



**BUKU *POP-UP* SEBAGAI MEDIA DALAM
MENSTIMULASI KETERAMPILAN BERIMAJINASI
ANAK USIA 3-6 TAHUN**

**PROYEK STUDI
untuk memperoleh gelar Sarjana Seni**

oleh

UNNES
Aristra Syifa Devi
4090032411
Kons. Deskomyis, S1
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN SENIRUPA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2016**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proyek studi ini telah disetujui pembimbing untuk dilanjutkan ke panitia ujian skripsi.

Semarang, 4 Agustus 2016

Pembimbing I

Gunadi, S.Pd, M.Pd

198107012006041001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PENGESAHAN KELULUSAN

Proyek Studi ini telah dipertahankan di depan sidang Panitia Ujian Proyek

Studi Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Senin

tanggal : 15 Agustus 2016

Panitia Ujian

Ketua

Prof. Dr. Agus Nuryatin, M.Hum. (19008031989011001)

Sekretaris

Supatmo S.Pd., M.Hum. (196803071999031001)

Penguji I

Rahina Nugrahani, S.Sn., M.Ds. (198302272006042001)

Penguji II

Drs. Pc. S. Ismiyanto, M.Pd. (195312021986011001)

Penguji III

Gunadi, S.Pd, M.Pd. (198107012006041001)

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Dekan Fakultas Bahasa dan Seni

Universitas Negeri Semarang



Prof. Dr. Agus Nuryatin, M.Hum

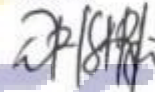
NIP 196008031989011001

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam proyek studi dengan judul "Buku *Pop-Up* sebagai Media dalam Menstimulasi Keterampilan Berimajinasi Anak Usia 3-6 Tahun" benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat di dalam proyek studi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 9 Agustus 2016

Penulis



Aristra Syifa Devi

NIM. 2411409003

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Sebuah hasil tidak akan pernah mengkhianati proses

(Murtiningsih)

PERSEMBAHAN

Proyek studi ini dipersembahkan untuk:

1. Mama dan Papaku tercinta yang tidak pernah berhenti memberikan do'a dan semangatnya
2. Seluruh keluarga besar yang turut menyemangati dan mendo'akan
3. Murtiningsih, Anisha, Aryanidya, Puji, Laras, Jumiati terima kasih atas seluruh bantuan pikiran dan tenaganya
4. Seluruh teman-teman DKV Fresh yang turut membantu dalam proyek studi ini

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sejak awal berproses hingga penulis dapat menyelesaikan proyek studi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

Dalam usaha menyelesaikan proyek studi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan dukungan dari bapak/ibu dosen, keluarga, teman-teman seperjuangan. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Agus Nuryatin, M.Hum., Dekan Fakultas Bahasa dan Seni yang telah yang telah memberikan kemudahan dalam kegiatan akademis penulis di Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Syakir, M.Sn., Ketua Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan fasilitas administratif, selama menempuh studi di Jurusan Seni Rupa.
3. Dr. Sri Iswidayati, M.Hum., selaku dosen wali prodi Seni Rupa Konsentrasi DKV angkatan 2009.
4. Gunadi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah penuh kesabaran dan perhatian dalam memberikan bimbingan, arahan, serta ilmunya kepada penulis.
5. Bapak/ibu dosen Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Semarang yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan dan seni selama kuliah.

6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat, motivasi dan kasih sayang yang melimpah serta doa demi keberhasilan pendidikan penulis.
7. Sahabat-sahabat Desain Komunikasi Visual angkatan 2009 yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu, penulis ucapkan terimakasih atas bantuan, partisipasi dan dukungannya baik moril maupun materiil dalam pengerjaan proyek studi ini.

Penulis menyadari bahwa proyek studi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mohon kritik dan saran untuk kesempurnaan proyek studi ini.

Semarang, 9 Agustus 2016



Aristra Syifa Devi
NIM. 2411409003



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SARI

Devi, Aristra Syifa. 2016. Buku *Pop-Up* Sebagai Media Dalam Menstimulasi Keterampilan Berimajinasi Anak Usia 3-6 Tahun. Proyek Studi. Konsentrasi Deskomvis S1, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Gunadi, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: buku pop-up, media stimulasi, keterampilan imajinasi, anak usia 3-6 tahun.

Kanak-kanak merupakan masa seorang anak cenderung lebih banyak menghabiskan waktu untuk bermain dalam kesehariannya. Anak usia 3-6 tahun memiliki kemampuan dalam menangkap segala sesuatu yang ada di lingkungan. Dalam hal ini anak hendaknya diperkenalkan pengetahuan dasar yang diberikan baik di sekolah maupun di rumahnya. Stimulus dapat diberikan kepada anak mulai dari mengenal aneka bentuk, angka, huruf, warna, dan benda-benda di sekitarnya, agar perbendaharaan kosakatanya semakin banyak. Bentuk dan warna benda pada gambar yang bernuansa tiga dimensi (3D) dapat merangsang perkembangan imajinasi anak. Tampilan gambar yang bernuansa 3D biasanya disebut dengan *pop-up*. Gambar ilustrasi *pop-up* merupakan sesuatu yang baru dan menarik untuk anak yang akan memberikan pengalaman berbeda karena anak akan melihat bentuk gambar yang bergerak atau berubah bentuk jika bagian tertentu dibuka.

Buku *pop-up* adalah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau bernuansa 3 dimensi (3D), sehingga dapat menarik perhatian anak-anak. Buku *pop-up* memiliki banyak keunggulan di antaranya: imajinasi anak akan lebih berkembang dengan tampilan yang menarik dengan bermacam warna dan bentuk, anak akan terstimulasi dengan tampilan gambar yang dapat bergerak. Pada proyek studi ini penulis membuat buku *pop-up* dengan tema yang akrab dengan dunia anak. Dari berbagai macam tema yang ada, penulis memilih 5 tema yang sangat dekat dengan keseharian anak, yaitu: tema agama, tema binatang, tema profesi, tema transportasi, dan tema binatang laut. Tujuan proyek studi ini menciptakan media alternatif untuk menstimulasi keterampilan berimajinasi khususnya pada anak usia 3-6 tahun melalui gambar ilustrasi buku *pop-up* dan menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki penulis dalam menciptakan gambar ilustrasi buku *pop-up* sebagai media alternatif dalam menstimulasi keterampilan berimajinasi pada anak usia 3-6 tahun.

Metode berkarya pada proyek studi ini terdiri dari media berkarya dan proses berkarya. Media yang digunakan pada proyek studi ini meliputi alat tulis kantor, *printer scanner*, komputer, dan *software*, sedangkan bahannya meliputi kertas, bahan perekat, dan refil tinta Canon *color*. Tahapan-tahapan pada proses berkarya meliputi tahapan awal yaitu menemukan ide dan menetapkan tujuan yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis khalayak sasaran yaitu anak usia 3-6 tahun dengan memperhatikan sisi demografi, geografi, dan

psikografi. Tahapan selanjutnya adalah tahap produksi yang dimulai dengan membuat sket, *dummy*, proses *scanning*, proses *outline*, proses *colouring*, cetak *prototipe*, cetak, gunting, lipat, tempel, dan penjilidan. Tahapan terakhir proses berkarya ini merupakan tahapan pasca produksi yaitu tahapan karya yang dibuat penulis dikonsultasikan kepada dosen pembimbing kemudian dipamerkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
SARI	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Pemilihan tema	1
1.2 Alasan Pemilihan Jenis Karya	3
1.3 Tujuan Pembuatan Karya	5
1.4 Manfaat Pembuatan Karya	6
BAB II KAJIAN TEORETIS	
2.1 Ilustrasi Buku <i>Pop-up</i>	7
2.1.1 Gambar Ilustrasi	7
2.1.2 Jenis-Jenis Ilustrasi.....	8
2.1.3 Ilustrasi Buku.....	9

2.1.4 Ilustrasi Buku <i>Pop-up</i>	11
2.1.5 Teknik-teknik dalam <i>Pop-up</i>	11
2.1.6 Unsur dalam Buku <i>Pop-up</i>	15
2.1.7 Jenis-jenis Buku <i>Pop-up</i>	16
2.1.8 Prinsip dalam Penyusunan Ilustrasi Buku <i>Pop-up</i>	17
2.2 Media Pembelajaran	18
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran	18
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran	20
2.2.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran	20
2.2.4 Media Stimulasi	22
2.2.5 Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran	23
2.3 Keterampilan Imajinasi.....	24
2.4 Anak Usia Dini	25
2.4.1 Pengertian Anak Usia Dini.....	25
2.4.2 Karakteristik Anak Usia Dini.....	26
2.4.3 Perkembangan Anak Usia Dini.....	28
BAB III METODE BERKARYA	
3.1 Media Berkarya	34
3.1.1 Alat	34
3.1.2 Bahan.....	36
3.2 Proses Berkarya	37
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS KARYA	

4.1 Cover Depan	51
4.1.1 Deskripsi Karya	53
4.1.2 Analisis Karya	54
4.1.3 Proses Pembuatan Karya	55
4.2 Isi	59
4.2.1 Buku <i>Pop-up</i> Seri Binatang	60
4.2.1.1 Spesifikasi Karya	60
4.2.1.2 Deskripsi Karya	60
4.2.1.3 Analisis Karya	61
4.2.2 Buku <i>Pop-up</i> Seri Agama	66
4.2.2.1 Spesifikasi Karya	66
4.2.2.2 Deskripsi Karya	66
4.2.2.3 Analisis Karya	67
4.2.3 Buku <i>Pop-up</i> Seri Transportasi	70
4.2.3.1 Spesifikasi Karya	71
4.2.3.2 Deskripsi Karya	71
4.2.3.3 Analisis Karya	71
4.2.4 Buku <i>Pop-up</i> Seri Binatang Laut	76
4.2.4.1 Spesifikasi Karya	76
4.2.4.2 Deskripsi Karya	76
4.2.4.3 Analisis Karya	77
4.2.5 Buku <i>Pop-up</i> Seri Profesi	81
4.2.5.1 Spesifikasi Karya	82

4.2.5.2 Deskripsi Karya	82
4.2.5.3 Analisis karya	82
4.3 Cover Belakang	86
4.3.1 Deskripsi Karya	89
4.3.2 Analisis Karya	89
4.4 Buku Ukuran 20 cm x 20 cm.....	91
4.5 Cara Penggunaan	95
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan.....	98
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	103



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemilihan Tema

Masa kanak-kanak merupakan masa dimana seorang anak akan cenderung lebih banyak menghabiskan waktu untuk bermain dalam kesehariannya. Dalam proses pembelajaran banyak anak-anak yang mendapat tuntutan dan paksaan dari orang tua. Padahal dalam masa itu seorang anak masih berada pada masa bermain. Guru selaku pendidik harus memiliki kemampuan pemahaman dan mempunyai cara dalam menstimulus perkembangan anak yang menarik dan menyenangkan. Bentuk stimulus yang dilakukan guru dapat berupa nyanyian, sanjungan, dan pemberian hadiah, serta penyediaan media-media permainan yang menarik bagi anak.

Anak usia 3-6 tahun memiliki kemampuan dalam menangkap segala sesuatu yang ada di lingkungan. Kondisi tersebut harus dimanfaatkan dengan baik karena akan berdampak pada perkembangan otaknya saat tumbuh dewasa. Dalam hal ini anak hendaknya diperkenalkan pengetahuan dasar yang diberikan baik di sekolah maupun di rumahnya. Stimulus dapat diberikan anak mulai dari mengenal aneka bentuk, angka, huruf, warna, dan benda-benda disekitarnya, agar perbendaharaan kosakatanya semakin banyak.

Banyak media pembelajaran bagi anak yang ditawarkan, baik dalam bentuk buku, media *online*, dan media-media bermain lainnya. Banyak jenis media yang

biasanya kurang dapat dipahami oleh guru dan orang tua sehingga tidak tercapai tujuan yang diinginkan. Hal ini akan berdampak pada terganggunya perkembangan anak bahkan dapat merusak moral anak itu sendiri. Oleh karena itu pentingnya peran guru dan orang tua dalam memilih media pembelajaran yang tepat untuk anak.

Media yang kurang menarik dapat menjadikan anak bosan dan malas untuk mencoba dan mempelajarinya. Seperti halnya media buku yang ditawarkan hendaknya dibuat secara kreatif agar menarik minat belajar anak. Pemilihan media kertas, warna, dan visualisasi gambar hendaknya menjadi sesuatu yang perlu diperhatikan. Gambar yang bernuansa tiga dimensi (3D) tampaknya menarik diberikan pada anak. Anak perlu dikenalkan buku dengan tampilan yang berbeda dari biasanya sehingga menimbulkan rasa penasaran untuk melihatnya. Tampilan gambar yang bernuansa 3D biasanya disebut dengan *pop-up*.

Berdasarkan riset pada Lembaga Pusat Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini (P2PAUD) yang terletak di jalan Diponegoro No.250 Ungaran-Kab. Semarang, diperoleh data yaitu anak yang termasuk dalam kategori anak usia dini adalah usia 0-6. Sedangkan anak usia dini yang diperbolehkan mengikuti pendidikan formal seperti PAUD dan Taman Kanak-Kanak (TK) yaitu berusia 3-6 tahun. Pada usia 3-6 tahun anak tidak diperkenalkan atau diajarkan membaca karena pada usia tersebut anak hanya diperbolehkan bermain. Segala bentuk pelajaran yang disampaikan harus dengan permainan dan penyampaian yang menyenangkan supaya anak tidak merasa mendapatkan tekanan.

Menurut P2PAUD media belajar yang digunakan anak usia dini biasanya lebih tertuju pada pengenalan bentuk, warna, dan pengenalan kegiatan maupun profesi yang ada disekelilingnya serta dalam kesehariannya. Media belajar yang sering digunakan adalah buku. Buku tersebut memiliki beberapa tema yang dipilih berdasarkan kedekatan anak dengan lingkungan disekitarnya guna untuk memperkenalkan kegiatan maupun kehidupan disekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut P2PAUD memberikan saran yang sesuai dengan kompetensi anak usia dini yaitu dengan membuat media yang menarik untuk anak. Buku *pop-up* dengan pendekatan gambar ilustrasi *vector* dipilih karena merupakan media yang inovatif bagi anak. Buku *pop-up* nantinya dibuat dengan berbagai macam tema sesuai dengan yang dianjurkan P2PAUD yaitu tema binatang, agama, binatang laut, profesi, dan transportasi. Buku ini nantinya dilengkapi dengan alat peraga yang dibuat untuk melengkapi proses belajar anak pada masing-masing tema.

1.2 Alasan Pemilihan Jenis Karya

Jenis media pembelajaran sangat beragam diantaranya dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok besar, yaitu media audio, media visual, dan media audio visual. Masing-masing media memiliki kelebihan dan kelemahannya. Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut perubahan kehidupan dari berbagai sisi. Tidak terkecuali media pembelajaran, baik yang diterapkan di pendidikan formal maupun informal.

Buku merupakan salah satu karya dalam kategori media tercetak komunikatif yang tepat dan sangat diminati karena berbagai keunggulan yang

dimiliki serta menyimpan banyak informasi didalamnya. Buku merupakan sebuah media yang mempunyai banyak keuntungan bagi para pemakainya, karena dapat menambah ilmu pengetahuan dan informasi.

Sebagai sebuah media pembelajaran, buku memiliki berbagai macam kelebihan-kelebihan yang dapat dirasakan oleh para pembaca buku. Buku dianggap sebagai media yang paling efektif, efisien, dan memiliki isi yang lengkap, ini terbukti masih banyaknya kalangan yang mempergunakan buku dalam proses pembelajaran. Dengan berbagai macam bentuk desain, jenis, serta isinya kehadiran buku dipastikan akan selalu diminati anak-anak.

Buku yang ditujukan untuk anak usia dini lebih ditekankan kepada tujuan pengenalan pada sesuatu. Misalnya, pengenalan bentuk, huruf, profesi, binatang, transportasi dan benda-benda yang berada di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penulis bermaksud membuat gambar ilustrasi *pop-up* yang dikemas dalam bentuk buku.

Pop-up merupakan sebuah teknik yang diterapkan dalam gambar ilustrasi yang ketika halaman tersebut dibuka, ditarik, atau diangkat akan timbul tingkatan dengan kesan tiga dimensi. Desain *pop-up* selalu diaplikasikan pada berbagai bentuk gambar-gambar yang dikemas seperti yang diaplikasikan pada kartu ucapan, *cover* buku, dan lain sebagainya. Selain itu *pop-up* sering diterapkan dalam buku cerita anak, buku tersebut mempunyai banyak sekali metode yang dipakai tapi tetap memakai satu dasar yang sama yaitu dapat bergerak membentuk kesan tiga dimensi (3D).

Buku *pop-up* adalah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau bernuansa 3 dimensi (3D), sehingga dapat menarik perhatian anak-anak. Ketika buku *pop-up* dibuka tentunya diharapkan dapat menarik minat anak-anak. Dibandingkan dengan buku cerita biasa, buku *pop-up* memiliki banyak keunggulan diantaranya: imajinasi anak akan lebih berkembang dengan tampilan yang baru dan “mengejutkan”, anak akan tertantang atau penasaran dengan tampilan gambar selanjutnya.

Pada usia 3-6 tahun anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap benda-benda atau situasi yang ada di lingkungan sekitarnya. Anak cenderung ingin mengenal benda, makhluk hidup, kegiatan, dan suasana yang ada di lingkungan sekitarnya. Pada proyek studi ini penulis membuat buku *pop-up* dengan tema yang akrab dengan dunia anak. Dari berbagai macam tema yang ada, penulis memilih 5 tema yang sangat dekat dengan keseharian anak, yaitu: tema agama, tema binatang, tema profesi, tema transportasi, dan tema binatang laut. Dengan kelima tema ini nantinya akan dibuat gambar ilustrasi *pop-up* yang dikemas menjadi buku pada masing-masing tema.

1.3 Tujuan Pembuatan Karya

Tujuan Proyek Studi berikut ini adalah:

- 1) Menciptakan media alternatif untuk menstimulus ketrampilan berimajinasi khususnya pada anak usia 3-6 tahun melalui gambar ilustrasi buku *pop-up*.

- 2) Menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki penulis dalam menciptakan gambar ilustrasi buku *pop-up* sebagai media cerdas dalam menstimulus keterampilan berimajinasi pada anak usia 3-6 tahun.

1.4 Manfaat Pembuatan karya

Hasil Proyek Studi ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi penulis, sebagai dokumentasi dalam perjalanan kreatifnya dan sebagai upaya untuk mematangkan teknik berkarya seni.
- 2) Bagi mahasiswa senirupa, sebagai referensi untuk berkarya dan penelitian selanjutnya.
- 3) Bagi masyarakat sebagai media dalam mengembangkan imajinasi anak yang menyenangkan.

BAB II

KAJIAN TEORETIS

2.1 Ilustrasi Buku *Pop-up*

2.1.1 Gambar Ilustrasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:372), ilustrasi adalah: (1) gambar untuk memperjelas isi buku, karangan, (2) gambar, desain atau diagram untuk menghias (misalnya halaman sampul), (3) keterangan (penjelas) tambahan berupa contoh, bandingan dan sebagainya. Meyer (dalam Muharrar, 2003) mendefinisikan ilustrasi sebagai gambar yang secara khusus dibuat untuk menyertai teks seperti pada buku atau iklan untuk memperdalam pengaruh dari teks tersebut. Kusmiyati (dalam Marhendra, 2010) berpendapat bahwa Ilustrasi gambar adalah gambaran singkat alur cerita suatu cerita guna lebih menjelaskan salah satu adegan. Secara umum ilustrasi selalu dikaitkan dengan menjelaskan sebuah cerita. Lebih lanjut dijelaskan oleh Mahendra bahwa gambar ilustrasi adalah gambar atau bentuk visual lain yang menyertai suatu teks, tujuan utama dari ilustrasi adalah memperjelas naskah atau tulisan di mana ilustrasi itu dikumpulkan. Dengan demikian, gambar ilustrasi adalah gambar yang bercerita yang memiliki tema sesuai dengan tema isi cerita tersebut.

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa karya ilustrasi merupakan karya dalam bentuk visual yang dibuat dengan teknik

rupa menggunakan unsur-unsur seni rupa dan prinsip-prinsip berkarya seni rupa. Tujuan pembuatan karya ilustrasi adalah untuk menggambarkan suatu kejadian atau ide baik berupa fakta maupun bersifat imajinatif agar mudah dicerna/dipahami oleh pengamat.

Fungsi ilustrasi secara rinci dijelaskan oleh Kusmiati (dalam Muharrar, 2003) bahwa ilustrasi merupakan suatu cara untuk menciptakan efek atau memperlihatkan suatu subyek dengan tujuan:

1. Untuk menggambarkan suatu produk
2. Untuk menggambarkan suatu ilusi yang belum pernah ada.
3. Menggambarkan kejadian atau peristiwa yang mustahil.
4. Mencoba menggambarkan ide abstrak.
5. Memperjelas teks.

2.1.2 Jenis-Jenis Ilustrasi

Seiring perkembangan zaman semakin beragam pula jenis-jenis karya ilustrasi yang muncul. Muharrar (2003:13) menerangkan bahwa ilustrasi menurut perkembangannya dari pengiring teks ke bidang yang lebih luas begitu rumit dan bervariasi sehingga pembatasan yang tegas dalam pembagian bidang-bidang ilustrasi adalah tidak mungkin. Namun Salam (dalam Muharrar, 2003) melakukan pembagian tersebut meliputi:

1. “Ilustrasi buku (merujuk pada ilustrasi yang dibuat sebagai pendamping atau penjelas teks pada buku). Adapun beberapa jenisnya antara lain: Ilustrasi Buku Ilmiah (non-fiksi), Ilustrasi Buku kesusastraan, Ilustrasi Buku Anak-anak, Ilustrasi Buku Komik.

2. Ilustrasi Editorial merujuk pada ilustrasi yang dibuat untuk menyajikan pandangan (opini) dimuat di surat kabar atau majalah, jenisnya antara lain: Ilustrasi kolom, Komik Strip, Karikatur, Kartun.
3. Ilustrasi Busana, merujuk pada yang dibuat untuk memperkenalkan atau menjual produk busana.
4. Ilustrasi Televisi, Yaitu ilustrasi yang dibuat untuk kepentingan siaran televisi. Dapat berupa sket sederhana sampai ilustrasi yang mendetail dan berwarna-warni.
5. Ilustrasi Animasi, ilustrasi ini menampilkan unsur rupa atau gambar dan gerak. Penggabungan antara ilustrasi dan film membawa pada penemuan ilustrasi animasi.
6. Seni Klip (*Clip Art*) merupakan ilustrasi yang dibuat untuk mendukung suatu tulisan, tetapi tidak memiliki biaya untuk membelinya. Seni klip merupakan seni siap saji di mana dapat di tempatkan pada *lay out* tanpa harus meminta izin atau membayar *royalty* pada orang lain, seni ini dapat berbentuk cetakan atau digital.
7. Ilustrasi *cover*, kalender, kartu ucapan, perangko, poster, dan lain sebagainya. Ilustrasi ini dibuat untuk memenuhi maksud dan tujuan dari benda-benda di mana ia ditampilkan.”

Dengan melihat jenis-jenis ilustrasi di atas maka jenis ilustrasi yang akan penulis buat dalam proyek studi ini termasuk dalam salah satu kategori di atas yaitu ilustrasi buku. Karya ilustrasi yang akan penulis buat, lebih kepada ilustrasi berbentuk buku, khususnya buku anak-anak. Penulis akan menyuguhkan karya ilustrasi dalam bentuk buku ilustrasi *pop-up*.

2.1.3 Ilustrasi Buku

Ilustrasi adalah gambar atau bentuk visual lain yang menyertai suatu teks, tujuan utama dari ilustrasi adalah memperjelas naskah atau tulisan. Dengan demikian, gambar ilustrasi merupakan gambar yang bercerita yang memiliki tema sesuai dengan tema isi cerita tersebut. Sedangkan menurut Muharrar (2003:2) mendefinisikan ilustrasi visual sebagai gambar atau alat bantu yang membuat sesuatu (seperti buku atau ceramah) menjadi lebih jelas. Masih menurut Muharrar

(2003:44) gambar ilustrasi selain sebagai perwajahan juga berfungsi sebagai daya tarik, hiasan, memperdalam makna, dan memperjelas isi. Sedangkan jenis-jenis gambar ilustrasi buku dibagi menjadi empat. Berikut jenis-jenis gambar ilustrasi buku menurut Muharrar (2003:11-13):

1. “Ilustrasi buku ilmiah (non-fiksi)

Ilustrasi buku ilmiah merupakan ilustrasi yang digunakan untuk menjelaskan teks buku ilmu hayat, ilmu bumi, ilmu purbakala, ilmu teknik dan sebagainya. Ilustrasi buku ilmiah bermaksud memberikan informasi yang berdasarkan pendekatan ilmiah yang digarap dengan kehati-hatian seperti misalnya gambar karang laut, mesin, atau berupa cara kerja suatu sistem.

2. Ilustrasi buku kesusasteraan

Ilustrasi buku kesusasteraan merupakan ilustrasi yang berhubungan dengan subjek yang bersifat imajinatif seperti puisi, cerpen atau novel. Gambar ilustrasi diharapkan membentuk suasana, gambaran yang mengurai cerita sehingga berkesan dramatis.

3. Ilustrasi buku anak-anak

Ilustrasi buku anak-anak merupakan gambar ilustrasi pada buku yang khusus dibuat untuk anak-anak. Gambar ilustrasi bersifat mendidik, mengembangkan rasa ingin tahu dan kepekaan artistik anak. Penerapan gaya personifikasi, fantasi, dan transformasi dengan pendekatan kreatif dan segar.

4. Ilustrasi buku komik

Ilustrasi buku komik merupakan jenis ilustrasi buku yang khas terdapat dua jenis yang sifatnya berbeda yaitu cergam dan komik. Cergam merupakan cerita bergambar yang berperan lebih dominan teks, sedangkan gambar ilustrasi berperan sebagai pelengkap. Komik merupakan kebalikan dari cergam yaitu gambar ilustrasi yang berperan dominan sehingga tanpa teks pun komik orang sudah bisa mengetahui atau menikmati ceritanya. Corak gambar dalam komik bermacam-macam ada yang realistis, surealis, dan lain-lain.”

Jenis ilustrasi yang dibutuhkan dalam sebuah bahan ajar tergantung pada materi yang sedang dipelajari, apabila mengenai materi proses, maka ilustrasi yang tepat digunakan adalah menggunakan bagan atau skema, selain itu apabila pembelajaran merujuk pada pembelajaran statistik maka ilustrasi yang tepat digunakan adalah ilustrasi tabel. Sebagai pendidik dan perancang bahan ajar keterampilan dalam memilih ilustrasi yang cocok atau tepat untuk bahan ajar sangat diperlukan.

Ilustrasi pada buku pelajaran sangat menolong dalam memahami suatu penjelasan. Misalnya dalam pelajaran biologi, untuk memahami sistem pencernaan akan lebih mudah jika menggunakan gambar ilustrasi. Dalam pelajaran sejarah untuk menjelaskan bentuk candi borobudur akan lebih mudah jika mempergunakan gambar atau foto. Ilustrasi juga dapat diterapkan pada buku yang lainnya, seperti buku *pop-up*.

2.1.4 Ilustrasi Buku *Pop-up*

Menurut Montanaro (2009) buku *pop-up* merupakan sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi. *Pop-up* lebih cenderung pada pembuatan secara mekanis bahan kertas yang dapat membuat gambar tampak berbeda baik dari sisi perspektif/dimensi, perubahan bentuk hingga dapat bergerak yang disusun sealami mungkin.

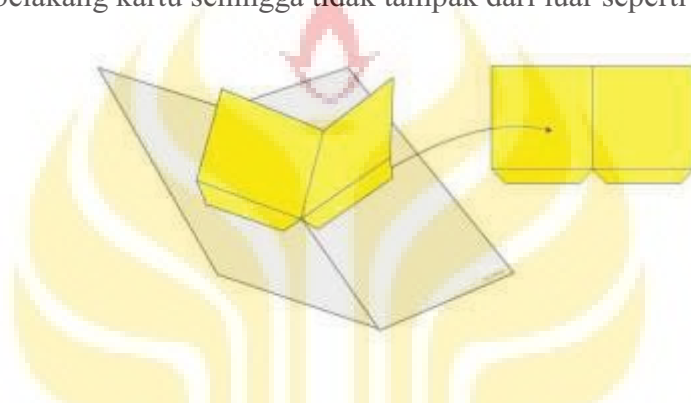
2.1.5 Teknik-teknik dalam *Pop-up*

Ada berbagai macam cara dalam membuat *pop-up*, berikut ini merupakan beberapa mekanisme sederhana dalam membuat *pop-up*, yang terdiri dari *v-fold*

mechanism, internal stand mechanism, rotary mechanism, mouth, dan parallell slide mechanism (Ryan 2002).

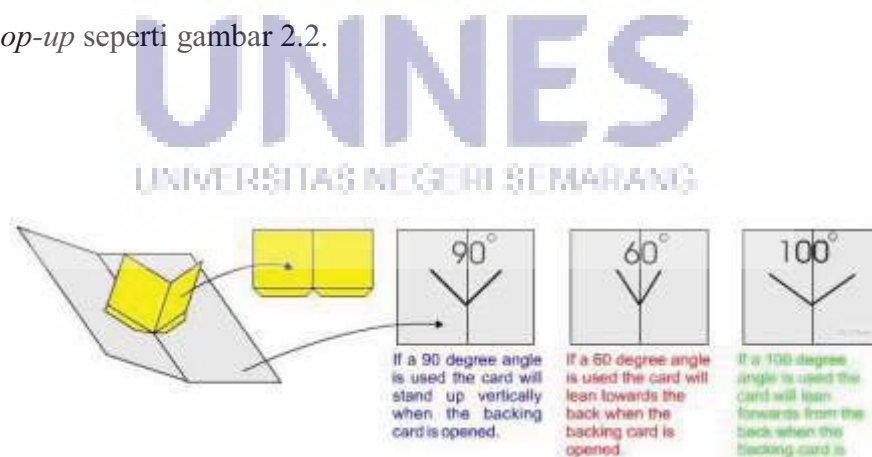
a. *V-fold Mechanism*

Mekanisme ini populer dan mudah untuk dibuat. *Pop-up* ini dibuat dengan menambahkan panel ke dalam bagian kartu. Panel ini dilem pada bagian belakang kartu sehingga tidak tampak dari luar seperti gambar 2.1.



Gambar2.1 *V-fold Mechanism*

Sudut dalam mengelem panel pada kartu harus dipilih secara hati-hati. Gambarlah sudut yang diinginkan sebelum menyatukan bagian-bagian kartu *pop-up* seperti gambar 2.2.

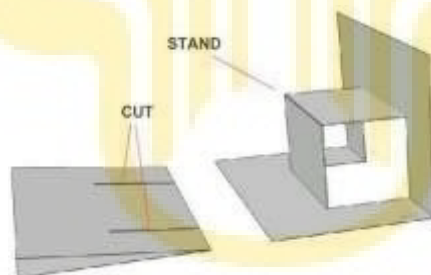


Gambar 2.2 Sudut *V-fold Mechanism*

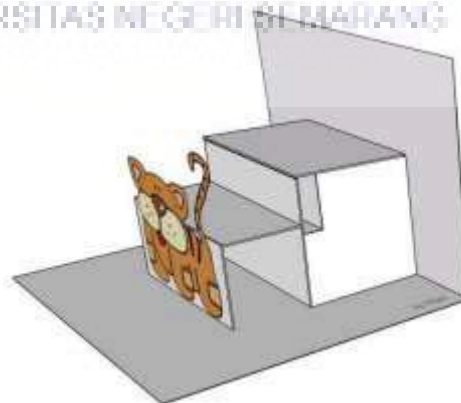
Penggunaan sudut yang berbeda, menghasilkan hasil yang berbeda pula. Jika menggunakan sudut 90 derajat, panel akan berdiri *vertical* jika kartu dibuka. Jika menggunakan sudut 60 derajat panel akan condong kebelakang ketika kartu dibuka, dan jika menggunakan sudut 100 derajat panel akan condong ke depan ketika kartu dibuka.

b. *Internal Stand Mechanism*

Pop-up juga dapat dibuat dengan cara membuat dua potongan pada kartu, kemudian melipatnya kedalam sehingga bentuknya seperti sandaran kecil (di dalam kartu). Gambar dapat ditempatkan pada sandaran sehingga ketika kartu dibuka gambar akan muncul (*pop-up*) seperti pada gambar 3.

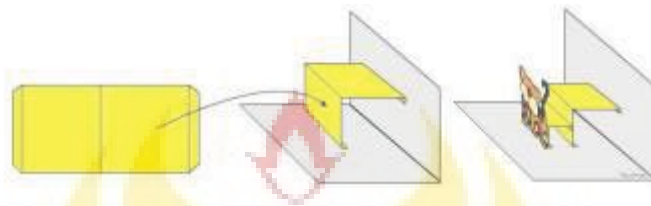


Gambar 2.3 *Internal Stand Mechanism*
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar 2.4 *Internal Stand Dua Tingkat*

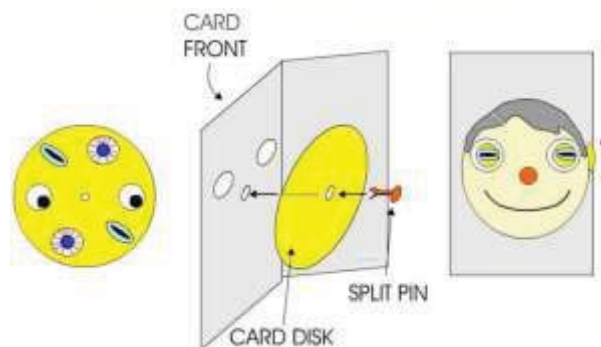
Teknik *internal stand* ini juga dapat dibuat dengan menambahkan kertas tambahan sebagai sandaran yang kemudian ditempel pada kartu. Sandaran ini bisa dibuat setingkat atau dua tingkat sesuai dengan kebutuhan yang dapat dilihat pada gambar 2.5.



Gambar 2.5 *Internal Stand* dengan Panel Tambahan

c. *Rotary Mechanism*

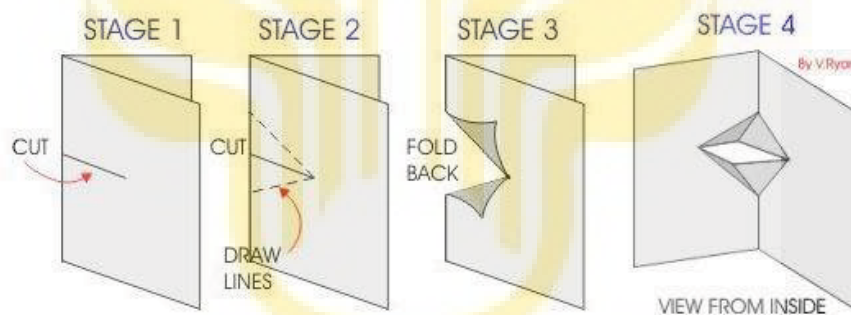
Teknik rotasi ini dapat digunakan dengan cara yang menarik. Teknik ini dibuat dengan membuat dua bagian yang nantinya disatukan dengan sebuah poros di tengah. Bagian pertama adalah bagian yang dirotasikan, sedang bagian kedua adalah bagian dasar atau *background* yang memiliki lubang pada permukaannya yang sudah diatur sedemikian rupa sehingga gambar yang terletak pada bagian yang dirotasikan tampak dari depan dan tidak melenceng seperti yang dapat dilihat pada gambar 2.6.



Gambar 2.6 *Rotary Mechanism*

d. Mouth

Teknik ini digunakan untuk membuat bentukan mulut seperti karakter kartun dan sejenisnya. Cara membuatnya sangat mudah, yaitu dengan membuat potongan tegak lurus pada tengah kartu, kemudian melipat sisi-sisinya kearah yang berlawanan dengan sudut tertentu. Hasil lipatan tersebut dibuka dan dilipat lagi kearah dalam kartu. Bentukan mulut tersebut sudah terbentuk, tinggal menambahkan gambar yang sesuai seperti pada gambar 2.7 berikut.



Gambar2.7Mouth Mechanism

e. Parallel Slide Mechanism

Teknik ini digunakan untuk membuat gerakan paralel sesuai dengan pola yang dibuat. Cara membuatnya adalah membuat lubang horizontal pada kartu bagian depan sebagai lintasan. Kemudian tempelkan gambar, kartu dan panel dengan posisi gambar-kartu-panel secara berurutan, sehingga gambar dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang dibuat seperti pada gambar 2.8.



Gambar 2.8 *Parallel Slide Mechanism*

2.1.6 Unsur dalam Buku *Pop-up*

1. Dua dimensi

Dua dimensi adalah dua matra atau dua ukuran (panjang dan lebar). Dalam unsur pokok buku *pop-up* dua dimensi adalah apa yang terlihat dalam buku *pop-up* memiliki dimensi panjang dan lebar.

2. Tiga dimensi

Tiga dimensi adalah tiga matra atau tiga ukuran (panjang, lebar, dan tinggi). Dalam unsur pokok buku *pop-up* tiga dimensi adalah apa yang terlihat dalam buku *pop-up* akan dapat disentuh dan memiliki volume panjang, lebar, dan tinggi.

3. Gerak

Dalam kamus umum bahasa Indonesia gerak merupakan peralihan tempat atau kedudukan, baik hanya sekali saja maupun berkali-kali. Dalam unsur buku *pop-up* gerak merupakan peralihan tempat atau kedudukan dari sebuah gambar dapat berupa peralihan tempat ataupun peralihan bentuk.

2.1.7 Jenis-Jenis Buku *Pop-up*

Jenis buku *pop-up* ada berbagai macam, beberapa di antaranya adalah transformasi, *volvelles*, buku terowongan/*peep show*. Beberapa buku *pop-up* menggunakan salah satu jenis, yang lainnya menggunakan lebih dari satu jenis. Pencipta buku *pop-up* dikenal dengan sebutan *paper engineering*.

1) Transformasi

Transformasi menunjukkan adegan terdiri dari potongan vertikal. Dengan menarik kertas di samping halaman, bidang digeser ke bawah dan ke atas untuk "mengubah" ke dalam adegan yang berbeda. Ernest Nister, salah satu penulis buku anak-anak di Inggris, sering memproduksi buku dari jenis transformasi (anonim:2012).

2) *Volvelles*

Volvelles adalah kertas konstruksi dengan bagian-bagian yang berputar. Buku ini penuh dengan potongan melingkar berpusat pada geometris bergulir.

3) Buku Terowongan/*Peep Show*

Terowongan buku (juga disebut pertunjukan intip buku) terdiri dari serangkaian halaman berlipat dengan dua kertas dilipat di setiap sisi dan dilihat melalui lubang di penutup atasnya. Jenis buku ini berasal dari pertengahan abad ke-18 dan terinspirasi oleh panggung teater. Secara tradisional, buku-buku ini sering dibuat untuk memperingati peristiwa khusus atau dijual sebagai cenderamata tempat wisata (istilah "Buku terowongan")

berasal dari fakta bahwa banyak dari buku-buku ini dibuat untuk memperingati pembangunan terowongan di bawah Sungai Thames di London pada pertengahan abad ke-19).

2.1.8 Prinsip dalam Penyusunan Ilustrasi Buku *Pop-up*

Beberapa prinsip dalam penyusunan desain ilustrasi buku *Pop-up* antara lain:

1. Keseimbangan

Keseimbangan atau *balance* merupakan prinsip dalam komposisi yang menghindari kesan berat sebelah atas suatu bidang atau ruang yang diisi dengan unsur-unsur rupa (Sunaryo, 2002:22). Prinsip keseimbangan diterapkan dalam karya ini sebagai acuan penataan objek gambar dan teks cerita untuk menciptakan suatu keseimbangan yang tepat.

2. Kombinasi

Unsur rupa pada dasarnya sama atau serupa, tetapi beraneka bentuk, warna, dan ukurannya. Penerapan dalam karya ini antara lain peragamaan nada warna dengan variasi nada warna analogus dan subjek tokoh pada setiap halaman yang menghasilkan kesatuan yang menarik dan selaras.

3. Kesatuan

Kesatuan adalah hubungan antar bagian-bagian secara menyeluruh dari unsur-unsur visual pada karya seni sebagai satu kesatuan yang utuh. Kesatuan diperlukan dalam suatu karya grafis yang mungkin terdiri dari beberapa elemen di dalamnya (Sunaryo, 2002:31). Dalam pembuatan karya ini prinsip

kesatuan di gunakan sebagai pengabungan elemen–elemen yang ada saling mendukung antara gambar dan teks sehingga diperoleh titik fokus yang dituju.

2.2 Media Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses mendidik anak agar mencapai kedewasaan baik dalam bidang pengetahuan, keterampilan dan sikap (Arikunto, 1993:4). Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik dengan pendidik untuk melakukan proses belajar mengajar pada suatu lingkungan. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan pengetahuan, pembentukan sifat, dan keterampilan. Lebih lanjut, menurut Arikunto (1993:12) mengemukakan bahwa, pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap oleh subjek yang sedang belajar. Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan mengajar dan belajar yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa sebagai sasaran pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu penunjang dalam proses belajar mengajar. Fungsinya sebagai perantara yang menjembatani antara pengajar dan peserta didik. Proses belajar mengajar yang terjadi di sekolah maupun di rumah pada dasarnya memiliki esensi yang serupa. Tujuan pencapaiannya sama-sama meningkatkan pengetahuan kepada peserta didik. Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Selain keefektifan media sebagai penjembutan antara pengajar dan peserta didik media

pembelajaran yang baik juga mampu meningkatkan minat belajar. Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan variatif, menjadikan pembelajaran dapat berlangsung dengan mengoptimalkan proses dan berorientasi pada prestasi belajar dan suasana belajar pun lebih menarik perhatian siswa (Wijayanti dalam Santyasa, 2007:4).

Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Criticos dalam Santyasa, 2007:3). Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran (Santyasa, 2007:3). Menurut Supatmo (dalam Athian, 2011:24) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan (materi pelajaran) dari guru kepada muridnya. Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik dalam bidang pengetahuan.

2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Supatmo (dalam Athian, 2011:27) Secara umum media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. Memperjelas pesan agar tidak verbalistis
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya cerap indra

- c. Menimbulkan dan meningkatkan motivasi belajar
- d. Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan tipe belajarnya, yaitu : visual, audiotorial, dan klasikal
- e. Memberikan kesamaan rangsangan, pengalaman, dan persepsi terhadap pesan yang disampaikan secara klasikal.

Sementara menurut Santyasa (2007:4) media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa).

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat dipahami bahwa keberadaan media pembelajaran menjadi elemen yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sebuah proses pembelajaran.

2.2.3 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Jenis media pengenalan sangat beragam. Menurut Heinich dan Molenda (dalam Supriatna, 2009:5) terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran.

Berikut diantaranya :

a. Teks

Merupakan elemen dasar dalam menyampaikan suatu informasi yang memiliki berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberi daya tarik dalam penyampaian informasi.

b. Media Audio

Membantu menyampaikan pemahaman yang lebih berkesan dan membantu meningkatkan daya tarik. Jenis audio termasuk suara latar, musik, atau rekaman suara dan lainnya.

c. Media Visual

Media yang dapat memberikan rangsangan-rangsangan visual seperti gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan buletin, *pop-up* dan lainnya.

d. Media Proyeksi Gerak

Termasuk di dalamnya film gerak, program TV, video kaset (CD, VCD, atau DVD).

e. Benda-benda Tiruan/Miniatur

Benda yang sangat mirip dengan aslinya tetapi dibuat dengan ukuran yang jauh lebih kecil.

f. Manusia

Termasuk di dalamnya guru, siswa, atau pakar/ahli di bidang tertentu.

Sementara menurut Anderson (2012) menggolongkan media pembelajaran menjadi 6 media :

1. Media elektronik : Kaset audio, siaran radio, CD, telepon
2. Media cetak : buku pelajaran, modul, brosur, leaflet, gambar
3. audio-cetak : kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis
4. proyeksi visual diam : Overhead transparansi (OHT), film bingkai (slide)
5. audio visual gerak : film gerak bersuara, Video/VCD, Televisi
6. Figur : Manusia, hewan, dan tumbuhan

Maka dapat ditarik kesimpulan secara garis besar bahwa terdapat dua buah media dasar yang konvensional digunakan, yaitu media visual dan audio. Media visual meliputi beragam jenis media yang dapat diindrai oleh mata, baik yang

bersifat 2 atau 3 dimensi dan berbentuk tekstual, gambar atau patung. Sedangkan media audio mengarah pada berbagai medium yang dapat diindrai oleh telinga.

2.2.4 Media Stimulasi

Media merupakan sesuatu yang dapat membantu untuk menyampaikan pesan. Stimulasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:1513) adalah dorongan atau rangsangan, sedangkan menstimulasi adalah sebuah kata kerja yang bermakna mendorong atau menggiatkan. DEPKES RI (2010) menyatakan bahwa stimulasi adalah kegiatan merangsang kemampuan dasar anak agar anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Setiap anak perlu mendapat stimulasi rutin sedini mungkin dan terus menerus pada setiap kesempatan. Stimulasi tumbuh kembang anak dilakukan oleh ibu dan ayah yang merupakan orang terdekat dengan anak, anggota keluarga lain dan kelompok masyarakat di lingkungan rumah tangga masing-masing dan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan dasar anak yang dirangsang dengan stimulasi adalah kemampuan gerak kasar, kemampuan gerak halus, kemampuan bicara, dan kemampuan sosialisasi.

Anak yang mendapat stimulasi yang terarahakan lebih cepat berkembang jika dibandingkan dengan anak yang kurang atau tidak mendapatkan stimulasi (IDAI, 2012). Jean Piaget (dalam Sudono 2000:2-3) menyatakan bahwa terdapat beberapa tahapan intelektual anak yaitu: usia 0-2 tahun disebut tahap/masa sensorimotor, usia 2-7 tahun adalah masa pra-operasional, 7-11 tahun disebut konkret operasional, usia 11-14 tahun adalah masa formal operasional. Pada kedua

masa pertama, pancaindera berperan sangat besar. Anak memahami pengertian atau konsep-konsepnya lewat benda konkrit.

Dalam buku Depkes RI (2010) terdapat prinsip-prinsip dasar dalam memberikan stimulasi yang salah satunya adalah dengan menggunakan alat bantu/permainan yang sederhana, aman, dan ada di sekitar anak. Alat bantu atau permainan sederhana ini merupakan media stimulasi yang baik dalam merangsang perkembangan anak.

2.2.5 Prinsip-prinsip Pemilihan Media Pembelajaran

Prinsip pemilihan media pembelajaran merujuk pada pertimbangan seorang pembelajar dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran untuk digunakan atau dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Rumampuk (1988:19) mengungkapkan bahwa prinsip-prinsip pemilihan media adalah; (1) perlu diketahui dengan jelas media itu dipilih untuk tujuan apa, (2) pemilihan media didasarkan atas pertimbangan untuk meningkatkan efektivitas belajar peserta didik atau anak, (3) memilih media secara tepat dengan melihat kelebihan untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu, (4) disesuaikan dengan metode mengajar dan materi pengajaran, (5) untuk memilih media yang tepat, pembelajar hendaknya mengenal ciri-ciri dan masing-masing media, dan (6) pemilihan media hendaknya sesuai dengan kondisi fisik lingkungan.

Berdasarkan ungkapan di atas, prinsip yang digunakan penulis dalam memilih media yaitu dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa(anak usia dini)

dan mempertimbangkan manfaat yang akan diberikan oleh media *pop-up* dalam merangsang kemampuan imajinasi anak usia dini.

2.3 Keterampilan Imajinasi

Usia 3-6 tahun merupakan masa peka bagi anak. Anak mulai sensitif untuk menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensi anak. Masa peka adalah masa terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik dan psikis yang siap merespon stimulasi yang diberikan oleh lingkungan. Masa ini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, konsep diri, disiplin, kemandirian, seni, moral, dan nilai-nilai agama (Samsudin 2007:1).

Pada hakikatnya semua anak suka bermain, baik sendiri maupun dengan teman-teman sebayanya. Bagi mereka, benda apa saja dapat dijadikan permainan. Pada saat bermain mereka berinteraksi dengan objek dan mempelajarinya. Anak akan mengeksplor objek benda tersebut sesuai dengan perkembangan motorik yang dimiliki untuk memperoleh informasi dari objek tersebut. Kemampuan motorik, psikomotorik, dan kognitif anak mulai berkembang sehingga kemampuan imajinasinya meningkat dan mengembangkan rangsangan atau stimulus yang diterimanya dari permainan maupun rangsangan yang lain.

Anak yang bermain dengan didampingi orang tua dan diberi alat bantu bermain/ media bermain yang memadai dapat meningkatkan kemampuan imajinasi anak. Kemampuan imajinasi anak diperoleh dari media seperti buku bergambar, audio, video, dan lain sebagainya. Media tersebut dapat merangsang

anak untuk berpikir dan mengembangkan kemampuan imajinasinya dengan cara memperlmainkannya dan menemukan hal baru.

2.4 Anak Usia Dini

2.4.1 Pengertian Anak Usia Dini

Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 mengatakan bahwa Anak Usia Dini adalah anak yang memiliki rentang usia 0-6 tahun. Pada masa ini anak dikatakan berada pada masa *golden age* yaitu masa emas dimana anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan kecerdasan anak juga akan terbentuk di masa ini. Menurut Beichler dan Snowman (Dwi Yulianti, 2010: 7). Anak usia dini adalah anak yang berusia antara 3-6 tahun. Dari berbagai definisi, peneliti menyimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang berusia 0-6 tahun yang sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan, baik fisik maupun mental.

Anak usia dini merupakan masa saat anak belum mampu mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Anak cenderung senang bermain pada saat yang bersamaan, ingin menang sendiri dan sering mengubah aturan main untuk kepentingan diri sendiri. Dengan demikian, dibutuhkan upaya pendidikan dan pengawasan orang tua untuk mencapai optimalisasi semua aspek perkembangan, baik perkembangan fisik maupun perkembangan psikis. Potensi anak pada masa ini sangat penting untuk dikembangkan. Potensi-potensi tersebut meliputi kognitif, bahasa sosioemosional, kemampuan fisik dan lain sebagainya.

2.4.2 Karakteristik Anak Usia Dini

Hakikat anak usia dini menurut Augusta(2012) adalah individu yang unik yang memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosioemosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut. Anak usia dini memiliki karakteristik yang khas, baik secara fisik, sosial, moral dan sebagainya. Menurut Siti Aisyah,dkk (2010: 14-19) karakteristik anak usia dini antara lain; a) memiliki rasa ingin tahu yang besar, b) merupakan pribadi yang unik, c) suka berfantasi dan berimajinasi, d) masa paling potensial untuk belajar, e) menunjukkan sikap egosentris, f) memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek.

Pada masa ini anak berpotensi mempelajari sesuatu karena rasa ingin tahu anak sangat besar. Hal ini dapat kita lihat dari anak sering bertanya tentang apa yang dilihat. Apabila pertanyaan anak belum terjawab, maka akan terus bertanya sampai anak mengetahui maksudnya. Di samping itu, setiap anak memiliki keunikan yang berasal dari faktor genetik atau karena lingkungan. Faktor genetik, misalnya dalam hal kecerdasan anak, sedangkan faktor lingkungan bisa dalam hal gaya belajar anak.

Pendapat lain tentang karakteristik anak usia dini (Hibama S Rahman, 2002: 43-44) adalah sebagai berikut:

a. Anak Usia 2–3 tahun

Usia ini anak masih mengalami pertumbuhan yang pesat pada perkembangan fisiknya. Karakteristik yang dilalui anak usia 2-3 tahun antara lain:

1) anak sangat aktif untuk mengeksplorasi benda-benda yang ada di sekitarnya. Eksplorasi yang dilakukan anak terhadap benda yang ditemui merupakan proses belajar yang sangat efektif, 2) anak mulai belajar mengembangkan kemampuan berbahasa yaitu dengan berceloteh. Anak belajar berkomunikasi, memahami pembicaraan orang lain dan belajar mengungkapkan isi hati dan pikiran, 3) anak belajar mengembangkan emosi yang didasarkan pada faktor lingkungan karena emosi lebih banyak ditemui pada lingkungan sekitarnya.

b. Anak usia 4–6 tahun

Anak pada usia 4-6 tahun rata-rata sudah memasuki taman kanak-kanak. Karakteristik anak 4-6 tahun adalah: 1) perkembangan fisik, anak sangat aktif dalam berbagai kegiatan sehingga dapat membantu mengembangkan otot-otot anak, 2) perkembangan bahasa semakin baik anak mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikirannya, 3) perkembangan kognitif (daya pikir) sangat pesat ditunjukkan dengan rasa keingintahuan anak terhadap lingkungan sekitarnya. Anak sering bertanya tentang apa yang dilihatnya, 4) bentuk permainan anak masih bersifat individu walaupun dilakukan anak secara bersama-sama.

Karakteristik anak usia 4-6 tahun merupakan individu yang memiliki tingkat perkembangan yang relatif cepat merespon (menanggapi) segala sesuatu dari berbagai rangsangan yang ada. Sedangkan karakteristik anak usia dini menurut Richard D.Kellough (Kuntjojo, 2010) adalah sebagai berikut: a) egosentris, b) memiliki *curiosity* yang tinggi, c) makhluk sosial, d) *the unique*

person, e) kaya dengan fantasi, f) daya konsentrasi yang pendek, g) masa belajar yang paling potensial.

Egosentris adalah salah satu sifat seorang anak dalam melihat dan memahami sesuatu cenderung dari sudut pandang dan kepentingan diri sendiri. Anak mengira bahwa semuanya penuh dengan hal-hal yang menarik dan menakjubkan. Melalui interaksi dengan orang lain anak membangun konsep diri sehingga anak dikatakan sebagai makhluk sosial. Anak memiliki daya imajinasi yang berkembang melebihi apa yang dilihatnya. Anak juga memiliki daya perhatian yang pendek kecuali terhadap hal-hal yang bersifat menyenangkan bagi anak. Berbagai perbedaan yang dimiliki anak penanganan yang berbeda mendorong pada setiap anak. Pada masa belajar yang potensial ini, anak mengalami masa peka untuk tumbuh dan berkembang dengan cepat.

2.4.3 Perkembangan Anak Usia Dini

Karakteristik perkembangan pada anak usia dini akan diuraikan berikut meliputi; perkembangan fisik-motorik, kognitif, sosio emosional, dan perkembangan bahasa.

1. Perkembangan Fisik-Motorik

Pertumbuhan fisik pada setiap anak tidak selalu sama. Ada yang mengalami pertumbuhan secara cepat, ada pula yang lambat. Pada masa kanak-kanak pertambahan tinggi dan pertambahan berat badan relatif seimbang. Perkembangan motorik anak terdiri dari dua, ada yang kasar dan ada yang halus (Santrock 1995:225). Perkembangan motorik kasar seorang anak pada usia 3

tahun adalah melakukan gerakan sederhana seperti berjingkrak, melompat, berlari ke sana ke mari dan ini menunjukkan kebanggaan dan prestasi. Sedangkan usia 4 tahun, si anak tetap melakukan gerakan yang sama, tetapi sudah berani mengambil resiko seperti jika si anak dapat naik tangga dengan satu kaki lalu dapat turun dengan cara yang sama dan memperhatikan waktu pada setiap langkah. Lalu, pada usia lima tahun si anak lebih percaya diri dengan mencoba untuk berlomba dengan teman sebayanya atau orang tuanya.

Anak usia tiga tahun adalah usia bagi anak dengan tingkat aktivitas tertinggi dari seluruh masa hidup manusia. Sebab tingkat aktivitas yang tinggi dan perkembangan otot besar mereka (lengan dan kaki) maka anak-anak pra sekolah perlu olah raga sehari-hari. Adapun perkembangan keterampilan motorik halus dapat dilihat pada usia tiga tahun yakni kemampuan anak-anak masih terkait dengan kemampuan bayi untuk menempatkan dan memegang benda-benda. Pada usia 4 tahun, koordinasi motorik halus anak-anak telah semakin meningkat dan menjadi lebih tepat seperti bermain balok, kadang sulit menyusun balok sampai tinggi sebab khawatir tidak akan sempurna susunannya.

Sedangkan pada usia lima tahun, mereka sudah memiliki koordinasi mata yang bagus dengan memadukan tangan, lengan, dan anggota tubuh lainnya untuk bergerak. Hal ini tidak terlepas dari ciri anak yang selalu bergerak dan selalu ingin bermain sebab dunia mereka adalah dunia bermain dan merupakan proses belajar. Mulai sejak si anak membuka mata di waktu pagi sampai menutup mata kembali di waktu malam, semua kegiatannya dilalui dengan bergerak, baik bolak-balik, berjingkrak, berlari maupun melompat. Pada masa ini anak sudah dapat

melakukan aktivitas berdasarkan kematangan dan menanggapi rangsangan yang ada di lingkungan sekitarnya.

2. Perkembangan Kognitif

Istilah kognitif (*cognitive*) berasal dari kata *cognition* atau *knowing* berarti konsep luas dan inklusi yang mengacu pada kegiatan mental yang tampak dalam pemerolehan, organisasi/penataan dan penggunaan pengetahuan (Mussen dkk., 1994:225).

Menurut Mussen dkk., (1994:223), jika mengacu pada teori yang dikemukakan Piaget, seorang pakar psikologi kognitif dan psikologi anak, dapat disimpulkan 4 tahap perkembangan kognitif, yaitu:

- a) Tahap sensori motor, terjadi pada usia 0-2 tahun.
- b) Tahap pra operasional, terjadi pada usia 2-7 tahun.
- c) Tahap konkrit operasional, terjadi pada usia 7-11 tahun.
- d) Tahap formal operasional, terjadi pada usia 11-15 tahun.

Pada usia 2-7 tahun, si anak berada dalam periode perkembangan kognitif pra-operasional yakni usia di mana penguasaan sempurna akan objek permanen dimiliki. Artinya, si anak memiliki kesadaran akan eksisnya suatu benda yang harus ada atau biasa ada. Juga mengembangkan peniruan yang tertunda seperti ketika ia melihat perilaku orang lain seperti saat orang merespons barang, orang, keadaan dan kejadian yang dihadapi pada masa lalu (Syah 2004:70). Di samping itu, anak mulai mampu memahami sebuah keadaan yang mengandung masalah, setelah berpikir sesaat, lalu menemukan reaksi 'aha' yaitu pemahaman atau ilham

spontan untuk memecahkan masalah versi anak-anak. Akan tetapi, si anak belum bisa memahami jika terjadi perbedaan pandangan dengan orang lain.

3. Perkembangan Sosio Emosional

Menurut Purnamasari (2005: 110), [karakteristik perkembangan anak usia dini](#) dalam hal ini dapat dilihat berdasarkan 3 tipe temperamen anak menurut para psikolog, yakni:

- 1) Anak yang mudah diatur, mudah beradaptasi dengan pengalaman baru, senang bermain dengan mainan baru, tidur dan makan secara teratur dan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan di sekitarnya.
- 2) Anak yang sulit diatur seperti sering menolak rutinitas sehari-hari, sering menangis, butuh waktu lama untuk menghabiskan makanan dan gelisah saat tidur.
- 3) Anak yang membutuhkan waktu pemanasan yang lama, umumnya terlihat agak malas dan pasif, jarang berpartisipasi secara aktif dan seringkali menunggu semua hal diserahkan kepadanya.

Dari pendapat di atas diketahui bahwa kepribadian dan kemampuan anak berempati dengan orang lain merupakan kombinasi antara bawaan dengan pola asuh ketika ia masih anak-anak. Ketika anak berusia satu tahun, senang dengan permainan yang melibatkan interaksi sosial, senang bermain dengan sesama jenis kelamin jika berada dalam kelompok yang berbeda. Namun, ketika berumur antara 1-1,5 tahun, biasanya menunjukkan keinginan untuk lebih mandiri yakni melakukan kegiatan sendiri, seperti main sendiri, makan dan berpakaian sendiri, cemburu, tantrum (marah jika kemauannya tidak dipenuhi).

Sedangkan saat usia 1,5-2 tahun, ia mulai berinteraksi dengan orang lain, tetapi butuh waktu untuk bersosialisasi, ia masih sulit berbagi dengan orang lain, sehingga ia akan menangis bila berpisah dengan orang tuanya meski hanya sesaat. Untuk usia 2,5-6 tahun, perkembangan emosi mereka sangat kuat seperti ledakan amarah, ketakutan yang hebat, iri hati yang tidak masuk akal karena ingin memiliki barang orang lain dan biasanya terjadi dalam lingkungan keluarga yang besar. Demikian pula dengan rasa cemburu muncul karena kurangnya perhatian yang diterima dibanding dengan yang lainnya, dan terjadi dalam keluarga yang kecil. Terjadi sebagai akibat dari lamanya bermain, tidak mau tidur siang dan makan terlalu sedikit.

Secara jelas kognisi sosial seorang anak yang berumur 0-1 tahun adalah tumbuhnya perasaan sebagai seorang pribadi sehingga lebih menyukai orang yang familiar (obyek ikatan emosinya). Sedangkan usia 1-2 tahun yakni tumbuh pengenalan sosial dengan mengenali perilaku yang disengaja. Lalu untuk usia 3-6 tahun, muncul pemahaman perbedaan antara kepercayaan dan keinginan seorang anak yakni persahabatan yang didasarkan pada aktivitas bersama. Lalu, ketika anak berusia 6-10 tahun, persahabatan yang terbangun lebih pada kesamaan fisik dan adanya kepercayaan secara timbal balik (Hasan 2006:199).

4. Perkembangan Bahasa

Kemampuan setiap orang dalam berbahasa berbeda-beda. Ada yang berkualitas baik dan ada yang rendah. Perkembangan ini mulai sejak awal kehidupan. Sampai anak berusia 5 bulan (0-1 tahun), seorang anak akan mengoceh seperti orang yang sedang berbicara dengan rangkaian suara yang

teratur, walaupun suara dikeluarkan ketika berusia 2 bulan. Di sini terjadi penerimaan percakapan dan diskriminasi suara percakapan. Ocehan dimulai untuk menyusun dasar bahasa (Hasan 2006:226). Lalu pada usia satu tahun si anak dapat menyebut 1 kata atau periode holoprastik. Kemudian usia 18-24 bulan, anak mengalami percepatan perbendaharaan kata dengan memproduksi kalimat dua atau tiga kata disebut periode telegrafik sebab menghilangkan tanda atau bagian kecil tata bahasa dan mengabaikan kata yang kurang penting.

Selanjutnya pada usia 2,5-5 tahun, pengucapan kata meningkat. Bahasa anak mirip orang dewasa. Anak mulai memproduksi ujaran yang lebih panjang, kadang secara gramatik, kadang tidak. Lalu, pada usia 6 tahun ke atas, anak mengucapkan kata seperti orang dewasa. Menurut (Hurlock 2006:115), faktor-faktor yang mempengaruhi banyaknya anak berbicara, antara lain:

- a) Intelegensi, semakin cerdas anak semakin cepat keterampilan bicaranya.
- b) Jenis disiplin, disiplin yang rendah membuat cenderung cepat bicara dibanding dengan anak yang orang tuanya bersikap keras dan berpandangan bahwa anak harus dilihat, tetapi tidak didengar.
- c) Besarnya keluarga, anak tunggal didorong lebih banyak bicara dibanding anak-anak dari keluarga besar sebab orang tua lebih banyak waktu untuk berbicara dengannya.

Status sosial ekonomi, dalam keluarga kelas rendah kegiatannya cenderung kurang terorganisasi dari pada kelas menengah dan atas.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Proyek studi ini menghasilkan buku pop-up sebagai media alternatif untuk menstimulasi ketrampilan berimajinasi dan bercerita pada anak usia 3-6 tahun. Tampilan visual buku ini menggunakan warna-warna cerah menyesuaikan dengan kesan ceria pada anak-anak. Komposisi dan penataan ruang pada tiap pop-up berbeda satu dengan yang lain, untuk kinetik pop-up utama dibuat simetri, sedangkan untuk tampilan pop-up lainnya menggunakan komposisi asimetri karena banyak bagian kecil yang harus disusun. *Tipografi* yang digunakan pada halaman *cover* adalah huruf-huruf dengan karakter bulat tanpa kait.

Buku Pop-up Media Cerdas ini terdiri dari lima seri buku, meliputi buku Pop-up Seri Binatang, Binatang Laut, Transportasi, Profesi, dan Agama. Setiap seri pada buku ini memiliki konten yang berbeda sesuai dengan tema yang ingin dikenalkan. Buku ini dibuat beberapa seri supaya pengguna tidak cepat bosan. Dalam setiap seri buku terdapat lebih dari lima kinetik pop-up yang berbentuk menyerupai 3D, sehingga pengguna dapat bereksplorasi dengan setiap bagian yang ada pada buku ini.

Untuk media pendukung berupa potongan gambar atau orang-orangan yang dibuat ada sekitar 70 buah dengan karakter yang berbeda sesuai dengan fungsinya.

Setiap satu seri buku memiliki lebih dari 10 karakter yang mendukung pengguna lebih kreatif dalam berimajinasi karena bisa dipindahkan sesuka hati.

Buku ini diharapkan dapat menyalurkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki penulis dalam perancangan media cetak berbentuk *pop-up* sebagai media cerdas dalam menstimulasi keterampilan berimajinasi pada anak usia dini khususnya usia 3-6 tahun.

Proses perancangan buku *pop-up* ini mengalami beberapa kendala diantaranya adalah minimnya pengetahuan penulis tentang muatan materi sehingga penulis perlu meneliti lebih lanjut tentang tata cara membuat kinetik yang baik, khususnya untuk bentuk lipatan bertingkat, dengan cara menambah literatur sebagai referensi dan berdiskusi dengan narasumber yang mengerti tentang *pop-up*. Sedangkan kendala teknis pembuatan karya dan lainnya diperoleh penulis dengan mempelajari tutorial melalui internet atau bertanya langsung kepada pihak yang ahli di bidangnya.

5.2 Saran

Saran dalam penyusunan proyek studi ini adalah penting bagi penulis untuk membuat suatu karya yang tidak hanya memiliki nilai estetis, namun juga memiliki manfaat. Sehingga karya tersebut tidak hanya selesai sebagai sebuah tugas, melainkan dapat terus berkembang dan menguntungkan bagi orang banyak. Manfaat nyata yang langsung didapat bagi penulis adalah buku *pop-up* ini bisa digunakan sebagai portofolio untuk melamar pekerjaan di masa mendatang sekaligus dokumentasi dalam perjalanan kreatifnya dan sebagai upaya untuk

mematangkan teknik berkarya seni. Selain itu proyek studi ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Bagi anak-anak sangat penting untuk mengetahui kemampuan dirinya, dan buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dalam mengembangkan imajinasinya yang diterapkan melalui media pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan. Selain itu buku *pop-up* juga dapat memperkenalkan bentuk melalui gambar yang ada dalam buku tersebut. Buku ini juga diharapkan mampu menjadi satu langkah positif dalam membentuk karakter anak di masa depan. Melalui buku ini pula diharapkan anak memiliki keingintahuan lebih banyak tentang benda-benda dan lingkungan yang ada di sekitarnya.

Bagi orang tua, karya ini dapat menjadi sumber informasi tentang penerapan media pembelajaran yang efektif dan inovatif kepada buah hatinya. Serta dapat menjadi alat dalam memperagakan karakter yang terdapat dalam buku tersebut. Selain itu juga dapat membantu orangtua lebih dekat dalam mendidik anaknya. Namun tetap dalam bermain diperlukan untuk menghindari penggunaan yang berlebihan yang menjadikan anak menjadi malas dan terlalu asik bermain. Bagi pendidik atau guru buku ini dapat meningkatkan sistem pembelajaran yang baik antara guru dan anak didik (*formal*) di sekolah. Untuk jangka panjang media ini diharapkan mampu membantu pemahaman anak-anak terhadap hal-hal yang ada disekitarnya. Selain itu juga dapat di usulkan ke penerbit buku sehingga pada akhirnya dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti, dkk. 2010. *Perkembangan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 1993. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Athian, Muhammad Rahman. 2011. Skripsi. *Peningkatan Kreativitas Menggambar Ilustrasi Siswa Kelas VIII SMPIT Cahaya Umat Karangjati*. Pendidikan Seni Rupa. Fbs. Unnes.
- Augusta. 2012. *Pengertian Anak Usia Dini* dari <http://infoini.com/PengertianAnakUsiaDini>.
- Hasan, Aliah B. Purwakania. 2006. *Psikologi Perkembangan Islami*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hibama S. Rahman. 2002. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Galah.
- Hurlock, Elizabet B. 2006. *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Alih bahasa: Istiwidayanti dan Soedjarwo. Jakarta: Erlangga.
- IDAI. 2012. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Sagung Seto, Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat. 2008. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kuntjojo. 2010. *Strategi Pembelajaran untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Marhendra, Suluh. 2010 . *Pengertian-ilustrasi gambar* (<http://5martconsultingbandung.blogspot.com/2010/10/pengertian-ilustrasigambar.html>, Mei 2011).
- Marischa, Silvia. 2016. *Hubungan Pengetahuan Orang Tua tentang Stimulasi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 0-5 Tahun di Bumi Aji Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Muharrar, Syakir. 2003. *Tinjauan Seni Ilustrasi*. Paparan Bahan Ajar. Jurusan Seni Rupa Desain Universitas Negeri Semarang.
- Mussen, P.H., dkk. 1994. *Perkembangan dan Kepribadian Anak*. Jakarta: ARCAN.
- Purnamasari, Ariavita. 2005. *Kamus Perkembangan Bayi dan Balita*. Jakarta: Erlangga.

- Samsudin. 2007. *Pembelajaran Motorik di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Litera Prenada Media Group.
- Santrock, John W. 1995. *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup* (Edisi kelima). Alih bahasa oleh Achmad Chusairi dan Juda Damanik. Jakarta: Erlangga.
- Santyasa, I. Wayan. 2004. Model Problem Solving dan Reasoning sebagai Alternatif Pembelajaran Inovatif. Surabaya: Konvensi Nasional Pendidikan Indonesia.
- . 2007. *Landasan Konseptual Media Pembelajaran*. Makalah disajikan dalam Workshop Media Pembelajaran Bagi Guru-Guru SMA Negeri Banjar Angkan, di Banjar Angkan Klungkung, 10 Januari 2007.
- Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan (untuk Pendidikan Anak Usia Dini)*. Jakarta: Grasindo.
- Sunaryo, Aryo. 2002. *Nirmana 1*. Semarang: Jurusan Seni Rupa Unnes.
- Supriatna, Dadang. 2009. *Pengenalan Media Pembelajaran, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-kanak dan Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta.
- Suryanto, Slamet. 2003. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Belajar*. Bandung: Grafindo Persada.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: Depdiknas. Departemen Pendidikan Nasional. 2005.
- V.Ryan. 2002. *Pop-Up Card Mechanisms*.
<http://www.technologystudent.com/designpro/popup1.htm>(31 Jul 2002).
- Yulianti, Dwi. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: PT Indeks.