BAB IV

TEKNIS PRODUKSI MEDIA

4.1 Multimedia Interaktif Pembelajaran

Berikut, penjabaran tentang teknis produksi massal dari multimedia interaktif ini :

4.1.1 Media Utama

Dalam media utama multimedia interaktif sebagai alat bantu membilang angka untuk siswa TK. St.Aloysius, menggunakan media CD yang berukuran 700MB dengan diameter 11,5 cm x 11,5 cm, sebagai media penyimpanan data pembelajaran . Alasan pemilihan dari pemakaian CD sebagai media utama adalah meminimalisir pengeluaran & pemborosan jika memakai media lain yang mempunyai kapasitas penyimpanan yang lebih besar seperti contoh DVD atau sarana penyimpanan data lainnya dikarenakan besar dari file multimedia interaktif pembelajaran 350MB.

CD ini dilapisi *cover* dengan material stiker berdiameter 11,5 cm x 11,5 cm, dengan gambar & teks cuplikan dari konten

yang didesain ulang sebagai penguat dari konten pembelajaran dengan teknis *digital printing*.

Sistem kerja media CD interaktif ini adalah dengan *autorun*. Pada saat CD dimasukan secara otomatis langsung terdapat menu pilihan untuk membuka CD pembelajaran ini tanpa harus membuka data yang ada dalam CD. Dengan demikian dapat mempermudah *audience* dalam mengoperasikan CD interaktif.

4.1.2 Teknis Produksi Media

Di dalam teknis produksi multimedia interaktif ini terdapat 3 proses,yaitu :

4.1.2.1 Pra Produksi

Materi CD interaktif

Materi yang terdapat dalam CD interaktif Ayo Belajar Berhitung ini mengacu kepada kurikulum resmi Depdiknas kota Bandung yang disesuaikan dengan Kurikulum yang berlaku di TK. Santo Aloysius khususnya kelas B dalam hal pelajaran matematika yang mencakup penjumlahan dan pengurangan.

Rancangan Visual

Hal pertama yang dibuat dalam perancangan Multimedia interaktif mengenal angka adalah merancang sistem navigasi yang sesederhana mungkin agar memudahkan audience dalam pengoperasian. Setelah proses perancangan sistem navigasi selesai, proses selanjutnya yaitu membuat *layout* yang disesuaikan dengan konsep, tema, yang akan dipergunakan dalam Multimedia interaktif ini.

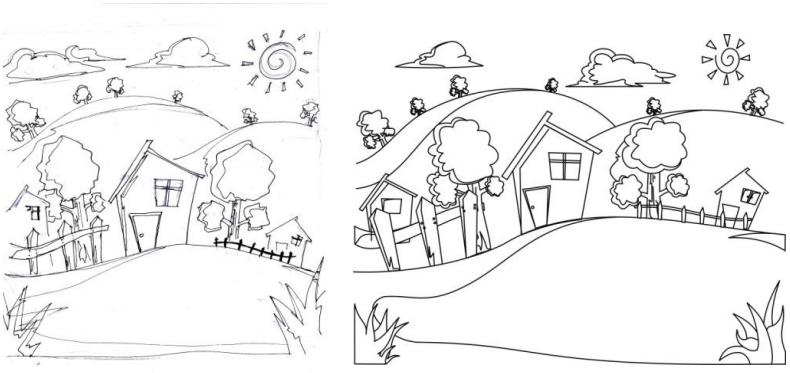
4.1.2.2 Produksi

Teknis pengerjaan media utama multimedia interaktif pembelajaran ini menggunakan penggambaran secara manual pada awalnya untuk semua *asset* yang terdapat didalamnya. Dalam pengerjaanya menggunakan media kertas A4 70 gram, pensil mekanik 0.5 mm dan *drawing pen* 0,3mm.



Gambar 4.22 : Sketsa Manual

Setelah sketsa manual selesai dikerjakan, proses selanjutnya adalah memindai sketsa manual menggunakan alat pemindai Canon seri MP258, untuk proses *vector* sketsa & pemberian warna dengan media digital atau komputer. *Software* yang digunakan dalam melakukan *editing* sketsa awal menggunakan aplikasi *software* CorelDRAW X3 yang mempunyai fungsi memperjelas dan mempertegas *outline* untuk pembuatan sebuah *vector image*.



Gambar 4.23 : Perbandingan sketsa manual & hasil vector dengan menggunakan software CorelDRAW X3

setelah tahap vektorisasi sketsa selesai, barulah memasuki tahap pewarnaan dengan menggunakan *software* Adobe Photoshop CS 3.

Teknis pewarnaan digital media ini menggunakan *hardware* tambahan yaitu Wacom seri intuos, *hardware* ini diperlukan agar warna yang dihasilkan

menjadi lebih bisa lebih terasa tebal tipisnya. Mode warna yang digunakan adalah RGB, karena pengerjaannya dilakukan didalam komputer sehingga warna yang dihasilkanpun akan menyesuaikan monitor.

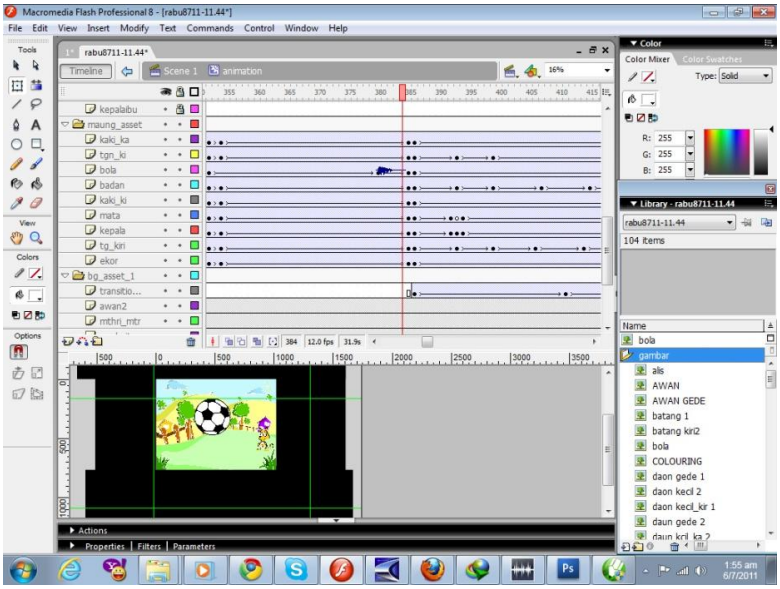


Gambar 4.24 : Hasil pewarnaan digital media utama CD Interaktif Ayo Belajar Berhitung

Untuk teknis pengambilan dan pengolahan suara menggunakan media *microphone* sebagai alat untuk merekam suara sesuai dengan kebutuhan didalam multimedia interaktif ini, setelah proses perekaman selesai proses selanjutnya yaitu *editing* suara dengan menggunakan *software* Wavepad Sound editor untuk menjernihkan, menaikkan *volume* & mengubah suara ke suara anak kecil.

Setelah semua proses pembuatan *asset* yang diperlukan telah selesai, semua *asset* di *import* ke dalam *software* Macromedia Flash untuk dilakukan proses animasi.

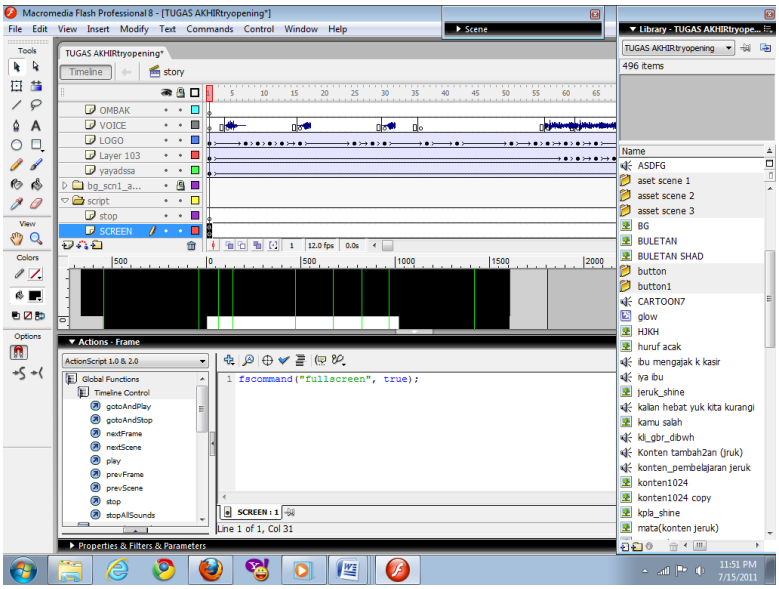
Semua *asset* yang diperlukan di susun sedemikian rupa dalam layer yang berbeda (1 asset 1 layer) agar lebih memudahkan dalam pemprograman animasi.



Gambar 4.25 : Proses pembuatan animasi

Setelah proses penganimasian selesai, proses selanjutnya yaitu pengaplikasian bahasa pemprograman flash (*action script*), yang dimana proses ini merupakan proses akhir dari pembuatan CD interaktif Ayo Belajar Berhitung ini, *action script*

merupakan bahasa pemprograman yang digunakan dalam Macromedia Flash 8, yang hampir mirip dengan bahasa pemprograman *Java Script*. Pada proses pengaplikasiannya, *Action Script* yang ditambahkan ke dalam animasi ini diberikan layer tersendiri (1 action script 1 layer) dan di buat group tersendiri yang isi didalam group itu adalah script lain agar lebih rapi & memudahkan dalam pengerjaan jika terdapat kesalahan penggunaan *action script*.



Gambar 4.26 : Proses penambahan *Action Script*

Tampilan CD interaktif

- Tampilan Intro



Gambar 4.27 : Halaman *Intro*

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Dalam tampilan ini ilustrasi yang digunakan adalah sebuah logo yayasan dan juga sekolah TK.Santo Aloysius dan terdapat animasi yang seolah – olah logo yayasan atau sekolah yang terisi penuh dengan air. Maksud dari tampilan ilustrasi diatas adalah munculnya ide dari petinggi atau *founding father* 3 Bruder muda (Pendeta) yang berasal dari belanda untuk membuat sekolah TK pada tahun 1930. Untuk arti dari animasi penuhnya logo yayasan dan sekolah dengan air adalah yayasan akan mendukung penuh dan berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan & keberhasilan pendidikan bagi siswanya.

- Tampilan *Home*



Gambar 4.28 : Halaman *Home*

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Ilustrasi animasi dari halaman *home* ini adalah mengisahkan dimanapun dan aktifitas apapun yang anak lakukan sadar atau tidak sadar mereka dikelilingi konsep membilang, maka dari itu sang karakter (maung) mengajak anak – anak untuk belajar berhitung untuk menunjang segala aktifitas mereka.

- Tampilan *Storyline*

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Maksud dari ilustrasi diatas adalah sang anak yang sedang melakukan aktifitas bermain bola yang

dimana menurut survey yang dilakukan perusahaan *Danone* 85% anak dengan umur 7-18 diseluruh dunia mempunyai hobi sepakbola, (http://www.danonenation cup.com/en/news/indexworld).

Pemilihan Latar dengan gaya gambar khas anak dan dengan background rumah & gunung adalah mempunyai maksud bahwa letak geografis dari target *audience* adalah siswa sekolah Santo Aloysius Bandung, yang dimana bandung adalah satu daerah yang dikelilingi oleh pegunungan.



Gambar 4.29 : Halaman storyline

- Tampilan Kuis pada *Storyline*



Gambar 4.30 : Halaman kuis Storyline

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Halaman kuis pada storyline ini mempunyai maksud sebagai pembuka agar sang anak dapat mengetahui , memahami dan mempelajari tentang konsep membilang sebelum memasuki konten utama.

- Tampilan *Storyline* 2

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Ilustrasi diatas menceritakan Maung dan sang ibu berangkat menuju supermarket, namun karena banyaknya gedung disana mereka jadi bingung dan akhirnya maung menanyakan ke anak.

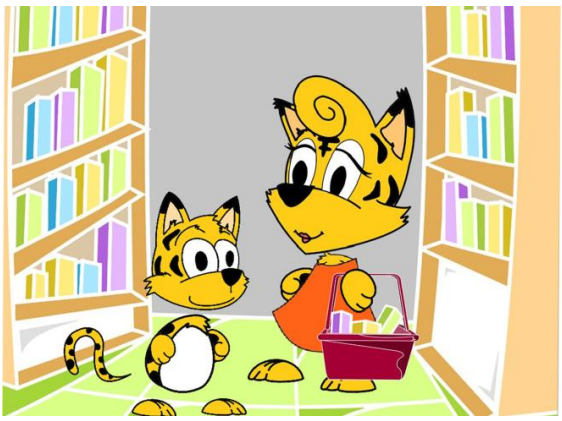


Gambar 4.31 : Halaman *Storyline* 2

- Tampilan *Storyline* 3

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Pada halaman ini menceritakan situasi dan kondisi pada saat maung menemani sang ibu berbelanja dan memilih barang.



Gambar 4.32 : Halaman *Storyline 3*

- Tampilan Menu

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Maksud dari ilustrasi diatas adalah maung mengajak sang anak untuk membantu menghitung buah pesanan sang ibu



Gambar 4.33: Halaman Menu

- Tampilan Konten Penjumlahan & Pengurangan



Gambar 4.34 : Halaman awal konten sebelum memasuki penjumlahan dan pengurangan

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Pengambilan *image* tempat buah sebagai latar belakang konten utama penjumlahan dan pengurangan adalah terdapatnya jenis dan jumlah buah yang banyak.

- Tampilan Halaman Salah



Gambar 4.35: halaman salah

Ukuran : 1024 x 768 pixel

Konsep : Maksud dari tampilan diatas adalah Maung menampakkan ekspresi sedih karena jawaban yang dipilih sang anak salah.

- Tampilan *Storyline* Akhir



Gambar 4.36 : Halaman *Storyline* Akhir

Ukuran : 1024 x 768

Konsep : Akhir dari konten multimedia interaktif sebelum halaman exit. Dimana akhir sebelum meninggalkan supermarket setelah kita berbelanja adalah di ruang kasir.



Gambar 4.37 : Halaman Storyline Akhir

4.1.2.3 Pasca Produksi

Setelah semua proses telah dilalui, maka proses selanjutnya adalah proses pengecekan hasil animasi yang telah dibuat untuk memastikan tidak ada yang terlewat atau salah dalam pembuatan *master* media CD interaktif pembelajaran Ayo Belajar Berhitung. Setelah proses pengecekan terlalui maka hal yang dilakukan adalah memindahkan *file* yang telah jadi kedalam CD dan dilakukan produksi secara masal.

4.2 Media Pendukung

4.2.1 Tabel Mengenal Angka



Gambar 4.38 : Tabel Mengenal angka

Ukuran : 25 cm x 18cm

Teknis : *Art Paper* 150gr dengan teknis cetak *offset*, lami nasi *glossy* panas & dilapisi dengan duplek 0.5mm sebagai alasnya

Alasan : Pemilihan media kertas *Art Paper* dikarenakan tekstur yang dimiliki dan ketebalan yang tipis tetapi tidak mudah robek jika di aplikasikan ke dalam duplek lalu dilipat dibanding memakai kertas lain. Pemilihan laminasi *glossy* panas dikarenakan warna yang menjadi semakin tajam jika dibandingkan memakai laminasi *glossy* dingin atau *doff* yang akan menjadikan kertas susah untuk dibentuk (kaku) & gampang sobek.

4.2.2 Kotak CD

Ukuran : 31 cm x 16.5 cm x 4.5 cm

Teknis : BW 300gr dengan teknis cetak *offset*, laminasi glossy panas & *digital cutting machine*.

Alasan : Pemilihan media kertas BW dikarenakan tekstur dan ketebalan yang dimiliki, yaitu 300gr. Penambahan laminasi *glossy* panas dimaksudkan agar warna menjadi lebih keluar / tajam dan tahan lama (tidak cepat pudar). Proses *cutting cover* menggunakan mesin *digital* yang dimana hasil yang di dapat akan lebih presisi daripada manual.



Gambar 4.39 : Kotak CD

4.2.3 Kartu Garansi

Ukuran : 15 cm x 10.5 cm

Teknis : Linen putih dengan teknis cetak *offset*

Alasan : Pemilihan linen putih sebagai kartu garansi dikarenakan tekstur yang unik dan dapat lebih menyerap tinta jika dibandingkan jika menggunakan *Art Paper* atau *Glossy* karena tujuan dari dibuatnya kartu garansi ini adalah untuk ditulisi kembali menggunakan pulpen.



Gambar 4.40 : Kartu Garansi

4.2.4 Tas Kantong (*Paper Bag*)



Gambar 4.41 : Tas Kantong (Paper Bag)

Ukuran : 15 cm x 10.5 cm

Teknis : Linen putih dengan teknis cetak *offset*

Alasan : Pemilihan linen putih sebagai kartu garansi dikarenakan tekstur yang unik dan dapat lebih menyerap tinta jika dibandingkan jika menggunakan *Art Paper* atau *Glossy* karena tujuan dari dibuatnya kartu garansi ini adalah untuk ditulisi kembali menggunakan pulpen.

4.3 Gimmick

Tujuan dari pemberian gimmick adalah sebagai hadiah atau buah tangan kepada siswa. Berikut penjelasan teknis produksinya :

4.3.1 Kaos



Gambar 4.42 : Kaos

Ukuran : S,M,L untuk anak usia 6 - 7 tahun

Teknis : Bahan Katun, cetak *offset*

Alasan : Pemilihan bahan katun dikarenakan bahan ini dapat lebih menyerap keringat jika dibandingkan dengan bahan *polyester* atau bahan lainnya. Pemilihan cetak offset lebih kepada efisiensi waktu dan kualitas.

4.3.2 Jam Duduk



Gambar 4.43 : Jam Duduk

Ukuran : 15 cm x 12.5 cm x 3cm

Teknis : Akrilik Putih, Gambar menggunakan kertas stiker *Chromo* dengan teknis cetak *offset*

Alasan : Alasan pemakaian kertas stiker sebagai gambar pada jam diatas lebih kepada efisiensi dan efektifitas. Yang dimana kertas stiker dapat langsung ditempel daripada menggunakan kertas biasa yang harus mencetak gambar terlebih dahulu, lalu menempelkan dengan menggunakan lem.

4.3.3 Gantungan Kunci Tas



4.44 : Gantungan Kunci

Ukuran : 5 cm x 7 cm

Teknis : Akrilik dengan teknis cetak *offset* & *Digital cutting machine*

Alasan : Pemilihan media Akrilik sebagai bahan dasar dari gantungan kunci ini adalah lebih tahan lama jika dibandingkan menggunakan media kayu atau plastik.

4.3.4 Penggaris



Gambar 4.45 : Penggaris

Ukuran : 30 cm x 4.5 cm

Teknis : Akrilik bening & cetak *offset*

Alasan : Pemilihan media Akrilik sebagai bahan dasar dari penggaris ini adalah lebih tahan lama & merupakan bahan penggaris pada umumnya.

4.3.5 Stiker



Gambar 4.46 : Stiker

Ukuran : 8 cm x 12 cm

Teknis : Kertas stiker *Chromo*, cetak *offset*

Alasan : Dapat menempel dengan kuat dan tekstur kertasnya yang lebih menyerap tinta sehingga warna yang dihasilkan lebih tajam.

4.3.6 Buku mewarnai

Ukuran : A4 (21 x 29.7 cm)

Teknis : Cetak *Offset*

Alasan : Untuk meningkatkan perkembangan daya cipta anak dan juga melatih perkembangan motorik seperti tulang, otot, keseimbangan badan, dan koordinasi otot – otot.



Gambar 4.47 : Buku mewarnai

4.3.7 Poster

Ukuran : A2 (42 cm x 59,4 cm)

Teknis : Art Paper 150 gram dengan teknis gambar cetak *offset*

Alasan : Sebagai pengingat kepada media utama.



Gambar 4.48 : Poster

4.3.8 Pin



Gambar 3.49 : Pin

Ukuran : 6 cm x 6 cm

Teknis : Gambar menggunakan cetak *offset*, laminasi glossy

Alasan : Penambahan laminasi glossy pada gambar pin dimaksudkan agar warna tetap terjaga (tidak pudar) dan anti gores.