaan pimpinan divisi maka penulis sebagai desainer grafis dan editor haruslah dapat bekerja sama aktif dalam proses pembuatan buku supaya dapat berjalan dengan lancar. Skema proses pengerjaan tersebut dapat diuraikan secara singkat dalam bagan sebagai berikut.

Bagan 3.1 Skema urutan pekerjaan



Aplikasi *installer* yang telah dibuat akan di *install* ke dalam iPad untuk melihat aplikasi secara keseluruhan jika terjadi kesalahan dalam penyusunan *iBook*. Pimpinan divisi akan melihat hasil *iBook* secara keseluruhan dan tentunya dilihat kelayakannya dari segi konten, layout, pemilihan warna dan bahasanya. Jika terdapat kesalahan atau ada konten yang ingin di revisi oleh pimpinan divisi maka editor akan menyampaikan hasil yang akan di revisi segera kepada desainer grafis yang ikut mengambil bagian dalam pengerjaan *iBook*.

Pada setiap konten yang dibuat desainer grafis bertanggung jawab atas desain karakter, kelayakan ilustrasi objek dan pembentukan *widget*. Dalam satu atau dua minggu editor akan mengumumkan hasil kerja yang telah dicapai dalam progress pengerjaan buku serta hasil tanggapan anak - anak sekolah dasar yang menggunakan aplikasi *iBook* tersebut. Untuk penyempurnaan *iBook* editor akan

melakukan observasi serta meminta tanggapan para desainer grafis dan guru sekolah atas kelayakan serta efektifitas *iBook* yang telah dibuat. Apabila dianggap masih memiliki kekurangan maka aplikasi akan di revisi kembali, jika tidak maka proses pengerjaan buku akan terus dilanjutkan. Penulis memiliki tanggung jawab sebagai desainer grafis yang menciptakan visualisasi karakter utama dalam buku. Hasil desain berupa ekspresi karakter akan disesuaikan dengan percakapan interaktif dalam buku.

Berikut ini adalah tabel daftar tugas yang dilakukan oleh penulis selama bekerja magang.

Tabel 3.2 Daftar tugas yang dilakukan penulis selama magang

Minggu ke -	Jenis Pekerjaan yang Dilakukan
1	<ul style="list-style-type: none"> - Mendesain penokohan karakter (<i>Character Development</i>) - Mendesain karakter dalam beberapa bentuk ekspresi - Mendesain tokoh karakter dalam bentuk vektor (<i>Adobe Illustrator</i>)
2	<ul style="list-style-type: none"> - Proses mendesain tokoh karakter dalam bentuk vektor bersamaan dengan ekspresi yang dibutuhkan oleh editor - Revisi karakter yang dibutuhkan untuk pembuatan komik strip
3	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat komik strip buku <i>Math</i> 1A (satu) dari karakter utama
4	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pembuatan komik <i>Math</i> 1A (satu) beserta objek pendukung dalam karakter
5	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat ilustrasi dengan menggunakan karakter utama

6 & 7	- Mengkomposisikan ilustrasi objek dalam vektor
8 & 9	- Membuat ilustrasi objek untuk <i>review</i> buku
10	- Mendesain objek ilustrasi yang akan digunakan untuk <i>widget</i>
11 & 12	- Mendesain objek ilustrasi serta <i>icon</i> yang digunakan untuk <i>widget</i>
13	- Memasukkan objek ilustrasi dalam bentuk aplikasi <i>widget</i>

3.3 Proses Desain Dalam Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1 Pengerjaan Desain

Selama pelaksanaan kerja magang, penulis mengerjakan beberapa jenis pekerjaan cukup banyak. Salah satu hal yang paling banyak penulis kerjakan adalah dalam penciptaan karakter dimulai dari sketsa awal hingga hasil akhir dalam bentuk digital. Karakter utama adalah dua orang anak sekolah dasar yang bernama Aci dan Fibo beserta satu orang guru. Karakter utama ini dinamakan sesuai dengan buku cetak agar tidak terjadi perubahan konten yang terlalu signifikan. Karakter ini haruslah memiliki gaya visual yang menarik dan tidak realis. Visualisasi karakter lebih condong ke arah kartun karena buku ini dibuat bagi anak - anak yang lebih tertarik kepada hal - hal yang lebih menyenangkan, penuh warna dan tidak monoton. Buku digital ini merupakan suatu terobosan dalam pembelajaran interaktif dan terdapat latihan - latihan yang lebih menyenangkan dengan penuh warna sehingga anak - anak dapat lebih senang dalam mempelajari pelajaran matematika.

Ketika tugas diberikan, penulis diberikan buku cetak matematika yang merupakan konten utama dalam pembentukan digital book yang akan dibuat. Dimulai dengan mengerti karakter yang diinginkan oleh editor kemudian kebutuhan grafis visual apa saja yang dibutuhkan oleh editor untuk menyusun buku tersebut. Penulis juga menerima beberapa contoh yang dapat dijadikan referensi bahan berupa ilustrasi karakter yang memiliki beberapa ekspresi.

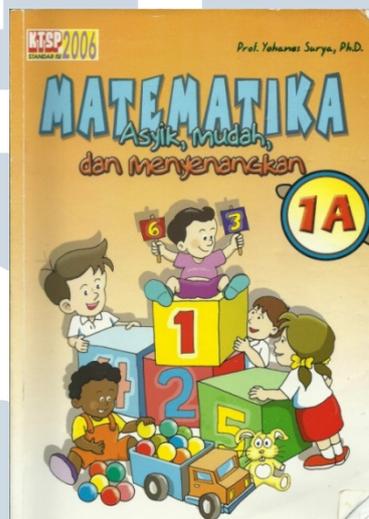
Pengerjaan karakter beserta ilustrasi objek yang dibuat oleh penulis menggunakan *software adobe illustrator* untuk menghasilkan gambar vektor dengan ukuran kecil tetapi dengan resolusi tinggi sehingga meminimalkan terjadinya gambar pecah atau distorsi saat akan diperbesar. Untuk karakter guru karakter langsung di aplikasikan dalam bentuk setengah badan. Berikut ini adalah contoh sketsa awal dalam pembentukan karakter Aci dan Fibo.

Gambar 3.1 Sketsa awal karakter utama



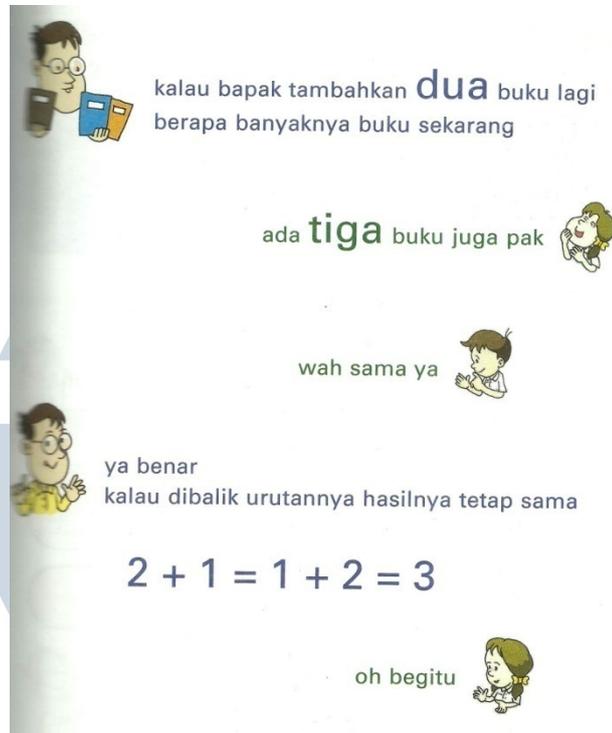
Setelah disetujui oleh editor kemudian penulis mengerjakan proses digitalisasi gambar dengan *tracing* dari setiap sketsa ke dalam vektor menggunakan *illustrator*. Proses digitalisasi menggunakan *software Adobe Illustrator*. Editor akan merevisi kembali sketsa dan digital sebelum hasil akhir karakter. Karakter anak - anak yang akan dimasukkan ke dalam buku adalah karakter dengan ciri khas baju merah putih yang merupakan seragam anak sekolah dasar di Indonesia pada umumnya. Referensi karakter beserta namanya diambil dari buku matematika cetak. Berikut adalah referensi serta digitalisasi karakter.

Gambar 3.2 Buku referensi

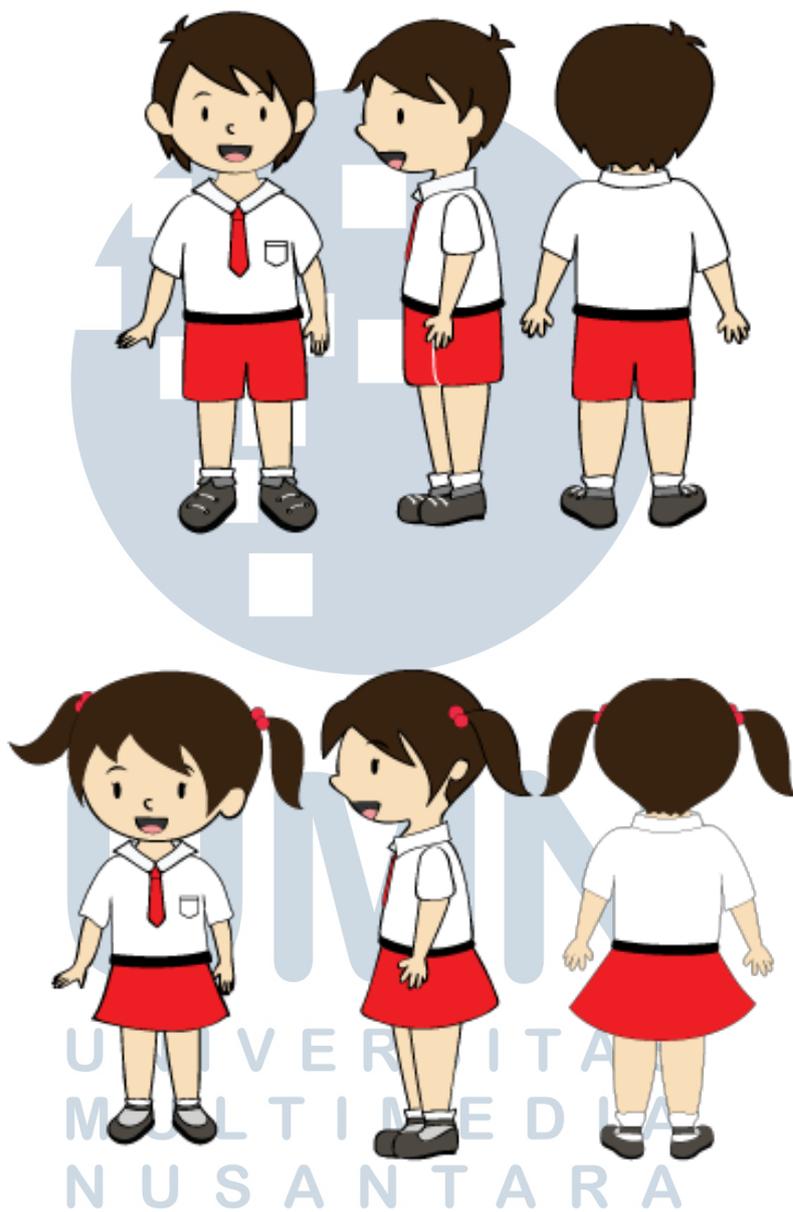


UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

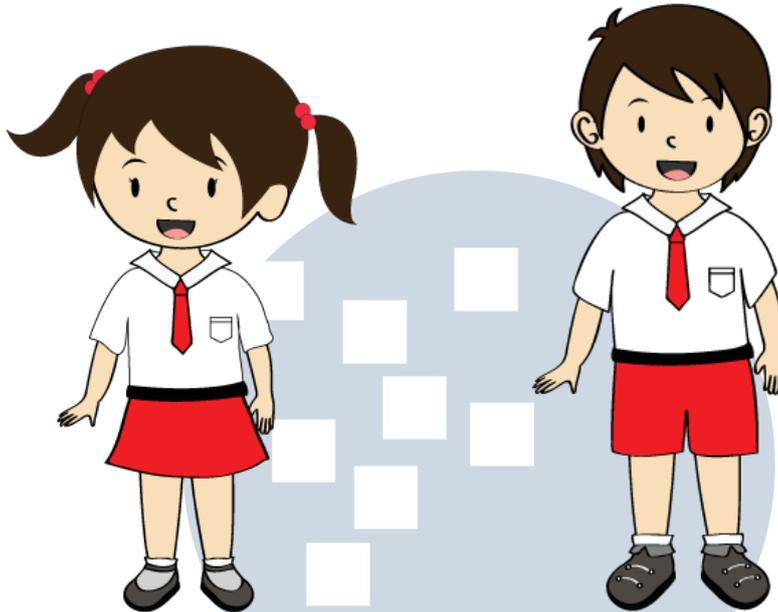
Gambar 3.3 Referensi karakter Aci dan Fibo



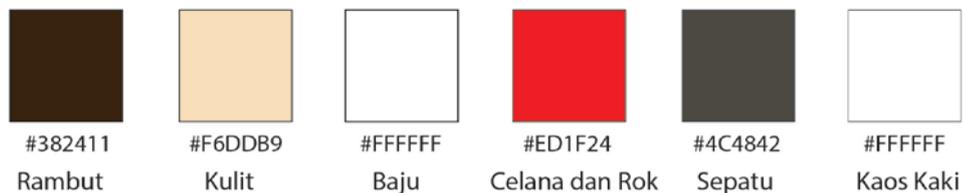
Gambar 3.4 Digitalisasi karakter Aci dan Fibo



Gambar 3.5 Karakter Aci dan Fibo



Gambar 3.6 Palet warna yang digunakan



Ilustrasi karakter di atas dipilih dengan menggunakan seragam berwarna putih merah sesuai dengan seragam anak sekolah dasar di Indonesia. Karakter menggunakan sepatu hitam dengan kaos kaki putih sesuai dengan aturan wajib penggunaan warna sepatu dan kaos kaki di sekolah dasar. Pemilihan warna rambut dan kulit karakter sesuai dengan referensi buku, yaitu berwarna putih dan coklat.

Penulis juga menerima referensi karakter dari editor. Pembentukan model karakter didasari pada jenis karakter yang sering disebut karakter *chibi* yang lebih anak - anak dalam gaya visualnya. Karakter sudah disetujui dan penulis harus membuat beberapa ekspresi bagi karakter utama. Ekspresi yang dibutuhkan dari

karakter antara lain adalah ingin tahu, menjawab pertanyaan, sok tahu, penasaran dan senyum untuk karakter Aci dan Fibo. Untuk karakter Pak Guru ekspresi yang dibutuhkan adalah serius, menjelaskan, tertawa ringan dan senyum. Keseluruhan ekspresi karakter dibuat dalam setengah badan. Berikut beberapa contoh sketsa dan hasil digitalisasi karakter dalam vektor.

Gambar 3.7 Sketsa ekspresi karakter

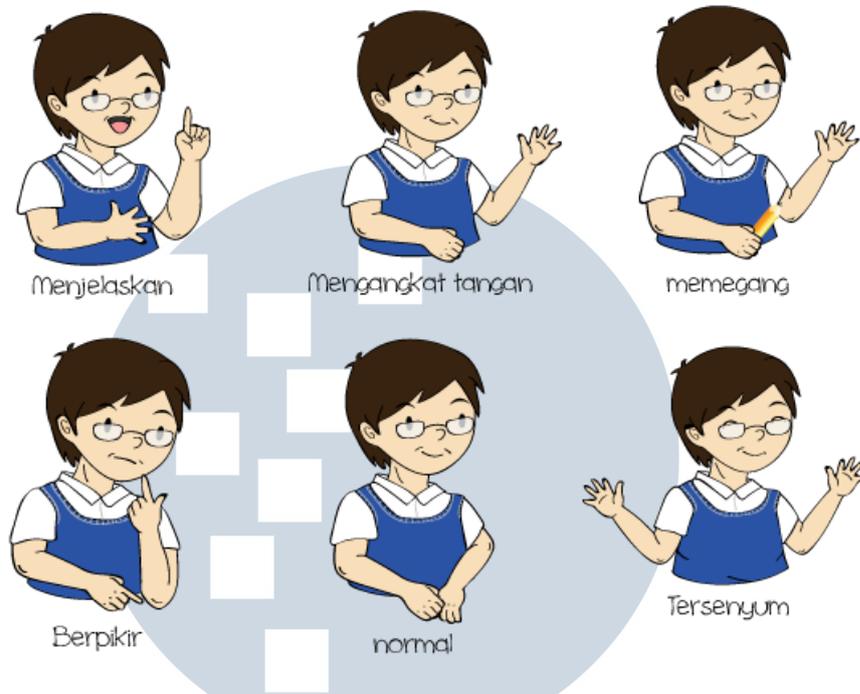


Penulis mengembangkan ekspresi melalui referensi yang diberikan serta harus mengatur anatomi yang sesuai dengan sifat karakter anak - anak. Kemudian proses digitalisasi dengan illustrator. Berikut merupakan hasil akhir dari proses digitalisasi karakter ke dalam vektor.

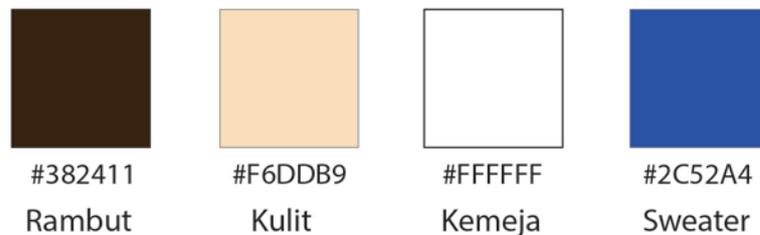
Gambar 3.8 Digitalisasi karakter Fibo dan Aci



Gambar 3.9 Digitalisasi karakter Guru



Gambar 3.10 Palet warna yang digunakan



Ilustrasi karakter guru menggunakan kemeja putih dengan *sweater* biru ingin menampilkan kesan guru yang ramah dan menyenangkan. Warna biru dipilih karena warna tersebut membuat ekspresi guru yang lebih *playfull* namun tetap elegan. Berikut adalah palet warna yang digunakan untuk pewarnaan karakter guru.

Setelah penulis menyelesaikan ekspresi karakter yang dibutuhkan maka penulis mulai diberikan tugas oleh editor untuk membuat komik strip untuk buku matematika. Komik akan terdiri dari karakter utama beserta teman - temannya. Oleh karena itu penulis mulai mendesain karakter tambahan untuk mendukung

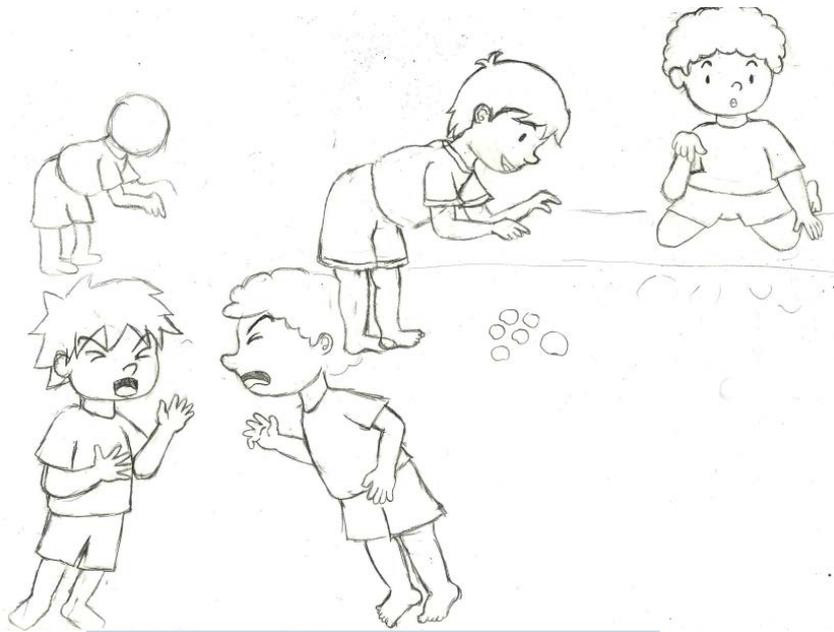
karakter utama. Penulis membuat sebanyak 4 (empat) buah komik strip. Percakapan dalam komik beragam yaitu antara sesama teman karakter Aci dan Fibo atau percakapan antara guru dan murid.

Gambar 3.11 Referensi cerita komik

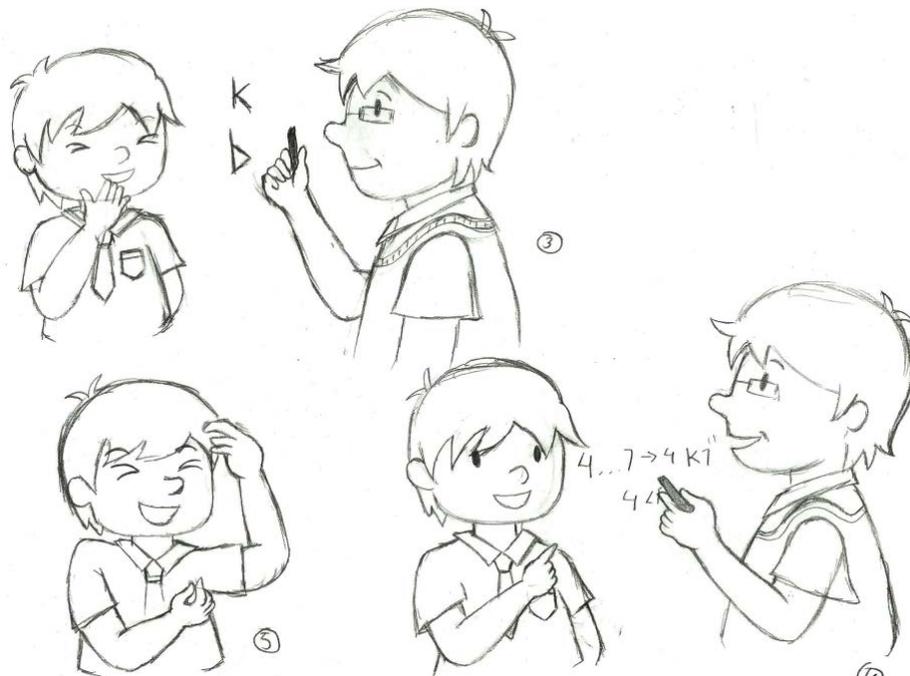


Gambar 3.12 Sketsa komik strip Fibo dan kawan - kawan





Gambar 3.13 Sketsa komik strip Fibo dan Guru

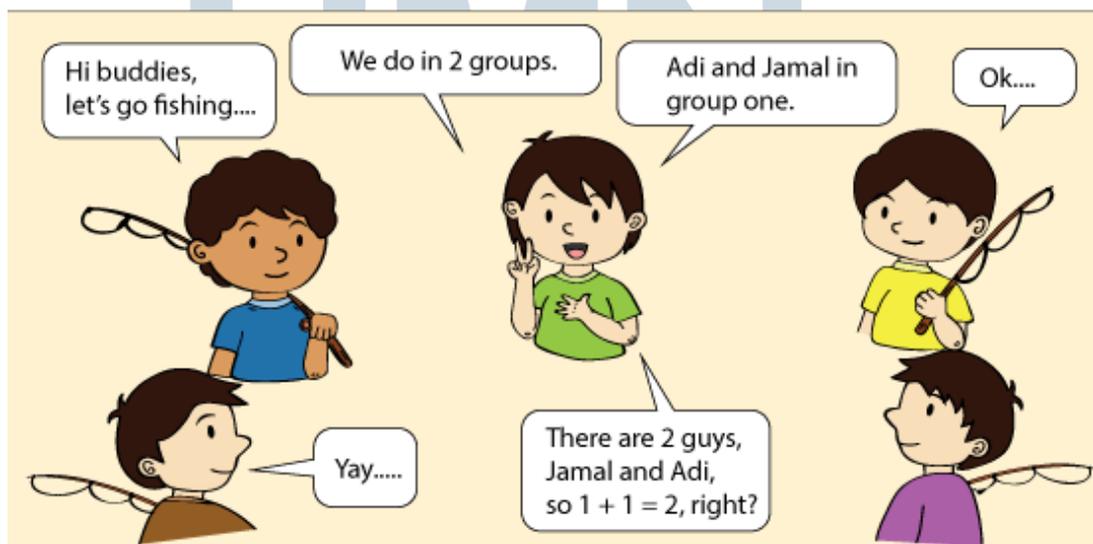


Gambar 3.14 Sketsa komik Aci dan Santi



Setelah sketsa disetujui maka penulis akan mulai melakukan proses digital kembali menggunakan *adobe illustrator* sesuai dengan ukuran *frame* yang dibutuhkan oleh editor.

Gambar 3.15 Digitalisasi komik strip Fibo



Gambar 3.16 Digitalisasi komik strip Fibo



Gambar 3.17 Digitalisasi komik strip Aci



Setelah karakter dan komik siap maka semua ilustrasi dimasukkan ke dalam aplikasi yang bernama *iBook Author* dan disusun oleh editor. Berikut adalah *screenshot iPad* hasil akhir dari *iBook* yang telah disusun.

Gambar 3.18 Screenshot komik strip iBook



Gambar 3.19 Screenshot percakapan antar karakter



Setelah bagian karakter telah diselesaikan maka penulis mulai melanjutkan pekerjaan selanjutnya yang diberikan editor dalam membuat ilustrasi objek serta pembuatan widget untuk aplikasi interaktif. Pembuatan widget dibuat melalui situ Bookry untuk memasukkan gambar ilustrasi. Dalam pembuatan ilustrasi objek,

penulis juga mencari referensi melalui internet serta buku cetak matematika lain yang telah diberikan editor untuk menciptakan desain yang cocok dengan penggambaran visualisasi yang harmonis.

Gambar 3.20 Ilustrasi salah satu latihan dalam sub bab



3G 13.17 67%

Playing is Fun

Review 4.2

Question 4 of 8
Bony feeds his cat at _____ in the morning.

A. 7 o'clock
 B. 6 o'clock
 C. 8 o'clock



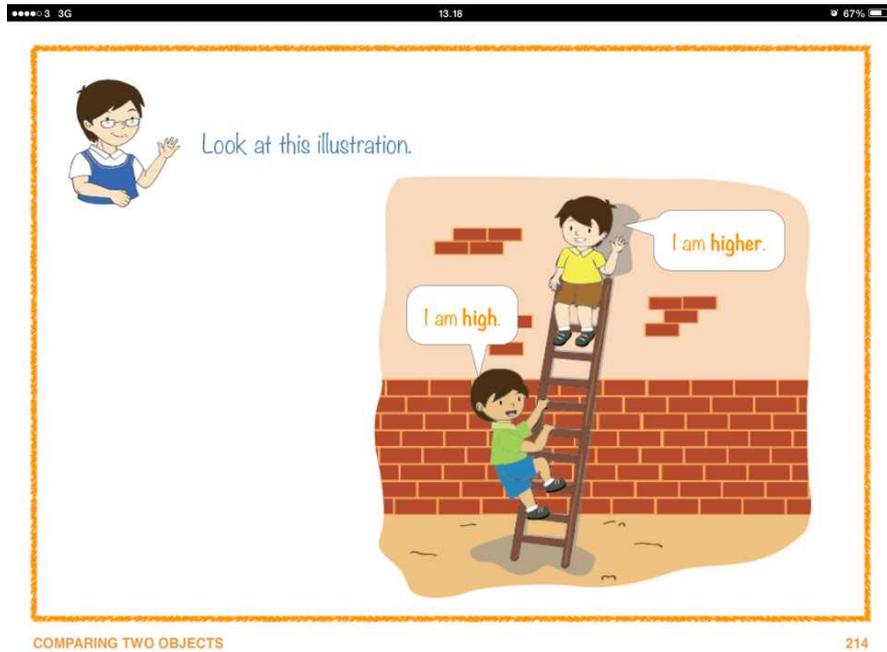
Check Answer

UNITS OF TIME 194

Ilustrasi karakter tambahan pada gambar latihan tersebut bernama Bony. Bony merupakan karakter tambahan dalam komik serta latihan dalam sub bab yang akan dibuat. Pemilihan warna rambut sama dengan karakter utama dengan warna kulit yang lebih coklat sesuai dengan permintaan editor. Hal ini untuk menonjolkan karakter tambahan lain yang juga mencolok di samping karakter utama. Rambut karakter juga dibuat berbeda untuk mencerminkan adanya rambut orang Indonesia yang tidak semuanya lurus. Di antara karakter lainnya, Bony akan lebih mencolok sebagai karakter tambahan yang lebih sering digunakan sesuai dengan pilihan editor. Pemilihan karakter juga disesuaikan dengan kulit orang Indonesia yang tidak semuanya putih dan berambut lurus.

Gambar 3.21 Ilustrasi karakter utama dalam latihan sub bab

The screenshot shows a mobile application interface with an orange background. At the top, it says "Playing is Fun" in white text. Below that, it says "Review 4.2". The main content area is white and contains a question: "Question 3 of 8 The students have lunch break at _____." To the left of the question are three radio button options: "A. 11 o'clock", "B. 12 o'clock", and "C. 1 o'clock". To the right of the question is an illustration of three children sitting at a table in a canteen, eating lunch. A clock on the wall shows the time as 12:00. The canteen counter has a sign that says "Canteen". At the bottom of the white area, there is a "Check Answer" button. The entire interface is framed by an orange border. At the very bottom of the screenshot, it says "UNITS OF TIME" on the left and "194" on the right.

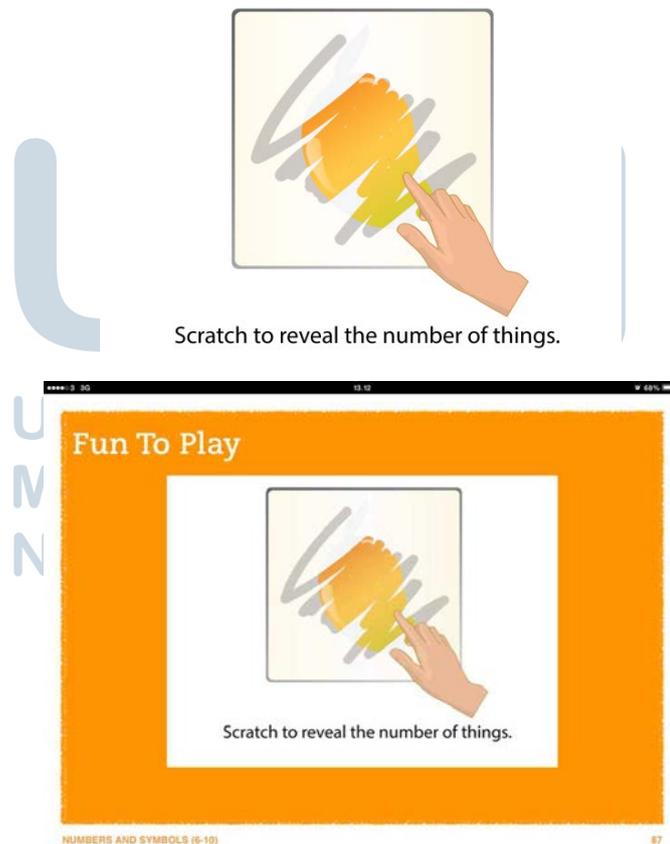


Gambar 3.22 Ilustrasi objek untuk *review* latihan

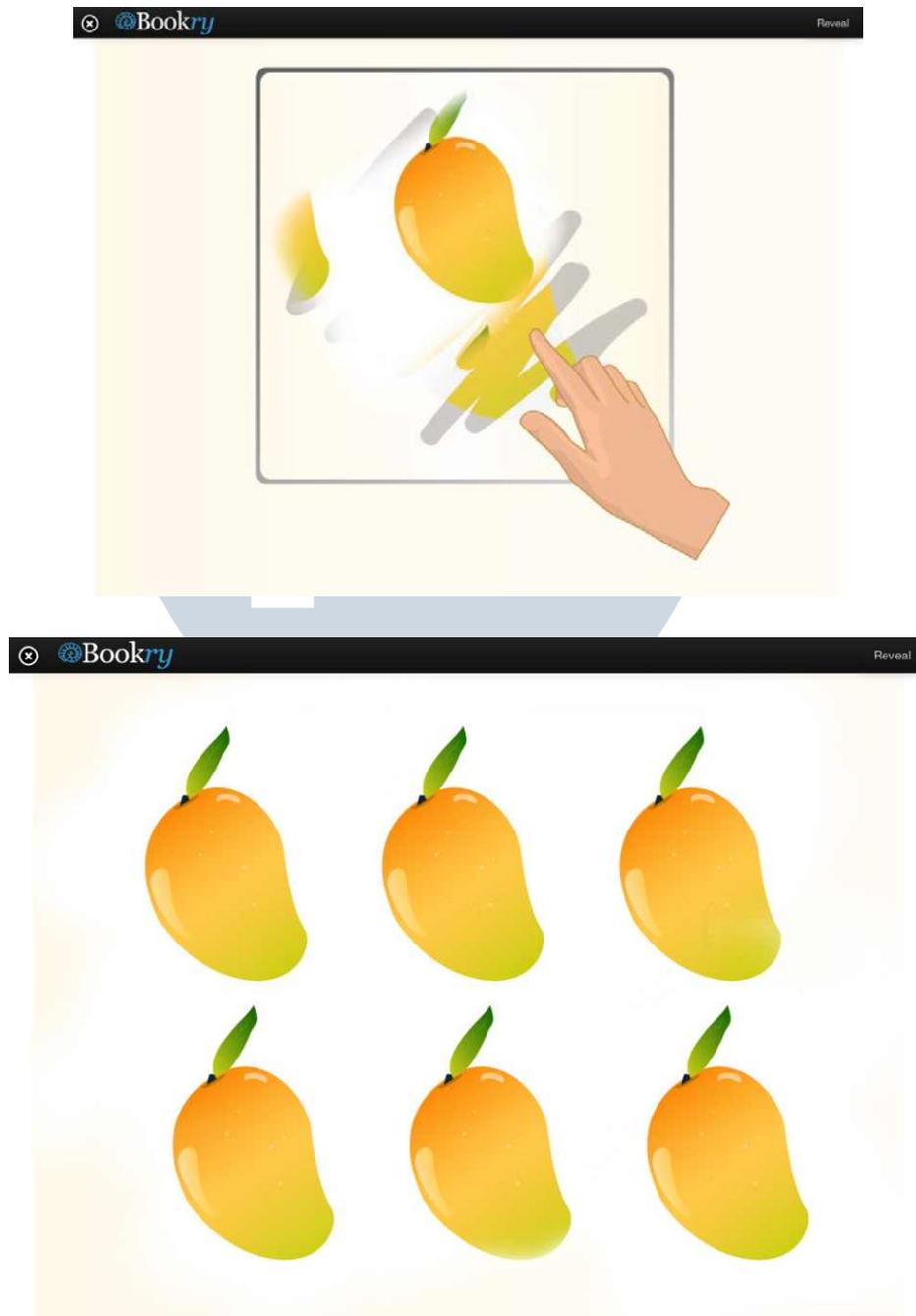


Objek serta ilustrasi di atas merupakan hasil desain penulis yang telah dimasukkan ke dalam aplikasi *iBooks Author*. Berikutnya adalah objek ilustrasi beserta *widget* yang telah dikerjakan penulis. Seluruh objek yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi haruslah dalam *format PNG* sesuai ukuran frame untuk memudahkan pengaplikasian serta *background* yang sesuai dengan *layout*. Pada awalnya editor akan menugaskan penulis untuk membuat sebuah akun di *Bookry* yang merupakan suatu situs untuk membuat *widget* dalam aplikasi *iBook*. Kemudian sesuai dengan tuntunan editor, penulis di ajarkan untuk memilih serta memasukkan gambar ke dalam aplikasi untuk menjadi suatu *widget* utuh yang akan di aplikasikan pada *iPad*. Hasil akhir yang dapat di *download* berupa file *rar.*, kemudian editor kumpulkan untuk dimasukkan ke dalam *iBooks Author*.

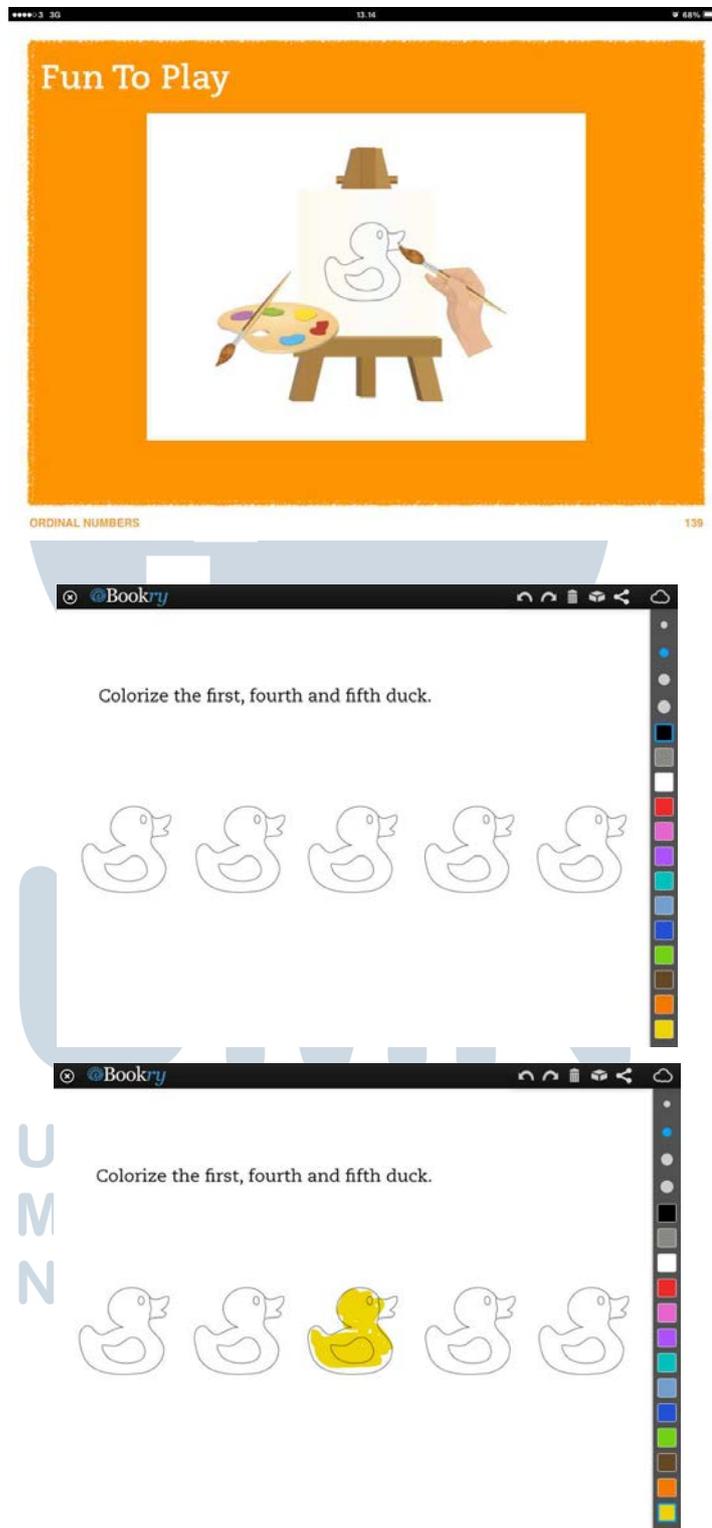
Gambar 3.23 *Icon* sebelum dan sesudah di aplikasikan dalam *iBook*



Gambar 3.24 Screenshot hasil akhir aplikasi *Scratch to Reveal*



Gambar 3.25 Screenshot hasil akhir *Drawing Fun to Play*



3.3.2 Kendala yang Ditemukan

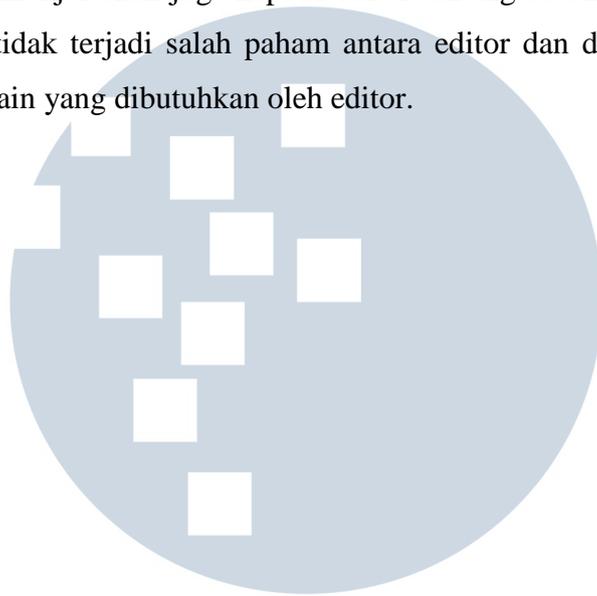
Kendala yang ditemukan penulis selama melakukan kerja magang adalah penguasaan penulis dalam pengelolaan karakter yang masih minim serta elemen - elemen desain apa saja yang harus diperhatikan dalam pembentukan buku edukasi digital. Hal ini ditemukan penulis pada saat pertama kali membuat desain buku edukasi yang harus disesuaikan dengan metode pengajaran anak - anak sekolah dasar. Bagaimana mencari sumber referensi yang baik untuk membuat karakter yang baik serta *deadline* pengumpulan kerja yang cukup padat. Hal ini membuat desainer grafis lain yang baru bekerja dan pertama kali membuat desain untuk buku edukasi tingkat sekolah dasar mengalami kesulitan untuk memahami kriteria desain yang baik bagi anak - anak sekolah dasar.

Kendala lain yang ditemukan penulis adalah penggunaan *software* serta komputer yang berbeda dengan pembuatan buku. Penulis menggunakan *Windows* sedangkan program yang dibuat menggunakan program *Apple iOS*. Dalam mendesain ilustrasi terkadang warna yang dihasilkan sangat berbeda serta pengerjaan *software iBooks Author* yang hanya bisa di akses melalui *iOS* dan menghambat kinerja penulis dalam menyelesaikan tugasnya. Perbedaan jenis *font* yang digunakan oleh editor berbeda dengan penulis. Dalam proses pengerjaan *deadline* yang ditentukan terkadang sering tidak pasti dan mendadak membuat kinerja yang terburu - buru dan cepat membuat kinerja yang tidak terlalu maksimal.

3.3.3 Solusi Terhadap Kendala

Editor memberikan penjelasan pada setiap tugas yang akan dilakukan serta menjelaskan buku referensi yang digunakan. Editor memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan buku tersebut dibuat. Dalam hal ini penulis juga dituntut untuk aktif bertanya jika ada sesuatu yang kurang jelas dalam hal penyampaian atau desain ilustrasi apa saja yang dibutuhkan sesuai keinginan editor.

Desainer juga harus mencari referensi lainnya untuk menambah informasi tentang buku - buku edukasi dalam bahasa indonesia dan bahasa inggris. Penguasaan ilustrasi untuk objek serta pengelolaan karakter bisa dicari di buku atau internet sebagai referensi serta penulis memberikan beberapa pilihan alternatif dan menjelaskan juga kepada editor tentang desain yang telah kita buat. Hal ini agar tidak terjadi salah paham antara editor dan desainer grafis tentang keinginan desain yang dibutuhkan oleh editor.



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA