

**PERANCANGAN ANIMASI 2D
"MARI BELAJAR ANGKA BERSAMA BUDI DAN LULU"
UNTUK PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

Ajeng Astriani Djansen¹ (Universitas Budi Luhur)
Email: djansen.ajeng@gmail.com No. Tlp: 081617580907

Arief Ruslan² (Universitas Budi Luhur)
Email: fruz_90@yahoo.com No. Tlp: 085921492442

ABSTRACT

This paper describe how animation can be used as a supporting media in learning activities, especially in number at Patra V Kindergarten, Pondok Ranji. From observation and interview with Patra V Kindergarten's students and teachers, creator knows that reading, writing, and counting have higher difficulty than other subject. Therefore, creator thought a solution that can help learning process, especially about number which can be used in Patra V Kindergarten as supporting media. The teacher still be able to interacts and guides children while providing learning material such as object, color, and sound from the animation. This animation guides children to learn while play counting objects with school environment background. This animation was based from communication theory, visual communication theory and refers to animation theory. Creator was inspired by several animation references, they were "Bermain dan Belajar Angka 1-10" animation made by Anak-Anak Indonesia Balita, former work from MMTC student "Senja si Ipul" by Melisa Rosalina, video explainer "Menghafal Angka 1234 Bersama Diva" by Kastari Animation, an animation film "Baa Baa Black Sheep" from ChuChu TV and former work from STMIK STIKOM student "Bawang dan Kesuna" by I GedeAdi Sudi Anggara. It can be concluded that this animation was created with the aim of helping the learning activities to teach in Patra V kindergarten, Pondok Ranji, in learning numbers.

Keyword : education, animation, visual communication, nursery rhyme

PENDAHULUAN

PAUD merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani. Dalam masa PAUD, anak-anak mulai diperkenalkan dengan membaca, menulis, dan berhitung, yang biasa disingkat dengan "calistung"

Anak-anak usia tiga sampai enam tahun cenderung susah untuk diajak belajar, khususnya dalam belajar menghitung. mereka pun masih cenderung sulit untuk memahami konsep dalam perhitungan. Dengan adanya perubahan jaman,

ketertarikan anak pun ikut berubah. Perlu adanya penunjang baru pembelajaran sehingga proses belajar dan mengajar menjadi lebih menyenangkan. Salah satu media pembelajaran yang dapat diterapkan untuk anak-anak usia 3-6 tahun adalah animasi 2 Dimensi (animasi 2D).

Animasi dapat menjadi penunjang pembelajaran yang efektif untuk melengkapi pembelajaran. Stimuli melalui audio dan visual secara bersamaan diharapkan dapat meningkatkan efektifitas daya tangkap otak anak menjadi lebih baik. Oleh karena itu, pencipta memutuskan untuk merancang karya yang diperuntukkan agar anak-anak dapat lebih mudah untuk belajar angka dan memahaminya dalam kehidupan sehari-hari

¹ 1471506350 Mahasiswa Kosentrasi Komunikasi Visual, Ilmu Komunikasi Universitas Budi Luhur

² Dosen Pembimbing

Manfaat Karya

1. Aspek Praktis

Bagi pencipta, pencipta akan memiliki bekal pengalaman, dan wawasan untuk pencipta terjun ke dalam dunia industri kreatif, khususnya wawasan dalam dunia animasi. Bagi anak-anak, diharapkan dapat membuat anak-anak lebih senang dan mudah dalam menerima pembelajaran, khususnya dalam belajar dan memahami angka-angka, sedangkan bagi guru, diharapkan memiliki penunjang baru dalam pembelajaran di TK Patra V memudahkan guru dalam membangun suasana yang menyenangkan.

2. Aspek Teoritis

Hasil Karya pencipta diharapkan dapat merangsang penelitian dan pengembangan media-media edukasi khususnya animasi 2D, juga dapat menjadi bahan referensi terkait penciptaan karya animasi lainnya.

KERANGKA TEORI

Ilmu Komunikasi

Kata “komunikasi” yang berasal dari bahasa Latin “*communicare*” yang berarti “berbagi” adalah kegiatan menyampaikan informasi melalui pertukaran pikiran, pesan, atau informasi, dengan berbagai cara seperti berbicara, visual, sinyal, tulisan, atau perilaku.³

Komunikasi Visual

Komunikasi Visual adalah komunikasi yang menggunakan bahasa visual. Unsur dasar bahasa visual adalah segala sesuatu yang dapat dilihat dan dapat dipakai untuk menyampaikan arti makna atau pesan.

Elemen-Elemen Komunikasi Visual

Elemen-elemen komunikasi ada delapan, yaitu:

1. Titik
2. Garis
3. Bidang
4. Bentuk
5. Warna
6. Gelap-Terang
7. Tekstur
8. Ukuran

Desain Komunikasi Visual

Desain komunikasi visual adalah ilmu yang mempelajari konsep komunikasi dan ungkapan daya kreatif, yang diaplikasikan dalam berbagai media komunikasi visual.

Prinsip-Prinsip Desain Komunikasi Visual

Terdapat empat prinsip-prinsip desain komunikasi visual, yaitu:

1. Keseimbangan (*Balance*)
2. Tekanan (*Emphasis*)
3. Irama (*Rhythm*)
4. Kesatuan (*Unity*)

Media Edukasi

Media berasal dari bahasa latin dan bentuk jamak dari kata medium yang berarti perantara. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.⁴

Komunikasi Massa

komunikasi massa adalah pesan yang dikomunikasikan melalui media massa pada sejumlah besar orang⁵

Sketsa

Sketsa merupakan gambar kasar yang bersifat sementara, dengan tujuan dapat dikerjakan lebih lanjut kedalam bentuk multimedia.⁶

³ Hadiono Afdjani, *Ilmu Komunikasi; Proses dan Strategi* (Tangerang: Indigo Media, 2014), Hlm. 4-5.

⁴ Arief S. Sadiman, *et.al, Media Pendidikan; Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012) Hlm. 6

⁵ Ibnu Teguh Wibowo, *Belajar Desain Grafis*, (Yogyakarta: Buku Pintar, 2013), Hlm. 31.

⁶ *Ibid*, Hlm. 181.

Alur Cerita

Alur adalah rangkaian cerita yang dibentuk oleh tahapan-tahapan peristiwa sehingga menjalin sebuah cerita yang dihadirkan oleh para pelaku dalam suatu cerita.

Animasi

Secara umum, animasi merupakan salah satu kegiatan menjalankan atau menggerakkan benda mati, dengan memberi dorongan, kekuatan, gambaran-gambaran, semangat agar seakan-akan hidup⁷

Prinsip-Prinsip Animasi

Selain komponen-komponen animasi, terdapat pula prinsip-prinsip dalam animasi, yaitu:

1. *Squash And Stretch*
2. *Anticipation*
3. *Follow-Through and Overlapping Action*
4. *Arcs*
5. *Ease-In and Ease-Out*
6. *Timing and Spacing*
7. *Secondary Action*
8. *Exaggeration .*
9. *Staging*
10. *Straight Ahead Action and Pose-To-Pose*
11. *Solid Drawing / Solid Fabbing*
12. *Appeal*

METODE PENCIPTAAN KARYA

Deskripsi Karya

Kategori perancangannya adalah Animasi 2 Dimensi (animasi 2D). Tema yang diangkat mengenai pengenalan angka. Ilustrasi karakter dan lingkungannya, warna yang digunakan, serta nyanyian yang digunakan akan disajikan semenarik mungkin dan menggunakan lagu tentang angka berjudul "Bangun Pagi".

Media

Penyampaian animasi ini menggunakan CD yang diserahkan kepada Kepala sekolah TK Patra V, dan menggunakan Youtube. Media Youtube dipilih agar karya animasi ini dapat

diakses kapan pun , di mana pun, dan oleh siapa pun.

Karakter Penciptaan

Karya yang diciptakan dalam kategori animasi, yang memiliki durasi total sekitar 2-3 menit. Target khalayak atau audience dalam perancangan animasi ini dibagi menjadi dua yaitu target primer dan target sekunder.

Target primer adalah anak-anak berusia 6 tahun yang berpendidikan TK, berdomisili di kelurahan Pondok Ranji, dan memiliki kesenangan untuk menonton seperti tayangan TV ataupun tayangan yang dapat diakses pada Youtube.

Sedangkan target sekunder adalah guru TK Patra V Pondok Ranji, berdomisili di Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten, memiliki tempat mengajar di daerah Kelurahan Pondok Ranji, Kecamatan Ciputat Timur, dan memiliki pengetahuan yang luas dan pikiran yang terbuka untuk mampu membimbing anak dengan baik.

Teknik Pengumpulan Data

1. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data melalui observasi studi kepustakaan dan buku-buku ilmiah.

2. Internet

Internet digunakan dalam mencari informasi untuk melengkapi data yang telah dimiliki dan data pendukung yang penulis butuhkan.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh keterangan, menguji kebenaran, dan menjawab permasalahan yang akan diangkat dalam karya ini. Pencipta mewawancarai kepala sekolah, guru, orang tua murid, serta murid dari TK Patra V Pondok Ranji.

⁷ Arief Ruslan, *Animasi: Perkembangan dan Konsepnya* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2016), Hlm. 15

4. Observasi

Pencipta datang langsung dan memperhatikan kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di TK Patra V Pondok Ranji.

5. Studi Literatur

Studi literatur sebagai landasan teori untuk diterapkan pada karya yang akan dibuat, agar memperkuat karya.

Perencanaan Konsep Kreatif dan Konsep Teknis

1. Konsep Kreatif

Konsep kreatif menjelaskan tentang rencana penciptaan karya yang akan dibuat, yaitu apa saja yang akan dituangkan dalam penciptaan karya, mulai dari *statement*, *storyline*, dan karakter karya yang akan dibuat

A. *Statement*

Karya yang dirancang oleh pencipta adalah animasi dengan durasi dua sampai tiga menit, bercerita tentang dua orang anak bernama Budi dan Lulu yang akan mengajak penonton belajar angka sambil bermain. Animasi tersebut berlatar belakang di sekolah dan lingkungan sekolah TK Patra V Pondok Ranji.

B. *Storyline*

Pada awal cerita, di dalam rumahnya, Budi dan Lulu akan menyapa penonton sambil memperkenalkan diri. Kemudian mereka akan mengajak penonton untuk ikut belajar angka sambil bermain

Pada pertengahan cerita, mereka keluar rumah untuk bersiap ke sekolah. Selama di perjalanan, Budi dan Lulu akan diiringi angka-angka yang bergoyang di sekitar mereka. Latar tempat lingkungan di sekolah TK Patra V menjadi referensi dalam latar tempat dalam animasi.

Di akhir cerita, Budi dan Lulu sampai di sekolah. Mereka akan kembali bermain dan bernyanyi sambil menunjukkan kembali bentuk angka-angka.

C. Karakter

Karakter yang digunakan adalah karakter ciptaan Bapak Arief Ruslan, S.Kom., M.Sn., selaku Kepala Laboratorium Rumah

Animasi. Pencipta telah mendapatkan izin untuk mempergunakan karakter dengan sebagaimana mestinya. Adapun penjelasan karakter sebagai berikut:

1. BUDI

Budi merupakan kakak kadung dari Lulu yang berumur 7 tahun. Budi memiliki karakter yang aktif, ceria, sedikit jahil, dan ia sayang pada adiknya.



Gambar 1
Karakter Budi

2. LULU

Lulu merupakan adik kadung perempuan dari Budi yang berumur 6 tahun. Memiliki karakter yang sedikit pasif, ceria, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sayang pada kakaknya.



Gambar 2
Karakter Lulu

D. *Layout*

Layout yang digunakan pada animasi ini memiliki resolusi 1280x720 pixel atau 16:9 hal ini bertujuan agar animasi yang dibuat memiliki kualitas yang baik dan jelas.

E. Ilustrasi

Ilustrasi yang digunakan berjenis 2 dimensi yang memiliki ilustrasi gambar dan ilustrasi suara. Ilustrasi gambar merupakan objek utama dari penciptaan karya ini. Pencipta memilih untuk menggunakan ilustrasi gambar berjenis 2 dimensi karena jenis tersebut terlihat lebih sederhana. Ilustrasi gambar dibuat menggunakan *software Adobe Illustrator*.

Sedangkan ilustrasi suara digunakan untuk mendukung animasi yang ditayangkan pada setiap *scene* yang sedang dimainkan, juga dengan dipadukan *voice over* agar anak dapat menikmati animasi ini sambil belajar angka.

F. Latar

Pada Animasi ini pencipta akan menggunakan latar tempat di lingkungan sekolah, juga menggunakan latar rumah Budi dan Lulu. Adapun latar waktu yang pencipta gunakan adalah pagi hari.

G. Tipografi

Berikut adalah tipografi yang akan digunakan pencipta gunakan adalah Font Rounds Black dan Font Bubble Boddy.

ROUNDS BLACK

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890 ~!@#\$%^&*()_+>

Gambar 3

Tampilan Font Rounds Black

Font Rounds Black akan digunakan saat Budi dan Lulu menunjukkan bentuk dari masing-masing angka yang ada di animasi.

Sedangkan Font Bubble Boddy akan digunakan pada bumper opening dan bumper closing animasi “Mari Belajar Angka Bersama Budi dan Lulu”.

Font Bubble Boddy

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890 ~!@#\$%^&*()_+>

Gambar 4

Tampilan Font Bubble Boddy

Sedangkan untuk tulisan Budi dan Lulu, pencipta menggunakan *logotype* yang telah digunakan dalam animasi Budi dan Lulu yang sebelumnya sebagai ciri khas.



Gambar 5

Logotype “Budi dan Lulu”

H. Warna

Pencipta juga memilih warna yang memang sangat lekat dengan anak-anak, seperti warna terang (bukan warna mencolok) dan warna yang ceria (*colorful*). Pencipta menggunakan warna RGB yang memang dikhususkan untuk output digital atau penyampaiannya melalui layar/*screen*.

Berikut adalah beberapa warna yang digunakan dalam animasi “Mari Belajar Angka Bersama Budi dan Lulu”

1. Merah Muda



Kode warna:
#d5739f

R: 213 G: 115 B: 159

Merah muda dalam psikologi warna dianggap melambangkan kasih sayang dan romantisme. Alasan pencipta memilih warna ini adalah untuk menyesuaikan karakter Lulu. Sesuai dengan arti warna tersebut, Lulu merupakan seorang perempuan berhati lembut.

2. Hijau

Warna hijau sangat membantu seseorang menjadi tenang dan memancing keterbukaan. Pencipta menggunakan warna ini untuk menambah keterbukaan penonton terhadap pesan yang ada di dalam animasi.



Kode warna:
#128744

R:18 G:135 B : 68



Kode warna:
#1eab4b

R:30 G:171 B : 75



Kode warna:
#77c047

R:119 G:40 B: 87



Kode warna:
#9acc59

R:154 G:204 B:89



Kode warna:
#c4d93f

R:196 G:217 B : 63



Kode warna:
#d4df32

R:212 G:223 B : 50

3. Biru

Biru dalam psikologi warna melambangkan kepercayaan kecerdasan dan kebenaran. Berdasarkan cara pandang ilmu psikologi warna biru tua mampu merangsang pemikiran yang jernih dan biru muda membantu menenangkan pikiran dan meningkatkan konsentrasi. Pencipta memilih

warna ini dengan alasan agar anak-anak dapat lebih berkonsentrasi dalam kegiatan belajar.



Kode warna:
#5fcbef

R:95 G:203 B:239



Kode warna:
#2a89b5

R:24 G:137 B:181



Kode warna :
#202857

R:32 G:40 B:87

4. Kuning



Kode warna:
#f0e91a

R:240 G:233 B : 26



Kode warna:
#f0ed86

R:240 G:237 B : 134



Kode warna:
#f6f29e

R:246 G:242 B:158

Warna kuning memberi arti kehangatan dan rasa bahagia dan seolah ingin menimbulkan hasrat untuk bermain. Dengan kata lain warna ini juga mengandung makna optimis, semangat dan ceria. Dalam sisi psikologi, keberadaan warna kuning sangat baik digunakan untuk membantu penalaran secara logis dan analitis. Alasan pencipta memilih warna kuning ini, agar penonton, terutama anak-anak, dapat merasakan keceriaan dalam animasi. Hal tersebut dapat membantu anak-anak dalam penalaran ilmu yang terdapat pada animasi ini.

5. Krem

Warna krem merepresentasikan kelembutan dan klasik. Dalam dunia psikologi, warna krem akan memberikan kesan elegan dan antik. sementara itu, dalam dunia painting atau mewarnai, warna krem digunakan sebagai patokan warna kulit (skin tone), seperti pada kartun anime. Pencipta memilih menggunakan warna ini, selain untuk warna kulit, juga untuk memberikan suasana ramah pada animasi.



Kode warna:
#f9c683

R:249 G:198 B:131



Kode warna:
#f8f6c7

R:248 G:246 B:199

6. Hitam

secara psikologi, warna hitam adalah warna yang mengandung makna kekuatan dan percaya diri. Karena warna hitam termasuk warna netral membuat elemen apapun yang dikombinasikan dengan warna hitam akan terlihat menarik, pencipta juga memutuskan untuk menggunakan warna ini.



Kode warna : #000000

R: 0 G: 0 B : 0

7. Putih

Warna putih merupakan simbol dari kebersihan dan kerapian. Alasan pencipta memilih warna putih adalah agar memberikan kesan rapih, juga dapat menambah kesan kesederhanaan pada animasi



Kode warna : #ffffff

R: 225 G: 225 B : 225

2. Konsep Teknis

Dalam konsep teknis ini pencipta melakukan beberapa teknis karya ini, diantaranya adalah:

A. Manual

Tahap manual yaitu pembuatan sketsa dengan menggunakan pensil dan kertas. Sketsa yang dibuat oleh pencipta berdasarkan referensi karakter Budi dan Lulu yang telah dibuat oleh Bapak Arief. Setelah selesai, sketsa dirapihkan dan ditebalkan menggunakan drawaring pen, sisa-sisa sketsa kasar kemudia dihapus dan masuk ke tahap selanjutnya.

B. Scanning

Gambar yang telah dirapihkan dan ditebalkan menggunakan *drawing pen* lalu di scan agar gambar pada sketsa dapat ditampilkan jelas di layar komputer.

C. Tahap Digital

Tahap selanjutnya adalah tahap digital, yaitu tahap mengubah sketsa menjadi ilustrasi digital dengan *software* komputer. Pada tahap ini, pencipta menggunakan *software Adobe Illustrator CC* untuk membuat aset karakter *high resolution* yang akan dijadikan animasi

D. Tahap Suara

Pada tahap suara, pencipta akan melakukan rekaman atau *VO* untuk suara Budi dan Lulu dengan talent yang telah ditentukan. Hasil *VO* suara akan dipakai untuk *lipsync* yang akan disesuaikan pada tahap animasi. Untuk edit suara, pencipta menggunakan *software adobe audition*.

E. Tahap Animasi

Setelah sketsa selesai membuat aset, pencipta menggunakan *software Adobe Flash CC* untuk *lipsync*, kemudian pencipta akan menggerakkan karakter dan aset-aset lainnya menggunakan *software Adobe After Effect CC*. Setiap aset dikerjakan secara terpisah guna mempermudah pncipta dalam proses editing.

F. Tahap Audio

Pada tahap ini pencipta juga mempersiapkan backsound serta merekam *voice over (VO)*. Hasil rekaman *VO* akan digunakan untuk menyesuaikan gerak bibir (*lipsinc*) dari Budi dan Lulu, sedangkan backsound akan digunakan sebagai pemanis animasi agar menjadi lebih menarik.

G. Tahap Penggabungan (*Compositing*)

Pada tahap ini, pencipta menggabungkan setiap objek dengan *Adobe After Effect* yang sebelumnya telah digerakkan ke satu komposisi. Penggabungan disesuaikan dengan kebutuhan tiap scene, seperti karakter, latar, objek, dan lain-lain. Untuk menggabungkan musik serta setiap *scene* menjadi satu kesatuan video, pencipta menggunakan *Adobe Premier Pro* sesuai dengan *storyboard* yang telah dibuat. Kemudian video akan memlalui tahap *rendering* menggunakan format H246 agar menjadi MP4.

PROSES PRODUKSI KARYA

Pada bagian ini, pencipta menguraikan proses produksi karya menjadi tiga tahap, yaitu:

A. Pra Produksi

Pada tahap ini, pencipta mengalami kendala dalam menyesuaikan konten animasi dengan pembelajaran di TK Patra V. Pencipta juga mengalami kendala di penentuan warna yang menarik untuk anak-anak, serta style gambar benda yang tidak realistik namun tetap dapat mewakili benda yang dimaksud.

B. Produksi

Pencipta harus berulang kali mengubah alur cerita juga style animasi sampai akhirnya mendapatkan hasil yang sesuai. Kemudian pencipta juga mengalami kendala dalam pergerakan tubuh karakter karena masih belum terbiasa menggunakan DUIK. Sedangkan dalam pembuatan backsound, pencipta sempat mendapatkan kendala dalam mencari teman yang mampu dan mau mengaransemen lagu

“Bangun Pagi” untuk animasi yang pencipta buat.

C. Pasca Produksi

Pada tahap ini, pencipta memiliki banyak kendala. Pencipta hanya sedikit kebingungan dalam menentunan acara serta waktu untuk mempromosikan dan mempertontonkan karya tugas akhir pencipta pada TK Patra V Pondok Ranji.

SIMPULAN

Pembuatan animasi ini bertujuan untuk menjadikan animasi sebagai alat bantu kegiatan belajar mengajar pada TK Patra V guna menarik perhatian anak dalam belajar agar anak tidak merasa bosan dan terbebani dalam belajar. Penciptaan karya animasi ini terbilang cukup sulit bagi pencipta, karena pencipta diharuskan survey langsung ke lokasi yang dituju guna mendapatkan informasi yang tepat, agar animasi yang dibuat menjadi ideal dan tidak melenceng dari segmentasi yang dituju.

A. Dampak Langsung

Dampak langsung yang dirasakan oleh anak-anak adalah dengan menonton animasi ini, anak-anak memberi perhatian kepada karya animasi dan menjadi mudah dalam mengenal angka. Anak-anak juga menjadi semangat dan senang mengenal angka dengan bantuan animasi ini

B. Dampak Tidak Langsung

Dampak tidak langsung dari perancangan karya ini diharapkan media ini dapat meningkatkan minat dan motivasi anak untuk belajar mengenal angka.

Bagi mahasiswa diharapkan penciptaan karya ini dapat dijadikan sebagai informasi dan sumber referensi untuk para calon penciptaan karya yang ingin membuat karya khususnya pada bidang animasi, sehingga dapat menciptakan karya yang lebih baik lagi.

REKOMENDASI

Pencipta merekomendasikan pengalaman saat Perancangan Animasi 2D “Mari Belajar

Angka Bersama Budi dan Lulu” Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Di TK Patra V Pondok Ranji kepada para penonton dan calon pencipta karya selanjutnya, yaitu :

1. Pada saat pra-produksi, sebaiknya memikirkan konsep dengan matang.
2. Cari referensi yang sesuai dengan konsep yang dibuat.
3. Kenali siapa target audience anda.
4. Perbanyaklah sharing ilmu kepada seseorang yang lebih mengerti dibandingkan anda.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pencipta mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk penggunaan, berikan anak tontonan animasi secara berkala serta jangan berlebihan. Akan lebih baik jika ditambah dengan alat bantu lain seperti kertas huruf

atau buah guna memperbanyak variasi metode belajar yang menyenangkan.

2. Untuk pengembangan, tetap terbuka terhadap peneliti yang ingin melakukan riset guna mendukung perkembangan dunia pendidikan anak di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdjani, Hadiyono. 2014. Ilmu Komunikasi; Proses & Strategi, Tangerang: Indogo Media.
- Kusrianto, Adi. 2006. “Pengantar Desain Komunikasi Visual”, Surabaya: Penerbit Andi.
- Ruslan, Arief. 2016. “Animasi, Perkembangan dan Konsepnya”. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sadiman, Arief S., et.al., 2012. Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Supriyono, Rakhmat. 2010. Desain Komunikasi Visual; Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Teguh, Ibnu Wibowo. 2013. Belajar Desain Grafis Untuk Pemula. Yogyakarta: Buku Pintar.