

PENGEMBANGAN MEDIA POP UP
UNTUK PENERAPAN BELAJAR AKTIF PADA PEMBELAJARAN IPS
KELAS IV SDN KARANG SATRIA 05 BEKASI



FIRDA MARYANTI

1215110385

Teknologi Pendidikan

Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam

Medapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2016

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN
PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pop Up untuk Penerapan Belajar Aktif pada Pembelajaran IPS Kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi

Nama Mahasiswa : Firda Maryanti
 Nomor Registrasi : 1215110385
 Program Studi : Teknologi Pendidikan

Tanggal Ujian : 22 Juni 2016

Pembimbing I



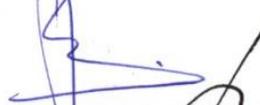
Drs. Bambang Sutjipto, M. Pd
 NIP. 194409091975021001

Pembimbing II



Retno Widyaningrum, S.Sos,M.M
 NIP. 197307142005022001

Panitia Ujian/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	TandaTangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*		28 Juli 2016
Dr. Gantina Komalasari, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		28 Juli 2016
Dr. Robinson Situmorang, M.Pd (Ketua Penguji)***		18 / 2016 / 07
Dr. Eveline Siregar, M.Pd (Anggota)****		21 / 2016 / 07
Uwes Anis Chaeruman, M.Pd (Anggota)*****		19 / 2016 / 07

Catatan:

- * Dekan Fip
- ** Pembantu Dekan I
- *** Ketua Program Studi
- **** Dosen Penguji I
- ***** Dosen Penguji II

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, ingin kupersembahkan sebuah karya

hasil yang telah berhasil kuselesaikan ini kepada:

Kedua Orangtua terkasih Bapak Wartim dan Ibu Kastamah.

Kakak-kakak ku yang tercinta,

Acep Suwandi S.E, Ujang Kuswandi S.E, dan Nurma Wati Ely A.Md

yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tak pernah putus.

Bersabar, Berusaha, dan Bersyukur

#Bersabar dalam berusaha

#Berusaha dengan tekun dan pantang menyerah

#Bersyukur atas apa yang telah diperoleh

**PENGEMBANGAN MEDIA POP UP UNTUK
PENERAPAN BELAJAR AKTIF PADA PEMBELAJARAN IPS
KELAS IV SDN KARANG SATRIA 05 BEKASI
(2016)**

Firda Maryanti

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan media Pop Up dalam pembelajaran IPS pokok bahasan Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya siswa kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model pengembangan pembelajaran Baker & Schutz. Model pengembangan Baker & Schutz merupakan model pengembangan yang sistematis dan bercirikan produk. Tahapan-tahapannya terdiri dari tujuh langkah, dimulai dari perumusan, spesifikasi pembelajaran, uji butir soal, pengembangan produk, ujicoba produk, revisi produk, dan analisis operasi.

Pengembangan ini dinilai telah memenuhi kriteria setelah melewati empat tahap ujicoba antara lain *expert review*, *one to one*, *small group*, dan *field test*. Dari hasil ujicoba tersebut diperoleh rata-rata keseluruhan *expert review* adalah 3,4. Pada tahapan ujicoba *one to one* memperoleh hasil nilai rata-rata 3,5. Pada tahapan ujicoba *small group* memperoleh hasil rata-rata 3,4. Dan pada tahapan ujicoba *field test* memperoleh peningkatan hasil sebesar 45,15.

Implikasi dari hasil penelitian pengembangan ini yaitu media Pop Up dapat digunakan sebagai pelengkap buku teks yang sudah ada. Kenaikan nilai sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan, sehingga dapat dikatakan dalam penggunaan media Pop Up ini cukup efektif dalam menarik minat siswa untuk belajar dan membuat kegiatan belajar yang menyenangkan.

Kata Kunci : Media Pop Up, Pengembangan, Belajar Aktif

Pop Up Media Development for the Implementation of Active Learning in Social Studies Learning for 4th grade at SDN Karang Satria 05 Bekasi

(2016)

Firda Maryanti

ABSTRAC

The research is about development research which has a purpose to produce pop up media in social learning in main subject about appreciate diversity nations and culture for 4thgrade SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara. This research based on development model of development learning by Baker & amp; schutz. Their model development model has a sistematic and charatererized products. This development has 7 steps, it start from the formulation, specification learning, test grains, product development , the tests of products , the revision products , and analysis operation.

This research has completely criteria after through 4 ways trials, there are is experet review, one to one, small group, and field test. The result from trials is average for most people of expert review is 3.4. In the one to one trialas, the average value is 3.5. In the sall group trials, the average value is 3.4, and in the field test trials, average value has growing up to 45,15.

Implication from this research development is pop up media can used for complement textbooks. The result improvement for most of a student is shown increasing, so it can says dan using this media pop up is efetive to attract student's iterest and make the learning process can be fun.

Keyword: pop up media, development, *Active Learning*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas hikmat dan karunia tiada henti kepada kita semua. Atas izinnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan media Pop Up untuk Penerapan Belajar Aktif pada Pembelajaran IPS kelas IV Sekolah Dasar Negeri Karang Satria 05 Bekasi.

Dalam menulis skripsi ini penulis telah berusaha seoptimal mungkin dengan harapan agar hasil yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh semua pihak. Namun demikian, penulis menyadari benar bahwa sebagaimana manusia yang tidak ada yang sempurna, skripsi ini juga masih jauh dari kata sempurna.

Dalam kesempatan ini pula, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu terwujudnya skripsi ini. Terima kasih kepada Ibu Dr. Sofia Hartati, M. Si selaku dekan FIP UNJ, Ibu Dr. Gantina Komalasari, M.Psi selaku pembantu dekan I FIP UNJ serta Bapak Dr. Robinson Situmorang, M,Pd selaku ketua Program Studi Teknologi Pendidikan. Terima kasih sebesar- besarnya penulis ucapkan juga kepada para dosen Program Studi Teknologi Pendidikan atas ilmu pengetahuan dan didikannya selama ini, khususnya kepada Bapak Drs. Bambang Sutjipto,

M,Pd selaku dosen pembimbing 1, terimakasih atas ilmu-ilmu yang bapak berikan selama saya menjadi mahasiswa dan anak bimbingan bapak, menemani saya sampai akhir (sidang), saya selalu berdoa semoga Allah berikan tempat sebaik-baiknya untuk bapak disana (Amin), dan Ibu Retno Widyaningrum, S.Sos.,M.M. selaku dosen pembimbing 2 yang selalu baik, sabar untuk membimbingku selama skripsi, Bapak Cecep Kustandi M,Pd sebagai penguji saat Seminar Proposal, Ibu Dr. Eveline Siregar, M.Pd sebagai Penguji 1, Bapak Uwes Anis Chaeruman, M.Pd sebagai Penguji 2 saat siding skripsi, dan jajaran dosen Program Studi Teknologi Pendidikan lainnya yang tak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Terima kasih juga untuk Bapak Rosyidi S,Pd, MM selaku Kepala Sekolah SDN Karang Satria 05 Bekasi yang telah mengizinkan untuk mengadakan penelitian di sekolahnya, Ibu Siti Rochani S, Pd selaku ahli materi sekaligus membantu peneliti dalam proses berjalannya penelitian, serta murid-murid kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi yang sudah membantu peneliti untuk bisa melakukan observasi.

Terima kasih sebesar-besarnya saya ucapkan kepada kedua orang tua ku serta kakak-kakak ku yaitu Acep Suwandi S.E, Ujang Kuswandi S.E, dan Nurma Wati Ely, beserta keluarga besar atas seluruh dukungan, baik moril dan materil selama hidup ini. Jasa kalian tidak dapat disebutkan satu-persatu. Semoga kedepannya, kita akan selalu menjadi orang yang lebih baik

dan melakukan yang terbaik. Besar harapan saya, dapat membalas jasa kalian semua dan membanggakan keluarga.

Kepada teman-teman rumah ku Fitria, Fia, Dhea, Asifa, Rizky, Helga, Rechta, Hapsari, dan seluruh teman-teman Teknologi Pendidikan 2011 khususnya, Tri, Sabila, Afra. Nurul, Siti, Lia, Irma, Yuni, Cici, Yayah, Uni, dan anak kost'an Pak Latief yang super duper rempong, Inas, Tisa, Lolly, Ana, Rohimah, Santi, dan yang lainnya, terima kasih selalu membantu, berbagi keceriaan, melewati suka dan duka selama kuliah, sudah menemani perjuangan dalam membuat skripsi ini, dan menemani hari-hari menjadi lebih berwarna. Terima kasih juga untuk adik kelas jurusan Teknologi Pendidikan 2012, 2013, 2014 yang sudah menyemangati dalam pembuatan skripsi ini. Terimakasih untuk semua ^^

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penulisan skripsi ini masih ada kekurangan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi semua pihak, khususnya untuk siswa kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi dan mahasiswa Teknologi Pendidikan yang ingin melakukan referensi untuk penelitian skripsi.

Jakarta, 1 Juni 2016

Penulis

Firda Maryanti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Kegunaan Hasil Penelitian	8

BAB II KAJIAN TEORITIK

A. Kajian Teknologi Pendidikan

1. Definisi Teknologi Pendidikan10
2. Perkembangan Teknologi Pendidikan.....12
3. Kawasan Teknologi Pendidikan19

B. Kajian Pengembang

1. Pengertian Pengembangan24
2. Klasifikasi Model Pengembangan30

C. Kajian Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran55
2. Manfaat Media Pembelajaran63
3. Klasifikasi Media Pembelajaran67
4. Pertimbangan Pemilihan Media74
5. Taksonomi Tujuan Pembelajaran.....79
6. Pembelajaran Saintifik85
7. Pendekatan Belajar Aktif.....97
8. Media Cetak111
9. Media Pop Up126
10. Prinsip Disain Pesan dalam Pengembangan
Media Pembelajaran135

D. Kajian Mata Pelajaran IPS	
1. Pelajaran IPS di Sekolah Dasar	148
2. Karakteristik Mata Pelajaran IPS.....	149
3. Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia.....	151
4. Tujuan Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia	158
E. Kajian Siswa Sekolah Dasar Kelas IV	158
F. Profil SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara	161
G. Penelitian yang Relevan.....	163
H. Kerangka Pengembangan.....	165

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Strategi Pengembangan	
1. Tujuan Pengembangan.....	166
2. Metode Pengembangan.....	166
3. Responden.....	167
4. Instrumen	168
B. Prosedur Pengembangan	
1. Formulasi Produk.....	171
2. Spesifikasi Pembelajaran.....	172
3. Uji Butir Soal	172
4. Pengembangan Produk	173
5. Uji Coba Produk.....	179

6. Revisi Produk	181
7. Analisis Operasi	181
C. Teknik Evaluasi	182
D. Analisis Data	183

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN

A. Nama Produk	186
B. Hasil Prosedur Pengembangan.....	186
1. Tahap Formulasi Produk.....	186
2. Tahap Spesifikasi Pembelajaran.....	187
3. Tahap Uji Butir Soal	189
4. Tahap Pengembangan Produk	190
5. Tahap Uji Coba Produk.....	196
6. Tahap Revisi Produk.....	198
7. Tahap Analisis Operasi	199
C. Karakteristik Produk	200
D. Prosedur Pemanfaatan.....	202
E. Data Hasil Uji Coba Produk	
1. Hasil <i>Expert Review</i>	204
2. Hasil Uji Coba <i>One to One</i>	207
3. Hasil Uji Coba <i>Small Group</i>	208

4. Hasil Uji Coba <i>Field Test</i>	210
F. Keterbatasan Pengembang.....	213

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan.....	215
B. Implikasi	219
C. Saran.....	220

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Media	72
Tabel 2.2	Klasifikasi Media Anderson	73
Tabel 2.3	Data Statistik Jumlah Guru dan Karyawan	116
Tabel 2.4	Data Statistik Jenjang Pendidikan Guru Pengajar	116
Tabel 2.5	Data Statistik Jumlah Siswa Tahun ajaran.....	117
Tabel 3.1	Penilaian Skala Likert	169
Tabel 3.2	Keterangan Nilai Acuan	185
Tabel 4.1	Perumusan Spesifikasi Pembelajaran Lama	188
Tabel 4.2	Perumusan Spesifikasi Pembelajaran Baru.....	189
Tabel 4.3	Revisi Ahli Media	198
Tabel 4.4	Revisi Ahli Media	199
Tabel 4.5	Rata-rata Penilaian Ahli Media.....	204
Tabel 4.6	Rata-rata Penilaian Ahli Materi	205
Tabel 4.7	Hasil Ujicoba Produk dari Ahli Media dan Materi	206
Tabel 4.8	Hasil Analisis Kuesioner Uji coba <i>One to One</i>	207

Tabel 4.9 Hasil Analisis Kuesioner Uji Coba <i>Small Group</i>	209
Tabel 4.10 Hasil Analisis Kuesioner Uji Coba <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	211

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Pengembangan Hannafin and Peck.....	34
Gambar 2.2	Model Pengembangan Rowntree.....	37
Gambar 2.3	Model Pengembangan Baker and Schutz.....	45
Gambar 2.4	Kerucut Pengalaman <i>Edgar Dale</i>	60
Gambar 2.5	Taksonomi Bloom	84
Gambar 2.6	Pop Up Transformasi	129
Gambar 2.7	Pop Up Volvele	129
Gambar 2.8	Pop Up Pull tab	130
Gambar 2.9	Pop Up Tunnel Book.....	130
Gambar 2.10	Rumah Joglo dari Jawa Timur	153
Gambar 2.11	Upacara Adat Saparan Bekakak di DIY	153
Gambar 2.12	Pakaian Adat Abang dan None dari DKI Jakarta	154
Gambar 2.13	Makanan daerah Karedok dari Jawa Barat	155
Gambar 2.14	Tari Merak dari Jawa Tengah	155
Gambar 2.15	Alat musik Angklung dari Jawa Barat.....	156

Gambar 2.16 Kesenian Ludruk dari Jawa Timur.....	157
Gambar 2.17 Senjata Tradisional Keris dari Jawa Timur.....	111
Gambar 3.1 Model Pengembangan Baker & Schutz	170
Gambar 4.1 Judul Cover.....	190
Gambar 4.2 Membuat Storyboard	191
Gambar 4.3 Menentukan Gambar Background	191
Gambar 4.4 Mendownload Gambar.....	192
Gambar 4.5 Sketsa Gambar	192
Gambar 4.6 Proses Edit Gambar.....	193
Gambar 4.7 Proses Pewarnaan.....	193
Gambar 4.8 Proses Percetakkan Gambar	194
Gambar 4.9 Proses Pemotongan Kertas	194
Gambar 4.10 Proses Penggabungan Pop Up.....	195
Gambar 4.11 Hardcover	195
Gambar 4.12 Lembar Kerja Kelompok.....	196
Gambar 4.13 Diagram batang Nilai Hasil Pre test dan Post test	112

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian.....	226
Lampiran 2 Silabus dan RPP.....	229
Lampiran 3 GBIM dan JBIM.....	249
Lampiran 4 Kisi-kisi, Kuesioner dan Soal <i>Pre test & Post Test</i>	256
Lampiran 5 Rincian Biaya Pengembangan Media Pop Up	289
Lampiran 6 Dokumentasi	291

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang sangat luas, terdiri dari laut dan beribu-ribu pulau. Dalam keanekaragaman tersebut terkandung nilai-nilai luhur budaya bangsa. Nilai-nilai tersebut sangat penting untuk dilestarikan dan dikembangkan sesuai dengan perkembangan jaman.

Bangsa Indonesia selain terkenal dengan masyarakat yang majemuk juga terdiri atas beraneka ragam budaya, bahasa daerah, ras, suku bangsa, agama dan kepercayaan, dan lain-lainnya. Bangsa Indonesia mampu mempersatukan berbagai keragaman itu sesuai dengan semboyan bangsa Indonesia "Bhineka Tunggal Ika", yang berarti berbeda-beda tetapi tetap satu jua.

Mengenai keragaman bangsa Indonesia bisa kita pelajari dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial atau IPS. Ilmu Pengetahuan Sosial adalah bidang studi yang mempelajari dan menelaah serta menganalisis gejala dan masalah sosial ekonomi di masyarakat ditinjau dari berbagai aspek kehidupan secara terpadu.

Tujuan dari mempelajari pelajaran IPS adalah agar masyarakat memiliki kemampuan seperti mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat di lingkungannya. Masyarakat juga memiliki kemampuan dasar untuk berfikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial. Lalu memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial kemanusiaan. Serta memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk dan ditingkat lokal, nasional dan global.¹

Mulai sejak di Sekolah Dasar sudah diajarkan mengenai keragaman budaya Indonesia. Khususnya pada kelas 4 SD pada mata pelajaran IPS dengan materi “Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya”. Pada materi tersebut didalamnya meliputi pembelajaran mengenai keragaman suku bangsa, bahasa, agama, dan seni budaya.

Tujuan dari mempelajari pelajaran ini menghargai keragaman suku bangsa dan budaya ini agar sejak dini siswa sudah mengetahui macam-macam suku bangsa dan budaya di Indonesia, bentuk keanekaragaman bangsa Indonesia, pentingnya menjaga persatuan dalam keragaman, dan bersikap menghargai keragaman suku bangsa dan budaya dalam

¹ Ahmad Susanto. *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2014), h.32

masyarakat. Tetapi, sayangnya, masih banyak siswa yang tidak mengenal ragam budaya daerah lain di Indonesia.

Hal ini juga terjadi pada SDN Karang Satria 05 Bekasi. Berdasarkan hasil pra penelitian pengembang dan wawancara dengan guru. Pada pembelajaran IPS yang membahas materi “Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya”, guru menggunakan metode ceramah dan peta sebagai media dalam menjelaskan materi kepada para siswa. Materi pembelajaran keragaman suku bangsa dan budaya masih bersifat abstrak. Buku yang digunakan juga masih berwarna hitam putih, sehingga siswa sulit untuk memahami materi tersebut.

Pada proses pembelajaran IPS, metode ceramah yang digunakan guru dalam membahas materi tersebut membuat para siswa menjadi kurang aktif dan tidak termotivasi untuk belajar. Guru membutuhkan sumber belajar atau media pendukung sehingga dapat memudahkan dan bisa membuat siswa aktif dalam mempelajari pelajaran IPS. Pada pelajaran IPS masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 77. Jika siswa belum mencapai nilai tersebut, artinya siswa dianggap belum memahami materi pelajaran. Berhasil atau tidaknya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tergantung dari beberapa faktor, salah satunya adalah proses pembelajaran di dalam kelas.

Menurut Oemar Hamalik (2005) ada tujuh komponen dalam proses pembelajaran yaitu tujuan, siswa, guru, materi pelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Tujuh komponen tersebut saling kerja sama dan melengkapi. Salah satu komponen media pembelajaran sering kali kurang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di SDN Karang Satria 05.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran². Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Namun tidak semua media tersebut sesuai untuk membelajarkan semua materi pelajaran dan untuk semua siswa. Media tersebut harus dipilih dengan cermat agar dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar.³

Teknologi pendidikan merupakan studi dan praktek yang bertujuan memfasilitasi belajar. Menurut *Association for Educational Communications Technology* (AECT) 2004 dalam Dewi Salma,

“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological process and resource”⁴

² Abdul Gafur, *Desain Pembelajaran* (Yogyakarta: Ombak, 2012) h.103-104

³ Cecep kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), h.9

⁴ Dewi Salma Prawiladilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2012) h. 31

Teknologi pendidikan adalah studi dan praktek etis untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber teknologi yang tepat.

Melihat dari definisi Teknologi Pendidikan tersebut dapat disimpulkan bahwa banyak cara yang dapat dilakukan untuk memfasilitasi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajar siswa. Salah satu untuk memfasilitasi belajar yaitu mengembangkan media pada pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan karakteristik siswa.

Dari deskripsi di atas dan melihat masalah yang ada di SDN Karang Satria 05 Bekasi tersebut, peneliti terdorong untuk memberikan inovasi dalam pembelajaran IPS yang membahas materi "Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya" yaitu mengembangkan bahan ajar berupa media pop up sebagai pelengkap buku paket. Media Pop Up termasuk kedalam media cetak. Media cetak mempunyai makna sebuah media yang menggunakan bahan dasar kertas untuk menyampaikan pesan-pesannya. Unsur-unsur utama media cetak adalah tulisan (teks), gambar visualisasi atau keduanya. Media cetak dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

Media pop up merupakan sebuah bentuk pesan yang menampilkan halaman yang berisi informasi dalam bentuk tiga dimensi atau dua dimensi sehingga menarik perhatian pembacanya. Pada media pop up mempunyai kemampuan untuk memperkuat pesan yang ingin disampaikan dalam sebuah ilustrasi sehingga dapat lebih nyata, dan memiliki ruang dimensi sehingga lebih menarik untuk dibaca. Media pop up ini juga mampu mengatasi batasan ruang, waktu, dan membuat pelajaran lebih menarik dalam pembelajaran IPS.

Berdasarkan konsep, pemilihan dan penggunaan media pembelajaran pop up dirasa sesuai dengan karakteristik anak SD kelas 4 untuk pembelajaran IPS. Pada usia 7-11 termasuk kedalam tahap operasional konkret, dimana pada fase ini anak dapat melakukan operasi dan penalaran logis, menggantikan pemikiran intuitif, sepanjang penalaran dapat diaplikasikan pada contoh khusus atau konkret.⁵ Dengan media pop ini contoh yang masih bersifat abstrak pada materi keragaman suku bangsa dan budaya dapat dilihat secara kongkrit dan diharapkan dapat menjadi media pembelajaran alternatif untuk siswa agar bisa lebih aktif dalam proses pembelajaran IPS.

B. Identifikasi Masalah

⁵ Sudarwan Danim dan Khairil, *Psikologi Perkembangan (Dalam Perspektif Baru)* (Bandung: CV Alfabeta, 2010), h. 78

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ditemui, yaitu sebagai berikut:

1. Media apa yang digunakan guru dalam mata pelajaran IPS untuk siswa kelas IV SDN Karang Satria 05?
2. Apakah media yang digunakan oleh guru dalam mata pelajaran IPS sudah sesuai dengan karakteristik siswa untuk siswa kelas IV SDN Karang Satria 05?
3. Bagaimana motivasi belajar dalam mata pelajaran IPS pada siswa kelas IV SDN Karang Satria 05?
4. Media apa yang tepat untuk digunakan pada mata pelajaran IPS pokok bahasan menghargai keragaman suku bangsa dan budaya untuk siswa kelas IV SDN Karang Satria 05?
5. Bagaimana mengembangkan media Pop Up pada mata pelajaran IPS dengan pokok bahasan “Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya” untuk siswa IV SDN Karang Satria 05?

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan, penelitian ini mengambil masalah yang kelima. Dalam penelitian ini mengingat keterbatasan waktu peneliti, maka penelitian ini dibatasi dengan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini mengembangkan media Pop Up
2. Bidang pelajaran yang akan dikembangkan adalah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada pokok “Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya.
3. Objek yang akan diteliti adalah siswa kelas IV SD.
4. Tempat penelitian di SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah tersebut di atas, maka masalah penelitian dapat diumuskan sebagai berikut: Bagaimana mengembangkan media Pop Up mata pelajaran IPS pokok bahasan: Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya untuk siswa kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara

E. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan adalah bagaimana menghasilkan media Pop Up dalam pembelajaran IPS pokok bahasan Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya siswa kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai suatu pengetahuan pengembangan media pembelajaran IPS dalam bentuk Pop Up.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk guru, memberikan masukan untuk membantu meningkatkan kualitas proses pembelajaran dalam pembelajaran IPS dengan menggunakan media Pop Up, sehingga membuat siswa bisa lebih aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Untuk siswa
 - Dapat memahami materi pelajaran IPS yang disajikan secara sistematis, dan memberikan inti informasi atau pokok-pokok materi sehingga memudahkan siswa untuk belajar.
 - Menumbuhkan minat kepada siswa dalam mempelajari pembelajaran IPS dengan media Pop Up, sehingga hasil belajar dapat meningkat.
 - Membiasakan siswa belajar kreatif dan aktif pada proses pembelajaran.

Untuk peneliti, memperoleh pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif. **BAB II**

KAJIAN TEORITIK

A. Kajian Teknologi Pendidikan

1. Definisi Teknologi Pendidikan

Teknologi pendidikan merupakan sebuah konsep yang dikembangkan guna memecahkan masalah belajar. Hal ini terlihat dari perjalanan konsep teknologi pendidikan dari tahun 1963 sampai dengan 2004 yang memberikan dampak berarti terhadap peningkatan keilmuan teknologi pendidikan.

Seperti pada definisi 1977, terdapat tiga buah konsep pendukung utama. Ketiga konsep pendukung tersebut antara lain sumber belajar, manajemen dan pengembangan.⁶ Pada konsep 1977 mendefinisikan

“Educational technology is a complex, iterated process involving people, procedures, ideas, devices, and organization, for analyzing problems and devising, implementing, evaluating, and managing solutions to those problems, involved in all aspects of human learning.”

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan merupakan suatu proses yang berhubungan

⁶ Alan Januszewski, *Educational Technology: The Development of a Concept* (Englewood: Libraries Unlimited, Inc, 2001), h. 79

dengan kegiatan belajar. Pada definisi ini pemecahan masalah belajar dikaji secara ilmiah melalui prosedur pengembangan (menganalisis masalah dan merancang, menerapkan, mengevaluasi) dan kemudian dikelola dengan baik sehingga dapat dimanfaatkan oleh peserta didik.

Kemudian pada tahun 1994, *The Association for Educational Communications and Technology* (AECT) meluncurkan konsep teknologi pendidikan terbaru yang berbunyi

*“Instructional technology is the theory and practice of design, development, utilization, management, and evaluation processes and resources for learning”.*⁷

Dalam definisi ini teknologi pendidikan berupaya untuk merancang, mengembangkan, dan memanfaatkan aneka sumber dalam memfasilitasi belajar peserta didik. Ada lima bidang garapan yang menjadi fokus utama teknologi pendidikan, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Dalam menjalankan fungsinya kelima kawasan tersebut saling berhubungan satu sama lain dan tidak terpisahkan.

Selang sepuluh tahun kemudian yaitu pada tahun 2004, *The Association for Educational Communications and Technology* AECT kembali meluncurkan definisi terbarunya

⁷ *Ibid.*, h.29

*“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources”.*⁸

Dalam definisi tahun 2004, fungsi utama teknologi pendidikan tetap pada memfasilitasi belajar agar lebih efektif dan efisien. Selain memfasilitasi belajar, terdapat fungsi lain dari studi dan praktek etis teknologi pendidikan yaitu adanya peningkatan kinerja. Kedua fungsi tersebut dilakukan dengan cara menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber daya teknologi.

2. Perkembangan Teknologi Pendidikan

Dari beberapa perjalanan perkembangan konsep teknologi pendidikan yang sudah ada, dapat disimpulkan bahwa kawasan pengembangan merupakan salah satu bagian dari konsep teknologi pendidikan. Dalam *The Association for Educational Communications and Technology* AECT 1994, pengembangan adalah proses penterjemah spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.⁹

⁸ *Ibid.*, h.31

⁹ Barbara B. Seels dan Rita C. Richey, *Instructional Technology: The Definition and Domains of The Field*, terjemahan: Dewi S. Prawiradilaga, Rapheal Raharjo, dan Yusufhadi Miarso, (Jakarta: UNJ, 1994), h.38

Kawasan pengembangan dapat diorganisasikan dalam empat kategori:

- Teknologi Cetak

Teknologi Cetak adalah cara untuk memproduksi atau menyampaikan bahan, seperti: buku-buku, bahan-bahan visual yang statis, terutama melalui pencetakan mekanis atau fotografis (Seels & Richey, 2000:40). Teknologi ini menjadi dasar untuk pengembangan dan pemanfaatan dari kebanyakan bahan pembelajaran lain. Hasil teknologi ini berupa cetakan. Teks dalam penampilan komputer adalah suatu contoh penggunaan teknologi komputer untuk produksi. Apabila teks tersebut dicetak dalam bentuk “cetakan” guna keperluan pembelajaran merupakan contoh penyampaian dalam bentuk teknologi cetak. Dengan demikian, media cetak merupakan teknologi generasi pertama dalam teknologi pembelajaran.

Dua komponen dalam teknologi ini adalah teks verbal dan visual. Informasi Pengembangan kedua jenis bahan pembelajaran tersebut sangat tergantung pada teori persepsi visual, teori membaca, pengolahan informasi oleh manusia, dan teori belajar. Secara khusus, teknologi cetak/visual mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Teks dibaca secara *linier*, sedangkan visual direkam menurut ruang.
- 2) Keduanya biasanya memberikan komunikasi satu arah yang pasif.
- 3) Keduanya berbentuk visual yang statis
- 4) Pengembangannya sangat bergantung kepada prinsip-prinsip linguistik dan persepsi visual
- 5) Keduanya berpusat kepada peserta didik
- 6) Informasi dapat diorganisasikan dan distrukturkan kembali oleh pemakai

Bahan belajar cetak dominan menggunakan bahasa. Ragam bahasa yang digunakan hendaknya sederhana, komunikatif, dan interaktif. Sedangkan informasi yang disampaikan dengan bahasa cenderung bersifat abstrak. Bila bahasa yang dipakai kurang menarik dan sulit dicerna, tentu peserta didik akan bosan. Untuk menghindari yang abstrak perlu digunakan visual. Visualisasi ini dapat berbentuk gambar, foto, lukisan, bagan, diagram, grafik, skema, *flowchart*, ilustrasi, kartun, dan tulisan hias. Selain itu, dapat juga dalam bentuk desain grafis, warna, ukuran, jarak, bentuk jenis huruf dan sebagainya.

Pemanfaatan media cetak ini sangat fleksibel. Fleksibilitas pemanfaatan media cetak ini mencakup fleksibilitas tempat (dapat digunakan di mana saja), waktu (kapan saja), wujud (buku materi pokok, buku pelajaran, panduan belajar, pamphlet, brosur, peta, chart, dan lain-lain), serta kemampuan untuk dipadukan atau diintegrasikan dengan media lain, seperti program audio dan video.¹⁰

- Teknologi Audio Visual

Teknologi audio visual merupakan cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan peralatan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan yang bersifat audio dan visual (Seels & Richey, 2000:41). Teknologi audio visual dinilai lebih aktif karena sifatnya memerlukan indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Kedua indera tersebut dapat membuka kesempatan bagi peserta didik untuk menyerap pesan lebih banyak dibandingkan dengan teknologi cetak. Teknologi audio visual bersifat linear, menyajikan visual secara dinamis, dapat mewakili pesan abstrak dalam bentuk visual, dikembangkan berdasarkan ilmu psikologi tingkah laku. Selain itu teknologi audio visual mempunyai potensi untuk merekayasa objek dan peristiwa; memperbesar objek,

¹⁰ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008) h.28-29

menyajikan objek yang terletak, di tempat yang jauh, menyajikan peristiwa yang rumit, dan berbahaya.

Penggunaan produk pembelajaran audio visual memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk meningkatkan pengalaman belajar. Melalui produk audio visual memungkinkan peserta didik untuk mengamati secara langsung mengenai wujud benda yang sesungguhnya, mengamati proses perubahan, mengamati perbedaan, dan mengamati gerakan. Seperti yang dikutip oleh Warsita, dampak positif dari penggunaan program audio visual adalah

- a) Meningkatkan pengetahuan
- b) Menumbuhkan keinginan atau motivasi
- c) Meningkatkan pembedaharaan kata dan kemampuan berbahasa
- d) Meningkatkan daya imajinasi dan kreativitas
- e) Meningkatkan berfikir kritis
- f) Memicu minat baca dan motivasi belajar (Sandjaja, 1999)¹¹

- Teknologi Berbasis Komputer

¹¹ *Ibid.*, h.33

Teknologi berbasis komputer merupakan cara-cara memproduksi dan menyampaikan dengan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber pada mikroprosesor. Teknologi berbasis komputer merupakan teknologi digital, dengan monitor sebagai tumpuan penyajian pesan kepada peserta didik. Beberapa istilah yang dikenal oleh umum mengenai teknologi berbasis komputer, *Computer Based Instruction* (CBI), serta *Computer Managed Instruction*, *Computer Assisted Instruction* (CAI). Dalam perkembangannya teknologi berbasis komputer mengadopsi teori belajar behaviorisme, pembelajaran terprogram, dan teori kognitif. Hal ini dapat dilihat dari format sajian pembelajaran berbasis komputer yaitu, tutorial, praktik dan latihan, simulasi, percobaan atau eksperimen, dan permainan.

- Teknologi Terpadu (Multimedia)

Teknologi terpadu adalah cara untuk memproduksi dan menyampaikan bahan dengan memadukan beberapa jenis media yang dikendalikan oleh komputer. Program multimedia interaktif merupakan salah satu hasil produk dari pengembangan teknologi multimedia. Program tersebut menggabungkan dan mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, grafik, foto, video, animasi, musik,

narasi dan interaktivitas yang telah di programkan berdasarkan teori belajar dan pembelajaran. Komputer memiliki fitur dalam mengakomodir pemutaran audio dan video, memori penyimpanan yang besar, jaringan internet selain itu komputer memiliki monitor dengan resolusi tinggi yang dapat menampilkan visual secara baik. *Hypermedia* dan multimedia adalah istilah yang dimunculkan dari teknologi terpadu. Kekhususan dari teknologi terpadu diantaranya terkait dengan penyajian secara acak, digunakan sesuai dengan keinginan peserta didik, adanya adopsi teori kognitivistik dan konstruktivistik serta tuntutan interaktivitas yang tinggi dari peserta didik. Bates (1995) dalam Warsita, mengemukakan aspek-aspek atau kriteria dalam pengembangan program multimedia, yaitu: aksesibilitas, biaya, efektifitas dalam pembelajaran, interaktivitas, pengorganisasian, kebaruan, dan kecepatan revisi.¹²

Pengembangan produk pembelajaran pada dasarnya didesain untuk memfasilitasi belajar siswa. Pada proses pengembangannya juga harus merujuk kepada perkembangan teknologi pada kawasan pengembangan. Pengembangan produk pembelajaran pada penelitian ini cenderung pada teknologi cetak. Kelebihan teknologi cetak ini dapat membuat siswa lebih interaktif dan termotivasi dalam belajar.

¹² *Ibid.*, h.37

Setiap teknologi memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, pemilihan pengembangan dengan teknologi cetak juga perlu memperhatikan kelebihan dan prosedur pengembangan pada setiap teknologi. Hal yang harus diperhatikan dalam pengembangan produk dengan teknologi cetak adalah pada produk pembelajaran teks dominan menggunakan bahasa, maka ragam bahasa yang digunakan hendaknya sederhana, mudah dimengerti, komunikatif, dan interaktif, serta visualisasi juga perlu diperhatikan, seperti desain grafis, warna, ukuran huruf, jenis huruf, jarak, dan sebagainya

3. Kawasan Teknologi Pendidikan

Kawasan menurut AECT 1994 antar lain yaitu:

1) Kawasan Desain

Kawasan desain berasal dari psikologi pendidikan. Bagi Reiser dan Dempsey, dkk, desain dengan teknologi pembelajaran ibarat satu koin, yang tidak dapat dipisahkan antara ekor dan kepala. Intinya, desain adalah proses untuk menentukan kondisi belajar dengan tujuan untuk menciptakan strategi dan produk.

Kawasan desain terdiri atas:

a. Desain sistem pembelajaran

Yaitu prosedur yang terorganisasi dan sistematis untuk penganalisan (proses perumusan yang akan dipelajari);

perancangan (proses penjabaran bagaimana cara mempelajarinya); pengembangan (proses penulisan atau pembuatan produksi bahan-bahan belajar); pelaksanaan atau aplikasi (pemanfaatan bahan dan strategi); dan penilaian (proses penentuan ketepatan pembelajaran).¹³

Kata Desain mempunyai dua makna yaitu tingkat makro dan tingkat mikro yang keduanya menunjukkan pendekatan sistem dan langkah pada pendekatan sistem. Desain sistem pembelajaran secara umum merupakan prosedur linier dan berulang-ulang dimana permintaan seksama dan konsisten. Karakter proses pada semua langkah harus di lengkapi dalam hal untuk melayani sebagai pemeriksaan dan keseimbangan satu sama lain. Pada desain sistem pembelajaran proses sangat penting sama seperti produk karena kepercayaan produk berlandaskan pada proses.¹⁴

b. Desain Pesan

Yaitu perencanaan untuk merekayasa bentuk fisik dari pesan agar terjadi komunikasi antara pengirim dan

¹³ Dewi Salma Prawiradilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hal. 49

¹⁴ Barbara B. Seels, dan Rita C. Richey, *Teknologi Pembelajaran Definisi dan Kawasannya*, (Washington DC: Association for Educational Communications and Technology, 1994), hal.

penerima pesan, dengan memerhatikan prinsip-prinsip perhatian, persepsi, dan daya tangkap.

c. Strategi pembelajaran

Yaitu spesifikasi untuk menyeleksi serta mengurutkan peristiwa belajar atau kegiatan pembelajaran dalam suatu mata pelajaran.

d. Karakteristik peserta didik

Yaitu aspek latar belakang pengalaman peserta didik yang memengaruhi terhadap efektifitas proses belajarnya, mencakup keadaan sosio-psiko-fisik peserta didik.

2) Kawasan Pengembangan

Proses penerjemahan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik. Mencakup banyak variasi teknologi. Kawasan pengembangan meliputi :

- a. Teknologi cetak
- b. Teknologi audiovisual
- c. Teknologi berbasis komputer
- d. Teknologi terpadu

3) Kawasan Pemanfaatan

Aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. Meliputi pemanfaatan media, difusi, inovasi, implementasi, dan institusionalisasi, kebijakan dan regulasi. Kawasan pemanfaatan mencakup:

- a. Pemanfaatan media
 - b. Difusi inovasi
 - c. Kebijakan dan regulasi
- 4) Kawasan Pengelolaan

Meliputi pengelolaan TP melalui perencanaan, pengorganisasian, pengoordinasian, dan supervisi. Pengelolaan adalah bagian integral dan sering di hadapi oleh para teknolog pembelajaran. Pengelolaan meliputi: (1) pengelolaan proyek, yaitu memimpin pekerjaan yang harus selesai dalam kurun waktu tertentu. Sebagai contoh, proyek pengembangan suatu produk pembelajaran tertentu; (2) pengelolaan sumber, yaitu mengatur bagaimana memanfaatkan dengan optimal sumber yang ada; (3) pengelolaan sumber penyampaian, agar suatu medium sampai, atau dapat dijangkau oleh pengguna sekaligus menyediakan perangkat keras dan perangkat lunak, termasuk cara menggunakannya; dan (4) pengelolaan informasi, yaitu

bagaimana informasi dapat diterima, dan dapat menghasilkan perubahan atas kurikulum dan desain pembelajaran.

5) Kawasan Penilaian

Proses penentuan memadai tidaknya pembelajaran dan belajar. Penilaian adalah kegiatan untuk mengkaji serta memperbaiki suatu produk atau program. Kawasan penilaian beranjak dari (1) analisis masalah; (2) pengukuran acuan patokan (criteria-referenced test); (3) evaluasi formatif yang bermanfaat untuk pengembangan program dan produk pembelajaran; serta (4) evaluasi sumatif.¹⁵

6) Kawasan Perlengkapan

Kawasan ini mungkin merupakan hal yang paling pelik dan berliku-liku dibandingkan domain lain dalam Teknologi Pembelajaran. Dalam domain inilah digeluti segala hal tentang pendaya gunaan media instruksional yang baik untuk mencapai tujuan pengajaran, termasuk urusan pelembagaan serta kebijakan dan peraturan yang dapat mendukung atau sebaliknya menghambat. Domain perlengkapan merupakan bagian usaha mendayagunakan proses dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pengajaran.

7) Kawasan Evaluasi

¹⁵ Dewi Salma, *Op.Cit.*, h.50-54

Evaluasi merupakan proses menentukan kesesuaian antara materi pelajaran dan proses belajar. Evaluasi dimulai dengan analisis problem yang merupakan langkah awal penting dalam pengembangan dan evaluasi isi pelajaran karena tujuan dan kendalanya diklarifikasi selama langkah ini dilaksanakan.

Hubungan antar kawasan dapat bersifat tidak linier, dengan kata lain bagaimana kawasan-kawasan tersebut saling melengkapi dengan ditunjukkannya lingkup penelitian dan teori dalam setiap kawasan. Hubungan antar kawasan bersifat sinergik. Misalnya: Seorang praktisi yang bekerja dalam kawasan pengembangan menggunakan teori dari kawasan desain, seperti teori desain system pembelajaran dan desain pesan. Hubungan kawasan dalam bidang bersifat saling melengkapi, setiap kawasan memberikan kontribusi terhadap kawasan yang lain dan kepada penelitian maupun teori yang digunakan bersama oleh semua kawasan.

B. Kajian Pengembangan

1. Pengertian Pengembangan Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengembangan adalah proses, cara, perbuatan pengembangan.¹⁶ Pengembangan secara umum berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolution) dan perubahan secara bertahap.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 “Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.

Pengembangan mengandung pengertian cara membuat tumbuh secara teratur untuk menjadikan sesuatu lebih besar, lebih baik, lebih efektif, dan sebagainya.¹⁷

Menurut Seels & Richey dalam Alim Sumarno, (2012) 1 pengembangan berarti proses menterjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan kedalam bentuk fitur fisik. Pengembangan secara khusus berarti proses menghasilkan bahan-bahan pembelajaran. Sedangkan menurut Tessmer dan Richey dalam Alim Sumarno, (2012) 1 pengembangan memusatkan perhatiannya tidak

¹⁶ Departemen Pendidikan & Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1989),h.414.

¹⁷ Akhlan Husein dan Rahman, *Perencanaan Pengajaran Bahasa* (Jakarta: Depdiknas 1996), h. 28

hanya pada analisis kebutuhan, tetapi juga isu-isu luas tentang analisis awal-akhir, seperti analisis kontekstual. Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan temuan-temuan uji lapangan.

Jadi pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan-kemampuan, sebagai bekal atas diri sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya kemampuan yang optimal serta pribadi mandiri.

Dalam keseluruhan proses pendidikan disekolah, pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pembelajaran berasal dari kata “belajar” yang berarti sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga ke liang lahat nanti.¹⁸

¹⁸ Eveline Siregar dan Hartini Nara. *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), h.3

Lalu pembelajaran menurut Gagne (1985)

“Instruction is intended to promote learning, external situation need to be arranged to activate, support and maintain the internal processing that constitutes each learning event”.

Pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar.¹⁹

Selain itu, pembelajaran memiliki pengertian sebagai suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.²⁰

Dan pembelajaran menurut Corey (1986) dalam Sagala adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.²¹

Dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang belajar, dimana

¹⁹ *Ibid.*, h. 12

²⁰ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), h.57

²¹ Syaiful Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2010). h.61

perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu lama dan karena adanya usaha.

Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya siswa dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seseorang peserta didik.

Kegiatan belajar mengajar tidak mungkin berjalan tanpa komponen-komponen yang menunjang prosesnya. Berikut ini komponen-komponen yang menunjang kegiatan belajar mengajar:²²

a. Tujuan

Tujuan yang diharapkan dapat dicapai adalah sejumlah kompetensi yang tergambar baik dalam kompetensi dasar maupun dalam standar kompetensi.

b. Materi Pelajaran

Materi adalah komponen kedua dalam sistem pembelajaran. Dalam konteks tertentu materi pelajaran merupakan inti dalam proses pembelajaran. Artinya, sering terjadi proses pembelajaran diartikan sebagai proses penyampaian materi.

c. Strategi dan Metode

²² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010). h.58-61

Strategi atau metode adalah komponen yang juga mempunyai fungsi yang sangat menentukan. Keberhasilan pencapaian tujuan sangat ditentukan oleh komponen ini. Bagaimanapun lengkap dan jelasnya komponen lain, tanpa dapat diimplementasikan melalui strategi yang tepat, maka komponen-komponen tersebut tidak akan memiliki makna dalam proses pencapaian tujuan.

d. Alat dan Sumber Belajar

Alat dan sumber belajar juga mempunyai peran penting. Dalam kemajuan teknologi seperti sekarang ini memungkinkan siswa dapat belajar dari mana saja dan kapan saja dengan memanfaatkan hasil-hasil teknologi. Oleh karena itu, peran dan tugas guru bergeser dari peran sebagai sumber belajar menjadi peran sebagai pengelola sumber belajar.

e. Evaluasi

Penilaian atau evaluasi merupakan tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai mengenai sesuatu.

Komponen tersebut saling berhubungan dan saling ketergantungan serta saling mempengaruhi, karena komponen tersebut akan membantu dalam memprediksi keberhasilan proses pembelajaran.

Seperti yang sudah dijelaskan pengertian pengembangan dan pembelajaran diatas. Maka dapat disimpulkan dari pengertian keduanya tersebut yaitu, pengembangan pembelajaran adalah suatu upaya dalam pendidikan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dari segi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pada siswa.

2. Klasifikasi Model Pengembangan

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* diungkapkan bahwa setidaknya ada empat makna atau arti dari model, antara lain sebagai berikut:

- 1) Model merupakan pola yang menjadi contoh, acuan, dan ragam.
- 2) Model adalah orang yang dipakai sebagai contoh untuk dilukis.
- 3) Model adalah orang yang pekerjaannya memperagakan contoh pakaian yang akan dipasarkan.
- 4) Model merupakan barang tiruan yang kecil dengan bentuk (rupa) persis seperti yang ditiru, misalnya model pesawat terbang.²³

²³ Hasan Alwi dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), hlm.751

Pengertian model lainnya adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Dengan kata lain model juga dapat dipandang sebagai upaya dan untuk mengkonkretkan sebuah teori sekaligus juga merupakan sebuah analogi dan representasi dari variable-variabel yang terdapat di dalam teori tersebut.²⁴

Selain itu pada buku *Desain Pembelajaran*, model dapat berupa deskripsi verbal (model deskriptif konseptual), dapat pula berupa deskripsi visual dalam bentuk diagram, gambar, bagan arus (flowchart) yang menggambarkan suatu proses secara berturutan dalam menyelesaikan suatu tugas (model prosedural). Kesemuanya mempresentasikan suatu proses.²⁵

Jadi dapat disimpulkan dari definisi-definisi menurut para ahli diatas pengembangan model dapat diartikan sebagai upaya memperluas untuk membawa suatu keadaan atau situasi secara berjenjang kepada situasi yang lebih sempurna atau lebih lengkap maupun keadaan yang lebih baik. Dan pengertian pada suatu model pengembangan pembelajaran yaitu proses pembelajaran yang

²⁴ Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Dian Rakyat, 2010), h. 86

²⁵ Abdul Gafur, *Desain Pembelajaran* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2012) h.23

sistematik dalam desain, konstruksi, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi sistem pembelajarannya.

Model desain pembelajaran menunjukkan struktur dan makna bagi komponen serta alur kerja yang bisa diikuti oleh desainer dalam menerjemahkannya menjadi suatu pembelajaran.²⁶ Ada beberapa model pengembangan pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran. Pengembangan pembelajaran menurut Gustafson dan Branch (2002) dalam Benny Pribadi dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, yaitu:²⁷

- 1) Model pengembangan instruksional yang berfokus pada sistem
- 2) Model pengembangan instruksional yang berfokus pada kelas
- 3) Model pengembangan instruksional yang berfokus pada produk

Dalam model-model pengembangan pembelajaran terdapat banyak para ahli yang sudah mengembangkannya. Model yang berorientasi sistem yaitu model IDI, IPISD, Diamond, Smith dan Ragan, Gentry IPDM, Dick and Carey.

Model yang berorientasi pada kelas yaitu *J.E. Kemp*, *Gerlach* dan *Ely*, *Morison* dan *Ross*, *Heinich*, *Molenda*, *Reiser* dan *Dick*, dan *Russel Smaldino*.

²⁶ Dewi Salma Prawiradilaga, Prinsip Desain Pembelajaran, (Jakarta: Kencana, 2007), h.39

²⁷ Benny A. Pribadi, *op.cit.*, h. 87

Terakhir ada model yang berorientasi pada produk yaitu yang dikembangkan oleh *Hanafin and Peck*, *Baker and Schutz*, dan *Rowntree*. Dari ketiga model tersebut dapat digunakan dengan menyesuaikan kebutuhan pembelajaran.

Karena penelitian ini adalah untuk mengembangkan media, maka yang akan digunakan adalah model pengembangan yang berfokus pada produk model-model yang tergolong model desain sistem pembelajaran yang berorientasi pada produk, pada umumnya didasarkan pada asumsi adanya program pembelajaran yang dikembangkan dalam kurun waktu tertentu. Model-model desain sistem pembelajaran ini menerapkan proses analisis kebutuhan yang sangat ketat.

Model-model yang tergolong sebagai model yang berorientasi pada produk biasanya ditandai dengan empat asumsi pokok, yaitu:²⁸

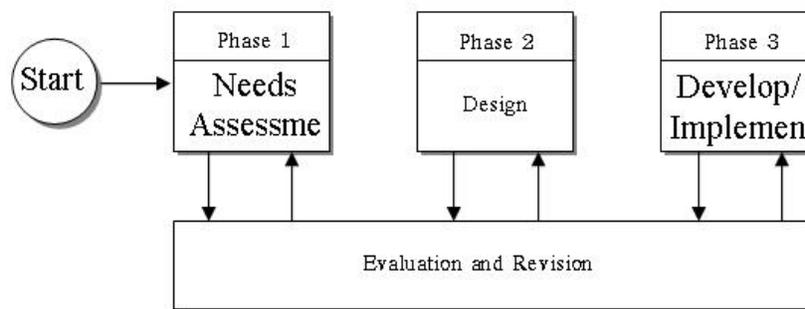
- Produk atau program pembelajaran memang sangat diperlukan,
- Produk atau program pembelajaran baru memang perlu diproduksi,

²⁸ [http://www.academia.edu/6532642/Hakekat dan Desain Sistem Pembelajaran](http://www.academia.edu/6532642/Hakekat_dan_Desain_Sistem_Pembelajaran) (diakses tanggal 10 November 2015 pukul 13.05)

- Produk atau program pembelajaran memerlukan proses uji coba dan revisi, dan
- Produk atau program pembelajaran dapat digunakan walaupun hanya dengan bimbingan dari fasilitator.

Berikut ini adalah penjelasan dari model-model pengembangan pembelajaran yang berorientasi produk.

a. Model Pengembangan Hannafin dan Peck



Gambar 2.1
Model Pengembangan Hannafin and Peck

Tahap-tahap dalam model Hannafin dan Peck antara lain: tahap analisis kebutuhan, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implementasi.²⁹

a. Analisis Kebutuhan

Diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan yang meliputi:

²⁹ Muhammad Afandi dan Badarudin, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 22

- a) Tujuan dan produk yang dibuat,
- b) Pengetahuan dan kemampuan yang diperlukan oleh kelompok sasaran,
- c) Peralatan dan keperluan yang dibutuhkan. Setelah semua keperluan diidentifikasi, Hannafin dan Peck menekankan untuk melakukan penilaian terhadap hasil itu sebelum melanjutkan ke tahap desain.

b. Desain

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan kaidah yang paling baik untuk mencapai tujuan pembuatan produk (informasi dari analisa kebutuhan).

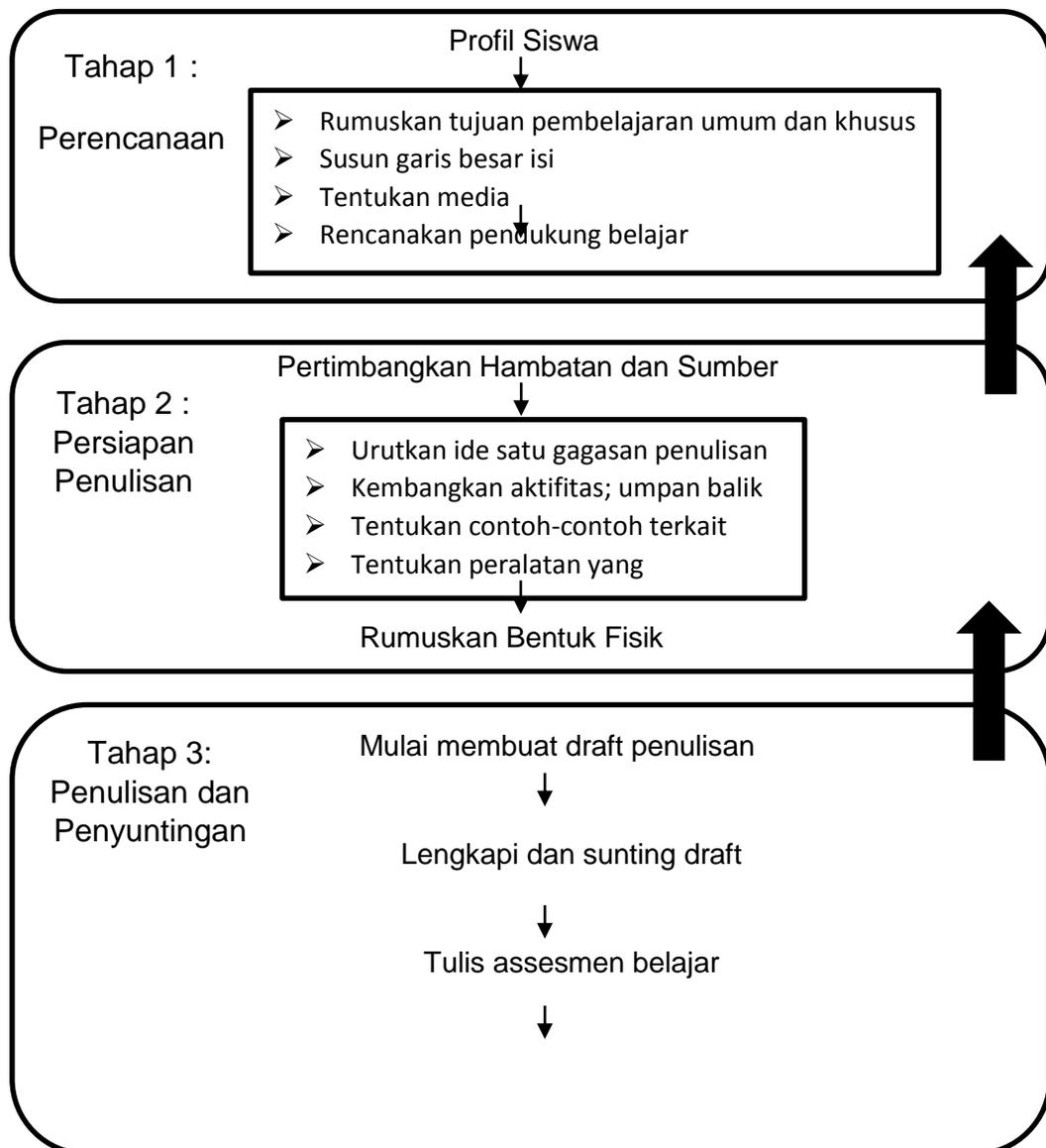
Salah satu dokumen yang dihasilkan dalam fase ini ialah dokumen *story board* yang mencakup urutan aktivitas pembelajaran berdasarkan keperluan pelajaran dan objek media pembelajaran yang seperti diperoleh dalam tahap analisis keperluan. Pada tahap ini pun, penilaian perlu dilakukan sebelum dilanjutkan ke tahap pengembangan dan implementasi.

c. Pengembangan dan Implementasi

Tahap akhir ini menghasilkan diagram alur, pengujian, serta penilaian formatif (dilakukan sepanjang proses pengembangan produk) dan penilaian sumatif (dilakukan setelah produk selesai dikembangkan). Dokumen *story board* akan dijadikan landasan bagi landasan pembuatan diagram alur yang dapat membantu proses pembuatan media pembelajaran, serta untuk menilai kelancaran media yang dihasilkan seperti kesinambungan *link*, penilaian dan pengujian. Hasil dari proses penilaian dan pengujian ini akan digunakan dalam proses penyesuaian untuk mencapai kualitas produk yang di kehendaki.

Model ini sangat menekankan proses penilaian pada tiap tahapannya sehingga produk yang dihasilkan dapat sesuai dengan yang dikehendaki. Ketika dalam tahap tertentu didapat penilaian yang kurang memuaskan, pengembang tidak dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya sebelum memperbaiki tahap sebelumnya hingga penilaiannya memuaskan.

b. Model Pengembangan Pembelajaran Rowntree



Ujicoba dan perbaiki bahan ajar

Gambar 2.2
Model Pengembangan Rowntree

Model Rowntree terdiri dari tiga tahap yaitu: (a) perencanaan, (b) persiapan penulisan, (c) penulisan dan penyuntingan.³⁰

Tahap-tahap tersebut dijabarkan sebagai berikut:

a. Perencanaan

Di dalam tahap perencanaan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh pengembang, antara lain:

1) Profil Pemelajar

Profil disini dapat diartikan sebagai pengguna bahan ajar. Profil tentang pengguna meliputi banyak faktor diantaranya:

- faktor demografi seperti jumlah, usia, jenis kelamin, dan jabatan atau pekerjaan,
- faktor motivasi seperti alasan memanfaatkan produk, relevansi dengan kehidupan atau pekerjaan, keinginan dan harapan terhadap produk,

³⁰ D.Rowntree. *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning* (London: Kogan Page), p.4

- faktor pengguna seperti gaya belajar, kemampuan belajar, dan pengalaman belajar yang dimiliki,
- latar belakang kompetensi seperti ketertarikan atau pengalaman belajar yang relevan dengan kompetensi, pengetahuan dan keterampilan yang harus dimiliki pengguna, dan lainnya,
- faktor sumber seperti dimana, kapan, dan bagaimana mememanfaatkannya, berapa banyak waktu yang harus dituangkan, media atau fasilitas untuk mengakses, siapa pendukung belajarnya, dan lainnya.

Langkah ini diperlukan agar bahan ajar yang dikembangkan dapat tepat guna dan sesuai dengan pengguna.

2) Merumuskan tujuan Umum dan Khusus

Selanjutnya, pengembang perlu menentukan tujuan sebagai acuan dalam pemanfaatan produk. Tujuan umum merupakan pernyataan umum tentang apa yang akan dipelajari oleh pengguna (apa yang dilakukan oleh guru). Sedangkan tujuan khusus merupakan pernyataan spesifik mengenai apa hasil atau kemampuan yang diperoleh pengguna.

3) Membuat Garis Besar Isi

Langkah selanjutnya adalah menganalisis bahan ajar. Perlu juga direncanakan apa saja yang akan disajikan dalam bahan ajar.

4) Memilih Media Penyampaian

Dalam memilih media, ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan, diantaranya kesesuaian dengan karakteristik pemelajar, tujuan, dan garis besar isi yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Yang perlu diingat bahwa tidak ada satupun media yang ideal untuk semua tujuan., tetapi setiap media yang digunakan dengan imajinasi atau kreativitas dapat sangat efektif untuk mencapai tujuan.

5) Merencanakan Pendukung untuk pemelajar atau Pengguna

Dalam mengembangkan sebuah bahan ajar perlu adanya interaksi dengan sumber belajar lainnya sebagai pendukung untuk pemelajar. Pendukung disini bertujuan untuk membantu pemelajar dalam memperluas dan memperdalam pemahaman, membantu pemelajar mengaplikasikan apa yang mereka pelajari pada

pekerjaannya, membimbing pemelajar secara langsung, memberi bantuan terhadap kesulitan belajarnya, dan lain-lain. Beberapa pendukung tersebut mungkin seorang pembimbing, tutor, pustakawan, teknisi, pemelajar lainnya, rekan, keluarga, dan lain-lain.

6) Mempertimbangkan Bahan Ajar yang Ada

Hal penting yang lainnya yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan sebuah bahan ajar adalah dengan mempertimbangkan bahan ajar yang ada. Jika bahan ajar yang telah ada tidak sesuai lagi dengan kebutuhan, maka bahan ajar tersebut perlu disesuaikan. Ini dilakukan agar bahan ajar yang dikembangkan lebih efektif dan efisien. Tetapi, jika bahan ajar yang ada telah sesuai maka bahan ajar tersebut dapat dijadikan referensi dalam menambah khasanah pengetahuan bagi pendidik maupun siswa.

b. Persiapan Penulisan

f. Mempertimbangkan hambatan dan sumber

Dalam mengembangkan sebuah bahan ajar, pengembang perlu mempertimbangkan sumber dan

hambatan. Sumber yang perlu dipertimbangkan antara lain: waktu, biaya, dan ahli.

g. Mengurutkan Gagasan

Pada tahap ini, pengembang merinci garis besar isi yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya sehingga akan terlihat jelas materi apa saja yang dapat disajikan dalam bahan ajar.

h. Menentukan Kegiatan Belajar dan Umpan Balik

Pada tahap ini, pengembang merancang kegiatan belajar atau apa yang harus dilakukan siswa disertai umpan balik sesuai dengan materi yang disajikan.

i. Menentukan Contoh

Pengembangan perlu memberikan contoh-contoh yang berkaitan dengan materi sehingga pemelajar akan lebih mudah memahami materi atau konsep yang disajikan.

j. Menentukan gambar atau grafis yang sesuai untuk mempermudah dan menarik minat belajar terhadap materi yang disajikan.

k. Menentukan peralatan yang dibutuhkan

Pengembang perlu menentukan peralatan apa saja yang dibutuhkan sebagai persiapan sebelum melalui

mengembangkan produk. Pengembang juga perlu memaparkan software yang digunakan dalam mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Selain itu, bahan ajar yang akan dikembangkan juga perlu diberikan akses agar dapat membantu pemelajar dalam menemukan apa yang tersedia dalam bahan ajar, memperoleh bagian yang dicari atau dibutuhkan, dan melihat keterhubungan antara bagian yang satu dengan bagian yang lain dalam bahan ajar. Perangkat akses yang dimaksud dengan dimaksud berupa daftar isi, peta konsep, petunjuk penggunaan, glosarium. Selain itu, pengembang perlu memperhatikan penomoran yang jelas dan tertaur dalam uraian materi.

I. Mempertimbangkan format fisik

Format fisik yang dimaksud adalah bentuk pengemasan bahan ajar secara keseluruhan. Format fisik ini mempertimbangkan karakteristik pemelajar atau pengguna, kemampuan pengembang, maupun teori-teori media yang digunakan.

c. Penulisan dan Penyuntingan

i. Memulai draft pertama

Dari berbagai tahap yang telah dilalui sebelumnya, pengembang dapat memulai untuk membuat draft atau gambaran kasar dari bahan ajar yang ingin dikembangkan. Pembuatan draft juga harus sesuai dengan urutan komponen bahan ajar.

ii. Melengkapi dan Mengedit draft pertama

Setelah menyusun draft, langkah selanjutnya adalah dengan melengkapi draft hingga selesai. Draft dapat ditelaah oleh ahli untuk diberikan masukan sesuai dengan aspek penyajian materi, desain pembelajaran, maupun dalam bentuk penyajiannya. Setelah ditelaah, pengembang dapat mempertimbangkan, melengkapi, dan memperbaiki draft sesuai dengan hasil telaah para ahli tersebut.

iii. Menuliskan bahan penilaian

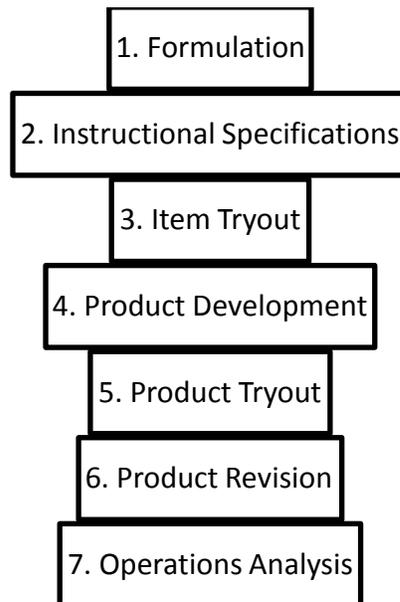
Pengembang perlu menuliskan bahan penilaian untuk mengetahui bagaimana pemelajar telah mendalami atau berupaya mempelajari materi dalam bahan ajar yang dikembangkan. Bahan penilaian hendaknya dibuat sesuai dengan pengalaman belajarnya.

iv. Menguji coba dan memperbaiki bahan ajar

Bahan ajar yang dikembangkan perlu diuji coba untuk mengetahui kelemahan dan kesulitannya serta memastikan bahan ajar tersebut sesuai dengan kebutuhan mereka. Ujicoba perlu dilakukan dalam dua bentuk, yaitu ujicoba perorangan (*face to face tryouts*) dan ujicoba lapangan (*field trials*). Setelah memperoleh masukan dari ujicoba yang dilakukan maka pengembang dapat mempertimbangkan, memperbaiki dan melengkapi draft tersebut.

c. Model Pengembangan Produk Baker dan Schutz

Berikut ini tahap-tahap dalam model Baker dan Schutz.³¹



Gambar 2.3

Model Pengembangan Baker and Schutz

1. *Formulation* (Perumusan)

Tahap pertama dalam pengembangan bahan ajar ini disebut perumusan. Tahap perumusan adalah memutuskan apakah produk pembelajaran sudah dipahami keluasan produknya atau penyebarannya, apa yang harus dicapai, dan apakah produk tersebut berguna jika dikembangkan.

³¹ Baker, Robert L. and Schutz et al. *Instructional Product Development* (London: Van Nostrand Reinhold, 1979), p. 132-159 (Bernarita Dona Marinsa, *Pengembangan Buku Bergambar (Pop Up) untuk Mengembangkan kemampuan kognitif di Taman Kanak-Kanak Perguruan Cikini*), 2011

Faktor-faktor seperti kegunaan sosial daripada produk, biaya persiapannya, dan selama tahap ini dipertimbangkan pula produk-produk pesaing. Populasi target peserta didik juga ditentukan. Kesulitan pada tahap ini tergantung pada besarnya produk yang akan dikembangkan. Untuk memutuskannya memerlukan banyak waktu atau akan relatif cepat.

Berikut adalah tiga aturan untuk tahap perumusan dari siklus pengembangan produk. Aturan pertama adalah pertimbangan keluasan dari produk harus sesuai dengan pentingnya produk. Dengan pertimbangan faktor-faktor seperti: (a) pendapat ahli materi, (b) reaksi guru, (c) ketersediaan produk pesaing, dan (d) reaksi dari sejawat pengembang produk. Aturan kedua adalah waktu berlebihan seharusnya tidak dihabiskan untuk perumusan. Karena sering terjadi pengembang mengatur lama untuk mengambil keputusan begitu lama untuk mengetahui manfaat dari produk pembelajaran yang akan dikembangkan dan apakah produk tersebut belum pernah dikembangkan sebelumnya. Aturan ketiga adalah membenarkan bahwa ini pengembangan produk yang baru

dan memastikan tidak ada produk pesaing berkualitas tinggi.

2. *Instructional Specification* (Spesifikasi Pembelajaran)

Tahap kedua dalam siklus pengembangan produk adalah tahap spesifikasi pembelajaran. Ini adalah tahap dimana tujuan pembelajaran produk dirumuskan. Pada tahap spesifikasi pembelajaran dituntut adanya penjelasan pembelajaran tentang apa yang akan dicapai oleh peserta didik. Aspek lain dari tahap ini adalah perilaku awal peserta didik (*entry behavior*) atau prasyarat yang di tentukan agar pengguna dapat memperoleh keuntungan dari produk. Pertimbangan lainnya adalah perilaku yang berlangsung selama pembelajaran (*en-route behavior*) harus ditunjukkan sebelum tujuan akhir tercapai.

Berikut ini adalah empat aturan terkait dengan tahap spesifikasi pembelajaran dari siklus pengembangan produk. Aturan pertama adalah semua tujuan pembelajaran berupa deskripsi perilaku peserta didik. Aturan kedua dari spesifikasi pembelajaran akan mencakup perumusan perilaku awal (*entry behavior*) aturan ketiga adalah menentukan kriteria untuk menilai respon peserta didik.

Respon peserta didik dapat terdiri dari berbagai tingkat ketepatan, sehingga pengembang produk perlu untuk menentukan satu standar yang dapat menilai respon peserta didik. Aturan keempat yaitu menentukan metode yang jelas untuk melihat apakah produk pembelajaran dapat mempengaruhi peserta didik.

3. *Item Tryout* (Ujicoba Butir Soal)

Tahap ketiga dari siklus pengembangan produk adalah ujicoba butir soal untuk mengukur perilaku awal (*entry behavior*) dan perilaku yang berlangsung selama pembelajaran (*enroute behavior*) kemudian diberikan kepada peserta didik yang menjadi sasaran. Setelah memberikan butir-butir soal kepada peserta didik yang tepat, pengembang produk merevisi butir soal tersebut.

Berikut ini adalah empat aturan yang berkaitan dengan tahap ujicoba butir soal dari siklus pengembangan produk. Aturan pertama adalah standar ujicoba ditentukan sebelum pengembangan produk pembelajaran. Aturan kedua adalah butir soal untuk mengukur perilaku awal (*entry behavior*) dan perilaku yang berlangsung selama pembelajaran (*enroute behavior*) dibuat untuk uji coba. Aturan ketiga adalah

butir soal tidak boleh menyimpang dari perilaku yang di deskripsikan dalam spesifikasi pembelajaran. Hal ini dikarenakan, terkadang butir soal tidak konsisten dengan spesifikasi pembelajaran yang sebenarnya. Pengembang harus selalu memeriksa untuk melihat bahwa butir soal sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam spesifikasi pembelajaran.

4. *Product development* (Pengembangan produk)

Tujuan akan tahap pengembangan produk adalah tahap bahan-bahan pembelajaran dipersiapkan sehingga memungkinkan tujuan akan tercapai. Berikut ini adalah sembilan aturan terkait dengan tahap pengembangan produk dari siklus pengembangan produk. Aturan pertama adalah menyediakan latihan yang tepat untuk peserta didik didalam urutan pembelajaran. Aturan kedua adalah produk harus menyediakan kesempatan bagi peserta didik untuk memperoleh pengetahuan. Aturan ini penting dimasukkan ke dalam rencana agar peserta didik berperan aktif memberikan respon. Aturan ketiga adalah produk pembelajaran harus berisi petunjuk untuk meningkatkan minat peserta didik terhadap produk.

Aturan keempat adalah hindari strategi pengembangan yang tidak berubah-ubah dalam pengembangan produk. Pengembangan produk hanya menggunakan satu pendekatan dalam strategi pengembangannya. Aturan kelima adalah jika guru dilibatkan dalam proses pembelajaran, maka ikut sertakan guru untuk memberi contoh. Melibatkan guru untuk berpartisipasi dalam pengembangan produk pembelajaran, pengembang harus yakin bahwa keterlibatan guru dapat dinilai memadai. Kualitas proses pembelajaran sering bergantung pada kualitas proses pembelajaran sering bergantung pada kualitas partisipasi guru. Aturan keenam adalah gunakan strategi penyusunan yang mudah.

Aturan ketujuh adalah jika produk akan digunakan sebagai media untuk guru, maka harus dibuat dengan kualitas yang baik agar respon dari guru akan positif terhadap produk. Dengan kemasan produk yang menarik, kemungkinan dalam penggunaannya nanti akan mendapat respon yang baik dari guru. Aturan kedelapan adalah pemilihan media pembelajaran yang dikembangkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan seperti

target, biaya dan pertimbangan lain yang relevan. Salah satu pertimbangan penting yang harus dilakukan oleh pengembang produk yakni pemilihan media yang akan digunakan untuk menyajikan bahan pembelajaran.

Aturan kesembilan adalah waktu yang dihabiskan untuk pengembangan produk harus sepadan dengan pentingnya produk. Sulit untuk memperkirakan waktu yang harus dialokasikan untuk pengembangan produk secara spesifik. Mungkin jika pengembang memiliki sumber daya yang terbatas, waktu akan menjadi alasan sebagai faktor dalam pengembangan produk.

5. *Product Tryout* (Ujicoba Produk)

Tahap kelima dari siklus pengembangan produk dikenal sebagai ujicoba produk. Tahap ini adalah proses dimana bahan pembelajaran akan digunakan secara ekstensif dalam sekelompok peserta didik.

Berikut ini adalah empat aturan yang berkaitan dengan tahap uji coba produk dari siklus pengembangan produk. Aturan pertama adalah hindari jumlah peserta didik yang sangat kecil atau sangat besar pada saat ujicoba. Tidak ada aturan yang pasti mengenai jumlah peserta didik pada

saat ujicoba. Jika peserta didik yang dilibatkan dalam ujicoba sangat sedikit (dua atau tiga misalnya), maka informasi yang didapat mengenai manfaat dari produk juga sedikit. Di sisi lain, ujicoba produk dengan banyak peserta didik menjadi tidak efisien dalam penggunaan waktunya. Pada awal tahap ujicoba produk, sebaiknya dilibatkan peserta didik dalam jumlah kecil. Beberapa ahli menyarankan menggunakan minimal dua atau tiga kelas untuk produk tertentu.

Aturan kedua adalah data ujicoba harus disimpulkan agar dapat digunakan untuk merevisi produk. Banyak hasil ujicoba yang sia-sia karena pengembang yang melakukan ujicoba tidak menyimpulkan hasilnya sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk merevisi produk. Aturan ketiga adalah data ujicoba harus disimpulkan agar dapat digunakan untuk merevisi produk. Banyak hasil ujicoba yang sia-sia karena pengembang yang melakukan ujicoba tidak menyimpulkan hasilnya sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk merevisi produk. Aturan keempat adalah mereka yang terlibat dalam pengumpulan data

ujicoba produk, tidak seharusnya terlibat dalam penarikan kesimpulan.

6. *Product Revision* (Revisi Produk)

Revisi Produk adalah langkah berikutnya dalam siklus pengembangan. Pada tahap ini produk yang sudah dikembangkan dapat disempurnakan. Tahap ini kadang disebut sebagai “perbaikan mandiri”, terjadi ketika hasil ujicoba digunakan untuk memperbaiki produk pembelajaran. Berikut terdapat 4 aturan dalam revisi produk. Aturan pertama adalah revisi produk didasarkan pada data hasil ujicoba yang sah. Aturan kedua adalah kesimpulan utama dari revisi berupa data-data yang penting. Selanjutnya aturan ketiga adalah data tentang respon peserta didik akan menjadi pertimbangan karena merupakan sumber yang berharga untuk kemajuan produk. Informasi yang didapat dari respon peserta didik, selain dapat membantu merevisi produk, dapat pula melengkapi materi pelajaran.

Aturan yang terakhir adalah adalah pengembang merasa rugi untuk merevisi produk pembelajarannya. Sering terjadi

bahwa pengembang produk merasa produk yang dikembangkan sangat berkualitas, ketika terdapat banyak data yang direvisi, pengembang harus melakukan perubahan yang sangat besar terhadap produknya, sehingga pengembang akan sangat kecewa.

7. *Operations Analysis* (Analisis Operasi)

Selama Tahap akhir dalam siklus pengembangan produk dikenal sebagai analisis operasi. Pada tahap ini dinilai apakah pelaksanaan selama mengembangkan produk sudah memadai. Selain itu, tahap ini dinilai kecukupan tata cara yang digunakan dalam penyusunan produk. Hasil dari tahap ini ditambahkan ke seperangkat pedoman dalam siklus pengembangan produk.

Berikut ini adalah dua aturan yang berkaitan dengan tahap analisis operasi dan siklus pengembangan produk. Aturan pertama yaitu analisis operasi mencakup kesimpulan yang sistematis dari hasil pengembangan produk pembelajaran. Jika kita ingin meningkatkan kualitas dalam pengembangan produk, kita harus mengetahui kelebihan dan kelemahan produk yang telah kita buat. Aturan kedua, data dari analisis operasi harus disimpulkan

dan dikirim ke beberapa repository pusat. Pengembang harus menunjuk seseorang yang bertanggung jawab untuk melakukan dan mendokumentasikan analisis operasi.

Setiap model pengembangan memiliki karakteristik serta porsinya masing-masing, sehingga pengembang dapat memilih model yang menurutnya tepat dengan bahan ajar yang hendak dikembangkan.

Dari beberapa model pengembangan pembelajaran berorientasi produk yang sudah dijelaskan, peneliti memilih salah satu model yang dirasa sesuai dengan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Model tersebut adalah Baker and Schutz. Hal tersebut dikarenakan model Baker and Schutz dipaparkan secara detail dan lengkap sehingga memudahkan pengembang dalam mengembangkan sebuah produk.

C. Kajian Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Namun tidak semua media tersebut cocok untuk

mengajarkan semua materi pelajaran dan untuk semua siswa. Media tersebut harus dipilih dengan cermat agar dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.

Kata media berasal dari bahasa Latin yaitu *medius* yang artinya tengah, perantara atau pengantar. Kata media, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang secara etimologi berarti perantara atau pengantar. Kamus Besar Ilmu Pengetahuan dan Budaya mengungkapkan media merupakan perantara atau penghubung yang terletak antara dua pihak, atau sarana komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk.³²

Menurut Heinich dan kawan-kawan, istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima.³³ Dapat dikatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar untuk memperjelas pesan yang disampaikan serta meningkatkan motivasi pembelajar.

Sedangkan menurut Gerlach & Ely mengungkapkan bahwa media secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih

³² Departemen Pendidikan & Kebudayaan, *op.cit.*, h.460

³³ Cecep kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), h. 9

khusus, pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.³⁴

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah alat untuk menyampaikan informasi kepada penerima dan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian agar terjadi komunikasi yang efektif dan efisien.

Media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang meliputi pesan (hal atau isi yang disampaikan), orang (penerima dan pembawa pesan), dan peralatan (media atau perantara).³⁵ Lalu Oemar Hamalik mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan media pendidikan adalah alat, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah.³⁶

Menurut Yusufhadi Miarso media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik

³⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Rajawali Pers: Jakarta 2009), h. 3

³⁵ Rasimin dkk, *Media Pembelajaran Teori dan Aplikasi* (Yogyakarta: Trust Media Publishing, 2012) h. 103

³⁶ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Bandung: Citra Aditya Bakthi, 1989), h. 23

sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.³⁷

Ada pula pendapat Schramm (dalam sudrajat, 2008:1) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Lalu menurut Briggs dalam Sudrajat (2008) media pembelajaran adalah sarana untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya proses belajar terjadi.

Rossi dan Breidle menyatakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, *televise*, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Menurut Rossi, alat-alat semacam radio dan televisi kalau digunakan dan diprogram untuk pendidikan, maka merupakan media pembelajaran.³⁸

Sementara menurut *National Education Associaton* mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras. Ada pula menurut Anderson media pembelajaran adalah media yang memungkinkan terwujudnya

³⁷ Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Media Group, 2005), h.458

³⁸ Wina Sanjaya, *Pencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2011) h. 204

hubungan langsung Antara karya seseorang pengembang mata pelajaran dengan para siswa.³⁹

Jadi dapat disimpulkan dari definisi-definisi diatas media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan atau sisi materi pembelajaran), sehingga mampu mendorong atau merangsang perhatian, minat, pikiran, perasaan, dan kemauan pada diri peserta didik dalam proses kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, terdapat dua hal yang penting adalah metode mengajar yang digunakan serta dukungan dari media yang digunakan. Kedua aspek tersebut saling terkait satu sama lain. Pemilihan metode pembelajaran sangat mempengaruhi media pembelajaran yang digunakan. Hal tersebut berarti bahwa pemilihan media pembelajaran harus didasarkan pada metode pembelajaran yang digunakan.

Edgar Dale mengklasifikasikan pengalaman belajar anak mulai dari hal-hal yang paling konkrit sampai kepada hal-hal yang dianggap paling abstrak. Klasifikasi pengalaman tersebut diikuti secara luas oleh kalangan pendidik dalam menentukan alat bantu apa yang seharusnya sesuai dengan pengalaman belajar tertentu, klasifikasi pengalaman

³⁹ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani, 2012) h.28

tersebut lebih dikenal dengan kerucut pengalaman (*Cone of Experience*).⁴⁰



Gambar 2.4
Kerucut Pengalaman *Edgar Dale* (Seels & Richey, 2000:15)⁴¹

Dari gambar tersebut terlihat bahwa kerucut pengalaman tersebut terdiri dari 10 macam klasifikasi media pembelajaran yang digunakan, yakni:⁴²

⁴⁰ Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 3007), h.8

⁴¹ Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008) h.28-29

⁴² H. Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciiputat Pers, 2002), h. 22

- 1) Pengalaman langsung dan bertujuan, pengalaman ini diperoleh dengan berhubungan secara langsung dengan benda, kejadian atau objek yang sebenarnya. Siswa secara aktif bekerja sendiri, memecahkan masalah sendiri yang kesemuanya didasarkan atas tujuan yang ditetapkan sebelumnya.
- 2) Pengalaman tiruan, pengalaman ini diperoleh melalui benda-benda atau kejadian-kejadian tiruan yang sebenarnya.
- 3) Demonstrasi, yaitu pengalaman melalui percontohan atau pertunjukkan mengenai sesuatu hal atau sesuatu proses, misalnya cara membuat pangan, sabun deterjen, dan sebagainya.
- 4) Pengalaman melalui dramatisasi, pengalaman semacam ini diperoleh dalam bentuk drama dalam beberapa gerakan. Dramatisasi ini dapat dilakukan dipanggung (The play), pertunjukan sejarah setempat yang dilakukan ditempat terbuka (The pagean), sandiwara bisu (Pantomime), permainan yang merupakan skene yang tidak ada gerakan atau suara (Tableau), sandiwara yang terdiri dari boneka-boneka yang diberi pakaian (Puppet), drama yang bersifat perorangan yang menggambarkan ketegangan-ketegangan yang terdapat dalam

dirinya (Pshyc-drama), drama kemasyarakatan (Socio drama), atau bermain peran (Role playing).

- 5) Pengalaman melalui karyawisata, pengalaman semacam ini diperoleh dengan mengajak kelas ke objek diluar kelas dengan maksud memperkaya dan memperluas pengalaman siswa.
- 6) Pengalaman melalui pameran (*study display*), pengalaman tersebut diperoleh melalui pertunjukan hasil pekerjaan siswa perkembangan dan kemajuan sekolah.
- 7) Pengalaman melalui gambar hidup atau film, gambar hidup merupakan rangkaian gambar-gambar yang di proyeksikan ke layar dengan kecepatan tertentu, bergerak secara kontinue sehingga benar-benar mewujudkan gerakan yang normal dari apa yang diproyeksikan.
- 8) Pengalaman melalui gambar, pengalaman disini diperoleh dari segala sesuatu yang diwujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan pikiran, misalnya lukisan ilustrasi, karikatur, kartun, poster, potret, slide, dan lain-lainnya.
- 9) Pengalaman melalui lambang visual, pengalaman disini diperoleh melalui lambang-lambang visual, seperti sketsa, grafik, poster, komik, kartun, diagram, dan peta.

- 10) Pengalaman melalui lambang verbal, pengalaman semacam ini diperoleh dalam buku dan bahan bacaan.

Kerucut pengalaman Edgar Dale yang telah dijelaskan merupakan sebuah acuan dalam menentukan alat bantu belajar yang akan digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan belajar tertentu. Semakin keatas kerucut pengalaman yang dijelaskan maka semakin abstrak, namun jika semakin kebawah kerucut pengalaman maka semakin kongkrit pengalaman belajar yang di peroleh oleh siswa atau peserta didik.

Pada media Pop Up yang termasuk kedalam kerucut edgar dale adalah nomor delapan yaitu pengalaman melalui gambar, karena media Pop Up diwujudkan secara visual dalam bentuk tiga dimensi sebagai curahan pikiran.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Telah kita ketahui, bahwa media adalah alat atau sarana yang digunakan dalam sebuah proses, sedangkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima dengan tujuan mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran.

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan

motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.

Menurut Kemp & Dayton (1985) media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu:

a. Memotivasi minat atau tindakan,

Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat direalisasikan dengan teknik drama atau hiburan. Hasil yang diharapkan adalah melahirkan minat dan merangsang para peserta didik atau pendengar untuk bertindak. Pencapaian tujuan ini akan mempengaruhi sikap, nilai, dan emosi.

b. Menyajikan informasi,

Untuk tujuan informasi, media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi di hadapan sekelompok peserta didik. Isi dan bentuk penyajian bersifat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan, atau pengetahuan latar belakang. Ketika mendengar atau menonton

bahan informasi, para peserta didik bersifat pasif. Partisipasi yang diharapkan dari peserta didik hanya terbatas pada persetujuan atau ketidaksetujuan mereka secara mental, atau terbatas pada perasaan tidak senang, netral atau senang.

c. Memberi instruksi

Media berfungsi untuk tujuan instruksi di mana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan peserta didik baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Di samping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan peserta didik.⁴³

Manfaat media pembelajaran menurut Sudjana dan Rivai dalam proses belajar siswa, yaitu:

- a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar;
- b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran;

⁴³ Santi Susanti dan Sri Zulaihati *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ, 2015) h. 45

- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi ketika guru mengajar pada setiap jam pelajaran;
- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.⁴⁴

Selain itu pada buku *Encyclopedia of Educational Research* dalam Hamalik merincikan manfaat media pendidikan sebagai berikut:

- a. Meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
- b. Memperbesar perhatian siswa.
- c. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
- d. Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa.
- e. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup.

⁴⁴ Muhammad Rohman dan Sofan Amri, *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2013) h. 158

- f. Membantu tubuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.
- g. Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih baik.⁴⁵

Dari beberapa manfaat media diatas, pengembangan media sederhana Pop Up yang akan dikembangkan ini hendak mencapai manfaat media dalam menyajikan pembelajaran yang lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir mengurangi verbalisme, dan memperbesar perhatian siswa. Dengan manfaat media tersebut diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

3. Klasifikasi Media Pembelajaran

Media dapat diklasifikasikan dengan menggunakan berbagai kriteria. Heinich (1996) mengklasifikasikan media menjadi dua kelompok yaitu, pertama media yang tidak di proyeksikan, dan kedua media yang diproyeksikan. Media yang tidak diproyeksikan misalnya: benda nyata, tiruan benda, model, *mock-up*, multimedia kit, bahan cetak, alat peraga, herbarium, insectarium, benda pajangan, dan

⁴⁵ Santi Susanti dan Sri Zulaihati, *op.cit.*, h. 48

sebagainya. Sedangkan media yang di proyeksikan misalnya: Overhead Projector (OHP), Komputer multimedia yang diproyeksikan, film suara, slide suara, *filmstrip*, video, *opaque*, presentasi multimedia, dan sebagainya.

Menurut Kemp dan Diane K. Dayton (dalam Pribadi, 2004:1.5) mengemukakan media kedalam delapan jenis, yaitu:

1) Media Cetakan

Yaitu meliputi bahan-bahan yang disiapkan di atas kertas untuk pengajaran dan informasi. Misalnya buku teks, lembaran penuntun, penuntun belajar, penuntun instruktur, brosur, dan teks terprogram.

2) Media Pajang

Pada umumnya digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi di depan kelompok kecil. Misalnya papan tulis, flip chart, papan magnet, papan kain, papan bulletin, dan pameran.

3) OHP dan transparasi

Transparasi yang di proyeksikan adalah visual baik berupa huruf, lambing, gambar, grafik, atau gabungannya pada lembaran tembus pandang atau plastik yang dipersiapkan untuk diproyeksikan ke sebuah layar atau dinding.

4) Rekaman Audiotape

Pesan dan isi pelajaran dapat direkam pada tape magnetik sehingga hasil rekaman itu dapat diputar kembali pada saat diinginkan.

5) Seri slide (film bingkai) dan filmstrips

Adalah suatu film transparansi yang berukuran 35 mm dengan bingkai 2 x 2 inci. Bingkai tersebut terbuat dari karton atau plastik. Film bingkai diproyeksikan melalui slide proyektor. Program kombinasi film bingkai bersuara pada umumnya berkisar 10 sampai 30 menit dengan jumlah gambar 10 sampai 100 buah.

6) Penyajian multi-image

Media berbasis visual (image atau perumpamaan) dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Bentuk visualnya berupa gambar representasi seperti gambar, lukisan atau foto yang menunjukkan bagaimana suatu benda. Diagram yang melukiskan hubungan konsep, organisasi, dan struktur materi.

7) Rekaman Video dan Film Hidup

Film atau gambar hidup merupakan gambar-gambar dalam frame dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup.

8) Komputer

Mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi yang di beri kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit, satu unit computer terdiri atas empat komponen dasar, yaitu input (*keybord* dan *writing pad*), prosessor (CPU: unit pemroses data yang diinput), penyimpanan data (memori permanen/ROM, sementara RAM), dan output (monitor, printer).

Rudy Bretz (1971) dalam Miarso, mengidentifikasi ciri utama media menjadi tiga kelompok, yaitu media yang menonjolkan suara, bentuk dan gerakan. Kelompok media yang mengutamakan bentuk dibedakan lagi menjadi menjadi gambar, garis dan symbol-simbol. Secara lengkap Bretz mengklasifikasikan media menjadi tujuh kelas, yaitu:⁴⁶

⁴⁶ Yusufhadi Miarso, dkk, *Teknologi Komunikasi Pendidikan Pengertian dan Penerapannya di Indonesia*, (Jakarta: CV Rajawali 1984). h. 53

- 1) Media audio-visual gerak merupakan media yang paling lengkap, yaitu menggunakan kemampuan audio visual dan gerak. Contoh media yang termasuk dalam kelas ini adalah media televise, video tape, film dan media audio seperti kaset program, dan piringan hitam.
- 2) Media audio visual diam merupakan media kedua dari segi kelengkapan kemampuannya karena memiliki semua kemampuan yang ada pada golongan sebelumnya kecuali penampilan gerak. Contohnya adalah filmstrip bersuara, slide bersuara, dan komik dengan suara.
- 3) Media audio semi gerak memiliki kemampuan menampilkan suara disertai gerakan titik secara linear, jadi tidak dapat menampilkan gerakan nyata secara utuh. Contohnya adalah media *telewriter*, *morse*, dan media board.
- 4) Media visual-gerak memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara visual tetapi tidak dapat menampilkan suara maupun gerak. Contohnya adalah film bisu.
- 5) Media visual diam memiliki kemampuan seperti golongan pertama kecuali penampilan suara. Contohnya microphone, gambar dan grafis, filmstrip dan cetak.

- 6) Media audio adalah media yang hanya memanipulasikan kemampuan-kemampuan suara semata-mata. Contohnya adalah radio, telepon, atau audio tape (kaset program) dan video disc.
- 7) Media cetak merupakan media yang hanya mampu menampilkan informasi berupa huruf-angka (*alphanumeric*) dan symbol-simbol verbal tertentu saja. Contohnya adalah teletype dan paper tape.

Berikut disajikan klasifikasi media ditinjau dari segi fungsinya, yaitu sebagai alat bantu mengajar atau sebagai media yang digunakan untuk belajar sendiri tanpa bantuan guru.⁴⁷

Tabel 2.1
Klasifikasi Media

Kelompok Media	Media Pembelajaran	Alat Bantu Pengajaran
1. Audio (suara)	- Audio Tape (<i>open reel, cassette tape</i>)	- Telepon - Intercom
2. Bahan Cetak (termasuk gambar/foto)	- Teks Terprogram - <i>Manual</i> - Modul - Buku pedoman/petunjuk	- <i>Hand Out</i> - Papan Tulis - Grafik - Transparansi - Peta - Globe
3. Gambar mati yang diproyeksikan	- Slide, film strip (bisa disertai narasi/penjelasan)	- Slide - Transparansi - Film Strip
4. Audio-cetak (Kombinasi 1 dan 2)	- Lembaran kerja disertai tape - Peta/diagram disertai narasi	- Lembaran kerja disertai tape - Peta/diagram disertai narasi
5. Audio visual	- Film strip diberi	

⁴⁷ Abdul Gafur, *op.cit.*, h.110

yang diproyeksikan	narasi - <i>Sound-slide</i>	
6. Gambar bergerak	- Film tanpa suara	- Film tanpa suara
7. Gambar/Film bersuara	- Film bersuara - Video-tape - Audio-vision (Video disertai alat peraga benda nyata)	- Film bersuara video tape
8. Objek/Benda	- Benda nyata - Model/tiruan benda	- Specimen - Benda nyata - Model/tiruan benda
9. Hubungan antar pribadi dan pengalaman langsung (guru, teman sejawat)		- Permainan - Simulasi - Kunjungan lapangan - Diskusi kelompok
10. Komputer	- Komputer Alat Bantu Ajar (CAI) - Internet Web Course Tool (WBCT)	- Komputer multimedia

Pengelompokkan media juga dikemukakan oleh Anderson, yaitu sebagai berikut:⁴⁸

Tabel 2.2
Klasifikasi Media Anderson

	Kelompok Media	Media Instruksional
1.	Audio	- Pita audio (rol atau kaset) - Piringan audio - Radio (rekaman siaran)
2.	Cetak	- Buku teks terprogram - Buku pegangan/manual - Buku tugas
3.	Audio-Cetak	- Buku latihan dilengkapi kaset - Gambar/poster (dilengkapi audio)

⁴⁸ Wina Sanjaya, *op.cit.*, h.213

4.	Proyek visual Diam	- Film bingkai (<i>slide</i>) - Film rangkai (berisi pesan verbal)
5.	Proyek Visual Diam dengan Audio	- Film bingkai (<i>slide</i>) suara - Film rangkai suara
6.	Visual Gerak	- Film bisu dengan judul (<i>caption</i>)
7.	Visual Gerak dengan Audio	- Film suara - Video/vcd/dvd
8.	Benda	- Benda nyata - Model tiruan (<i>mock up</i>)
9.	Komputer	- Media berbasis computer; CAI (Computer Assited Instructional) & CMII (Computer Managed Instructional)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan media sederhana Pop Up termasuk kedalam klasifikasi media cetak yakni media yang umumnya terbuat dari kertas dan bahan bacaan yang menampilkan berupa buku fiksi dan nonfiksi. Di SD selain menggunakan benda-benda nyata, guru dan siswa juga dapat menggunakan media Pop Up untuk mengembangkan kemampuan kognitif.

4. Pertimbangan Pemilihan Media

4.1 Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran

Pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang baik. Media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran itu juga memerlukan perencanaan yang baik. Meskipun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa seorang pendidik

memilih salah satu media dalam kegiatannya di kelas atas dasar pertimbangan:

- a. Pendidik merasa sudah akrab dengan media itu.
- b. Pendidik merasakan bahwa media yang dipilihnya dapat menggambarkan dengan lebih baik daripada dirinya sendiri.
- c. Media yang dipilihnya dapat menarik minat dan perhatian peserta didik, serta menuntutnya pada penyajian yang lebih terstruktur dan terorganisir.
- d. Ingin memberi gambaran atau penjelasan yang lebih konkret.⁴⁹

Jadi dengan dasar pertimbangan inilah yang diharapkan oleh pendidik agar dapat memenuhi kebutuhannya dalam mengajar. Beberapa faktor perlu dipertimbangkan, misalnya tujuan instruksional yang ingin dicapai, karakteristik peserta didik atau sasaran, jenis rangsangan belajar yang diinginkan (audio, visual, gerak, dan seterusnya), keadaan lingkungan, kondisi setempat dan luasnya jangkauan yang ingin dilayani. Faktor-faktor tersebut pada akhirnya harus diterjemahkan dalam keputusan pemilihan media.⁵⁰

4.2 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

⁴⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), h. 67

⁵⁰ Arif S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembang, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), h.84

Kriteria pemilihan media haruslah dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan sifat-sifat khasnya (karakteristik) media yang bersangkutan.

Memilih media hendaknya tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan didasarkan atas kriteria tertentu. Kesalahan pada saat pemilihan, baik pemilihan jenis media maupun topik yang dimediasi, akan membawa akibat panjang yang tidak kita inginkan dikemudian hari.

Kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem pembelajaran secara keseluruhan. Untuk itu, terdapat beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media, yaitu sebagai berikut.

1. *Sesuai tujuan yang ingin dicapai.* Media dipilih berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dan secara umum, mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif.
2. *Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.* Media yang berbeda, misalnya film dan grafik, memerlukan simbol dan kode yang

berbeda, karenanya memerlukan proses dan keterampilan mental yang berbeda untuk memahaminya.

3. *Praktis, luwes, dan bertahan.* Jika tidak tersedia waktu, dana, atau sumber daya lainnya untuk memproduksi, tidak perlu dipaksakan. Media yang mahal dan memakan waktu lama untuk memproduksinya. Kriteria ini menuntun para guru untuk memilih media yang ada, mudah diperoleh, atau mudah dibuat sendiri oleh guru.
4. *Guru terampil menggunakannya.* Ini merupakan salah satu kriteria utama. Apa pun media itu, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran. Nilai dan manfaat amat ditentukan oleh guru yang menggunakannya.
5. *Pengelompokan sasaran.* Media yang efek untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan seterusnya.
6. *Mutu teknis.* Pengembangan visual, baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.⁵¹

4.3 Prosedur Pemilihan Media Pembelajaran

⁵¹ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013) h. 80-81

Berikut ini salah satu prosedur yang dapat digunakan dalam memilih media pembelajaran yang tepat.

- 1) Kegunaan materi
- 2) Kemenarikan
- 3) Mengena langsung dengan tujuan khusus
- 4) Format sajian
- 5) Mutakhir atau keontetikan materi
- 6) Konsep fakta terjamin kecermatannya
- 7) Memenuhi standar selera
- 8) Keseimbangan kontroversial
- 9) Tidak mengandung propaganda
- 10) Standar kualitas (gambar, narasi, efek, warna, dll)
- 11) Struktur materi direncanakan dengan baik
- 12) Proses uji coba atau validasi (tingkat keberhasilan).⁵²

Secara umum prosedur pemilihan media pembelajaran ada enam langkah, yaitu:

- 1) Menentukan apakah pesan yang akan disampaikan itu merupakan tujuan pembelajaran atau hanya sekedar merupakan informasi atau hiburan.

⁵² Rasimin, dkk, *Op.Cit.*, h.172

- 2) Menetapkan apakah media itu di rancang untuk keperluan pembelajaran atau instruksional atau alat bantu mengajar (peraga)
- 3) Menetapkan apakah dalam usaha mendorong kegiatan belajar tersebut akan digunakan strategi afektif, kognitif atau psikomotorik.
- 4) Menentukan media yang sesuai dari kelompok media yang cocok untuk strategi yang di pilih dengan mempertimbangkan ketentuan atau criteria, kebijakan, fasilitas, kemampuan produksi dan biaya.
- 5) Mereview kembali kelemahan dan kelebihan media yang dipilih, bila perlu mengkaji kembali alternatif-alternatif yang ada.
- 6) Perencanaan pengembangan dan produksi media tersebut.⁵³

5. Taksonomi Tujuan Pembelajaran

B.S Bloom bersama rekan-rekannya yang berpikir sehaluan, menjadi kelompok pelopor dalam menyumbangkan suatu klasifikasi tujuan instruksional (*educational objectives*). Adapun suatu taksonomi merupakan suatu tipe sistem klasifikasi yang khusus, yang

⁵³ Mukhtar, *Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Cv. Milaka Galiza, 2003), h.119

berdasarkan data penelitian ilmiah mengenai hal-hal yang digolong-golongkan dalam sistematika itu.

Klasifikasi atau taksonomi di tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang dikembangkan oleh kelompok pelopor ini dan beberapa orang lain, memang disebut "*taxonomy*", tetapi menurut pendapat beberapa para ahli psikologi belajar, mungkin tidak seluruhnya memenuhi tuntutan suatu taksonomi sebagaimana dijelaskan di atas, khususnya dalam ranah kognitif.

Adapun taksonomi atau klasifikasi adalah sebagai berikut:

7. Ranah Kognitif (*cognitive domain*) menurut Bloom dan kawan-kawan:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*)
- 2) Pemahaman (*comprehension*)
- 3) Penerapan (*application*)
- 4) Analisis (*analysis*)
- 5) Sintesis (*synthesis*)
- 6) Evaluasi (*evaluation*)

Kategori-kategori ini disusun secara hierarkis, sehingga menjadi taraf-taraf yang menjadi semakin bersifat kompleks, mulai dari (1) ke atas. Taraf (6) meliputi taraf (5), taraf (5) meliputi taraf (4), dan seterusnya.

Kategori tertentu mengenal subkategori-subkategori, misalnya dalam pengetahuan masih dibedakan 9 subkategori.

8. Ranah Afektif (*adjective domain*) menurut taksonomi Kratwohl,

Bloom dan kawan-kawan:

- 1) Penerimaan (*receiving*)
- 2) Partisipasi (*responding*)
- 3) Penilaian atau penentuan sikap (*valuing*)
- 4) Organisasi (*organization*)
- 5) Pembentukan pola hidup (*characterization by a value or value complex*)

9. Ranah Psikomotorik (*psychomotoric domain*) menurut klasifikasi

Simpson:

- 1) Persepsi (*perception*)
- 2) Kesiapan (*set*)
- 3) Gerakan Terbimbing (*guided response*)
- 4) Gerakan yang terbiasa (*mechanical response*)
- 5) Gerakan yang Kompleks (*complex response*)
- 6) Penyesuaian pola gerakan (*adjustment*)
- 7) Kreativitas (*creativity*)

Adapun penjelasan pada ranah kognitif adalah sebagai berikut:

a. Ranah Kognitif

- 1) *Pengetahuan*: mencakup ingatan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Hal-hal itu dapat meliputi fakta, kaidah dan prinsip, serta metode yang diketahui. Pengetahuan yang disimpan dalam ingatan, digali pada saat dibutuhkan melalui bentuk ingatan mengingat (*recall*) atau mengenal kembali (*recognition*).
- 2) *Pemahaman*: mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam menguraikan isi pokok dari suatu bacaan; mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk lain, seperti rumus matematika ke dalam bentuk kata-kata; membuat perkiraan tentang kecenderungan yang nampak dalam data tertentu, seperti dalam grafik.
- 3) *Penerapan*: mencakup kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode kerja pada suatu kasus/problem yang konkret dan baru. Adanya kemampuan dinyatakan dalam aplikasi suatu rumus pada persoalan yang belum dihadapi atau aplikasi suatu metode kerja pada pemecahan problem baru.
- 4) *Analisis*: mencakup kemampuan untuk merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian, sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik. Adanya kemampuan

ini dinyatakan dalam pengenalisaan bagian-bagian pokok atau komponen dasar, bersama dengan hubungan atau relasi antara semua bagian itu.

- 5) *Sistesis*: mencakup kemampuan untuk membentuk suatu kesatuan atau pola baru. Bagian-bagian dihubungkan satu sama lain, sehingga terciptakan suatu bentuk baru. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam membuat suatu rencana, seperti penyusunan satuan pelajaran atau proposal penelitian ilmiah, dalam mengembangkan suatu skema dasar sebagai pedoman dalam memberikan ceramah dan lain sebagainya.
- 6) *Evaluasi*: mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat itu, yang berdasarkan kriteria tertentu. Kemampuan itu dinyatakan dalam memberikan penilaian terhadap sesuatu, seperti penilaian terhadap pengguguran kandungan berdasarkan norma moralitas; atau pernyataan pendapat terhadap sesuatu, seperti dalam menilai tepat atau tidaknya perumusan suatu TIK, berdasarkan kriteria yang berlaku berdasarkan TIK yang baik.⁵⁴

Buku tentang taksonomi tujuan pendidikan untuk kawasan kognitif yang ditulis oleh Bloom dan kawan-kawan hampir 60 tahun

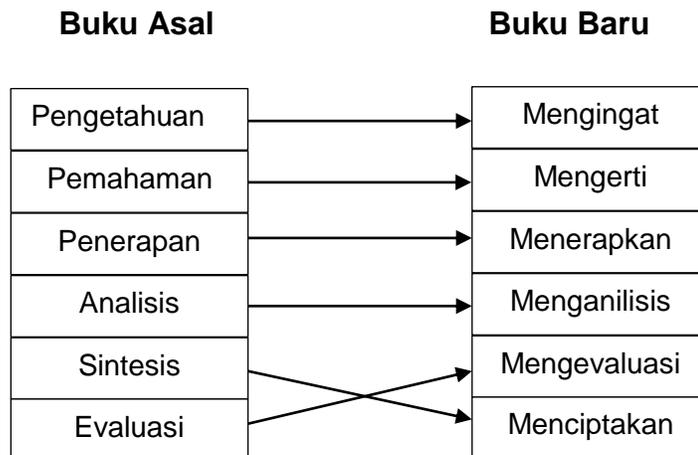
⁵⁴ Winkel SJ. *Psikologi Pengajaran*. (Yogyakarta: Media Abadi, 2004) h. 273-276

yang lalu (tahun 1956) itu telah digunakan secara luas di berbagai bidang pendidikan, termasuk bidang tes dan pengukuran, dan berbagai jenjang pendidikan di seluruh dunia serta diterjemahkan ke dalam lebih dari 20 bahasa.

Salah seorang dari penulis buku tersebut, David Krathwohl bersama dengan Orin W. Anderson merevisi isi buku tersebut dengan menerbitkan buku *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing* pada tahun 2011.

Buku baru itu berisi empat perubahan dalam penekanan (*emphasis*) bila dibandingkan dengan buku asal. Pertama, isi buku asal yang menekankan pada penggunaan taksonomi dalam tujuan pendidikan, sedangkan dalam buku baru diperluas penggunaannya meliputi perencanaan kurikulum, kegiatan instruksional, penilaian, dan kaitan dari ketiganya. Kedua, pengguna taksonomi dalam buku lama yang berfokus pada guru SD sampai dengan SLTA direvisi peruntukannya bagi para pengajar di semua tingkatan. Ketiga, buku hasil revisi memasukkan tugas-tugas contoh penilaian hasil belajar untuk membantu menjelaskan arti dari setiap kategori dalam taksonomi tersebut. Keempat, revisi tersebut menekankan lebih banyak pada penjelasan tentang sub kategori.

Perubahan struktural dalam buku tersebut dapat ditunjukkan secara visual sebagai berikut.⁵⁵



Untuk usia kelas 4 SD yaitu 9-10 tahun termasuk tahap operasional kongkrit, dimana siswa di usian ini dapat melakukan operasi dan penalaran logis. Pada ranah kognitif siswa kelas 4 SD ini bisa C1, C2, C3, sampai dengan C4.

6. Pembelajaran Saintifik

6.1 Definisi Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau

⁵⁵ M.Atwin Suparman, *Desain Instruksional Modern*, (Jakarta: Erlangga 2013) h. 154-155

merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Dalam melaksanakan proses-proses tersebut, bantuan guru diperlukan. Akan tetapi, bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya siswa atau semakin tingginya kelas siswa.⁵⁶

Model ini menekankan pada proses pencarian pengetahuan daripada transfer pengetahuan, peserta didik dipandang sebagai

⁵⁶ M. Hosman, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm. 34-35

subjek belajar yang perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, guru hanya seorang fasilitator yang membimbing dan mengkoordinasikan kegiatan belajar. Banyak para ahli yang meyakini bahwa melalui pendekatan saintifik/ilmiah, selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya, juga dapat mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian.

Dengan demikian peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri berbagai fakta, membangun konsep, dan nilai-nilai baru yang diperlukan untuk kehidupannya. Fokus proses pembelajaran diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproses pengetahuan, menemukan, dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan.⁵⁷

6.2 Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Pembelajaran dengan metode saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut:⁵⁸

- i. Berpusat pada siswa.

⁵⁷ Ahmad Sudrajat, *Pendekatan Saintifik dalam Proses Pembelajaran*, <http://www.ahmadsudrajat.blogspot.com/2013/pendekatan-saintifik-ilmiah-dalam-proses-pembelajaran.html>, diakses tanggal 17-07-2016 pukul 15.30

⁵⁸ M. Hosman, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm. 36

- ii. Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengontruksi konsep, hukum atau prinsip.
- iii. Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa.
- iv. Dapat mengembangkan karakter siswa.

6.3 Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut. Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sebagai berikut: ⁵⁹

1. Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa.
2. Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
3. Terciptanya kondisi pembelajaran di mana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
4. Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
5. Untuk melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
6. Untuk mengembangkan karakter siswa.

⁵⁹ *Ibid.*, hal 36-37

6.4 Prinsip-prinsip Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Beberapa prinsip pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:⁶⁰

1. Pembelajaran berpusat pada siswa.
2. Pembelajaran membentuk *students self concept*.
3. Pembelajaran terhindar dari verbalisme.
4. Pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum, dan prinsip.
5. Pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berfikir siswa.
6. Pembelajaran meningkatkan motivasi belajar siswa dan motivasi mengajar guru.
7. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam komunikasi.
8. Adanya proses validasi terhadap konsep, hukum, dan prinsip yang dikonstruksi siswa dalam struktur kognitifnya

6.5 Langkah-langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

⁶⁰ *Ibid.*, hal 37

Kegiatan pembelajaran pada Kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Proses pembelajaran harus menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran semua mata pelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, kemudian menyimpulkan, dan mencipta.

Untuk mata pelajaran, materi atau situasi tertentu sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat non-ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran disajikan sebagai berikut:⁶¹

1. Mengamati

Kegiatan mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningful learning*). Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan mudah

⁶¹ Abdul Majid, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 211-234

pelaksanaannya. Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuh rasa ingin tahu peserta didik, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi.

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka secara luas dan bervariasi kesempatan peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui kegiatan: melihat, menyimak, mendengar, dan membaca. Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan pengamatan, melatih mereka untuk memperhatikan (melihat, membaca, mendengar) hal yang penting dari suatu benda atau objek. Adapun prinsip yang harus diperhatikan oleh guru dan peserta didik selama observasi pembelajaran yaitu cermat, objektif, dan jujur serta terfokus pada objek yang diobservasi untuk kepentingan pembelajaran.

2. Menanya

Guru harus mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Dalam kegiatan menanya, guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, atau dibaca. Guru perlu membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan: pertanyaan tentang hasil

pengamatan objek yang konkrit sampai pada yang abstrak berkenaan dengan fakta, konsep, prosedur, atau pun hal lain yang lebih abstrak. Pertanyaan yang bersifat faktual sampai kepada pertanyaan yang bersifat hipotesis. Tujuannya agar siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi secara kritis, logis, dan sistematis (*critical thinking skills*).

Dari situasi di mana peserta didik dilatih menggunakan pertanyaan dari guru, masih memerlukan bantuan guru untuk mengajukan pertanyaan sampai ke tingkat di mana peserta didik mampu mengajukan pertanyaan secara mandiri. Dari kegiatan kedua dihasilkan sejumlah pertanyaan. Melalui kegiatan bertanya, dikembangkan rasa ingin tahu peserta didik. Semakin terlatih dalam bertanya, rasa ingin tahu semakin dapat dikembangkan. Pertanyaan tersebut menjadi dasar untuk mencari informasi yang lebih lanjut dan beragam dari sumber yang ditentukan guru sampai yang ditentukan peserta didik, dari sumber yang tunggal sampai sumber yang beragam.

3. Mencoba

Aplikasi metode mencoba dimaksudkan untuk mengembangkan berbagai ranah tujuan belajar, yaitu sikap,

keterampilan, dan pengetahuan. Aktivitas pembelajaran yang nyata untuk ini adalah:

- 1) menentukan tema atau topik sesuai dengan kompetensi dasar menurut tuntutan kurikulum;
- 2) mempelajari cara-cara penggunaan alat dan bahan yang tersedia dan harus disediakan;
- 3) mempelajari dasar teoritis yang relevan dan hasil-hasil eksperimen sebelumnya;
- 4) melakukan dan mengamati percobaan;
- 5) mencatat fenomena yang terjadi, menganalisis, dan menyajikan data;
- 6) menarik kesimpulan atas hasil percobaan; dan
- 7) membuat laporan dan mengomunikasikan hasil percobaan.

Agar pelaksanaan percobaan dapat berjalan lancar maka:

- 1) guru hendaknya merumuskan tujuan eksperimen yang akan dilaksanakan murid;
- 2) guru bersama murid mempersiapkan perlengkapan yang dipergunakan;
- 3) perlu memperhitungkan tempat dan waktu;
- 4) guru menyediakan kertas kerja untuk pengarahan kegiatan murid;

- 5) guru membicarakan masalah yang akan dijadikan eksperimen;
- 6) membagi kertas kerja kepada murid;
- 7) murid melaksanakan eksperimen dengan bimbingan guru; dan
- 8) guru mengumpulkan hasil kerja murid dan mengevaluasinya, jika dianggap perlu didiskusikan secara klasikal.

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan eksperimen atau mencoba dilakukan melalui tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tindak lanjut.

4. Menalar

Menalar adalah salah satu istilah dalam kerangka proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah yang dianut dalam Kurikulum 2013 untuk menggambarkan bahwa guru dan peserta didik merupakan pelaku aktif. Titik tekannya tentu dalam banyak hal dan situasi peserta didik harus lebih aktif daripada guru. Penalaran adalah proses berpikir yang logis dan sistematis atas fakta-kata empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan.

Istilah aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi atau pembelajaran asosiatif. Istilah asosiasi dalam pembelajaran merujuk pada kemampuan mengelompokkan beragam ide dan mengasosiasikan beragam peristiwa untuk kemudian memasukannya menjadi penggalan memori. Selama mentransfer peristiwa-peristiwa khusus ke otak, pengalaman tersimpan dalam referensi dengan peristiwa lain. Pengalaman-pengalaman yang sudah tersimpan di memori otak berelasi dan berinteraksi dengan pengalaman sebelumnya yang sudah tersedia. Proses itu dikenal sebagai asosiasi atau menalar.

5. Mengolah

Pada tahapan mengolah ini, peserta didik sedapat mungkin dikondisikan belajar secara kolaboratif. Pada pembelajaran kolaboratif kewenangan dan fungsi guru lebih bersifat direktif atau manajer belajar. Sebaliknya, peserta didiklah yang harus lebih aktif. Jika pembelajaran kolaboratif diposisikan sebagai satu falsafah pribadi, maka ia menyentuh tentang identitas peserta didik terutama jika mereka berhubungan atau berinteraksi dengan yang lain atau guru.

Dalam situasi kolaboratif itu, peserta didik berinteraksi dengan empati, saling menghormati, dan menerima kekurangan atau kelebihan masing-masing. Dengan cara semacam ini akan tumbuh rasa aman sehingga memungkinkan peserta didik menghadapi aneka perubahan dan tuntutan belajar secara bersama-sama. Peserta didik secara bersama-sama, saling bekerja sama, saling membantu mengerjakan hasil tugas terkait dengan materi yang sedang dipelajari.

6. Menyimpulkan

Kegiatan menyimpulkan merupakan kelanjutan dari kegiatan mengolah, bisa dilakukan bersama-sama dalam satu kesatuan kelompok, atau bisa juga dengan dikerjakan sendiri setelah mendengarkan hasil kegiatan mengolah informasi.

7. Menyajikan

Hasil tugas yang telah dikerjakan bersama-sama secara kolaboratif dapat disajikan dalam bentuk laporan tertulis dan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan untuk portofolio kelompok dan atau individu, yang sebelumnya dikonsultasikan

terlebih dulu kepada guru. Pada tahapan ini kendati tugas dikerjakan secara berkelompok, tetapi sebaiknya hasil pencatatan dilakukan oleh masing-masing individu sehingga portofolio yang dimasukkan ke dalam file atau map peserta didik terisi dari hasil pekerjaannya sendiri secara individu.

8. Mengomunikasikan

Pada kegiatan akhir diharapkan peserta didik dapat mengomunikasikan hasil pekerjaan yang telah disusun baik secara bersama-sama dalam kelompok dan atau secara individu dari hasil kesimpulan yang telah dibuat bersama. Kegiatan mengomunikasikan ini dapat diberikan klarifikasi oleh guru agar peserta didik mengetahui secara benar apakah jawaban yang telah dikerjakan sudah benar atau ada yang harus diperbaiki

7. Pendekatan Belajar Aktif (*Active Learning*)

7.1 Pengertian Pendekatan Belajar Aktif

Pendekatan Belajar Aktif adalah pendekatan dalam pengelolaan sistem pembelajaran melalui cara-cara belajar yang aktif menuju belajar yang mandiri. Kemampuan belajar mandiri ini merupakan tujuan akhir dari belajar aktif (*Active Learning*). Untuk

dapat mencapai hal tersebut kegiatan pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar bermakna bagi siswa atau anak didik.⁶²

Pendekatan belajar aktif adalah suatu istilah dalam dunia pendidikan yakni sebagai strategi belajar mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan, dan untuk mencapai keterlibatan siswa secara efektif dan efisien dalam belajar.⁶³

Pembelajaran aktif (*Active Learning*) dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh anak didik, sehingga semua anak didik dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Di samping itu pembelajaran aktif (*Active Learning*) juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa atau anak didik agar tetap tertuju pada proses pembelajaran.

Belajar yang bermakna terjadi bila siswa atau anak didik berperan secara aktif dalam proses belajar dan akhirnya mampu memutuskan apa yang akan dipelajari dan cara mempelajarinya. Beberapa penelitian membuktikan bahwa perhatian siswa (anak didik) berkurang bersamaan dengan berlalunya waktu. Seperti penelitian yang dikemukakan oleh Pollio (1984) menunjukkan bahwa perhatian siswa (anak didik) dalam ruang kelas hanya memperhatikan pelajaran sekitar

⁶² Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010) h. 106

⁶³

40% dari waktu pembelajaran yang tersedia. Sedangkan menurut Mc Keachie (1986) menyebutkan bahwa dalam 10 menit pertama perhatian siswa dapat mencapai 70% dan berkurang sampai menjadi 20% pada waktu 20 menit terakhir. Kondisi tersebut di atas merupakan kondisi umum yang terjadi dalam lingkungan sekolah. Hal ini menyebabkan seringkali terjadi kegagalan dalam dunia pendidikan kita, terutama disebabkan anak didik di ruang kelas lebih banyak menggunakan indera pendengarannya dibandingkan visual. Sehingga apa yang dipelajari di kelas tersebut cenderung untuk dilupakan, sebagaimana diungkapkan oleh Konfucius:

- Apa yang saya dengar saya lupa
- Apa yang saya lihat saya ingat sedikit
- Apa yang saya lakukan saya paham

Ketiga pernyataan tersebut menekankan pada pentingnya belajar aktif (*Active Learning*) agar apa yang dipelajari di sekolah tidak menjadi suatu hal yang sia-sia. Ungkapan di atas tersebut sekaligus menjawab permasalahan yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran yaitu tidak tuntasnya penguasaan siswa (anak didik) terhadap materi pembelajaran. Ada beberapa alasan yang dikemukakan mengenai penyebab mengapa kebanyakan orang cenderung melupakan apa yang mereka dengar. Salah satu

jawabannya adalah karena adanya perbedaan antara kecepatan bicara guru dengan tingkat kemampuan siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru. Kebanyakan guru berbicara 100 – 200 kata per menit sementara siswa (anak didik) hanya mampu mendengarkan 50 – 100 kata per menitnya (setengah dari apa yang dikemukakan guru). Karena siswa mendengarkan pembicaraan guru sambil berpikir, kerja otak manusia tidak sama dengan tape recorder yang mampu merekam suara sebanyak apa yang diucapkan dengan waktu yang sama dengan waktu pengucapan. Dalam hal ini penambahan visual pada proses pembelajaran dapat menaikkan ingatan sampai 171% dari ingatan semula. Dengan demikian penambahan visual disamping auditori dalam pembelajaran kesan yang masuk dalam diri siswa (anak didik) semakin kuat sehingga bertahan lebih lama dibandingkan dengan hanya menggunakan audio (pendengaran) saja. Hal ini disebabkan karena fungsi sensasi perhatian yang dimiliki siswa saling menguatkan, apa yang didengar dikuatkan oleh penglihatan (visual) dan apa yang dilihat dikuatkan oleh audio (pendengaran). Dalam arti kata pembelajaran seperti ini sudah diikuti oleh reinforcement yang sangat membantu bagi pemahaman anak didik terhadap materi pembelajaran.

Belajar aktif merupakan perkembangan teori Learning by Doing (1859 – 1952). Dewey sangat tidak setuju pada *rote Learning* “ belajar dengan Menghafal “. Dewey merupakan pendiri Dewey School yang menerapkan prinsip-prinsip “ *Learning by Doing* “, yaitu bahwa siswa perlu terlibat dalam proses belajar secara spontan. Dari rasa keingintahuan siswa akan hal-hal yang belum diketahuinya mendorong keterlibatannya secara aktif dalam suatu proses belajar. Belajar aktif mengandung berbagai kiat yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan belajar aktif pada diri siswa dan menggali potensi siswa dan guru untuk sama-sama berkembang dan berbagi pengetahuan, ketrampilan, serta pengalaman.

Peran serta siswa (peserta didik) dan guru dalam konteks belajar aktif menjadi sangat penting. Guru berperan aktif sebagai fasilitator yang membantu memudahkan siswa belajar, sebagai nara sumber yang mampu mengundang pemikiran dan daya kreasi siswa, sebagai pengelola yang mampu merancang dan melaksanakan kegiatan belajar bermakna, dan dapat mengelola sumber belajar yang diperlukan. Siswa juga terlibat dalam proses belajar bersama guru karena siswa dibimbing, diajar dan dilatih menjelajah, mencari, mempertanyakan sesuatu menyelidiki jawaban atas suatu pertanyaan, mengelola dan menyampaikan hasil perolehannya

secara komunikatif. Siswa juga diharapkan mampu memodifikasi pengetahuan yang baru diterima dengan pengalaman dan pengetahuan yang pernah diterimanya.

Selain itu, siswa dibina untuk memiliki ketrampilan agar dapat menerapkan dan memanfaatkan pengetahuan yang pernah diterimanya pada hal-hal atau masalah yang baru dihadapinya. Dengan demikian siswa mampu belajar mandiri. *Active Learning* (belajar Aktif) pada dasarnya berusaha untuk memperkuat dan memperlancar Stimulus yang diberikan guru dan respons anak didik dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi suatu hal yang menyenangkan tidak menjadi hal yang membosankan bagi mereka. Dengan demikian Strategi *Active Learning* (belajar Aktif) pada anak didik dapat membantu ingatan (memori) mereka, sehingga mereka dapat dihantarkan kepada tujuan pembelajaran dengan sukses, hal ini kurang diperhatikan pada pembelajaran konvensional. Dalam metode *Active Learning* (belajar aktif) setiap materi pelajaran yang baru harus dikaitkan dengan berbagai pengetahuan dan pengalaman yang ada sebelumnya. Materi pelajaran yang baru disediakan secara aktif dengan pengetahuan yang sudah ada. Agar siswa dapat belajar secara aktif guru perlu

menciptakan strategi yang tepat guna, sedemikian rupa sehingga peserta didik mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar.

Belajar aktif memperkenalkan pendekatan yang lain daripada gambaran rutin pembelajaran yang sekarang ini banyak terjadi, belajar aktif menuntut keaktifan guru dan juga siswa, belajar aktif juga mensyaratkan terjadinya interaksi yang tinggi antara guru dan siswa. Oleh karena itu guru perlu mengembangkan berbagai kegiatan belajar yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan yang menantang kreativitas siswa yang sesuai dengan karakteristik pelajaran dan karakteristik siswa. Tidak selamanya perancangan pembelajaran yang terintegritas dapat dilakukan oleh guru. Oleh sebab itu guru juga dituntut untuk dapat berkreasi dan menumbuhkan proses belajar aktif dalam pembelajaran yang dibinanya. Belajar aktif dapat dilakukan dalam satu mata pelajaran saja atau bahkan satu pokok bahasan saja, tanpa harus tergantung pada mata pelajaran lain atau pokok bahasan lain. Yang perlu menjadi acuan dalam setiap kondisi adalah tujuan intruksional yang akan dicapai dalam proses belajar aktif.

Strategi yang dapat digunakan guru untuk mencapai tujuan tersebut antara lain, seperti berikut ini:

1. *Refleksi*

Guru dapat meminta siswa untuk secara berkala merefleksikan hal-hal yang telah dipelajarinya dalam pembelajaran. Contohnya: melalui jurnal *opinion paper*.

2. *Pertanyaan Siswa (Anak didik)*

Untuk setiap pokok bahasan atau pertemuan, guru memberi tugas siswa untuk menuliskan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami, atau hal-hal yang perlu dibahas bersama guru dan teman-teman siswa lainnya.

3. *Rangkuman*

Guru dapat membiasakan siswa untuk membuat rangkuman terhadap hasil diskusi kelompok yang dilakukan dikelas atau sebagai tugas mandiri. Selain itu rangkuman tersebut juga dapat merupakan tugas untuk mengevaluasi/menilai sesuatu seperti buku, artikel, majalah dan lain-lain berdasarkan prinsip-prinsip yang telah dipelajarinya dalam pembelajaran.

4. *Pemetaan Kognitif*

Pemetaan kognitif adalah alat untuk membuat siswa aktif belajar tentang konsep-konsep (reposisi) dan skemanya. Pemetaan kognitif juga dapat digunakan untuk menumbuhkan proses belajar aktif siswa. Untuk dapat merancang kegiatan yang melibatkan siswa secara aktif dan menantang siswa

secara intelektual, diperlukan guru yang mempunyai kreativitas dan profesionalisme yang tinggi.

Belajar aktif memperkenalkan cara pengelolaan kelas yang beragam tidak hanya berbentuk kegiatan belajar klasikal saja. Kegiatan belajar klasikal (ceramah) masih tetap digunakan agar guru dapat memberi penjelasan tentang materi pelajaran dengan jelas dan baik. Namun kegiatan belajar klasikal bukan merupakan satu-satunya model pengelolaan kelas. Masih banyak bentuk kegiatan lainnya seperti belajar kelompok, kegiatan belajar berpasangan, dan kegiatan belajar perorangan.

Masing-masing bentuk kegiatan mempunyai keunggulan dan kelemahan masing-masing. Guru perlu memilih bentuk kegiatan yang paling tepat berdasarkan tujuan intruksional kegiatan yang telah ditetapkan. Bentuk kegiatan yang dipilih hendaknya mampu merangsang siswa untuk aktif secara mental, sekaligus mencapai tujuan intruksional yang ditetapkan. Belajar aktif mensyaratkan pemanfaatan sumber belajar yang beraneka ragam secara optimal dalam proses belajar. Sumber belajar yang dapat dimanfaatkan tidak hanya terbatas pada sumber belajar yang ada di lingkungan sekolah saja, seperti guru, teman, laboratorium, studio, perpustakaan saja. Namun juga pada sumber belajar yang ada di luar sekolah, seperti

komunitas masyarakat, objek/ tempat tertentu media, gejala alam, narasumber setempat seperti pemuka agama dan pemuka adat. Pemanfaatan sumber belajar yang beraneka ragam secara optimal merupakan titik tolak kegiatan pembelajaran yang bervariasi dan menantang siswa.

Melalui pendekatan belajar aktif, siswa diharapkan akan mampu mengenal dan mengembangkan kapasitas belajar dan potensi yang mereka miliki. Di samping itu siswa secara penuh dan sadar dapat menggunakan potensi sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitarnya, lebih terlatih untuk berprakarsa, berpikir secara sistematis, kritis dan tanggap, sehingga dapat menyelesaikan masalah sehari-hari melalui penelusuran informasi yang bermakna baginya.

Selanjutnya, Belajar Aktif menuntut guru bekerja secara profesional, mengajar secara sistematis, dan berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran yang efektif dan efisien. Artinya guru dapat merekayasa sistem pembelajaran yang dilaksanakan secara sistematis dan menjadikan proses pembelajaran sebagai pengalaman yang bermakna bagi siswa.

Untuk itu guru diharapkan memiliki kemampuan untuk:

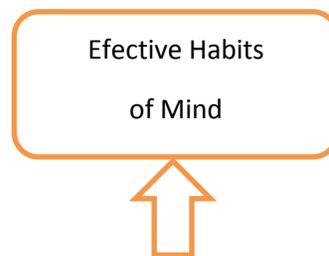
1. Memanfaatkan sumber belajar di lingkungannya secara optimal dalam proses pembelajaran.
2. Berkreasi mengembangkan gagasan baru.
3. Mengurangi kesenjangan pengetahuan yang diperoleh siswa dari sekolah dengan pengetahuan yang diperoleh dari Masyarakat.
4. Mempelajari relevansi dan keterkaitan mata pelajaran bidang ilmu dengan kebutuhan sehari-hari dalam masyarakat.
5. Mengembangkan pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku siswa secara bertahap dan utuh.
6. Memberi kesempatan pada siswa untuk dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuannya.
7. Menerapkan prinsip-prinsip belajar aktif.

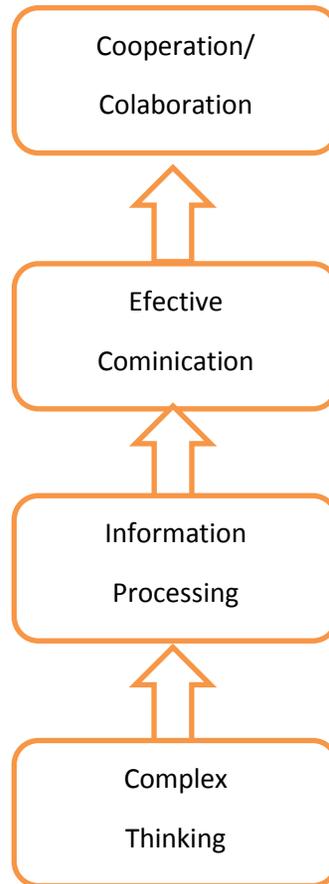
Dengan demikian, belajar aktif diasumsikan sebagai pendekatan belajar yang efektif untuk dapat membentuk siswa sebagai manusia seutuhnya yang mempunyai kemampuan untuk belajar mandiri sepanjang hayatnya, dan untuk membina profesionalisme guru. Belajar aktif mensyaratkan diberikannya umpan balik secara terus menerus dari guru kepada siswa dan juga sebaliknya dari siswa kepada guru. Umpan balik guru kepada siswa menjelaskan tentang prestasi belajar siswa yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan,

juga kelemahan siswa yang perlu diperbaiki. Sebaliknya, umpan balik siswa kepada guru perlu diperhatikan sebagai masukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang berlangsung.

Belajar aktif juga memungkinkan penilaian dilakukan dengan cara yang beragam, karena penilaian dengan satu cara saja biasanya kurang berhasil. Setiap jenis penilaian mempunyai kekuatan dan kelemahan tertentu. Oleh karena itu untuk menjaga keseimbangan penilaian atas pengetahuan, keterampilan, dan sikap, berbagai cara penilaian perlu dilakukan. Penilaian hasil belajar siswa perlu dilakukan secara objektif, sehingga penilaian dapat membantu siswa untuk lebih berkembang mencapai tujuan belajarnya. Marzano, Pickering, dan Mc Tighe (1994) memberikan salah satu alternatif penilaian hasil belajar aktif berdasarkan indikator-indikator yang dapat diukur pada setiap jenjang ketrampilan. Menurut Morzano Pickering dan Mc Tighe (1994) ada lima jenjang ketrampilan Belajar Aktif :

Gambar 2.
Jenjang Keterampilan Belajar Aktif





Dari hasil gambar di atas, terlihat bahwa seorang siswa sudah melalui proses belajar aktif jika ia mampu menunjukkan keterampilan berpikir kompleks, memproses informasi berkomunikasi efektif bekerja sama dan berkolaborasi, berdaya nalar yang efektif. Setiap jenjang keterampilan mempunyai indikator-indikator yang sangat khusus sebagai berikut:

1. Berpikir Komplek (*Complex Thinking*)

- 1) Menggunakan Strategi berpikir secara kompleks dengan efektif.
 - 2) Menerjemahkan isu dan situasi menjadi langkah kerja dengan tujuan yang jelas.
2. Memproses Infomasi (*Information Processing*)
- 1) Menggunakan berbagai strategi teknik pengumpulan informasi dan berbagai sumber informasi dengan efektif.
 - 2) Menginterpretasikan dan mensintesis informasi dengan efektif.
 - 3) Mengevaluasi informasi dengan tepat.
 - 4) Mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan perolehan manfaat tambahan dari informasi.
3. Berkomunikasi efektif (*Effective Comunication*)
- 1) Menyatakan atau menyampaikan ide dengan jelas.
 - 2) Secara efektif dapat mengkomunikasikan ide dengan berbagai jenis pemirsa dengan berbagai cara untuk berbagai tujuan.
 - 3) Menghasilkan hasil karya yang berkualitas.
4. Bekerja Sama (*Cooperation/Colaboration*)
- 1) Berusaha untuk mencapai tujuan kelompok.
 - 2) Menggunakan ketrampilan interpersonal dengan efektif.
 - 3) Berusaha untuk memelihara kekompakan kelompok.

4) Menunjukkan kemampuan untuk berperan dalam berbagai peran secara efektif.

5. Berdaya Nalar Efektif (*Effective Habits Of Mind*)

1) Disiplin Diri (*Self Regulation*)

- Mengerti akan pola pikirnya sendiri
- Membuat rencana yang efektif.
- Membuat dan menggunakan sumber-sumber yang diperlukan.
- Sangat peka terhadap umpan balik.

2) Berpikir Kritis (*Critical Thinking*)

- Tepat dan selalu berusaha agar tepat.
- Jelas dan selalu berusaha agar jelas.
- Berpikir terbuka.
- Menahan diri untuk tidak implusif
- Memperlihatkan prinsip/warna jika memang diperlukan.
- Peka terhadap perasaan dan tingkat pengetahuan orang lain.

3) Berpikir Kreatif (*Creative Thinking*)

- Tetap melaksanakan tugas walaupun hasilnya belum jelas benar.
- Berusaha sekuat tenaga dan semampunya.

- Selalu mempunyai (dan berusaha mencapai) standar yang ideal yang ditetapkan untuk dirinya.
- Mempunyai cara-cara untuk melihat situasi dari perspektif lain selain yang ada.⁶⁴

8. Media Cetak

8.1 Pengertian Media Cetak

Bagi masyarakat masih dipahami secara sempit. Banyak orang beranggapan bahwa media cetak sama dengan pengertian surat kabar atau majalah. Padahal, jika diurai maknanya secara mendalam, media cetak tidak terbatas pada dua jenis media itu saja. Media cetak pada dasarnya hanya menampilkan simbol-simbol tertentu yaitu huruf.⁶⁵

Media cetak menurut Eric Barnow adalah segala barang yang dicetak yang ditujukan untuk umum atau untuk suatu publik tertentu. Dengan demikian yang dimaksud media cetak meliputi surat kabar, majalah, serta segala macam barang cetakan yang ditujukan untuk menyebarluaskan pesan-pesan komunikasi.

Sementara dalam kutipan Ronald H Aderson media cetak berarti

⁶⁴ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010) h. 106-113

⁶⁵ Muhammad Rohman dan Sofan Amri, *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2013) h. 153

bahan bacaan yang diproduksi secara professional seperti buku, majalah, dan buku petunjuk.⁶⁶

Bahan cetak merupakan media visual yang pembuatannya melalui proses percetakan, yang menyajikan berbagai pesan melalui huruf dan gambar-gambar ilustrasi.⁶⁷

Selain itu media cetak mempunyai makna sebuah media yang menggunakan bahan dasar kertas atau kain untuk menyampaikan pesan-pesannya. Unsur-unsur utama adalah tulisan (teks), gambar visualisasi atau keduanya. Media cetak ini bisa dibuat untuk membantu guru melakukan komunikasi interpersonal saat kegiatan belajar mengajar. Media cetak dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran karena media ini banyak menyimpan pesan tertulis yang mudah diterima.⁶⁸

Dari pengertian ini, kita bisa melihat bahwa media cetak adalah sebuah media yang didalamnya berisi informasi yang didalamnya terkait dengan kepentingan masyarakat umum dan bukan terbatas pada kelompok tertentu saja.

⁶⁶ Ronald H. Anderson, *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994), h.161

⁶⁷ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran* (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h.63

⁶⁸ <http://media.diknass.go.id/media/document/3537.pdf> (diakses pada tanggal 26 Oktober 2015, pukul 13.45)

8.2 Jenis Media Cetak

Menurut Benny Agus Pribadi, secara umum media cetak dibagi menjadi tiga jenis diantaranya:⁶⁹

- 1) Alat bantu belajar seperti informasi dalam *guide sheet* yang akan menampilkan bentuk kata-kata seluruhnya dan dalam *job aid* ditambahkan beberapa ilustrasi atau gambar. Sedangkan untuk *picture series*, informasi disampaikan dalam bentuk gambar-gambar berseri.
- 2) Bahan pelatihan berupa *handout*, *study guides* dan manual. Handout adalah bahan cetak dalam bentuk catatan yang dibuat oleh guru atau instruktur kemudian digandakan dan dibagikan dikelas kepada siswa. *Study guides* mempunyai persamaan dengan *handout* tetapi *study guide*, informasi ditulis secara rinci. Sedangkan manual adalah petunjuk praktis tentang suatu jenis pekerjaan atau tentang cara kerja sebuah peralatan tertentu.
- 3) Bahan informasi terdiri dari brosur, newsletter, dan laporan tahunan.

⁶⁹ Benny A. Pribadi, *op.cit.*, h. 82

Media cetak juga memiliki kelebihan untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Kelebihan dari media pembelajaran, khususnya media cetak yang digunakan adalah sebagai berikut.

Ada pula menurut pendapat Heinich dan kawan-kawan, media cetak memiliki keuntungan diantaranya:⁷⁰

1) Ketersediaan

Media cetak siap dikembangkan dengan berbagai macam topik dan format;

2) Fleksibilitas

Media cetak mudah beradaptasi dengan berbagai tujuan dan dapat digunakan dalam lingkungan yang terang;

3) Portabilitas

Media cetak mudah dibawa kemana-mana dan tidak memerlukan peralatan atau listrik;

4) Menguntungkan pemakai

Media cetak yang dirancang mudah digunakan, tidak memerlukan alat khusus untuk menavigasi;

5) Ekonomis

⁷⁰ Robert Heinich, *Instructional Media and Technologies for Learning* (New Jersey: Englewood Cliffs 1996) p.106-107

Media cetak relatif murah untuk diproduksi atau membeli dan dapat digunakan kembali. Bahkan, beberapa dapat diperoleh bebas.

Selain itu dalam buku Benny A. Pribadi, kelebihan media cetak yaitu diantaranya:⁷¹

- 1) Bentuk fisiknya yang mudah dibawa-bawa, memudahkan pengguna untuk membacanya sewaktu-waktu kapan saja dan dimana saja.
- 2) Ekonomis, mudah pendistribusiannya, serta mudah untuk dipindah-pindahkan.
- 3) Pembaca diberi kesempatan untuk mencerna isi informasi yang terkandung didalamnya. Lama waktu membaca tergantung dari kemampuan memahami yang dimiliki oleh setiap individu.
- 4) Memungkinkan pembaca mengulang-ulang bacaannya sehingga pembaca dapat mengulang hal-hal penting yang sebelumnya terlewat.
- 5) Mampu menghasilkan kesamaan pengertian terhadap informasi yang terkandung didalamnya.

8.3 Karakteristik Media Cetak

⁷¹ Benny A. Pribadi, *loc.cit.*

Media cetak dapat diklasifikasikan menjadi buku, Koran, modul, dan sebagainya. Berikut ini karakteristiknya dari buku sebagai media cetak.⁷²

- 1) Mudah dibawa-bawa
- 2) Semua halaman terjilid
- 3) Terdapat banyak salinannya
- 4) Bentuk komoditi
- 5) Memuaskan
- 6) Digunakan secara individu
- 7) Penerbitannya dibebaskan

Karakteristik media cetak yang terdapat dalam media Pop Up yaitu mudah dibawa-bawa, penerbitannya dibebaskan, dan terdapat banyak salinannya. Tetapi tidak ada media yang paling baik untuk pembelajaran. Semua itu tergantung pada isi pesan yang akan disampaikan, karakteristik siswa, bagaimana pengemasan dan kondisi lingkungannya saat pesan disampaikan serta tujuan dari pesan. Media bahan cetak ini menyajikannya pesannya melalui gambar-gambar yang diilustrasikan untuk lebih memperjelas pesan atau informasi yang disajikan.

8.4 Media Gambar

⁷² Denis Mc Quail, *Mass Communication Theory An Introduction*, (London: Sage Publications, 1994), h.13

1. Pengertian Media Gambar

Sesuatu dapat dikatakan media apabila dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dengan tujuan-tujuan pembelajaran dan pendidikan. Menurut Sudjana dan Rivai "Media gambar adalah media yang mengkombinasikan pengungkapan kata-kata dengangambar-gambar".⁷³

Menurut Oemar Hamalik media gambar diartikan sebagai segala sesuatu yang di wujudkan secara visual dalam bentuk dua dimensi sebagai curahan perasaan atau pikiran, yang terdiri atas lukisan, ilustrasi, karikatur, kartun, poster, gambar, seri, potret, dan slide.⁷⁴ Media gambar merupakan suatu sarana pengajaran yang berbentuk gambar yang mengandung makna, situasi, keadaan, peristiwa dan beda. Gambar merupakan media reproduksi bentuk asli dalam dua dimensi yang merupakan media visual yang efektif karena dapat memvisualisasikan sesuatu yang akan dijelaskan dengan lebih kongkrit, realistis dan menarik.

Gambar atau foto adalah media pembelajaran yang sering digunakan. Media ini merupakan bahasa yang umum, dapat dimengerti, dan dinikmati oleh semua orang dimana-

⁷³ Sudjana Nana, dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algesindo 2003), h.68

⁷⁴ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Jakarta: PT Citra Aditya Bakti), h46

mana. Gambar atau foto berfungsi untuk menyampaikan pesan melalui gambar yang menyangkut indera penglihatan. Pesan yang disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Simbol-simbol tersebut perlu dipahami dengan benar agar proses penyampaian pesan dapat berhasil dan efisien.⁷⁵

2. Fungsi Media Gambar

Menurut Oemar Hamalik mengemukakan fungsi media gambar yaitu, edukatif, sosial, ekonomis, politis, seni dan budaya. Selain itu gambar juga dapat menimbulkan daya tarik pada diri siswa, mempermudah pengertian dan memperjelas bagian-bagian yang penting yang akan ditulis.⁷⁶

Gambar termasuk ke dalam bagian media visual. Fungsi media visual sama halnya dengan fungsi media pendidikan yaitu alat penyampaian pesan. Secara khusus media visual berfungsi untuk memperjelas sajian ide/materi (fungsi atensi), menarik perhatian dan mengunggah emosi (fungsi afektif), mempermudah memahami dan mengingat informasi atau

⁷⁵ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *op.cit.*, h.45

⁷⁶ *Ibid.*, h.21

pesan (fungsi kognitif), mempercepat penangkapan dan pemahaman materi (fungsi kompensatoris).⁷⁷

Levin (1981) telah mengidentifikasi lima berbagai fungsi gambar yang ada pada dalam teks. Dia juga menyatakan bahwa fungsi-fungsi ini efeknya tidak sama pada belajar. Berikut adalah kategori dengan contoh pada setiap penggunaan dalam merancang bahan instruksional:⁷⁸

e. Dekorasi

Dari para pandangan penerbit perancang desainer, memasukkan gambar dalam teks agar menarik motivasi siswa dan meningkatkan penjualan. Desainer grafis juga menggunakan dekoratif gambar dalam teks untuk 'memisahkan' halaman sehingga menarik bagi pembaca. Gagasan umumnya adalah halaman yang penuh dengan keterangan teks tidak memiliki gambar merupakan ancaman bagi pembaca.

f. Representasi

Ketika gambar yang digunakan untuk mewakili orang, alat, benda atau suatu peristiwa dalam teks dan media lain, mungkin dikelompokkan sebagai perwakilan.

⁷⁷ Azhar Arsyad, *op.cit.*, h. 17

⁷⁸ Kemp. J. *The Instructional Design Process New York* (New York: Harper Row, 1985) p. 183-187

Sebagai contoh, seorang desainer padapelajaran IPA bisa menggunakan dua gambar dalam teks untuk membedakan antara rotasi dan revolusi. Perwakilan gambar memberikan informasi verbal yang koonkrit untuk sebagai acuan, yang membuat informasi lebih mudah bagi siswa. Gambar-gambar sering digunakan dalam buku anak-anak untuk menggambarkan puisi, dongeng, dan buku cerita. Gambar tersebut juga digunakan dalam pelatihan untuk menggambarkan ide baru bahan-bahan teknis.

g. Organisasi

Jika anda pernah membeli buku pedoman untuk memperbaiki mobil atau penggunaan untuk menggunakan dvd, kemungkinan anda melihat serangkaian gambar-gambar yang dilakukan dengan fungsi keorganisasian. Desainer dapat menggunakan gambar bagaimana cara kerangka kerja seperti langkah demi langkah dalam teks bacaan. Dalam banyak kasus, gambar lebih banyak memberikan informasi daripada beberapa kata yang terkait dengan setiap gambar. Fungsi organisasi gambar yang melakukan sesuatu tidak terbatas pada prosedur.

Gambar tersebut sering digunakan untuk menggambarkan berbagai atribut/fitur dari objek atau konsep.

h. Interpretasi

Fungsi interpretasi adalah menggolongkan gambar yang membantu siswa untuk memahami informasi yang sulit atau abstrak. Dengan teliti memilih gambar-gambar yang ditambahkan agar bisa menginterpretasikan dengan menyediakan konten visual dan dimengerti oleh orang. Menurut Levin, Anglin, dan Carney (1987) perbedaan antara representasi, organisasi, dan interpretasi adalah salah satu fungsi yang cara kerjanya mendasar (bagaimana gambar itu digunakan). Representasi ditambahkan gambar nyata pada informasi yang lazim atau yang akrab. Organisasi gambar ditambahkan pada materi dengan keterpaduan agar mudah diproses. Disisi lain gambar interpretasi ditambahkan pada materi yang sulit atau abstrak agar bisa dimengerti.

i. Transformasi

Gambar transformasional berguna untuk penglihatan para pelajar dalam sebuah gambaran fakta. Gambar transformasi sering memadukan foto-foto nyata untuk membantu siswa untuk mengingat sebuah gambar yang abstrak.

3. Penggunaan gambar dalam pesan

Keputusan untuk menggunakan gambar dalam pembelajaran dipengaruhi oleh tiga faktor. Pertama dan paling berpengaruh adalah meningkatkan belajar. Kedua adalah ketersediaan gambar atau ilustrasi. Ketiga adalah biaya mereproduksi bahan dengan gambar tambahan. Faktor pertama seperti yang telah dijelaskan dibagian sebelumnya dan yang terakhir membahas kedua faktor.

i. Ketersediaan

Seiring dengan perkembangan percetakan, pembelajaran berbasis komputer, dan dengan adanya pengenalan teknologi baru yaitu produksi multimedia untuk menggabungkan gambar dengan ilustrasi pada bahan pembelajaran. Untuk keperluan, kami akan klasifikasi gambar dalam tiga kategori: *original art*, *clip art*, dan fotografi.

j. Biaya mereproduksi

Biaya mereproduksi penggunaan gambar dalam bahan instruksional adalah faktor yang mempengaruhi. Faktor biaya mereproduksi gambar jarang apabila bahan yang didistribusikan secara elektronik seperti dalam pembelajaran berbasis komputer, dalam penerbitan di web, atau pada CD-ROM. Biasanya biaya tersebut hanya terjadi ketika sejumlah gambar besar dan memerlukan disk tambahan. Namun, biaya menjadi faktor ketika mempersiapkan bahan cetak yang menggunakan warna ataupun fotografi.

Dengan gambar tersebut, informasi yang disampaikan dapat dimengerti dengan mudah karena hasil yang didemonstrasikan lebih mendekati pada kenyataan, yakni melalui gambar/foto tersebut jika diperlihatkan kepada siswa, maka hasil pengetahuan atau pemahaman yang akan diterima oleh siswa akan sama.

4. Kelebihan Media Gambar

Ada beberapa alasan dipilihnya media gambar sebagai media yang paling efektif dan efisien dalam pengajaran, khususnya dalam pembelajaran keterampilan menulis, yaitu:

- 1) Gambar bersifat konkrit dan realistis
- 2) Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu
- 3) Gambar mengatasi kekurangan daya maupun panca indera manusia terutama mengatasi keterbatasan pengamatan seseorang
- 4) Dapat digunakan untuk menjelaskan suatu masalah, oleh karena itu bernilai terhadap semua mata pelajaran di sekolah
- 5) Gambar harganya terjangkau dan mudah didapat serta digunakan.
- 6) Mudah digunakan baik untuk perorangan maupun untuk kelompok.⁷⁹

5. Kekurangan/Kelemahan Media Gambar

Selain kelebihan-kelebihan diatas, media gambar juga mempunyai kekurangan/kelemahan, yaitu:

- a) Gambar atau foto hanya menekankan persepsi indera mata
- b) Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar⁸⁰

⁷⁹ Arief S. Sadiman dkk, *op.cit.*, h. 29-30

6. Syarat Penggunaan Media Gambar

Beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk menjadikan gambar sebagai media pembelajaran, diantaranya adalah:

a) Autentik

Gambar tersebut harus secara jujur melukiskan situasi seperti kalau orang melihat benda sebenarnya

b) Sederhana

Komposisi gambar hendaknya cukup jelas menunjukkan poin-poin pokok dalam gambar

c) Ukuran Relatif

Gambar dapat diperbesar atau diperkecil dari objek sebenarnya sesuai dengan kebutuhan

d) Gambar hendaknya mengandung unsur gerak atau perbuatan (aktivitas tertentu)

e) Gambar yang bagus belum tentu merupakan media yang bagus. Gambar hendaklah bagus dari sudut seni dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai

f) Harus memperhatikan segi fotografi dan artistiknya, karena anak-anak cenderung memperlihatkan sumber yang lebih menarik.

⁸⁰ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *op.cit.*, h.45

- g) Gambar harus membawa pesan (message) yang cocok untuk tujuan pembelajaran yang sedang dibahas.⁸¹

9. Media Pop Up

9.1 Pengertian Media Pop Up

Peranan media dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Adanya media dapat mendukung proses pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran, serta meningkatkan kualitas mengajar guru yang akan berdampak pada kualitas hasil belajar siswa. Media dibedakan menjadi dua dimensi dan media tiga dimensi. Salah satu media tiga dimensi adalah buku Pop Up.

Menurut Dzuanda (2011: 1) buku Pop Up adalah sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka.

Pop Up menurut Jaul Packson:

Defining exactly what is, or is not, a pop up is an awkward and perhaps pedantic exercise, but an important one. For the purposes of this book, a pop up is

⁸¹Asnawir dan M. Basyirudin Usman, *op.cit.*, h.49-50

*a selferecting, three-dimensional structure, formed by the action of opening a crease. This definition does not include rotating disks, lift-up flaps, pull tabs and other two-dimensional paper engineered devices commonly, if mistakenly, described as pop-ups.*⁸²

Bluemel dan Taylor (2012) memberi pengertian *pop-up book* adalah sebuah buku yang menampilkan potensi untuk bergerak dan interaksinya melalui penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk roda atau putarannya. Pengertian lain menurut Montanaro (2009) *po-up book* merupakan sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau memiliki 3 unsur 3 dimensi. Sedangkan menurut Joko Muktiono (2003), *pop-up book* adalah sebuah buku yang memiliki tampilan gambar yang bisa ditegakkan serta membentuk obyek-obyek yang indah dan dapat bergerak atau memberi efek yang menakjubkan.⁸³

Berlandaskan beberapa pendapat diatas, *pop-up book* merupakan sebuah buku yang memiliki unsur 3 dimensi serta dapat bergerak ketika halamannya dibuka, disamping itu *pop-up book* memiliki tampilan gambar yang indah dan dapat ditegakkan.

Media Pop Up mempunyai kelebihan diantaranya dapat memvisualisasikan ceritam menjadi lebih baik, tampilan gambar yang

⁸² Paul Jackson, *The Pop Up Book step by step Instructions* (London: Annes Publishing Ltd, 1993) p.6

⁸³ <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/belia> (diakses pada tanggal 20 November 19.35)

memiliki dimensi dan dapat bergerak saat dibuka dapat menarik siswa untuk menggunakan media buku Pop Up.

9.2 Jenis-jenis Teknik Media Pop Up

Media Pop Up cukup beragam, Pop Up dapat digunakan dalam buku bergambar, kartu ucapan, dan masih banyak lagi. Buku anak juga merupakan salah satu media yang paling sering digunakan sebagai media pengaplikasian dalam Pop Up. Banyak sekali metode yang digunakan dalam Pop Up, akan tetapi lipatan dan siku- siku merupakan dasar yang paling utama dalam pembuatan Pop Up.⁸⁴

Simkin dan Temperley (2009) mengatakan jenis Pop Up ada bermacam-macam, beberapa diantaranya adalah:⁸⁵

1) Transformasi

Transformasi menunjukkan perubahan bentuk serta gerakan objek secara vertikal. Perubahan dan gerakan ini akan terlihat ketika halaman dibuka. Saat terbuka bagian bawah dan

⁸⁴ <http://dgi-indonesia.com/sekilas-tentang-pop-up-lift-the-flap-dan-movable-book/> (di akses tanggal 17 November 2015 pukul 10.25)

⁸⁵ <http://lib.unnes.ac.id/2012/1/4401410062-s.pdf> (diakses pada tanggal 15 November 2015 pukul 07.40)

bagian atas akan bergerak secara vertikal atau ke atas. Dengan demikian konstruksi akan berubah seperti tiga dimensi.



Gambar 2.5
Pop Up Transformasi (www.kidnesia.com)

2) *Volvelle*

Volvelle adalah kertas berbentuk cakram atau lingkaran dengan bagian-bagian yang dapat diputar. Pop Up jenis *volvelle* ini melibatkan peranan poros pada susunan mekanis kertas (Alit Ayu Dewantari: 2014). Jadi untuk jenis Pop Up ini berbentuk lingkaran dan cara menggunakannya dengan memutar bagian-bagian yang berporos tersebut dengan bagian-bagian yang dapat diputar.



Gambar 2.6
Pop Up Volvelle (www.pinterest.com)

3) *Pull tab*

Pull tab menunjukkan perubahan bentuk serta gerakan objek dengan cara menarik salah satu bagian pada halaman kertas.



Gambar 2.7
Pop Up Pull tab (www.pinterest.com)

4) Buku *tunnel*

Buku *tunnel* disebut juga buku terowongan. Buku yang terdiri dari satu set halaman terikat dengan dua potong kertas yang terlipat di setiap sisi dan objek dilihat melalui lubang di penutupnya. Objek dalam buku dilihat dengan cara menarik penutup ke atas sehingga terbentuk terowongan buku yang menciptakan sebuah adegan dimensi di dalamnya.



Gambar 2.8
Pop Up Tunnel Book (www.pinterest.com)

Sedangkan menurut Sabuda terdapat beberapa macam teknik Pop Up diantaranya sebagai berikut.

- 1) *Transformation*. Yaitu bentuk tampilan yang terdiri dari potongan-potongan Pop Up yang disusun secara vertical.
- 2) *Volvelles*. Yaitu bentuk tampilan yang menggunakan unsur lingkaran dalam pembuatannya.
- 3) *Peepshow*. Yaitu tampilan yang tersusun dari serangkaian tumpukan kertas yang disusun bertumpuk menjadi satu sehingga menciptakan ilusi kedalaman dan perspektif.
- 4) *Pull-tabs*. Yaitu sebuah tab kertas geser atau bentuk yang ditarik dan didorong untuk memperlihatkan gerakan gambaran baru.
- 5) *Corousel*. Teknik ini didukung dengan tali, pita, atau kancing yang apabila dibuka dan dilipat kembali berbentuk benda yang kompleks
- 6) *Box and cylinder* atau kotak dan silinder adalah gerakan sebuah kubus atau tabung yang bergerak naik dari tengah halaman ketika halaman dibuka.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis media Pop Up dibedakan berdasar bentuk serta perubahan gerakan yang terjadi. Pada penelitian ini jenis Pop Up yang digunakan ialah jenis transformasi. Jenis ini tidak begitu rumit dibandingkan yang lain, mudah penggunaannya serta sesuai dengan karakteristik siswa kelas awal.

9.3 Manfaat Media Pop Up

Dengan berkembangnya variasi buku Pop Up untuk berbagai keperluan, buku Pop Up juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Fungsi mediabuku Pop Up sebagai media pembelajaran memang masih jarang digunakan. Hal ini juga mengingat informasi untuk membuat buku Pop Up yang masih jarang dan rumit. Selain itu buku Pop Up ini belum populer untuk masyarakat awam terutama yang berada di daerah-daerah. Lepas dari semua itu, buku Pop Up mempunyai peluang yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran mengingat keunggulan buku Pop Up itu sendiri. Keunggulan buku Pop Up antara lain:⁸⁶

- 1) Terdapat banyak kejutan dalam buku

⁸⁶ <https://metaluwitasari.wordpress.com/2013/04/24/media-belajar-buku-pop-up/> (diakses pada tanggal 12 Juli 2016 pukul 16.08)

- 2) Bentuknya dapat diatur atau berdimensi
- 3) Bentuknya praktis
- 4) Warnanya menarik
- 5) Dalam satu buku dapat mencakup banyak objek
- 6) Dapat menarik perhatian pemakai
- 7) Untuk mempermudah siswa dalam memahami materi

Media Pop Up berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan ajar karena memiliki kelebihan. Beberapa kelebihan dari media Pop Up yang dikemukakan oleh Cecep Yudhistira (2013) adalah sebagai berikut:⁸⁷

- 1) Dapat mengatasi batasan ruang, waktu, dan pengamatan.

Melalui media Pop Up, benda-benda yang ukurannya terlalu besar, letaknya jauh dari lingkungan sekolah dapat diamati oleh siswa. Hal ini dikarenakan, objek-objek yang diamati tersebut dapat diperkecil ukurannya dan disusun dalam Pop Up sedemikian rupa sehingga menyerupai objek aslinya. Dengan demikian media Pop Up dapat mengatasi batasan ruang, waktu dan pengamatan.

- 2) Bersifat konkret

⁸⁷ *Ibid.*,

Media Pop Up merupakan media konkret yang berarti lebih realistis daripada media verbal. Media ini dapat diamati siswa secara langsung dalam wujud yang nyata. Hal ini juga sesuai dengan usia anak SD yang berada pada tahapan operasional konkret.

3) Dapat menjadi sumber belajar untuk berbagai tingkat usia

Pada media Pop up dapat diisi gambar dengan informasi dan cerita sesuai konsep yang diinginkan. Gambar pada Pop Up yang dibuat dapat disesuaikan dengan karakteristik anak pada tahapan usianya, sehingga siswa lebih tertarik.

4) Pop Up memiliki ruang-ruang dimensi

Dengan media Pop Up yang memiliki struktur tiga dimensi media ini lebih menarik untuk digunakan siswa. Dengan adanya daya tarik, maka konsentrasi siswa meningkat karena perhatian siswa terfokus.

Sedangkan menurut Dzuanda (2011:5-6) manfaat dari media buku Pop Up yaitu:

- 1) Mengajarkan anak untuk menghargai bukudan merawatnya dengan baik.

- 2) Mendekatkan anak dengan orangtua karena buku Pop Up memberi kesempatan orangtua mendampingi anak saat menggunakannya.
- 3) Mengembangkan kreatifitas anak.
- 4) Merangsang imajinasi anak.
- 5) Menambah pengetahuan serta memberi pengenalan bentuk pola benda.
- 6) Dapat digunakan sebagai media untuk menumbuhkan minat baca pada anak.

Berdasarkan penjelasan diatas, diharapkan media buku Pop Up bermanfaat dalam proses pembelajaran IPS yaitu memmbantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Selain itu, penggunaan media buku Pop Up dapat memudahkan siswa dalam belajar IPS dengan materi keragamansuku bangsa dan budaya.

10.Prinsip Disain Pesan dalam Pengembangan Media Pembelajaran

Dalam memvisualisasikan suatu ide diperlukan adanya suatu pengetahuan yang mendasarinya agar ide tersebut dapat diwujudkan dalam satu konsep visual yang komunikatif, seperti yang dijelaskan

dalam buku Heinich, ada tiga unsur yang harus diperhatikan dalam memvisualisasikan ide yaitu:⁸⁸

1. Unsur Elemen

Yaitu memilih dan merancang unsur verbal dan visual yang akan dimasukkan ke dalam media. Merancang tampilan visual dimulai dengan mengumpulkan atau menghasilkan unsur gambar dan teks individu yang diharapkan untuk digunakan dalam media. Unsur elemen teriri atas elemen visual, elemen verbal, dan elemen penambah (penarik). Penjelasannya sebagai berikut:

a. Unsur Gambar

Unsur gambar terbagi atas tiga kategori yaitu gambar realistik, gambar analog dan gambar organisasi.

- a. gambar realistik yaitu gambar yang semakin sesuai dengan bentuk aslinya sehingga terjadinya komunikasi yang optimal. Menggunakan warna-warna alamiah bisa meningkatkan derajat realism suatu objek.
- b. gambar analog, yaitu menyampaikan sebuah konsep atau topik dengan menunjukkan sesuatu yang lain tetapi menyiratkan kesamaan. Contoh dari pengajaran yang menggunakan gambar analog yaitu penggunaan aliran air

⁸⁸ Robert Heinich, et al. *Instructional Media and Technologies for Learning 5th Edition*. (New Jersey: Person Education, 1996), p. 74-87

dalam pipa berangkai seri dan paralel untuk mengajarkan aliran listrik.

c. gambar organisasi meliputi diagram klasifikasi, diagram alur, dan peta.

b. Unsur Teks

Selain unsur gambar hal yang harus diperhatikan yaitu unsur teks. Dalam tampilan media untuk pembelajaran, perlu dipertimbangkan huruf yang jelas. Minimal harus yakin bahwa huruf yang digunakan dapat dibaca dalam ukuran, jarak dan gaya yang konsisten. Dalam unsur teks terdapat tujuh kategori yaitu:

- Gaya huruf harus konsisten dan selaras dengan unsur-unsur lain dalam gambar. Apabila tujuan yang hendak dicapai adalah untuk tujuan informasi atau pembelajaran sebaiknya dianjurkan memakai gaya huruf yang sederhana.
- Jumlah gaya huruf disarankan dalam satu slide gambar tidak menggunakan lebih dari dua jenis gaya yang berbeda dan harus selaras satu dengan yang lainnya.

- Huruf kapital digunakan jika diperlukan, seperti pada judul-judul yang utama selain dari itu menggunakan huruf kecil untuk keterbacaan yang baik.
- Warna huruf harus kontras dengan warna latar belakang agar pesan verbal dapat terbaca dengan baik oleh pembaca.
- Ukuran huruf yang ditampilkan, misalnya pada papan bulletin dan poster, biasanya pembuatan papan bulletin dan poster tersebut dimaksudkan untuk dilihat oleh orang yang berada pada jarak jauh. Dalam hal ini ukuran huruf sangat penting agar tulisan dapat dibaca dengan jelas. Aturan umum untuk membuat huruf kecil dengan ukuran tingginya adalah setengah inci.
- Jarak antar huruf, ada beberapa huruf yang harus melakukan penyesuaian jarak yaitu huruf yang bentuknya cukup tidak teratur (misalnya A, I, K, dan W), huruf bentuk persegi panjang (misalnya H, M, N, dan S) dan huruf bentuk bundar (misalnya C, G, O dan Q), ketika huruf bentuk empat persegi panjang atau bundar yang dikombinasikan dengan satu sama lain pada jarak yang sama, ada pola teratur antar huruf, tapi ketika huruf A, I,

K dan W digabungkan dengan huruf bentuk empatpersegi dan bundar, maka pola menjadi tidak beraturan. Cara untuk mengatasi hal itu yaitu dengan menerapkan jarak optik.

- Pentingnya jarak antar garis, agar jelas saat dibaca. Jika baris terlalu dekat akan cenderung blur dari kejauhan tetapi jika mereka terlalu terpisah, maka akan tampak terputus-putus. Oleh karena itu, jarak antar garis harus sedikit lebih rendah dari ketinggian rata-rata huruf kecil, untuk mencapai ini gunakan penggaris untuk menggambar garis ringan pada tata letak yang kosong. Pisahkan garis sekitar satu setengah kali tinggi dari huruf kecil dengan begitu huruf-huruf pada baris ini akan menghasilkan teks dengan jarak yang benar.

c. Unsur Penambah Daya Tarik

Dalam gambar memerlukan unsur daya Tarik untuk mendapatkan perhatian dari pembaca, unsur-unsur tersebut diantaranya adalah adanya unsur kejutan, tekstur dan interaksi.

- Kejutan, pembaca akan memfokuskan perhatian selama mereka mendapatkan rangsangan berupa kejutan dari

yang mereka baca, oleh karena itu dalam pengembangan media sebaiknya disisipi kejutan-kejutan misalnya mengkombinasikan kata dan gambar yang dirasa ganjil, penggunaan warna yang cerah dan perubahan ukuran yang dramatis.

- Tekstur, kebanyakan gambar berbentuk dua dimensi, namun ada beberapa gambar yang berbentuk tiga dimensi. Tiga dimensi inilah biasanya memakai bahan tekstur atau aktual. Tekstur merupakan karakteristik dari benda tiga dimensi dalam menyampaikan pesan dengan melibatkan indera peraba misalnya dengan menggunakan bola kapas untuk mewakili jaket bulu.
- Interaksi, dalam membuat tampilan dapat menimbulkan interaksi yang ditimbulkan dari tampilan (media) tersebut sehingga si pembaca dapat mencerna pesan apa yang terkandung di dalam tampilan tersebut.

2. Pola

Setelah merencanakan unsur apa saja yang akan disertakan dalam tampilan gambar, menyiapkan tampilan visual secara keseluruhan dengan faktor-faktor diantaranya unsur penyelarasan, bentuk, keseimbangan, gaya, skema, warna dan daya tarik warna.

i. Unsur Keselarasan

Hal yang perlu diperhatikan yaitu harus adanya keselarasan bentuk antara visual dengan verbal (komposisinya harus seimbang) disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai.

ii. Bentuk

Cara lain untuk mengatur unsur-unsur visual dan verbal adalah dengan menempatkan mereka ke dalam bentuk yang sudah akrab bagi pembaca. Bentuknya harus menggunakan pola yang menarik tujuannya agar memusatkan perhatian pembaca. Huruf-huruf Z, L, T, dan U yang sering digunakan sebagai pola dasar dalam tata letak tampilan. Kata-kata yang digunakan dalam tata letak, serta gambar merupakan bagian dari bentuk.

iii. Keseimbangan

Dicapai ketika memberatkan unsur-unsur dalam tampilan yang didistribusikan pada setiap sisi sumbu, baik horizontal maupun vertikal ataupun keduanya. Ketika desain diulang di kedua sisi, keseimbangan simetris atau formal. Dalam beberapa hal untuk visual yang akan ditangkap mata harus berusaha untuk mencapai keseimbangan asimetris, ada kasar kesetaraan berat tetapi unsur-unsur yang berbeda digunakan pada setiap sisi yaitu misalnya satu persegi terbuka besar di satu sisi, tiga

lingkaran hitam kecil di sisi lain. Keseimbangan informal lebih disukai karena lebih dinamis dan lebih menarik daripada keseimbangan formal.

d. Gaya

Pembaca dan pengaturan yang berbeda untuk gaya desain yang berbeda.

e. Skema Warna

Ketika memilih skema warna untuk tampilan visual, perlu dipertimbangkan keserasian dari warna. Pembaca lebih senang dan mengingat tampilan gambar yang memiliki keserasian warna yang menyenangkan daripada tampilan visual yang memiliki warna yang bentok. Roda warna adalah gambar analog yang membantu untuk memahami hubungan antar warna spectrum. Setiap warna yang berlawanan pada roda warna disebut warna pelengkap misalnya merah dan hijau atau uning dan ungu (kombinasi yang terakhir adalah salah satu warna yang paling populer untuk huruf yang digunakan pada transportasi berwarna kuning-orange pada latar belakang biru-violet). Warna pelengkap serasi, baik dalam hal skema warna secara keseluruhan, namun tidak disarankan langsung mendekatkan dua warna pelengkap, misalnya

menempatkan huruf-huruf berwarna hijau pada latar belakang merah. Alasannya yang pertama, jika warna memiliki nilai yang sama atau kegelapan yang sama, huruf tidak akan memiliki kontras yang baik. Dan yang kedua, ketika warna pelengkap ditempatkan langsung disebelah satu sama lain, mata tidak bisa fokus pada saat yang sama sehingga mendapatkan efek yang tidak menyenangkan. Buta warna merah kebanyakan bingung dengan hijau dan melihat terutama dalam nuansa biru dan kuning. Dapat diartikan bahwa pembaca yang buta warna, pada huruf merah dilator belakang oleh warna hijau mungkin akan kesulitan untuk membedakannya. Hal tersebut dapat diatasi dengan memastikan bahwa warna berbeda-beda dalam kegelapan, misalnya huruf merah tua dilator belakang hijau muda.

f. Daya Tarik Warna

Ketika memilih warna untuk bahan pembelajaran harus mempertimbangkan respon emosional, dinamis, perasaan, hangat, lebih kontemplatif, merasa sejuk. Warna penuh cenderung selalu mendekati pembaca misalnya warna merah dan orange sedangkan warna sejuk cenderung surut. Secara umum warna hangat terutama warna merah, pink kuning dan

orange) tampak lebih disukai oleh anak-anak. Anak-anak juga suka dengan warna-warna cerah dan kombinasi warna intens daripada orang dewasa.

3. Pengaturan

1) Kedekatan

Setelah menetapkan bentuk keseluruhan tampilan gambar, kemudian mengatur pokok dalam pola itu. Kedekatan menghubungkan kata-kata yang terkait dengan gambar, sehingga menjadi lebih jelas.

2) Arah

Dalam mengalami tampilan, pembaca dengan perhatian mereka bergerak dari satu bagian ke bagian yang lain. Pembaca akan membaca tampilan visual dalam urutan tertentu atau fokus pada beberapa elemen tertentu, perangkat lain misalnya sebuah panah dapat digunakan untuk mengarahkan perhatian pembaca.

3) Mengkontraskan Dasar Gambar

Unsur penting terutama kata-kata, harus berdiri dalam latar belakang dengan kontras yang baik. Aturan sederhana dalam

mengkontraskan gambaryaitu menyandingkan warna gambar yang terang pada dasar yang gelap dan sebaliknya gambar yang gelap pada dasar gambar yang berbeda kontras. Ketika symbol huruf atau gambar adalah “angka” mereka akan muncul lebih jelas dilatar belakang tertentu. Hitam pada kuning adalah kombinasi yang paling terbaca. Bukan karna kombinasi ini telah lama digunakan untuk mengkomunikasikan informasi jalan untuk pengendara tetapi karena kembali lagi ke aturan sederhana tadi bahwa kombinasi angka terang dipadukan pada dasar latar belakang yang gelap.

4) Konsisten

Dalam merencanakan serangkaian tampilan gambar, seperti *set transparasi overhead* dan *handout multipage* harus terdapat unsur konsisten dalam penyusunan unsur. Konsisten ketika menempatkan unsur-unsur yang sama di halaman yang sama menggunakan tulisan yang sama untuk judul, dan menggunakan skema warna yang sama pada seluruh rangkaian tampilan gambar.

Berdasarkan buku *Visual Literacy*, desain pesan dalam media cetak dapat dilihat dari unsur verbal dan visual. Berikut ini penjelasan mengenai kriteria dan masing-masing unsur.⁸⁹

1. Unsur Verbal

Dalam unsur verbal meliputi Bahasa dan kalimat.

- i. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan Bahasa, diantaranya:
 - a. Jelas sehingga mudah untuk dipahami dan penggunaan.
 - b. Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) tepat, lugas dalam penggunaan kata tersirat dan tersurat dilakukan dengan tepat, dan logis mencakup bahasa yang dapat diterima oleh akal dan sesuai dengan bahasa yang digunakan oleh peserta didik.
- ii. Struktur kalimat memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya:
 - a. Jelas sehingga makna kalimat mudah dipahami,
 - b. struktur kalimat sesuai dengan SPOK, serta tanda baca jelas dan benar,

⁸⁹ Robert A. Braden. *Visual Literacy* (California State University at Chico, 1994), p.494 (Bernarita Dona Marinsa, *Pengembangan Buku Bergambar (Pop Up) untuk Mengembangkan kemampuan kognitif di Taman Kanak-Kanak Perguruan Cikini*, 2011)

- c. relevansi antara kalimat memudahkan bacaan untuk dipahami,
- d. konsistensi penggunaan kata,
- e. istilah dan kalimat dalam penggunaan istilah dan simbol harus benar.

2. Unsur Visual

Selain unsur verbal, menurut Braden (1994) unsur visual, meliputi:

i. Tata letak (layout)

Layout memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya menarik dan konsisten.

- a. Segi menarik dari sebuah layout dilihat pada layout sampul yang menarik.
- b. Penyajian layout isi dan sampul juga harus menarik dan memudahkan materi untuk dibaca.
- c. Selain itu memotivasi siswa untuk membaca.
- d. Layout dapat dikatakan sebagai penyusunan letak teks, gambar maupun topik bahasan dalam bahan ajar agar terlihat selaras dan mudah dipahami.

ii. Tipografi

Tipografi memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya:

- a. Kejelasan huruf meliputi jenis huruf pada sampul dan isi mudah dibaca, ukuran huruf pada sampul dan isi proposal serta penyajian huruf dengan cetak tebal, miring, garis bawah tepat
- b. Huruf mudah, menarik dan memotivasi siswa untuk membaca
- c. Keseimbangan antara bentuk dan ukuran huruf dalam teks

iii. Ilustrasi

Ilustrasi memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya:

- a. Kejelasan ilustrasi meliputi ilustrasi pada sampul dan isi tidak buram dan ilustrasi disajikan sesuai dengan fungsinya. Selain itu terdapat relevansi antara ilustrasi dengan materi, makna ilustrasi mudah dipahami, serta ukuran gambar, simbol, dan table proposional.
- b. Ilustrasi pada sampul dan isi harus menarik sehingga memotivasi siswa untuk membaca serta ilustrasi memudahkan siswa dalam memahami materi.

iv. Warna

Warna memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah:

- a. Warna harus menarik
 - b. Ketepatan proporsi warna
 - c. Penyajian warna pada isi sesuai dengan fungsinya
 - d. Kekontrasan warna
- v. Pencetakan

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pencetakan adalah:

- a. Jenis dan kualitas kertas
- b. Ketebalan jenis kertas sampul dan isi harus sesuai.

Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan media pembelajaran unsur desain pesan harus diperhatikan, baik unsur verbal yang menunjang unsur visual dan unsur visual yang membutuhkan verbal dalam penyampaian pesannya. Sehingga unsur verbal dan unsur visual saling menunjang dalam proses penyampaian pesan, walaupun dalam media Pop Up lebih dominan unsur visualnya. Semua unsur desain pesan digunakan dalam pengembangan media Pop Up ini, tetapi lebih difokuskan pada unsur daya tarik yang berupa tambahan-tambahan unsur seperti kejutan, tekstur dan interaksi.

D. Kajian Mata Pelajaran IPS

1. Pelajaran IPS di Sekolah Dasar

Ilmu pengetahuan sosial (IPS) merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu-ilmu social dan humaniora, yaitu: sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Ilmu pengetahuan sosial dirumuskan atas dasar realitas dan fenomenal sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang-cabang ilmu sosial diatas.⁹⁰ Pembelajaran IPS di SD mengajarkan konsep-konsep esensi ilmu sosial untuk membentuk subjek didik menjadi warga Negara yang baik.⁹¹

Jadi pengertian IPS adalah bidang studi yang mempelajari, menelaah menganalisis gejala, dan masalah sosial di masyarakat dengan meninjau dari berbagai aspek kehidupan atau satu perpaduan.

2. Karakteristik Mata Pelajaran IPS

a. Karakteristik dilihat dari aspek tujuan

Tujuan pendidikan IPS dikembangkan atas dasar pemikiran bahwa pendidikan IPS merupakan suatu disiplin ilmu, oleh karena itu, pendidikan IPS harus mengacu pada tujuan pendidikan nasional. Tujuan utam pembelajaran IPS adalah untuk membentuk dan mengembangkan pribadi warga negara yang baik. Ada tiga kajian utama berkenaan dengan dimensi tujuan pembelajaran IPS

⁹⁰ Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana 2014) h.6

⁹¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014) h. 75

di SD, yaitu pengembangan kemampuan berfikir siswa, pengembangan nilai dan etik, dan pengembangan tanggung jawab dan partisipasi sosial.

Karakteristik pembelajaran IPS yang dilihat dari aspek tujuan yang cenderung mengarah kepada pemberdayaan intelektual siswa, maka dalam pelaksanaannya dapat digabungkan dengan pendekatan kontekstual, dimana salah satunya adalah dengan komponen-komponen yang dimiliki pada pendekatan kontekstual tersebut, yaitu: konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, dan penilaian sebenarnya. Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat bahwa pemberdayaan intelektual akan dapat dilatih melalui implementasi materi pelajaran IPS yang dikemas dalam pembelajaran IPS yang menggunakan pendekatan kontekstual.

b. Karakteristik dilihat dari aspek ruang lingkup materi

Jika ditinjau dari ruang lingkup materinya, maka bidang studi IPS memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a) Menggunakan pendekatan lingkungan yang luas
- b) Menggunakan lingkungan yang terpadu antar mata pelajaran yang sejenis.

- c) Berisi materi konsep, nilai-nilai social, kemandirian, dan kerja sama.
 - d) Mampu memotivasi peserta didik untuk aktif, kreatif, dan inovatif dan sesuai dengan perkembangan anak
 - e) Mampu meningkatkan keterampilan peserta didik dalam berpikir dan memperluas cakrawala budaya.
- c. Karakteristik dilihat dari aspek pendekatan pembelajaran

Metodologi pembelajaran IPS dewasa ini terutama dalam kaitannya dengan kurikulum yang berbasis kompetensi (KBK) dan (KTSP) dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan alokasi waktu serta penetapan dan pengembangan kompetensi dasar yang mendukung pencapaian kompetensi lulusan, sedangkan dalam metodologi pembelajaran yang bersifat kontekstual.

Dalam praktiknya sehari-hari, karakteristik materi IPS yang bersifat generalisasi ini dapat terlihat dari bentuk bentuk perilaku implementasi siswa maupun pendidik dalam menunjukkan perilaku yang memang diambil dari hasil pikir dan belajar berdasarkan kajian-kajian ilmu sosial dalam bidang studi IPS ini.⁹²

3. Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia

⁹² Ahmad Susanto, *op.cit.*, h.12

Indonesia adalah Negara Kesatuan yang sangat luas, terdiri dari laut dan beribu-ribu pulau. Dalam keanekaragaman tersebut terkandung nilai-nilai luhur budaya bangsa. Nilai tersebut sangat penting untuk perkembangan bangsa Indonesia.

Bangsa Indonesia selain terkenal dengan masyarakat yang majemuk juga terdiri atas beraneka ragam budaya, bahasa daerah, ras, suku bangsa, agama dan kepercayaan, dan lain-lainnya. Bangsa Indonesia mampu mempersatukan berbagai keragaman itu sesuai dengan semboyan bangsa Indonesia "Bhineka Tunggal Ika", yang berarti berbeda-beda tetapi tetap satu jua.

Keanekaragaman yang dapat dilihat dalam bentuk-bentuk budaya tiap daerah, antara lain rumah adat, upacara adat, pakaian adat, makanan khas, tarian daerah, alat musik tradisional, seni pertunjukan, senjata tradisional, dan lagu daerah.⁹³ Berikut ini contoh keragaman budaya Indonesia yang ada di Pulau Jawa:

a. Rumah Adat

Setiap suku di Indonesia mempunyai ciri khas dalam bentuk bangunan rumah adat sesuai dengan budaya dan lingkungan tempat tinggalnya. Rumah adat adalah bangunan rumah asli masyarakat di suatu daerah tempat dilaksanakannya upacara

⁹³ Suranti dan Eko Setiawan S. *Ilmu Pengetahuan Sosial Jilid 4* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009) h.77-86

adat. Biasanya sebuah rumah dibangun berdasarkan keadaan muka bumi dan iklim wilayah.



Gambar 2.10
Contoh Rumah Joglo dari Jawa Timur
(www.budaya-indonesia.org)

b. Upacara Adat

Dalam masyarakat Indonesia dikenal beragam upacara adat, seperti upacara adat kelahiran, kematian, pernikahan, dan masih banyak lagi upacara adat yang lain. Biasanya upacara adat dipengaruhi oleh adat istiadat masing-masing daerah.



Gambar 2.11
Upacara Adat Saparan Bekakak di DIY
(www.budaya-indonesia.org)

c. Pakaian Adat

Pakaian adat merupakan pakaian yang digunakan oleh masyarakat di daerah tertentu. Pakaian adat mempunyai corak dan model yang beragam serta dilengkapi perhiasan. Pakaian adat sering digunakan dalam upacara perkawinan atau upacara-upacara penting lainnya. Setiap daerah mempunyai pakaian adat yang berciri khas dan model yang berbeda-beda, serta memiliki nama masing-masing.



Gambar 2.12
Pakaian Adat Abang dan Nene dari DKI Jakarta
(www.budaya-indonesia.org)

d. Makanan Khas

Makanan tradisional Indonesia adalah segala jenis makanan olahan asli Indonesia, khas daerah setempat, mulai dari makanan lengkap, selingan dan minuman, yang cukup

kandungan gizi, serta bisa dikonsumsi oleh masyarakat daerah tersebut.



Gambar 2.13

Makanan Karedok dari Jawa Barat
(www.budaya-indonesia.org)

e. Tarian Adat

Tarian terbagi dalam dua macam, yaitu tari kreasi baru dan tari daerah. Tarian daerah disebut juga tarian adat. Jenisnya bermacam-macam, tergantung maksud dan tujuan ditampilkannya tarian tersebut. Satu daerah bahkan mempunyai bermacam-macam tarian adat.



Gambar 2.14

Contoh Tari Merak dari Jawa Tengah
(www.budaya-indonesia.org)

f. Alat Musik Tradisional

Indonesia mempunyai berbagai jenis alat musik daerah. Masing-masing alat tersebut memiliki ciri khas dalam hal nama, bentuk, bahan, dan cara memainkannya. Di bawah ini beberapa contoh alat musik daerah di Indonesiaa khususnya di Pulau Jawa:

1. Angklung berasal dari Jawa Barat, terbuat dari bambu dan cara memainkannya dengan digoyang.



Gambar 2.15
Alat musik Angklung dari Jawa Barat
(www.arsipelagong.com)

2. Rebab berasal dari Jawa Barat, berbentuk alat musik gesek.
3. Gamelan terdapat di Jawa dan Bali, berbentuk seperangkat alat musik.

g. Seni Pertunjukkan

Setiap daerah di Indonesia juga mempunyai seni pertunjukan yang merupakan cerminan budaya mereka, karena dalam seni pertunjukan terdapat dialog, tari, musik, pakaian yang mewakili tiap daerah.



Gambar 2.16
Kesenian Ludruk dari Jawa Timur
(www.budaya-indonesia.com)

h. Lagu Daerah

Lagu daerah adalah lagu atau musik yang berasal dari suatu daerah tertentu dan menjadi populer dinyanyikan baik oleh rakyat daerah tersebut maupun rakyat lainnya. Lagu daerah ini biasanya muncul dan dinyanyikan atau dimainkan pada tradisi-tradisi tertentu pada masing-masing daerah.

i. Senjata Tradisional

Senjata tradisional adalah senjata yang umumnya dimiliki setiap suku bangsa di Indonesia. Senjata tradisional juga digunakan sebagai kelengkapan tarian adat, pakaian adat, dan upacara adat.



Gambar 2.16

Senjata Tradisional Keris dari Jawa Timur
(www.budaya-indonesia.org)

4. Tujuan Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia

Tujuan dari mempelajari pelajaran Menghargai Keragaman Suku Bangsa dan Budaya ini agar sejak dini siswa sudah mengetahui macam-macam suku bangsa dan budaya di Indonesia, bentuk keanekaragaman bangsa Indonesia, pentingnya menjaga persatuan dalam keragaman, dan bersikap menghargai keragaman suku bangsa dan budaya dalam masyarakat.

Menurut pengembang materi pada keragaman suku bangsa dan budaya Indonesia sesuai apabila dibuat media sederhana Pop Up. Pada media Pop Up mempunyai kemampuan untuk memperkuat kesan yang ingin disampaikan dalam sebuah ilustrasi sehingga dapat lebih nyata. Media Pop Up ini juga memiliki ruang dimensi sehingga buku ini lebih menarik untuk dibaca dan membuat pelajaran lebih menarik dalam pembelajaran IPS dengan materi keragaman budaya Indonesia.

E. Kajian Siswa Sekolah Dasar Kelas IV

Secara umum pengertian sekolah dasar dapat dikatakan sebagai institusi pendidikan yang menyelenggarakan proses pendidikan dasar dan mendasari proses pendidikan selanjutnya.

Sekolah dasar termasuk lembaga pendidikan formal. Pendidikan sekolah berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat. Tingkat satuan pendidikan yang dianggap sebagai dasar pendidikan adalah sekolah dasar. Di sekolah inilah anak didik mengalami proses pendidikan dan pembelajaran.

Usia 6-12 tahun adalah masa usia sekolah tingkat SD bagi anak yang normal. Karakteristik utama siswa Sekolah Dasar adalah mereka menampilkan perbedaan-perbedaan, individual dalam banyak segi dan bidang, diantaranya, perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan Bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Rata-rata siswa kelas IV SD berusia 9-10 tahun, pada usia ini para siswa masih mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan. Salah satu teori tahap perkembangan kognitif dikemukakan oleh psikolog Swiss,

Jean Piaget. Menurut Piaget dalam Sudarwan, ada empat tahap perkembangan kognitif manusia.⁹⁴

- 1) Tahap Sensorimotorik: yang berlangsung sejak manusia dilahirkan sampai kira-kira berusia 2 tahun. Pada tahap ini, anak mengkonstruksikan pemahaman mengenai dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris (seperti melihat dan mendengar) dengan tindakan fisik atau motorik. Pemahaman anak mengenai dunia sangat tergantung pada ruang dan kesempatannya bereksplorasi memperkaya pengalaman sensorisnya.
- 2) Tahap pra operasional, yang berlangsung sejak kira-kira anak berusia 2-7 tahun. Pada fase ini anak-anak mulai mempresentasikan dunia dan sekitarnya melalui kata-kata, citra, dan gambar-gambar, pikiran simbolik mereka sudah tampak, lebih dari sekedar hubungan sederhana antara informasi sensoris dan aktifitas fisik atau operasi.
- 3) Tahap Operasional Konkret, yang berlangsung kira-kira pada usia 7-11 tahun. Pada fase ini anak dapat melakukan operasi dan penalaran logis, menggantikan pemikiran intuitif, sepanjang penalaran dapat diaplikasikan pada contoh khusus atau konkret.

⁹⁴ Sudarwan Danim dan Khairil, *Psikologi Perkembangan* (Dalam Perspektif Baru (Bandung: CV Alfabeta, 2010), h. 78

Anak-anak usia sekolah dasar mempunyai kemampuan yang termasuk kategori ini.

- 4) Tahap Operasional Formal, yang terjadi antara 11-15 tahun atau seusia sekolah menengah pertama, hingga kelas bawah sekolah menengah atas. Didalam tahap ini individu bergerak melebihi dunia pengalaman yang actual dan konkret, serta sudah mampu untuk berpikir abstrak dan logis.

Dalam proses belajar-mengajar yang dimaksud dengan kebutuhan belajar siswa adalah kesenjangan antara kemampuan, keterampilan dan sikap siswa yang kita harapkan dengan yang mereka miliki saat ini. Selain kebutuhan belajar siswa dalam pengembangan, media pembelajaran juga perlu memperhatikan karakteristik siswa, karena pada hakikatnya setiap kelompok siswa mempunyai karakteristik yang berbeda beda.⁹⁵

Berdasarkan teori piaget, anak-anak usia 9-10 termasuk pada Tahap Operasional Konkret. Karakteristik anak pada usia 9-10 berdasarkan pendapat diatas yaitu dapat melakukan operasi dan penalaran logis. Karena itu harus diberikan kegiatan yang melibatkan siswa, membuat siswa aktif, seperti membuat pertanyaan, bercerita, berdiskusi, belajar sambil bermain dan yang lainnya menggunakan alat atau media Pop Up.

⁹⁵ Muhammad Rohman dan Sofan Amri, *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2013) h. 141

F. Profil SD Karang Satria 05 Bekasi Utara

Sekolah Dasar Negeri Karang satria 05 berdiri pada tahun 2009 yang berlokasi di Jalan Taman Alamanda Karang Satria Tambun Utara Kabupaten Bekasi. Sekolah Dasar Negeri Karang Satria ini berdiri di atas lahan kurang lebih 2500 m², dengan luas bangunan 285 m², luas keseluruhan taman 2215 m². Sekolah ini memiliki halaman yang bisa dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan pembelajaran diluar kelas, seperti untuk praktik Penjaskes maupun untuk Upacara Bendera dan kegiatan lainnya. Posisi sekolah berada di sekitar perumahan dan tidak terlalu dekat dengan jalan raya, jadi masih terasa nyaman saat proses belajar mengajar.

Adapun Visi dan Misi dari SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara adalah:

Visi

“Meningkatkan sekolah berkualitas peserta didik cerdas berkarakter dilandasi iman dan taqwa”

Misi

1. Memberdayakan tenaga kependidikan yang professional
2. Melaksanakan belajar siswa aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM)
3. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pendidikan

4. Meningkatkan mutu lulusan yang berkualitas dan dapat melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi

Adapun tujuan dari SDN Karang Satria ini adalah:

1. Melengkapi sarana dan prasarana yang menunjang proses kegiatan belajar mengajar
2. Meningkatkan kualitas tenaga kependidikan
3. Meningkatkan prestasi belajar siswa yang optimal dan menumbuhkan sikap siswa yang berahlaq terpuji
4. Pemanfaatan sumberdaya dilingkungan sekolah dengan memberi peluang untuk bekerjasama dengan pihak sekolah.

Berikut data statistik jumlah guru, siswa kelas 1 sampai dengan 6 (A dan B) dan karyawan di SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara.

Tabel 2.3

Data Statistik Jumlah Guru dan Karyawan Tahun Ajaran 2014/2015

Status	L	P	Jumlah
Kepala Sekolah	1	-	1
Guru Perempuan	-	14	14
Guru Laki-laki	2	-	2
Karyawan	1	1	2
Pesuruh	1		1
Jumlah	5	15	20

Tabel 2.4

Data Statistik Jenjang Pendidikan Guru Pengajar Tahun Ajaran 2014/2015

Pengajar	Jenjang Pendidikan	
	S1	D3
Guru Perempuan	11	3
Guru Laki-laki	2	-

Tabel 2.5

Data Statistik Jumlah Siswa Tahun ajaran 2014/2015

Kelas	L	P	Jumlah
1 SD	34	42	75
2 SD	23	22	44
3 SD	28	20	48
4 SD	48	36	84
5 SD	49	33	82
6 SD	43	28	71
Jumlah			405

G. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang telah dilakukan dan hampir sama dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan Bernarita Dona Marinsa yang berjudul Pengembangan Buku Bergambar (POP-UP) Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif di Taman Kanak-kanak Perguruan Cikini sebagai media pembelajaran di taman kanak-kanak di paud. Hasil produk pada penelitian tersebut berupa buku cerita bergambar Pop Up yang berjudul Mengenal Abena Si Ulat Pintar. Materi dalam buku bergambar Pop Up menyangkut perkembangan kognitif siswa, berupa pengenalan konsep dasar matematika yang berupa pengenalan bilangan, bentuk dan warna.

Buku cerita bergambar Pop Up mengacu ke model Baker dan Schultz dan pengembang juga akan menggunakan model tersebut untuk mengembangkan media sederhana Pop Up, pengumpulan data yang dilakukan dengan uji coba hanya melalui tahap expert review. Tetapi pengembang melakukan data uji coba melalui expert view, one to one evaluation, small group evaluation, dan field test. Pada tahap expert review, pengembang melibatkan 2 ahli sebagai materi, dan 2 sebagai ahli media.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembang buku bergambar Pop Up dengan mengikuti model pembelajaran tertentu dapat menarik siswa, meningkatkan pemahaman konsep dasar matematika dan menunjang siswa untuk mengenalkan konsep dasar matematika. Kekurangannya adalah buku bergambar Pop Up ini di evaluasi tidak sampai pada tahap field test, buku bergambar Pop Up hanya sampai pada tahap small group. Keterbatasan lain terlihat dari bentuk pop up yang sangat sederhana sehingga kurang terlihat tiga dimensi, dikarenakan tidak sesuai dengan materi yang disampaikan sehingga sulit untuk dibuatnya dalam buku bergambar Pop Up.

H. Kerangka Pengembangan

Untuk mengembangkan media sederhana Pop Up ini memakai model Baker & Schutz. Model Baker & Schutz ini digunakan dari tahap formulasi produk sampai dengan tahap Analisis Operasi atau pemanfaatan produk. Model Baker and Schutz dipaparkan secara detail dan lengkap sehingga memudahkan pengembang dalam mengembangkan sebuah produk media pembelajaran.

Dalam prosesnya, model ini melalui tujuh tahap yang harus dilalui oleh pengembang yaitu dari mulai tahap pertama formulasi produk, kedua melakukan spesifikasi langkah, ketiga uji coba butir soal, keempat pengembangan produk, kelima uji coba produk, keenam revisi produk, dan terakhir ketujuh yaitu analisis operasi atau pemanfaatan produk. Dari ketujuh tahapan tersebut, harus dilalui sesuai dengan aturan-aturan yang ada pada model Baker and Schutz.

BAB III

STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN

A. Strategi Pengembangan

1. Tujuan Pengembangan

Tujuan dari pengembangan ini yaitu menghasilkan media Pop Up untuk siswa kelas IV di SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara. Media Pop Up ini berupa gambar tampilan dua dimensi sebagai media alternatif pada mata pelajaran IPS materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya. Secara rinci media Pop Up. meliputi langkah-langkah:

- 1) Formulasi Produk
- 2) Spesifikasi Pembelajaran
- 3) Uji Butir Soal
- 4) Pengembangan Produk
- 5) Uji Coba Produk
- 6) Revisi Produk
- 7) Analisis Operasi

2. Metode Pengembangan

Ditinjau dari tujuannya dalam pengembangan suatu produk penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian pengembangan.

Metode pengembangan yang dipakai dalam pengembangan media Pop Up ini sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang berfokus pada produk dari Baker dan Schutz. Model ini dipilih karena jika dilihat dari langkah-langkahnya sangat tepat dan sistematis atau berurutan serta mudah digunakan untuk mengembangkan suatu produk media Pop Up.

Di dalam model pengembangan Baker dan Schutz ini terdapat tujuh tahap yang dilakukan untuk media yaitu: tahap perumusan, tahap spesifikasi langkah, tahap ujicoba, butir soal, tahap pengembangan produk, tahap uji coba produk, dan tahap analisis operasi.

3. Responden

Dalam pengembangan media sederhana Pop Up ini melibatkan beberapa ahli dan pengguna, yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan siswa sebagai pengguna. Berikut penjabarannya:

A. Ahli Materi

Fungsi ahli materi yaitu untuk mereview dan memberikan masukan dalam menyampaikan isi materi yang akan dikembangkan oleh pengembang. Ahli materi dalam penelitian

pengembangan ini adalah seseorang yang memahami materi-materi pelajaran yang akan di sajikan untuk memberikan penilaian mengenai ketepatan materi yang ada pada media Pop Up. Ahli materi yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah guru kelas IV di SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara.

B. Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini dimaksudkan adalah seseorang yang telah menguasai teori dan konsep mengenai media. Setelah melakukan review diharapkan pengembang mendapatkan masukan mengenai media yang dikembangkan. Ahli media yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah seorang dosen Teknologi Pendidikan pengampu mata kuliah pengembangan media sederhana.

C. Pengguna

Pengguna media Pop Up adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara. Responden ini diperlukan pada saat evaluasi satu-satu, kelompok kecil, hingga uji coba lapangan untuk mengujicobakan media Pop Up ini.

4. Instrumen

Dalam pengembangan media Pop Up ini, pengembang menggunakan dua instrumen, yaitu kuesioner dan tes. Penilaian instrumen menggunakan skala likert 1 sampai 4. Skala likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.⁹⁶

Tabel 3.1
Penilaian Skala Likert

Nilai	Keterangan
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

1) Kuesioner

- a. Kuesioner digunakan untuk ahli materi, untuk mereview materi yang dikembangkan oleh pengembang sudah tepat atau belum serta memberikan masukan tentang materi yang telah dibuat oleh pengembang dalam rangka untuk meningkatkan kualitas dalam hal penyajian materi.
- b. Kuesioner digunakan untuk ahli media, untuk mereview serta memberikan masukan atas media yang telah dikembangkan oleh pengembang.

⁹⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 93

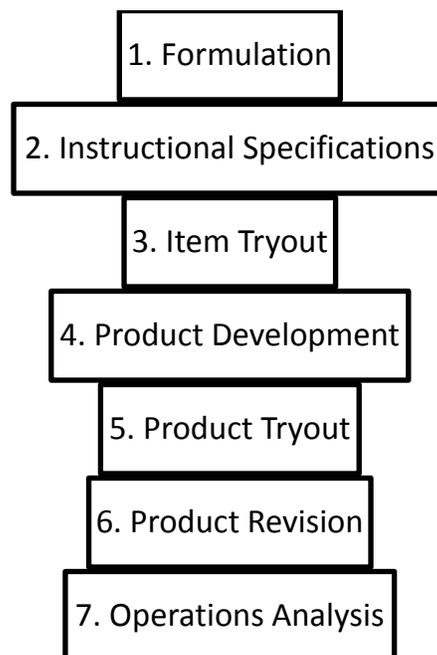
c. Kuesioner digunakan untuk siswa, untuk mengetahui pendapat mereka mengenai media Pop Up yang dikembangkan.

2) Tes

a. Tes digunakan untuk siswa, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang didapatkan siswa sebelum dan sesudah mempergunakan media sederhana Pop Up.

B. Prosedur Pengembangan

Dalam pengembangan media Pop Up, pengembang menggunakan model pengembangan dari model Baker dan Schutz.



Bagan 3.1

Model Pengembangan Baker & Schutz

Berikut adalah tahapan pengembangan media Pop Up:

1. Formulasi Produk

Pada tahap ini pengembang melakukan pengamatan ke sekolah terlebih dahulu untuk mengetahui lebih jauh mengenai proses pembelajaran dan masalah yang terjadi pada mata pelajaran IPS yaitu dengan melakukan wawancara kepada guru dan siswa. Pengembang melakukan identifikasi perlu tidaknya mengembangkan media pembelajaran untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.

Berikut pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh pengembang, sebagai berikut:

1. Berapa usia siswa kelas 4 SD?
2. Mata pelajaran apa yang dirasakan sulit dipahami oleh siswa kelas 4 SD?
3. Metode apa yang digunakan dalam proses pembelajaran?
4. Sumber belajar apa saja yang digunakan dalam proses pembelajaran?
5. Media apa yang digunakan dalam proses pembelajaran?
6. Kendala apa yang dialami siswa dalam proses pembelajaran?

7. Berapa nilai rata-rata yang didapatkan siswa dalam proses pembelajaran?

Hasil dari wawancara dan pengamatan ini berupa data tentang media pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran.

2. Spesifikasi Pembelajaran

Pada tahap spesifikasi pembelajaran harus ada penjelasan pembelajaran tentang apa yang akan dicapai oleh peserta didik. Dalam tahap ini, berdasarkan analisis kebutuhan pembelajaran yang dilakukan pengembang adalah merumuskan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.

Sebelum perumusannya dibuat pengembang mengkaji terlebih dahulu dan didiskusikan dengan dosen pembimbing dan guru kelas. Ada beberapa yang dirubah dengan alasan materi keragaman suku bangsa dan budaya terlalu luas cangkupannya, sehingga dilakukan perumusan kembali yang akan digunakan sebagai tolak ukur dalam mengembangkan materi pada media Pop Up.

3. Uji Butir Soal

Pada tahap uji butir soal ini yaitu membuat sebuah kisi-kisi untuk mengukur standar dari pengembangan produk. Dalam

pembuatan kisi-kisi untuk ahli media mengacu pada teori prinsip desain pesan. Pembuatan kisi-kisi untuk ahli materi mengacu pada komponen yang menunjang kegiatan belajar mengajar. Kisi-kisi untuk *one to one* dan *small group* yaitu mengacu pada teori prinsip desain pesan dan komponen menunjang kegiatan belajar mengajar. Pada proses penyusunan kisi-kisi ini pengembang berdiskusi dengan dosen pembimbing.

Hasil dari tahap uji butir soal ini yang dilakukan pengembang yaitu membuat kisi-kisi instrumen berupa kuesioner untuk ahli media, materi, *one to one* dan *small group*.

4. Pengembangan Produk dan Lembar Kerja Siswa

Pada tahap ini pengembang mulai menyusun tahapan-tahapan dalam mengembangkan produk Pop Up dan Lembar Kerja Siswa (Belajar Aktif). Tahapan tahapan ini disusun sesuai dengan garis besar pembuatan media Pop Up yang dikaji oleh pengembang dari berbagai sumber kemudian ditentukan dan didiskusikan dengan dosen pembimbing.

Hasil dari tahapan ini yaitu pengembang membuat sendiri sebelas tahapan dan Lembar Kerja Siswa dalam mengembangkan produk, diantaranya:

1) Menentukan judul cover

Membuat judul cover harus sesuai dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Pada saat menentukan judul, pengembang berdiskusi dengan dosen pembimbing.

2) Membuat *storyboard*

Pada proses ini pengembang menulis rancangan media Pop Up di kertas, dari mulai judul, isi media Pop Up sampai dengan penutup. Isi materi yang digunakan sebagai acuan untuk media Pop Up yaitu bersumber dari buku cetak dan atlas.

3) Menentukan gambar *background*

Pada proses menentukan *background* pengembang juga berdiskusi dengan dosen pembimbing. Gambar-gambar yang dibutuhkan untuk membuat *background* didapatkan melalui internet, yang bersumber dari www.telusuriindonesia.com, www.ragamtempatwisata.com.

Hasil dari proses tahapan ini yaitu *background* awal dibuat dengan gambar pemandangan dan ilustrasi di sebuah ruangan, dan berubah menjadi gambar ikon provinsi di setiap halamannya.

4) Mendownload gambar

Pada proses mendownload gambar, pengembang mencari gambar makanan khas daerah dan peta pada setiap provinsinya dengan resolusi tinggi. Gambar-gambar yang dibutuhkan didapat melalui internet, yang bersumber dari *id.wikipedia.org*, www.senibudaya12.blogspot.com, www.tipsjalan.com, www.penabiru.com, www.resepindon.blogspot.com, www.sobatinfo.com, www.huruharada.blogspot.com.

5) Membuat sketsa gambar

Pada proses ini pengembang membuat sketsa, pengembang mencari gambar yang dibutuhkan melalui atlas dan internet sebagai acuan untuk menggambar. Bahan untuk mensketsa gambar yaitu pensil, spidol, kertas HVS, dan penggaris.

Hasil dari proses ini pengembang mensketsa gambar 6 provinsi yang ada di pulau Jawa. Gambar yang disketsa yaitu: rumah adat, pakaian adat, senjata tradisional, alat musik tradisional, dan tarian adat.

6) Proses edit gambar

Pada proses ini gambar yang sudah disketsa lalu dipindahkan ke laptop dengan diberi folder yang berbeda sesuai nama provinsi dan diedit menggunakan Adobe Photosop CS6.

Hasil proses pengeditan gambar yaitu background gambar polos dan garis-garis pada sketsa lebih rapih.

7) Proses pewarnaan

Pada proses ini gambar yang sudah diedit lalu di beri warna yang sesuai menggunakan Adobe Photosop CS6. Hasil .dari proses pewarnaan ini, tampilan gambar menjadi lebih berwarna dan hidup.

8) Proses pencetakan gambar

Pada proses pencetakan gambar, pengembang mencetak gambar di tempat percetakan yang cukup besar. Hasil prses pada tahap ini yaitu kertas yang digunakan adalah Art Carton 310 *glossy* untuk *background*, Art Carton 230 *glossy* untuk gambar-gambar bagian kecil, dan Art Papper 150 *glossy* untuk cover.

9) Proses pemotongan kertas

Pada proses pemotongan kertas, pengembang menggunakan *cutter*, gunting, dan penggaris sebagai pengukurnya. Untuk pemotongan gambar yang kecil-kecil, pengembang memotong sesuai pola pada gambar dengan gunting.

Hasil dari proses ini yaitu bisa menyusun gambar-gambar lebih mudah dan ujung gambar yang dipotong jika dilihat tidak terlalu kaku.

10) Proses penggabungan bentuk Pop Up

Pada proses penggabungan gambar yang sudah dipotong lalu dipisah sesuai dengan kelompoknya. Bahan untuk menggabungkan media pop up yaitu menggunakan mika sebagai penahan dan *double tip* serta lem untuk perekatnya. Hasilnya dari potongan-potongan tersebut bisa digabungkan dengan tersusun rapih.

11) Proses *Hardcover*

Setelah gambar sudah digabungkan semuanya, barulah proses *hardcover*. Pengembang melakukan proses *hardcover* ditempat percetakan, dan disetiap ujungnya diberi besi agar lebih

kuat. Hasilnya media media Pop Up sudah bisa digunakan dan bentuk fisiknya menjadi kuat.

Ada tiga metode yang dibuat pengembang untuk membuat Lembar Kerja Siswa agar siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

1) Amatilah

- a. Perhatikan gambar peta pada media Pop Up kalian! Peta provinsi apa yang kalian dapat? Apa nama Ibukota provinsi tersebut?
- b. Buatlah gambar peta di buku tugas kalian yang sama seperti contoh gambar pada media Pop Up! Jangan lupa beri warna dan keterangan nama kota dari provinsi tersebut!

2) Ayo Berdiskusi

- a. Pelajarilah keberagaman budaya yang ada di media Pop Up kalian!
 - Langkah selanjutnya, bagilah tugas kepada masing-masing anggota kelompokmu untuk mempelajari keragaman budaya yang terdapat pada media Pop Up kalian.

- Majulah bersama kelompokmu ke depan kelas untuk menceritakan keberagaman budaya “apa saja yang kelompok kalian ketahui mengenai provinsi yang tertera pada media Pop Up kalian”
- Salinlah tabel dibawah ini, kemudian dengarkan kelompok lain ketika maju dengan keberagaman budaya lainnya!

No	Nama Provinsi	Rumah Adat	Pakaian Adat	Senjata	Tarian	Alat Musik	Makanan
1.	Jawa Tengah	Joglo Ket:.....	Pakaian Madura	Celurit	1. Remo 2. 3. 4. 5.	1. Gendang 2. 3. 4. 5.	1. Gudeg 2. 3. 4. 5.
2.	Jawa Barat						

3) Ayo Bermain

- a. Ajak kelompokmu untuk bergandengan tangan membuat lingkaran

- b. Salah satu dari kalian berdiri ditengah sambil menyanyikan lagu daerah
- c. Teman-temanmu akan berputar mengelilingimu sampai kamu selesai bernyanyi
- d. Lakukan secara bergantian dengan membawakan lagu daerah lainnya.

5. Uji Coba Produk

Setelah tahap pengembangan produk, selanjutnya yaitu proses ujicoba produk. Pengembang melakukan ujicoba produk melalui 4 tahapan, yaitu:

1) *Expert Review*

Pada tahap *expert review* ini terdiri dari ahli materi dan ahli media. Penilaian yang berupa kuesioner diberikan kepada ahli materi dan ahli media, dan nantinya dari penilaian tersebut akan menjadi acuan untuk perbaikan dan meningkatkan kualitas produk.

2) *One to one*

Pada ujicoba *one to one* ini dilakukan dengan melibatkan tiga orang siswa. Dari ketiga siswa ini dipilih secara acak dengan kemampuan yang berbeda, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pemilihan siswa ini dibantu oleh guru agar lebih mudah. Tujuan

dari tahap *one to one* ini agar mengetahui tingkat kesulitan para siswa dalam menggunakan dan memahami isi media Pop Up.

3) *Small Group*

Pada tahap *small group* ini Pada ujicoba *one to one* ini dilakukan dengan melibatkan 6 siswa secara berkelompok. Dari keenam siswa ini dipilih secara acak dengan kemampuan yang berbeda, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pemilihan siswa ini dibantu oleh guru agar lebih mudah. Tujuan dari tahap *small group* ini agar mengetahui kualitas, tingkat kesulitan para siswa dalam menggunakan dan memahami isi media Pop Up untuk proses pembelajaran.

4) *Field Test*

Pada tahap *field test* ini diujicobakan setelah mendapat revisi. Tujuan dari tahap *field test* ini agar mengetahui kualitas produk media Pop Up untuk proses pembelajaran.

Hasil dari tahap ini, berupa data hasil penilaian yang dilihat dari kualitas pengembangan media Pop Up yang digunakan untuk proses pembelajaran.

6. Revisi Produk

Pada tahap ini pengembang melakukan revisi produk media pop up yang telah dinilai pada saat uji coba oleh ahli media, ahli materi dan pengguna.

Hasil revisi produk ini bisa dilihat dari beberapa segi seperti, segi gambar, segi teks, dan segi materi. Revisi produk ini akan dikaji ulang oleh pengembang untuk dibuat kembali produknya agar lebih baik dari sebelumnya.

7. Analisis Operasi

Pada tahap ini dinilai apakah pelaksanaan selama mengembangkan produk sudah memadai. Selain itu, tahap ini dinilai kecukupan tata cara yang digunakan dalam penyusunan produk.

Hasil dari tahap ini akan disimpulkan kegiatan pengembangan dari awal proses hingga akhir, dan penjabaran mengenai kelebihan maupun kekurangan dari media Pop Up untuk media pembelajaran ini.

C. Teknik Evaluasi

Evaluasi merupakan proses penggambaran, pencarian, dan pemberian informasi yang sangat bermanfaat dalam menentukan alternatif keputusan.⁹⁷ Teknik evaluasi yang digunakan dalam pengembangan media Pop Up ini yaitu teknik evaluasi formatif. Evaluasi formatif adalah sebagai suatu proses menyediakan dari menggunakan informasi untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan

⁹⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006) h.1

dalam rangka meningkatkan kualitas produk atau program instruksional.

Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan apa yang harus ditingkatkan atau direvisi agar produk tersebut lebih efektif dan efisien. Evaluasi ini meliputi dua aspek yang berhubungan dengan program media Pop Up:

a) Kualitas Produk (Pop Up)

Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengukur kualitas media Pop Up yang sudah dikembangkan sebelumnya. Evaluasi ini meliputi kualitas isi materi media Pop Up dan kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran dan juga kualitas teknik media Pop Up.

b) Hasil Belajar Kognitif

Evaluasi ini dilakukan untuk melihat sejauh mana siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Karang Satria 05 Bekasi Utara menguasai materi Keragaman Suku dan Budaya Bangsa setelah menggunakan media Pop Up dalam pembelajaran.

Kegiatan evaluasi formatif yang ideal terdiri dari empat tahap yaitu evaluasi para ahli (*expert review*), evaluasi satu lawan satu (*one to one evaluation*), evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*), dan uji coba lapangan (*field test*),

orang-orang yang terlibat dalam evaluasi ini adalah seorang ahli media, ahli materi, dan pengguna.

Pada tahap evaluasi satu-satu diujicobakan kepada tiga siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Sedangkan pada evaluasi kelompok kecil dilakukan kepada tiga kelompok yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi, yang setiap kelompoknya terdiri dari dua orang siswa. Pada saat evaluasi lapangan, diujicobakannya kepada seluruh siswa kelas IV SDN Karang Satria 05 Bekasi Utara.

D. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif kualitatif. Statistik deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Hasil analisis data inilah yang menjadi acuan dalam menilai kualitas produk media Pop Up berdasarkan rentang nilai yang telah dirumuskan. Untuk penilaian kuesioner, pengembang menggunakan skala likert dengan empat pilihan jawaban

Untuk menganalisis hasil evaluasi yang diperoleh, pengembang menggunakan statistik sederhana. Data kuantitatif yang diperoleh kemudian dideskripsikan menjadi kualitatif dengan rentang nilai sebagai berikut.⁹⁸

$$\text{Rentang Nilai} = \frac{\text{Nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{\text{jumlah pilihan jawaban}}$$

$$\text{Rentang Nilai} = \frac{4 - 1}{4} = 0,75$$

Berikut rentang nilai untuk memaknai data kuantitatif menjadi kualitatif.

Tabel 3.2

Keterangan Nilai Acuan

Rentang Nilai	Keterangan
1,00 – 1,75	Kurang Baik
1,76 – 2,50	Cukup Baik
2,51 – 3,25	Baik
3,26 – 4,00	Sangat Baik

Untuk mengolah data hasil kuesioner digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Rata – rata} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan skor}}{\text{Jumlah Butir Soal}}$$

Dan untuk mengukur hasil belajar media Pop Up pada *Field*

Test, menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut:

⁹⁸ *Ibid.*,

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

Keterangan:

90 – 100% = Baik Sekali

80 – 89% = Baik

70 – 79% = Cukup

<70% = Kurang

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Nama Produk

Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan adalah berupa media Pop Up Keragaman Seni Budaya Pulau Jawa. Media ini digunakan dalam pembelajaran IPS kelas IV SD pada pokok bahasan Menghargai Keragaman Budaya dan Bangsa Indonesia.

B. Hasil Prosedur Pengembangan

1. Tahap *Product Formulation* (Formulasi Produk)

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan oleh pengembang dengan guru SDN Karang Satria 05 Bekasi, mendapatkan data sebagai berikut

- 1) Rata-rata usia siswa kelas 4 SD yaitu sekitar 9 – 10 tahun.
- 2) Mata pelajaran yang masih dirasakan sulit oleh siswa kelas 4 SD yaitu IPS dengan materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya.
- 3) Pada pembelajaran IPS metode yang dipakai dalam menyampaikan pelajaran keragaman suku bangsa dan budaya menggunakan metode ceramah.
- 4) Sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran IPS yaitu buku cetak yang masih berwarna hitam putih.

- 5) Media yang digunakan yaitu berupa peta besar yang ditempelkan ke dinding.
- 6) Kendala yang dihadapi pada proses pembelajaran yaitu dari sumber belajar, media pembelajaran yang digunakan dan metode penyampaian materi. Sumber belajar yang dipakai berisi banyak teori dan kurang gambar visualisasi atau kurang contoh-contoh gambar dari materi keragaman budaya dan suku bangsa. Dalam media pembelajaran juga hanya memakai peta sebagai alat bantu dalam pembelajaran IPS. Pada penyampaian materi, guru masih menggunakan metode ceramah, akibatnya siswa menjadi cepat bosan dan kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran IPS.
- 7) Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam pembelajaran IPS masih dibawah rata-rata dari KKM yaitu 77.

2. Tahap *Instructional Specification* (Spesifikasi Pembelajaran)

Berikut ini perumusan spesifikasi pembelajaran yang dipakai sekolah dan perumusan spesifikasi pembelajaran yang sudah diubah oleh pengembang:

Tabel 4.1
Perumusan spesifikasi pembelajaran lama

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami sejarah, kenampakan alam dan keragaman suku bangsa di lingkungan kabupaten / kota dan provinsi	1.1 Mendeskripsikan kenampakan alam di lingkungan kabupaten/kota dan propinsi serta hubungannya dengan keragaman sosial budaya	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi ciri-ciri dan manfaat kenampakan alam - Menunjukkan ciri-ciri sosial dan budaya di kabupaten/kota provinsi tempat tinggalnya - Menjelaskan keanekaragaman sosial di daerahnya - Menjelaskan keanekaragaman budaya di daerahnya - Menunjukkan tempat suku bangsa yang ada di daerahnya - Menunjukkan tempat budaya di daerahnya
	1.2 Menghargai keragaman suku bangsa dan budaya setempat (kabupaten/kota, provinsi)	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan pengertian Bhineka Tunggal Ika - Menjelaskan pentingnya persatuan dalam keragamanbudaya - Membandingkan bentuk-bentuk keragaman suku bangsa dan budaya setempat - Memberikan contoh cara menghargai keragaman yang ada di masyarakat setempat - Menunjukkan sikap menerima keragaman suku bangsa dan budaya di masyarakat - Menunjukkan keragaman budaya yang ada di daerahnya melalui peta

Tabel 4.2
Perumusan spesifikasi pembelajaran baru

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Mendeskripsikan Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Indonesia	1.1 Menjelaskan keragaman suku bangsa dan budaya di Pulau Jawa	1.1.1 Menganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi Banten 1.1.2 Menganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi DKI Jakarta 1.1.3 Menganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi Jawa Barat 1.1.4 Menganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi Jawa Timur 1.1.5 Menganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi Jawa Tengah 1.1.6 Mennganalisis keragaman budaya yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

3. Tahap *Prototype* (Uji Butir Smbang oal)

Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen yang telah dibuat pengembang:

- 1) Kisi-kisi yang berupa kuesioner untuk ahli media sebanyak 27 butir. (terlampir)
- 2) Kisi-kisi yang berupa kuesioner untuk ahli materi sebanyak 19 butir. (terlampir)
- 3) Kisi-kisi yang berupa kuesioner untuk *one to one* dan *small group* sebanyak 23 butir. (terlampir)

4. Tahap *Product Development* (Pengembangan Produk)

Pengembang membuat tahapan sendiri untuk membuat media Pop Up. Ada sebelas tahapan, yaitu:

12) Menentukan judul cover

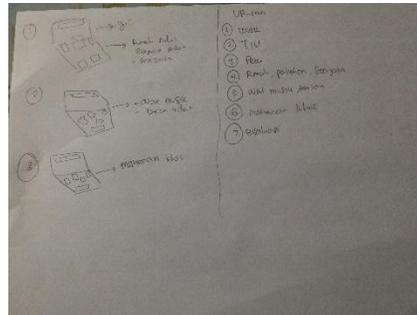
Hasil judul awal cover yaitu “Provinsi Jawa Timur” dan berubah menjadi “Mari Mengenal Seni Budaya Provinsi Jawa Timur”.



Gambar 4.1
Judul Cover

13) Membuat *storyboard*

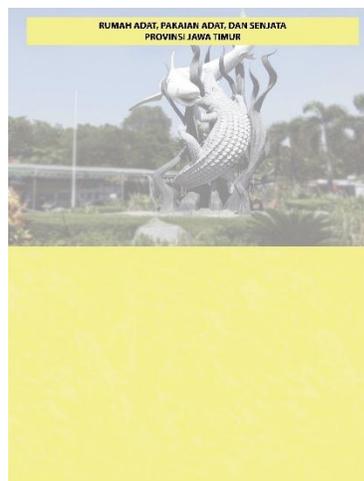
Hasil *storyboard* pengembang dalam membuat media Pop Up.



Gambar 4.2
Storyboard

14) Menentukan gambar *background*

Hasil dari tahap proses menentukan gambar *background*.



Gambar 4.3
Background

15) Mendownload gambar

Hasil download gambar makanan khas daerah.



Gambar 4.4

Download gambar makanan khas daerah

16) Membuat sketsa gambar

Hasil gambar yang disketsa yaitu: rumah adat, pakaian adat, senjata tradisional, alat musik tradisional, dan tarian adat.



Gambar 4.5

Sketsa gambar

17) Proses edit gambar

Hasil dari proses gambar yang sudah diedit.



Gambar 4.6

Edit gambar

18) Proses pewarnaan

Hasil gambar yang sudah diberi warna.



Gambar 4.7

Proses Pewarnaan

19) Proses pencetakan gambar

Hasil dari gambar yang sudah dicetak.



Gambar 4.8

Proses Pencetakan gambar

20) Proses pemotongan kertas

Hasil dari proses pemotongan kertas.

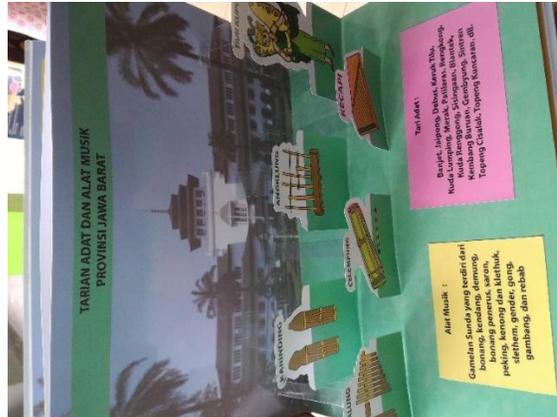


Gambar 4.9

Proses Pemotongan Kertas

21) Proses penggabungan bentuk Pop Up

Hasil dari proses penggabungan media Pop Up.



Gambar 4.10

Peroses Penggabungan Pop Up

22) Proses *Hardcover*

Hasil proses penggabungan media Pop Up yang sudah di *hardcover*.



Gambar 4.11
Proses *Hardcover*

Selain mengembangkan media Pop Up, dikembangkan Lembar Kerja Siswa untuk mendamping penggunaan media Pop Up.

Amatilah

- Perhatikan gambar peta pada media Pop Up kalian! Peta provinsi apa yang kalian dapat? Apa nama Ibukota provinsi tersebut!
- Buatlah gambar peta di buku tugas kalian yang sama seperti contoh gambar pada media Pop Up! Jangan lupa beri warna dan keterangan nama kota dari provinsi tersebut!

Ayo Berdiskusi

a. Pelajarilah keberagaman budaya yang ada di media Pop Up kalian!

- Langkah selanjutnya, bagilah tugas kepada masing-masing anggota kelompokmu untuk mempelajari keragaman budaya yang terdapat pada media Pop Up kalian.
- Majulah bersama kelompokmu ke depan kelas untuk menceritakan keberagaman budaya "apa saja yang kelompok kalian ketahui mengenai provinsi yang tertera pada media Pop Up kalian"
- Salinlah tabel dibawah ini, kemudian dengarkan kelompok lain ketika maju dengan keberagaman budaya lainnya!

No	Nama Provinsi	Rumah Adat	Pakaian Adat	Senjata	Tarian	Alat Musik	Makanan
1.	Jawa Tengah	Joglo Ket.....	Pakaian Madura	Celurit	1. Remo 2. 3. 4. 5.	1. Gendang 2. 3. 4. 5.	1. Guddeg 2. 3. 4. 5.
2.	Jawa Barat						

Ayo Bermain

- Ajak kelompokmu untuk bergandengan tangan membuat lingkaran
- Salah satu dari kalian berdiri ditengah sambil menyanyikan lagu daerah
- Temannya akan berputar mengelilingimu sampai kamu selesai bernyanyi
- Lakukan secara bergantian dengan membawakan lagu daerah lainnya.

Gambar 4.12
Lembar Kerja Kelompok

5. *Product Tryout* (Ujicoba Produk)

Hasil melakukan ujicoba produk melalui 4 tahapan yaitu:

1) *Expert Review*

Berdasarkan hasil ujicoba *expert review* dari ahli media (Cecep Kustandi, M.Pd) dan ahli materi (Siti Rochani S.Pd) didapatkan hasil rata-rata 3,3 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa

media Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

2) *One to One*

Pada tahap *one to one*, media diujicobakan kepada 3 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *one to one* didapatkan hasil rata-rata 3,5 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

3) *Small Group*

Pada tahap *small group*, media diujicobakan kepada 6 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *small group* didapatkan hasil rata-rata 3,4 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

4) *Field Test*

Pada tahap *field test*, media diujicobakan kepada 29 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *field test* didapatkan yaitu nilai rata-rata dari 45,53 menjadi 90,68, ada peningkatan sebesar 45,15. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media Pop Up ini dapat mampu menumbuhkan minat siswa dalam belajar

keragaman budaya Indonesia, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan dapat digunakan sebagai media alternatif selain penggunaan buku cetak pelajaran.

6. *Product Revision* (Revisi Produk)

Pada tahapan ini pengembang diberi masukan oleh ahli media dan ahli materi, yaitu sebagai berikut:

a. Ahli Media

Tabel 4.3

Revisi Ahli Media

Saran	Perbaikan
1. Sebaiknya disertakan tujuan pembelajaran umum dan khusus pada awal halaman serta diberikan evaluasi pada bagian akhir halaman	Sudah disertakan tujuan pembelajaran umum dan khusus pada awal halaman serta diberikan evaluasi pada bagian akhir halaman
2. Ukuran huruf keterangan disamakan dengan yang lainnya	Ukuran huruf keterangan sudah disamakan dengan yang lainnya
3. Saat mengguting ujung gambar pada macam-macam makanan dibuat bulat agar lebih menarik untuk siswa kelas 4 SD	Saat mengguting ujung gambar pada macam-macam makanan sudah dibuat bulat agar lebih menarik untuk siswa kelas 4 SD

b. Ahli Materi

Tabel 4.4
Revisi Ahli Media

Saran	Perbaikan
1. Sebaiknya diberi lem yang lebih rekat agar tidak mudah lepas	Sudah diberi tambahan lem solatip agar tidak mudah lepas
2. Ukuran huruf pada gambar lebih diperbesar	Ukuran huruf pada gambar sudah diperbesar

7. *Operations Analysis* (Analisis Operasi)

Pada proses awal, materi dalam media Pop Up dikembangkan berdasarkan tujuan-tujuan pembelajaran yang ditetapkan pada tahap spesifikasi pembelajaran. Setelah itu pada tahap uji coba kegiatan yang dilakukan adalah membuat kisi-kisi instrumen berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui seberapa tingkat pemahaman siswa antara sesudah dan sebelum menggunakan media Pop Up (uji coba dilakukan setelah tahap small group).

Setelah membuat kisi-kisi lalu mengembangkan media Pop Up, selesai produk dibuat lalu memberikan lembar instrumen kepada ahli

media dan ahli materi (*expert review*) untuk menguji seberapa jauh media Pop Up dalam segi materi dan media, setelah itu kelangkah selanjutnya yaitu produk di evaluasi *one to one* sejumlah 3 siswa secara bergantian, dan *small group* 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 2 siswa. Dan terakhir melakukan *pre-test* dan *post-test* untuk melihat hasil pengembangan media Pop Up ini.

Media Pop Up merupakan salah satu media yang baik untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran karena media Pop Up dapat menarik perhatian siswa melalui gambar 2 dimensi. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang membosankan karena terlalu banyaknya materi, dengan adanya Pop Up ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran melalui gambar 2 dimensi.

Kelebihan dari produk pengembangan media Pop Up pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial ini adalah dalam segi kemasannya yang menarik dan bewarna sehingga siswa dapat tertarik untuk membacanya, media Pop Up ini juga dapat digunakan sebagai sumber belajar alternatif bagi siswa, dan dapat dijadikan sebagai pelengkap buku teks yang sudah ada.

C. Karakteristik Produk

1. Spesifikasi Produk

Produk media pembelajaran yang dihasilkan adalah media Pop Up untuk pembelajaran mengenai keragaman budaya Indonesia di Pulau Jawa. Pengembangan media Pop Up ini sudah dibuat sesuai dengan kurikulum yang ada, dan dalam mengembangkan media Pop Up pengembang menggunakan model pengembangan Baker and Schutz yang sistematis dan sesuai dengan langkah-langkah dalam pengembangan media Pop Up. Berikut adalah spesifikasi dari media pembelajaran media Pop Up.

- a. Jenis Produk : Buku Pop Up
- b. Ukuran : 37 cm x 48 cm
- c. Jenis Kertas : Art Carton dengan ketebalan 310 dan 260 gram
- d. Warna : *Full Colour*
- e. Huruf : Myriad Pro
- f. Ukuran Hurf : Judul cover 67pt, belakang cover 23,79pt ,
tulisan
materi 18,53pt
- g. Penjilidan : Hardcover dengan ukuran lebar 35x2 cm dan
panjang 38
- h. Sasaran : Siswa kelas 4 SD Negeri Karang Satria 05
Bekasi

2. Kelebihan Produk

- a. Materi disajikan secara visual sehingga siswa dapat lebih memahami mata pelajaran IPS dengan pokok bahasan Keragaman Budaya Indonesia.
- b. Materi dikelompokkan berdasarkan provinsi dan dikategorikan seperti rumah adat, senjata adat, pakaian adat, tarian adat, alat musik, dan makanan khas daerah, sehingga siswa dapat lebih mudah mengingatnya.
- c. Mudah digunakan, sehingga kapanpun siswa bisa belajar dengan baik menggunakan media ini
- d. Gambar penuh warna, sehingga bisa menarik perhatian dan dapat merangsang otak untuk lebih lama mengingat pesan yang ada pada gambar tersebut.
- e. Ukuran yang cukup besar bisa membuat anak lebih jelas melihatnya.

D. Prosedur Pemanfaatan

Media Pop Up ini dapat dimanfaatkan sebagai media pelengkap buku cetak yang sudah ada. Media ini dibuat menarik dan bentuknya yang fleksibel sehingga mem udahkan siswa dalam mempergunakannya.

Dalam penggunaannya, dibutuhkan fasilitator seperti guru agar dapat memberikan informasi berupa penjelasan materi yang akan disampaikan di dalam buku dan memberikan tugas untuk siswa agar bisa belajar aktif.

Tahapan penggunaannya yaitu:

1. Sebelumnya guru membuat 6 kelompok terlebih dahulu.
2. Guru membagikan media Pop Up dengan provinsi yang berbeda disetiap kelompoknya beserta Lembar Kerja Kelompoknya.
3. Guru membaca kompetensi dasar dan indikator yang terdapat diawal setelah cover. Hal ini dianjurkan agar guru mengetahui kemampuan yang akan diperoleh siswa setelah memberikan pembelajaran dengan buku Pop Up
4. Guru menjelaskan cara menggunakan media Pop Up
5. Setelah menjelaskan, guru menyuruh setiap kelompok untuk melihat disetiap halaman pada media Pop Up dan mengerjakan tugas yang ada di Lembar Kerja Kelompok
6. Guru memberikan waktu kepada setiap kelompok sekitar 20 menit untuk mengerjakan tugas yang ada di Lembar Kerja Kelompok dan evaluasi yang ada halaman belakang media Pop Up.

E. Data Hasil Uji Coba Produk

Hasil uji coba yang telah dilakukan kemudian diolah dengan statistika sederhana yaitu dengan menggunakan nilai rata-rata.

1. Hasil *Expert Review*

Dalam uji coba ini pengembang melakukan uji coba kepada *expert review* yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Ahli materi pada penelitian ini di evaluasi oleh Ibu Siti Rochani yang merupakan pengajar di SDN Karang Satria 05 Bekasi. Sedangkan ahli media pada penelitian ini yaitu Bapak Cecep Kustandi yang merupakan salah satu dosen media pembelajaran di bidang Teknologi Pendidikan. Adapun hasil *expert review* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5

Rata-rata Penilaian Ahli Media

No.	Aspek	Skor Rata-rata
1	Bahasa	3,0
2		
3	Struktur Kalimat	3,1
4		
5		
6		
7		
8		

9	Layout	3,5
10		
11	Ilustrasi	3,2
12		
13		
14		
15		
16	warna	3,7
17		
18		
19		
20	Produksi	3,3
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
Rata-rata keseluruhan hasil ujicoba		3,3

Berdasarkan hasil uji coba pada ahli media pada tanggal 20 Mei 2016, diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,3 dengan demikian kualitas media Pop Up dapat dikatakan Sangat Baik.

Tabel 4.6

Rata-rata penilaian Ahli Materi

No.	Aspek	Skor Rata-rata
1	Tujuan	3,5
2		
3		
4		

5		
6		
7	Isi/materi pelajaran	3,2
8		
9		
10		
11		
12	Strategi / Metode	4,0
13		
14		
15	Alat/ Sumber Belajar	3,6
16		
17		
18	Evaluasi	3,5
19		
Rata-rata Keseluruhan Hasil Ujicoba		3,5

Berdasarkan hasil uji coba pada ahli materi pada tanggal 20 Mei 2016, diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,5 dengan demikian kualitas media Pop Up dapat dikatakan Sangat Baik.

Dari data pengembang melakukan uji coba produk ke ahli materi dan media, berikut ini penilaian rata-rata dari hasil uji coba media Pop Up adalah:

Tabel 4.7

Hasil Ujicoba Produk dari Ahli Media dan Materi

No	Keterangan Ahli	Skor Rata-rata Penilaian
1.	Ahli Media	3,3

2.	Ahli Materi	3,5
Hasil rata-rata kualitas buku Pop Up		3,4

Berdasarkan data uji coba produk yang terdapat pada data diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas media Pop Up untuk pelajaran IPS dengan materi Keragaman Budaya Indonesia dapat dikatakan sangat baik.

2. Hasil Uji Coba *One to One*

Hasil uji coba *one to one* ini dilakukan di SDN Karang Satria 05 Bekasi dengan jumlah responden tiga orang siswa. Berikut rekapitulasi data:

Tabel 4.8

Hasil Analisis Kuesioner Uji coba *One to One*

No	Aspek	Siswa 1 (Tinggi)	Siswa 2 (Sedang)	Siswa 3 (Rendah)
		Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata
1	Materi	3,6	3,3	3,2
2				
3				
4	Bahasa	3,5	4,0	3,5
5				

6	Layout	3,5	4,0	4,0
7				
8	Tipografi	4,0	3,0	3,5
9				
10	Ilustrasi	3,0	3,2	4,0
11				
12	Warna	3,5	3,0	4,0
13				
14	Produksi	3,5	3,5	3,2
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
Jumlah		3,5	3,4	3,6
Hasil Rata-rata kualitas produk keseluruhan		3,5		

Berdasarkan hasil uji coba *one to one* pada tanggal 26 Mei 2016 diperoleh hasil nilai rata-rata *One to One* tersebut mendapatkan skor rata-rata 3,5 dimana berdasarkan acuan penilaian skala, kualitas media Pop Up dikatakan Sangat Baik. Data ini diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa setelah melihat media Pop Up.

3. Hasil Uji Coba *Small Group*

Hasil uji coba *small group* ini dilakukan di SD Negeri 05 Karang Satria Bekasi dengan jumlah responden sebanyak 3 kelompok, 1 kelompok terdiri dari 2 orang. Berikut rekapitulasi data hasil uji coba *small group*.

Tabel 4.9

Hasil Analisis Kuesioner Uji Coba *Small Group*

No	Aspek	Kelompok 1 (Tinggi)	Kelompok 2 (Rendah)	Kelompok 3 (Rendah)
		Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata
1	Materi	3,6	3,4	3,4
2				
3				
4	Bahasa	3,5	3,5	3,5
5				
6	Layout	3,7	2,7	3,7
7				
8	Tipografi	3,2	3,2	3,5
9				
10	Ilustrasi	3,7	3,2	3,0
11				
12	Warna	3,7	3,2	4,0
13				
14	Produksi	3,7	3,2	3,7
15				
16				
17				
18				

19				
20				
21				
Jumlah		3,5	3,2	3,5
Jumlah Rata-rata kualitas produk keseluruhan		3,4		

Berdasarkan hasil uji coba *small group* pada tanggal 26 Mei 2016 diperoleh hasil nilai rata-rata *Small Group* tersebut mendapatkan skor rata-rata 3,4 dimana berdasarkan acuan penilaian skala, kualitas media Pop Up dikatakan Sangat Baik. Data ini diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa setelah melihat media Pop Up.

4. Hasil Uji Coba *Field Test*

Setelah mendapatkan revisi dari *expert review* serta uji coba *one to one* dan *small group*, maka barulah media Pop Up ini diujicobakan pada kelas yaitu kelas 4 Sekolah Dasar Negeri 05 Karang satria bekasi dengan jumlah siswa 29 orang.

Pengembangan media Pop Up untuk pembelajaran IPS kelas IV SD pada pokok bahasan Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Indonesia ini melaksanakan *field test*. *Field Test* dilakukan

dengan cara memberikan *pre test*, sebelum siswa menggunakan media Pop Up, *post test* setelah siswa menggunakan media Pop Up. Data yang dihasilkan berupa nilai untuk melihat sejauh mana pemahaman terhadap materi. Jumlah soal sebanyak 20 berbentuk pilihan ganda yang dijawab oleh siswa. Perbandingan nilai *Pre Test* dan *Post Test* akan disajikan dalam tabel berikut ini:

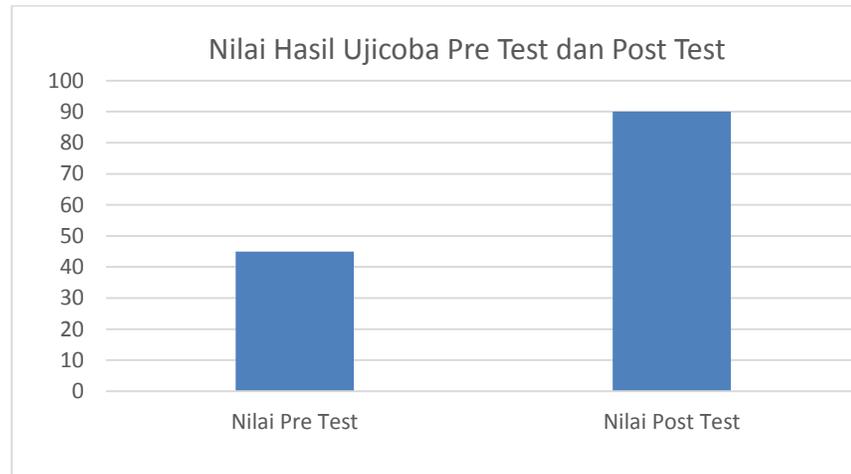
Tabel 4.10

Hasil Analisis Kuesioner Uji Coba *Pre Test* dan *Post Test*

No	Nama Responden	Pre Test	Post Test	Perubahan
1	Ade Jaelani	45	80	35
2	Aditya Catur	50	85	35
3	Aisyah Nur Sabillah	40	80	40
4	Alvin Indra	55	100	45
5	Arjuna	45	85	40
6	Chandra Dwi Purnomo	45	85	40
7	Egi Nurcaisar	65	100	35
8	Firman Agung	35	90	55
9	Ibrahim Rohjaya	45	85	40
10	M. Farid	40	80	40
11	Mas Rasya Ferial Akbar	40	90	50
12	Nanda A.A	45	100	55
13	Nayla Indriyanti	50	85	35
14	Nida Maulida	40	100	60

15	Nurafiyah	50	90	40
16	Rendy Pratama	35	85	50
17	Restu Aji	45	90	45
18	Ridwan Candra	55	100	45
19	Riyad	50	100	50
20	Santa Beatrix	45	85	40
21	Shabir	50	95	45
22	Siti Muharomah	40	90	50
23	Suci Sabillah	45	100	55
24	Syahla Zahira	45	90	45
25	Syarli Indah	40	85	45
26	Veronika N.P	50	100	50
27	Wafie Davono	45	95	50
28	Wahid Mujahidin	40	90	50
29	Wildan	40	90	50
Jumlah Rata-rata		45,53	90,68	
Perubahan		45.15		

Berikut ini hasil rekapitulasi nilai uji coba *pre test* dan *post test* dalam bentuk diagram batang.



Gambar 4.13

Diagram batang Nilai Hasil Pre test dan Post test

Jika dilihat dari hasil yang didapatkan dari perhitungan di atas, dengan demikian dikatakan bahwa adanya peningkatan sebesar 45,15. Berdasarkan data tersebut, media Pop Up ini mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Keragaman Budaya Indonesia dan dapat digunakan sebagai media alternatif selain penggunaan buku cetak pelajaran.

F. Keterbatasan Pengembang

Dalam mengembangkan media Pop Up mengenai keragaman budaya bangsa Indonesia terdapat beberapa keterbatasan, antara lain adalah:

1. Sebenarnya masih ada materi-materi yang dibahas dalam pokok bahasan ini, namun karena keterbatasan waktu dan biaya pengembang hanya bisa menyajikan materi rumah adat, pakaian adat, senjata tradisional, tarian adat, alat musik tradisional, dan makanan khas daerah.
2. Pengembang mempunyai ide untuk membuat media Pop Up seluruh Pulau yang ada di Indonesia, karena keterbatasan waktu pengembang hanya membuat media Pop Up di Pulau Jawa.
3. Pada tahap pembuatan *cover*, pengembang mempunyai ide membuat pegangan pada *cover*, namun karena keterbatasan waktu dan ukuran yang tidak memungkinkan, pengembang hanya membuat *cover* seperti buku biasa.
4. Waktu produksi yang terbatas, sehingga pengerjaannya kurang maksimal.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Tujuan Penelitian ini adalah menghasilkan media Pop Up. Penelitian ini menghasilkan media Pop Up Keragaman Seni dan Budaya Pulau Jawa untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV pokok bahasan Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan Baker & Schutz. Tahapan dalam pengembangannya disesuaikan dengan tujuh tahapan yang terdapat pada model pengembangan Baker & Schutz. Ketujuh tahapan tersebut adalah:

1. *Product Formulation* (Formulasi Produk)

Pada tahap ini pengembang melakukan pengamatan ke sekolah terlebih dahulu untuk mengetahui lebih jauh mengenai proses pembelajaran dan masalah yang terjadi pada mata pelajaran IPS. Dari masalah yang ada dan sesuai dengan karakteristik siswa, maka media yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut adalah media Pop Up.

Media Pop Up merupakan sebuah bentuk pesan yang menampilkan halaman yang berisi informasi dalam bentuk tiga dimensi atau dua dimensi sehingga menarik perhatian pembacanya. Materi yang dipilih adalah tentang keragaman suku bangsa dan budaya Indonesia.

2. *Instructional Specification* (Spesifikasi Pembelajaran)

Pada tahapan ini pengembang melakukan perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.

3. *Prototype* (Uji Butir Soal)

Pada tahapan ini, kegiatan yang dilakukan yaitu menyusun kisi-kisi instrumen kuesioner dan kisi-kisi *field test*. Selanjutnya membuat kuesioner berbentuk pernyataan yang akan diberikan kepada *expert review* ahli media sebanyak 27 butir, ahli media sebanyak 19 butir, *one to one* dan *small group* sebanyak 23 butir.

Pada evaluasi *field test* yaitu berupa *pretest* dan *post-test* membuat 20 butir soal berbentuk pilihan ganda untuk siswa SD kelas

4.

4. *Product Development* (Pengembangan Produk)

Pada tahapan ini merupakan tahapan pengembang untuk memulai melakukan pengembangan media Pop Up. Pengembang

membuat tahapan sendiri untuk membuat media Pop Up. Ada sebelas tahapan, yaitu: menentukan judul cover, membuat *storyboard*, menentukan gambar background, mendownload gambar, membuat sketsa, proses edit gambar, proses pewarnaan, proses pencetakan gambar, proses pemotongan kertas, proses penggabungan bentuk Pop Up, dan proses *hardcover*.

5. *Product Tryout* (Ujicoba Produk)

Pada tahap ini pengembang melakukan ujicoba produk melalui 4 tahapan yaitu:

5) *Expert Review*

Berdasarkan hasil ujicoba *expert review* dari ahli media dan ahli materi di dapatkan hasil rata-rata 3,3 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

6) *One to One*

Pada tahap *one to one*, media diujicobakan kepada 3 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *one to one* di dapatkan hasil rata-rata 3,5 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

7) *Small Group*

Pada tahap *small group*, media diujicobakan kepada 6 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *small group* di dapatkan hasil rata-rata 3,4 dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk Pop Up pada materi Menghargai Keragaman Suku dan Budaya Bangsa Indonesia memiliki kualitas media yang Sangat Baik.

8) *Field Test*

Pada tahap *field test*, media diujicobakan kepada 29 orang siswa. Berdasarkan hasil ujicoba *field test* di dapatkan yaitu nilai rata-rata dari 45,53 menjadi 90,68, ada peningkatan sebesar 45,15. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media Pop Up ini dapat mampu menumbuhkan minat siswa dalam belajar keragaman budaya Indonesia, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan dapat digunakan sebagai media alternatif selain penggunaan buku cetak pelajaran.

6. *Product Revision* (Revisi Produk)

Pada tahapan ini pengembang diberi masukan oleh ahli media dan ahli materi seperti: adanya tujuan pembelajaran dan evaluasi pada media Pop Up, ukuran huruf, dan hal-hal pada saat proses penggabungan Pop Up.

7. *Operations Analysis* (Analisis Operasi)

Produk pengembangan media Pop Up ini dapat digunakan sebagai sumber belajar alternatif bagi siswa. Media ini dapat dijadikan sebagai pelengkap buku teks yang sudah ada.

Kesimpulannya produk media Pop ini dapat menambah minat siswa dalam belajar tentang keragaman suku bangsa dan budaya Indonesia dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan siswa bisa berkembang sesuai dengan kemampuannya.

B. Implikasi

Implikasi pada hasil penelitian ini adalah:

1. Media Pop Up ini dapat menarik minat siswa untuk belajar dan membuat kegiatan belajar yang menyenangkan.
2. Media Pop Up ini dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi keragaman budaya Indonesia.
3. Media ini dapat digunakan sebagai pelengkap buku teks yang sudah ada, dimana buku teks lebih fokus menyajikan materi dari segi kognitif sedangkan dalam media Pop Up lebih mengutamakan dalam segi afektif yaitu dengan adanya gambar-gambar sehingga siswa akan dengan sendirinya terbentuk pola pikir dan dapat

menambah pengetahuan pada siswa mengenai keragaman budaya Indonesia.

4. Pengembangan media Pop Up ini juga memberikan implikasi kepada semua mahasiswa, khususnya mahasiswa Teknologi Pendidikan dalam mengembangkan media pembelajaran.
5. Pengembangan media Pop Up ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan media Pop Up lainnya yang berpedoman pada prosedur pengembangan penelitian.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka ada beberapa saran yang bisa dijadikan masukan yang bermanfaat, antara lain:

1. Bagi peneliti lain yang memiliki minat sama dalam mengembangkan media pembelajaran yang sejenis untuk melakukan penelitian lebih mendalam atau melakukan penelitian lebih lanjut, misalnya dalam pemanfaatan media Pop Up dalam pembelajaran.
2. Penelitian harus mempertimbangkan waktu dalam pengembangan produk agar hasil pengembangan media bisa mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

“pop-up.” *The Oxford Pocket Dictionary of Current English*, 2009, Retrieved October 30, 2010 from Encyclopedia.com: <http://www.ecyclopedia.com/doc/10999-popup.html>.

Abdul Gafur (2012), *Desain Pembelajaran* Yogyakarta: Penertbit Ombak

Ahmad Susanto (2014), *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar* Jakarta: Kencana

_____ (2014), *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar* Jakarta: Kencana

Akhlan Husein dan Rahman (1996), *Perencanaan Pengajaran Bahasa* Jakarta: Depdiknas

Alan, Januszewski & Michael Molanda (2008), *Educational Technology A Definition With Comentary*, Newyork: Lawrence Erlbaumm Associaties

Anderson, Ronald H (1994), *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada

Arikunto, Suharsimi (2006), *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara

Asnawir dan Basyiruddin Usman (2012), *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciiputat Pers

Azhar Arsyad (2009), *Media Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers

Baker, Robert L. and Schutz et al (1979). *Instructional Product Development* London: Van Nostrand Reinhold

Benny A. Pribadi (2010), *Model Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Dian Rakyat, 2010

Cecep kustandi dan Bambang Sutjipto (2011), *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, Bogor: Ghalia Indonesia

D.Rowntree (1997). *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning*, London: Kogan Page

Departemen Pendidikan & Kebudayaan (1989), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka

Dina Indriana (2011), *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran* Yogyakarta: Diva Press

Hamalik, Oemar (1989), *Media Pendidikan* Bandung: Citra Aditya Bakthi

_____ (1995), *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara

Hasan Alwi dkk (2002), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka

Heinich, Robert, et al (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning 5th Edition*. New Jersey: Englewood Cliffs

<http://dgi-indonesia.com/sekilas-tentang-pop-up-lift-the-flap-dan-movable-book/> (di akses tanggal 17 November 2015 pukul 10.25)

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/belia> (diakses pada tanggal 20 November 19.35)

<http://lib.unnes.ac.id/2012/1/4401410062-s.pdf> (diakses pada tanggal 15 November 2015 pukul 07.40)

Kemp. J. (1985), *The Instructional Design Process* New York New York: Harper Row

Miarso, Yusufhadi (2005), *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Media Group

Miarso, Yusufhadi dkk (1984), *Teknologi Komunikasi Pendidikan Pengertian dan Penerapannya di Indonesia* Jakarta: CV Rajawali

Muhammad Afandi dan Badarudin (2011), *Perencanaan Pembelajaran* Bandung: Alfabeta

Muhammad Rohman dan Sofan Amri (2013), *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Prestasi Pustakaraya

Prawiladilaga, Dewi Salma (2012). *Wawasan Teknologi Pendidikan* Jakarta: Kencana

_____ (2007), *Prinsip Desain Pembelajaran*, Jakarta: Kencana

Rasimin dkk (2012), *Media Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, Yogyakarta: Trust Media Publishing

Robert A. Braden (1994). *Visual Literacy*, California State University at Chico (Bernarita Dona Marinsa, *Pengembangan Buku Bergambar (Pop Up) untuk Mengembangkan kemampuan kognitif di Taman Kanak-Kanak Perguruan Cikini*), 2011

Sadiman, Arief (2007), *Media Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo

Sagala, Syaiful (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran* Bandung: Alfabeta

Sanjaya, Wina (2011), *Pencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana

Santi Susanti dan Sri Zulaihati (2015), *Pengembangan Media Pembelajaran* Jakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan UNJ

Siregar, Eveline dan Hartini Nara (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran* Bogor: Ghalia Indonesia

Sudjana Nana, dan Ahmad Rivai (2003), *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algesindo

Sugiono (2012), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta

Sukiman (2012), *Pengembangan Media Pembelajaran* Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani

Suranti dan Eko Setiawan (2009). *Ilmu Pengetahuan Sosial Jilid 4*, Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional

Trianto (2014), *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Firda Maryanti anak ke empat dari empat bersaudara dan pasangan dari Wartim dan Kastamah. Lahir di Bekasi 25 Maret 1993. Pendidikan yang pernah ditempuh dimulai dari

Taman Kanak-kanak (Tk Cendrawasih Jaya 2 Bekasi) pada tahun 1998 dan lulus tahun 1999.

Kemudian di tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah ke jenjang Sekolah Dasar (SDN Duren Jaya 3 Bekasi) dan lulus di tahun 2005. Setelah itu penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMPN 18 Bekasi) dan lulus tahun 2008. Di tahun yang sama penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA PGRI 1 Bekasi) dan lulus di tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan kuliah S1 melalui jalur undangan di Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Pada tahun 2014 penulis menjalani PPL di Trans7 bagian program SiBolang selama 3 bulan.