

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Buku Pop-up sebagai Media Belajar

1. Pengertian Buku *Pop-up*

Buku merupakan kumpulan kertas tercetak dan terjilid berisi informasi yang dapat dijadikan salah satu sumber belajar dalam proses pembelajaran. Seiring perkembangan jaman yang berkembang pesat, buku tetap memiliki peran penting sebagai sumber pengetahuan yang belum bisa tergantikan, karena buku itu mudah dijangkau untuk dibawa dan dibaca kapan saja dan dimana saja.

Menurut encyclopedia buku *pop-up* adalah buku atau kartu ucapan berisi lipatan potongan gambar ketika halaman dibalik maka akan berbentuk ilustrasi tiga dimensi.¹ Buku *pop-up* termasuk sumber belajar yang dirancang (*learning resources by design*). Hoover via Khafidoh (2011) menjelaskan pengertian *pop-up* sebagai berikut: *Pop up is another name of kirigami, a Japanese art. Kirigami come from Japanese word "Kiri" which means to cut and "Kami" which means to paper.*

Dari pendapat Hoover via Khafidoh menjelaskan bahwa *pop-up* atau dalam bahasa Jepang biasa disebut dengan *Kirigami*, berasal dari kata "*kiri*" yang berarti memotong dan "*kami*" yang berarti kertas. Jadi, *pop up* atau

¹ "[pop-up.](http://www.encyclopedia.com)" The Oxford Pocket Dictionary of Current English. 2009. *Encyclopedia.com*. 10 Aug. 2015<<http://www.encyclopedia.com>>.

kirigami memiliki pengertian kertas yang dipotong sedemikian hingga oleh seniman *pop-up*.

Buku *pop-up* memberikan visualisasi cerita yang lebih menarik. Tampilan gambar yang diberikan terlihat lebih memiliki tiga dimensi, gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka atau bagiannya digeser hingga bagian yang dapat berubah bentuk.

2. Buku *pop-up* sebagai media belajar

Buku *pop-up* merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga proses kegiatan belajarnya dapat tercapai secara baik. Media pembelajaran dari segi pemanfaatannya dapat dibedakan menjadi media belajar yang direncanakan (*by design*) dan media yang dimanfaatkan (*by utilization*). Media pembelajaran *by design* adalah media yang awal pembuatannya dirancang untuk digunakan dalam belajar, sedangkan untuk media pembelajaran *by utilization* adalah media tanpa dirancang untuk belajar karena sudah ada di lingkungan sekitar dan dapat dimanfaatkan menjadi media untuk belajar.

Menurut Gagne, media dibagi menjadi tujuh kelompok yaitu benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, gambar diam, gambar gerak, film bersuara, mesin belajar dan media cetak.² Sedangkan berdasarkan bentuk

² Arief S.Sadirman. *Media Pendidikan: Pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006), hlm.6

dan ciri fisik media pembelajaran yang dikemukakan oleh Setyosari & Sihkabuden (2005) yaitu:³

1. Media pembelajaran dua dimensi yaitu media yang penampilannya tanpa menggunakan media proyeksi dan berukuran panjang kali lebar saja serta hanya diamati dari satu arah pandangan saja. Misalnya peta, gambar bagan, dan semua jenis media yang hanya dapat dilihat dari sisi datar.
2. Media pembelajaran tiga dimensi yaitu media yang penampilannya tanpa menggunakan media proyeksi dan mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi atau tebal serta dapat diamati dari arah pandang mana saja. misalnya meja, kursi, mobil, rumah, peta timbul, dan sebagainya.
3. Media pandang diam yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang hanya menampilkan gambar diam di layar (tidak bergerak/statis). Misalnya foto, tulisan, atau gambar binatang yang dapat diproyeksikan.
4. Media pandang gerak yaitu media yang menggunakan media proyeksi, dapat menampilkan gambar bergerak dilayar, termasuk media televisi dan video *tape recorder* termasuk media pandang gerak yang disajikan melalui layar (*screen*) di komputer atau layar lainnya

Menurut Bambang dan Cecep Kustandi, mengklasifikasikan media pembelajaran berdasarkan perkembangan. Klasifikasi tersebut dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok yaitu:⁴

³ <http://faizal-ahsan.blogspot.com/2014/09/jenis-dan-klasifikasi-media-pembelajaran.html> (di uduh pada tanggal 05 Agustus 2015)

- 1) Media hasil teknologi audio visual merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual.
- 2) Media hasil teknologi komputer merupakan teknologi yang memiliki cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-processor. Informasi yang berada di dalam teknologi berbasis komputer ini disimpan dalam bentuk digital.
- 3) Media hasil teknologi gabungan (cetak dan komputer) merupakan media yang mempunyai cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi dengan menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.
- 4) Media hasil teknologi cetak merupakan media yang memiliki cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materinya dengan melalui proses pencetakan mekanis atau fotografi.

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa media buku pop-up merupakan suatu sarana media cetak untuk memfasilitasi pembelajaran dengan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan yakni dengan menyediakan media pembelajaran sebagai sumber belajar. Selain itu mempermudah para guru dalam melakukan pemilihan media yang tepat saat merencanakan pembelajaran untuk ketercapaian pada tujuan pembelajaran yang sesuai.

⁴ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. *Media Pembelajaran: manual dan digital*. (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hlm.34.

3. Jenis-jenis Buku *Pop-up*

Buku *pop-up* merupakan sebagai media cetak yang bersifat fleksibel, mudah dibawa ke mana-mana, bisa disimpan, bisa dibaca kapan saja, tidak terikat waktu dan proses produksinya dengan cara dicetak. Paul Jackson berpendapat, *A pop-up is a self-erecting, tree dimensional structure, formed by the action of opening a crease.*⁵

Berdasarkan pendapat Paul Jackson tersebut bahwa buku *pop-up* merupakan suatu buku cetak yang memiliki banyak gambar ilustrasi dan disetiap halaman terdapat bagian gambar yang membentuk suatu kerangka tiga dimensi. Ketika disetiap halaman buku *pop-up* dibuka maka akan menampilkan gambar yang muncul dalam berbagai bentuk dan dapat meningkatkan minat belajar anak.

Menurut Simkin dan Temperley (2009) jenis buku *pop-up* memiliki beberapa macam, diantaranya yaitu:⁶

1) *Transformasi*

Transformations adalah tampilan bentuk *Pop-up* yang terdiri dari potongan–potongan *Pop-up* yang disusun secara vertikal. Perubahan bentuk ditunjukkan dengan menarik atau membuka halaman kertas ke samping sehingga slide bagian bawah dan bagian atas bergerak dan konstruksi objek berubah.

⁵ Paul Jackson, *The Pop-up book: step-by-step instructions* (London: Anness Publishing Ltd 1993), hlm.6. (diakses Bernarita Dona Marinsa, Skripsi dengan judul “Pengembangan buku bergambar pop-up untuk mengembangkan kemampuan kognitif di Taman kanak-kanan perguruan Cikini”, Tahun 2011. hlm 47)

⁶ <http://kakakecilcecep.blogspot.com/2013/06/program-penelitian-inovatif-mahasiswa.html> (diunduh pada tanggal 05 Agustus 2015)

2) *Volvelle*

Volvelles adalah tampilan bentuk *Pop-up* yang menggunakan unsur lingkaran dalam pembuatannya, tampilan ini memiliki bagian-bagian yang dapat berputar.

3) *Peepshow*

Peepshow atau juga disebut terowongan buku, tersusun dari serangkaian tumpukan kertas yang ditempatkan atau disusun bertumpuk menjadi satu di belakang kertas yang lain, menciptakan ilusi kedalaman dan perspektif, seperti melihat ke dalam sebuah terowongan.

4) *Carousel*

Carousel didukung dengan tali, pita, kancing, dan lain sebagainya jika dibuka dan dilipat kembali akan berbentuk benda yang kompleks. Hal ini menciptakan serangkaian tampilan dua dimensi ataupun tiga dimensi sehingga menyajikan bentuk nyata.

5) *Box and cylinder*

Box and cylinder atau kotak dan silinder adalah gerakan sebuah kubus atau tabung yang bergerak naik dari tengah halaman ketika buku dibuka.

6) *Pull tab*

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

7) *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 akan terbentuk terowongan buku yang dapat menciptakan sebuah adegan dimensi di dalamnya.

Berdasarkan beberapa macam jenis buku *pop-up* tersebut, pengembang akan menggunakan jenis buku *pop-up carousel*. Hal ini dikarenakan cara pembuatan teknik pembuatan ilustrasi *pop-up* yang terbilang mudah dan cepat sehingga jenis buku *pop-up* inilah yang akan dibuat dalam peneliti melakukan pengembangan produk buku *pop-up* untuk anak usia 4-5 tahun.

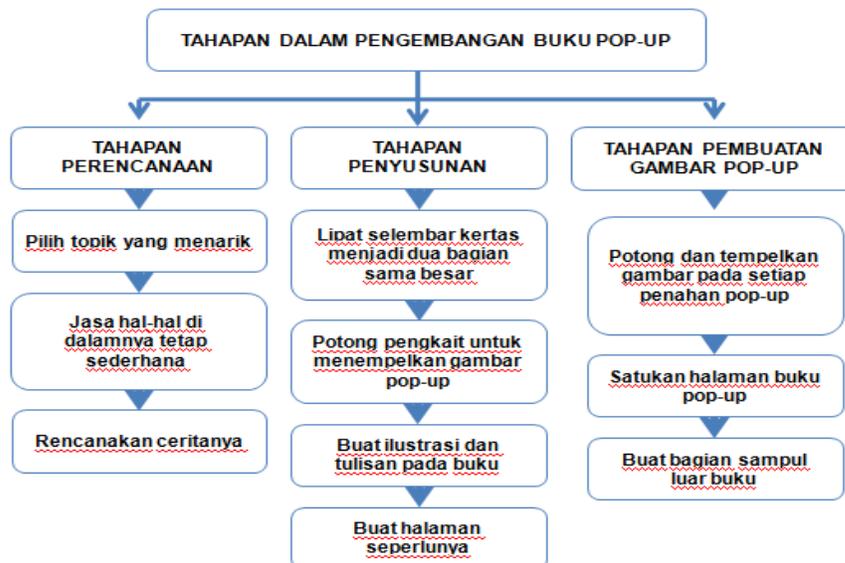
Sedangkan menurut Van Dyk (2011: 19) menyebutkan beberapa bagian dari *pop up* di antaranya:

- 1) *Movables parts that lie flat* yaitu di mana buku merupakan bagian yang sebenarnya tidak datar dan memiliki bagian yang sedikit timbul contohnya yaitu *flap book* dan *pull tabs*.
- 2) *Pop-up* bagian-bagian yang timbul dalam buku yaitu bisa berupa tampilan latar, lipatan, kotak, silinder dan lapisan gambar yang muncul.
- 3) *Folding mechanism* adalah bentuk buku yang dibuat agar bisa membuka dan menutup. Namun, adapula bentuk buku-buku yang tidak terlipat dapat dibuka contohnya adalah *carousels*, *tunnel-books* dan *peep shows*.
- 4) *Multiple construction* yaitu di mana materi untuk pembuatan *pop up* tidak hanya berupa kertas tapi adapula yang berupa plastik, kaca dan lain-lain.

Buku *pop-up* sekilas hampir sama dengan origami, dimana kedua seni ini mempergunakan teknik melipat kertas, jenis buku *pop-up* sangat beragam dari yang sederhana hingga yang sangat sulit membuatnya. Buku *pop-up* mempunyai kemampuan untuk memperkuat kesan yang ingin disampaikan dalam sebuah ilustrasi sehingga gambar yang ditampilkan pada buku *pop-up* dapat lebih terasa dan dapat menstimulus kemampuan berbahasa anak.

4. Tahapan dalam Pengembangan Buku *Pop-up*

Dalam pengembangan buku *pop-up*, terdapat tiga tahapan diantaranya yaitu melakukan perencanaan buku *pop-up*, menyusun dan membuat pola gambar *pop-up* nya menjadi melompat keluar. Pada tahapan perencanaan pengembang melakukan melakukan beberapa perencanaan seperti berikut ini :



Tabel 1
Tahapan dalam Pengembangan Buku *Pop-up*

1) Pilih topik yang menarik

Menentukan topik untuk materi *pop-up* haruslah yang menarik, ramah dan sesuai tahapan perkembangan anak usia dini. Sebab dengan materi yang menarik para siswa dapat meningkatkan minat belajarnya menjadi lebih antusias dan kegiatan belajar sambil bermainnya menjadi menyenangkan. Cerita untuk buku anak usia dini bisa jadi fiksi ataupun non fiksi. Jika memilih fiksi, harus bisa mengambil cerita rakyat pendek tetapi klasik atau anda dapat menulis cerita anda sendiri. Namun jika lebih memilih non fiksi, carilah sebuah subjek yang mungkin dapat membuat anak tertarik, seperti kehidupan sehari-hari, luar angkasa, dinosaurus, atau hewan.

2) Jaga hal-hal di dalamnya tetap sederhana

Penggunaan buku *pop-up* agar hasilnya bisa lebih maksimal batasi jumlah unsur *pop-up* nya yang akan digunakan untuk mencegah halaman-halaman buku terlihat berantakan atau menjadi terlalu lemah untuk menahan. Semakin sedikit potongan yang dibuat pada halaman bukunya, maka halaman buku akan semakin tahan lama.

3) Rencanakan ceritanya

Perencanaan naskah dibuat dengan kertas catatan, pisahkan kedalam paragraph atau baris yang berbeda saat anda memperhitungkan kebutuhan disetiap halaman berikutnya. Buatlah sketsa konsep kasar dari ilustrasi yang ingin digunakan untuk setiap halamannya. Sebelum memulai untuk membuat buku *pop-up* nya, sangatlah penting untuk mengetahui berapa banyak

halaman yang akan anda perlukan dan berapa banyak gambar yang dibutuhkan, serta dimana gambar-gambar tersebut akan ditempatkan.

Pada tahapan penyusunan buku *pop-up* pengembang melakukan beberapa tahapan seperti berikut ini :

1) Lipat selebar kertas yang kokoh menjadi dua bagian sama besar

Penggunaan kertas pada buku *pop-up* yaitu dengan menggunakan selebar kertas konstruksi/kerajinan yang ukurannya 23x30 cm, namun dapat juga menggunakan kertas kaku/karton, kertas poster yang tipis atau kertas hias/perca untuk *scrapbook* segala ukuran. Kertas yang digunakan untuk *pop-up* harus lebih tebal dari pada kertas cetak biasa. Lipat kertas menjadi dua bagian secara horizontal untuk membuat sampul buku

2) Potonglah pengkait untuk membuat gambar menjadi *pop-up* yang ditempelkan kedua bagian pada bagian tengah kertas

Pada penyusunan buku *pop-up* harus memiliki celahnya sekitar 5 cm panjangnya dan selebar kira-kira 2,5 cm. Dengan adanya celah ini akan menjadi penahan gambar *pop-up*. Tempelkan pengkait dengan gambar *pop-up* nya diantara bagian halaman tengah kertas untuk sebagai penahan kemudian gambar dapat memunculkan tampak tiga dimensi

3) Buat ilustrasi gambar dan tulisan teks pada buku *pop-up*

Pembuatan gambar subjek yang dijadikan *pop-up* dan background di setiap halamannya agar hasilnya lebih baik maka dibuatlah pewarnaan gambar tersebut dengan menggunakan bantuan aplikasi adobe illustrator,

setelah selesai kemudian gambar tersebut dicetak. Pastikan gambar yang digunakan sesuai dengan halaman buku anda dan memiliki karakter gambar yang dibutuhkan secara keseluruhan. Sisihkan ruang kosong dibagian halaman untuk diberikan teks, setelah itu mencetak teks inti materinya dari komputer dan menempelkannya pada setiap halamannya. Dan biarkan bagian penahan *pop-up* kosong atau tidak diwarnai

4) Buatlah halaman-halaman seperlunya

Gunakan teknik melipat dan memotong yang sama untuk membuat halaman-halaman sebanyak yang dibutuhkan. Tinjau kembali cerita yang diberikan dan pastikan memiliki ilustrasi dan gambar yang akurat antara cerita dengan teksnya. Selain itu pastikan juga halaman yang cukup untuk cerita yang diberikan.

Pada tahapan pembuatan gambarnya menjadi *pop-up* atau memunculkan gambar keluar, pengembang akan melakukan beberapa tahapan seperti berikut ini :

1) Potong dan tempelkan gambar pada setiap penahan *pop-up*

Potong gambar yang sudah dibuat dan dicetak, kemudian beri lem pada bagian belakang masing-masing gambar dan tempelkan pada penahan yang sesuai. Bagaimanapun, jangan biarkan gambar terjebak ke bagian latar belakang halaman karena gambar tersebut tidak akan keluar jika menggunakan lem cair pastikan tidak menggunakan terlalu banyak dan

oleskan lem pada penahannya saja bukan pada gambarnya agar tidak mengalami kesalahan saat menempatkan gambarnya.

2) Satukan halaman-halaman anda bersama-sama

Setiap halaman-halaman buku *pop-up* harus ditempelkan dibagian belakang halaman yang lain. Setelah bagian bawah sisi luar dari halaman pertama. Setengah bagian atas sisi luar halaman ketiga akan ditempelkan pada setengah bagian bawah sisi luar dari halaman kedua. Lanjutkan pola ini sampai semua halaman menempel ke halaman lain. Jangan menempelkan penahan *pop-up* secara bersamaan, karena ini tidak akan membuat gambar menjadi *pop-up*.

3) Buatlah bagian sampul luar buku

Pembuatan bagian sampul luar buku harus disesuaikan dengan ukuran buku *hardcover* yang sedikit lebih besar dari pada keseluruhan buku dan saat dilakukan pencetakkan gambarnya selesai, kemudian dilipat selebar kertas. Sisipkan kertas yang dilipat tadi pada buku kemudian tempelkan bagian sampul yaitu bagian depannya dengan halaman pertama buku dan bagian belakangnya dengan halaman terakhir buku. Setelah lem sudah kering buku siap untuk dibelajarkan.

5. Desain Pesan dalam Pengembangan Media

Dalam melakukan penyusunan atau pembuatan bahan belajar cetak ditujukan untuk kegiatan belajar harus memperhatikan prinsip desain pesan untuk menghasilkan proses komunikasi antara siswa dengan bahan belajar

sebagai pembawa pesan. Pada buku Heinich, terdapat tiga unsur yang perlu diperhatikan dalam melakukan penyusunan atau pembuatan bahan belajar cetak yaitu :⁷

a. Elemen

Memilih dan merancang unsure 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.

1. Unsur visual

Dalam unsur visual terdapat tiga kategori, diantaranya yaitu:

- a) Gambar realistik yakni gambar yang menyesuaikan bentuk aslinya sehingga terjadi komunikasi yang optimal. Sebuah gambar akan terlihat nyata dengan menggunakan warna yang nyata juga.
- b) Gambar analogi menyampaikan konsep atau topik dengan menunjukkan suatu yang lain tetapi menyiratkan kesamaan. Contoh : penggunaan gambar air yang mengalir pada pipa sebagai analogi dalam menjelaskan mengenai aliran listrik.
- c) Gambar organisasi termasuk flowchart, grafis, peta, skema dan klasifikasi chart.

⁷ Robert Heinich, et al. (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning* (Jersey: Pearson Education), hlm.74-87

2. Unsur Verbal

Tampilan media untuk pembelajaran perlu dipertimbangkan huruf yang jelas. Minimal harus yakin bahwa huruf dapat dibaca dalam ukuran, jarak dan gaya yang konsisten dengan pesan yang dimaksudkan. Dalam unsur teks ini terdapat tujuh kategori yaitu:

- a) Gaya huruf yang harus konsisten dan selaras dengan unsur-unsur lain dalam gambar untuk tujuan informasi atau pembelajaran, gaya huruf yang digunakan dianjurkan agar penggunaannya sederhana.
- b) Jumlah gaya huruf disarankan dalam satu slide gambar tidak menggunakan lebih dari dua jenis gaya yang berbeda dan harus selaras satu sama lain. Dengan menggunakan dua jenis ukuran yang berbeda ditambah beberapa huruf miring dan garis bawah atau ada jenis ukuran yang dicetak tebal untuk penekanan dapat membuat teks menjadi jelas.
- c) Huruf kapital digunakan hanya jika diperlukan seperti pada judul-judul yang utama selain dari itu menggunakan huruf kecil untuk keterbacaan yang baik.
- d) Warna huruf harus kontras dengan warna latar belakang untuk keterbacaan sederhana dan penekanan untuk menarik perhatian khususnya pada pesan verbal. Keterbacaan terutama tergantung pada kontras antara warna, huruf dengan warna latar belakang.
- e) Ukuran huruf yang ditampilkan seperti pada papan bulletin dan poster sering dimaksudkan untuk melihat oleh orang yang berada

pada jarak jauh. Dalam hal ini ukuran huruf sangat penting agar pengguna dapat dibaca dengan jelas. Aturan umum untuk membuat huruf kecil dengan ukuran tingginya adalah dengan ukuran setengah inci.

- f) Jarak antar huruf terdapat beberapa huruf, misalnya yaitu A, I, K, dan W yang bentuknya cukup tidak teratur dibandingkan dengan huruf bentuk persegi panjang, misalnya H, M, N, dan S. selain itu huruf dengan bentuk bundar, misalnya C, G, O, Q. ketika huruf dengan bentuk empat persegi panjang atau bundar yang dikombinasikan dengan satu sama lain pada jarak yang sama ada pola teratur antara huruf. Namun untuk huruf A, I, K, dan W digabungkan dengan huruf bentuk empat persegi dan bundar maka pola jadi tidak beraturan. Satu-satunya cara untuk mengatasi pola yang tidak beraturan ini dengan jarak optik.
- g) Jarak antara baris penting agar jelas saat dibaca, jika baris terlalu dekat akan cenderung terlihat tidak jelas dari kejauhan tetapi jika mereka terlalu jauh terpisah mereka akan tampak terputus-putus. Untuk itu jarak antara 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. Huruf-huruf pada baris ini kemudian akan menghasilkan teks dengan jarak yang benar.

Menurut B.P. Sitepu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan bahasa dalam bahan belajar cetak, yaitu:

1) Kemampuan berbahasa siswa

Anak yang memiliki kemampuan berbahasa itu berhubungan erat dengan kemampuan berpikir dan menalar seseorang yang dipengaruhi oleh tingkat intelegensia, usia, pengalaman, dan lingkungan. Dengan demikian penggunaan bahasa dalam menyusun bahan belajar hendaknya yang mampu mendukung siswa untuk dapat berpikir logis sesuai dengan tahap perkembangannya.

2) Kaidah-kaidah bahasa

Dalam kaidah-kaidah yang terdapat pada bahasa, meliputi tata kalimat, susunan kata, dan ejaan. Penggunaan kalimat perlu dihindari kalimat yang memiliki makna ganda karena akan membuat siswa sulit untuk memahami pesan yang disampaikan.

3) Pilihan kata

Dalam menggunakan bahasa harus dengan kata-kata yang sesuai dengan pemahaman dan tahap perkembangan anak. Dengan memilih kata yang tepat dan sesuai dengan pemahaman anak dapat membuat siswa mudah memahami pesan yang disampaikan.

4) Gaya bahasa

Dalam penyusunan bahan belajar, gaya bahasa yang dipergunakan harus membantu pemahaman siswa akan konsep yang sedang dipelajari serta

memotivasinya untuk belajar. Pemilihan gaya bahasa yang dipakai juga harus memperhatikan tahap perkembangan berbahasa anak

5) Keterbacaan

Pada keterbacaan dipengaruhi oleh pola dan struktur kalimat penggunaan ejaan dan pilihan kata. Tingkat keterbacaan dilihat dari sejauh mana bahasa yang dipergunakan dalam bahan belajar itu sudah sesuai dengan kemampuan bahasa siswa sehingga mudah dipahami oleh siswa.

3. Unsur penambah daya tarik

Pada unsur penambahan daya tarik terdapat tiga unsur yang membuat tampilan menjadi daya tarik yaitu :

- a) Sesuatu yang menarik perhatian pengguna adalah dengan memberikan kejutan yang tak terduga seperti kombinasi ganjil dari kata dan gambar, warna dan perubahan ukuran yang dramatis. Pengguna akan memfokuskan perhatian selama mereka mendapatkan rangsangan berupa kejutan dari yang mereka baca.
- b) Pada umumnya gambar adalah dua dimensi, tetapi untuk tiga dimensi dapat ditambahkan dengan penggunaan bahan tekstur atau actual. Tekstur merupakan karakteristik dari benda tiga dimensi dan bahan. Hal ini dapat menyampaikan ide yang lebih jelas tentang subjek untuk penampil dengan melibatkan indera peraba misalnya menyentuh sampai butir serealita yang berbeda atau tekstur hanya dapat mengundang keterlibatan misalnya

menggunakan bola kapas untuk mewakili jaket bulu atau menunjukkan buku untuk menarik siswa membaca.

- c) Ketika interaksi untuk menanggapi tampilan visual dengan memanipulasinya untuk menjawab pertanyaan yang muncul pada tampilan visual misalnya jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat disembunyikan dibawah penutup yang bergerak.

b. Pola

Dalam melakukan persiapan untuk menampilkan visual secara keseluruhan terdapat faktor-faktor diantaranya yaitu:

1. Unsur penyelarasan

Ketika elemen-elemen utama dalam menampilkan diposisikan sehingga memiliki hubungan visual yang jelas satu sama lain, pembaca akan mengeluarkan sedikit usaha dalam memahami apa yang mereka lihat dan bebas untuk mengeluarkan sebagian besar upaya mereka untuk memahami pesan yang disampaikan. Cara yang paling efektif untuk membangun hubungan visual tersebut adalah dengan menggunakan penyelarasan.

2. Unsur bentuk

Cara lain untuk mengatur unsur-unsur visual dan verbal adalah dengan menempatkan mereka ke dalam bentuk yang sudah akrab bagi pembaca. Tujuannya harus menggunakan pola yang menarik dan memusatkan perhatian. 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.

3. Unsur keseimbangan

Keseimbangan dicapai ketika memberatkan unsur dalam tampilan yang didistribusikan pada setiap sisi sumbu, baik horizontal maupun vertikal atau keduanya. Ketika desain di ulang di kedua sisi, keseimbangan simetris atau formal. Dalam beberapa hal untuk visual yang akan ditangkap mata harus berusaha untuk mencapai keseimbangan asimetris atau informal. Dengan adanya keseimbangan asimetris ada kasar kesetaraan berat tetapi unsur-unsur berbeda digunakan pada setiap sisi, misalnya satu persegi terbuka besar disatu sisi, tiga lingkaran hitam kecil disisi lain. Keseimbangan informal lebih disukai karena lebih dinamis dan lebih menarik dari pada keseimbangan formal.

4. Unsur gaya

Pembaca dan pengaturan yang berbeda untuk gaya desain yang berbeda.

5. Unsur skema warna

Pemilihan skema warna untuk tampilan visual perlu dipertimbangkan keserasian dari warna. Pengguna akan lebih senang dan mengingat tampilan gambar yang memiliki keserasian warna yang menyenangkan dari pada tampilan visual yang tidak sesuai warnanya. Roda warna

adalah gambar analog membantu untuk memahami hubungan antara warna spektrum. Setiap dua warna yang berlawanan pada roda warna disebut warna pelengkap misalnya merah dan hijau atau kuning dan ungu. Jika warna memiliki nilai sama atau kegerapan huruf tidak akan memiliki kontras yang baik. Ketika warna pelengkap ditempatkan langsung disebelah satu sama lain mata tidak bisa fokus pada saat yang sama sehingga mendapatkan efek yang tidak menyenangkan.

6. Unsur daya tarik warna

Ketika memilih warna untuk bahan pembelajaran, harus mempertimbangkan respon emosional, dinamis, perasaan hangat, lebih kontemplatif, merasa sejuk. Secara umum warna hangat terutama warna merah, pink, kuning dan oranye tampak lebih disukai anak-anak. Selain itu anak-anak juga menyukai warna cerah dan kombinasi warna yang lebih intens daripada orang dewasa. Tanggapan ini sering yang mendalam dan sadar.

c. Pengaturan

1. Kedekatan

Menetapkan bentuk keseluruhan tampilan gambar dan mengatur pokok dalam pola itu. Kedekatan menghubungkan kata-kata yang terkait dengan gambar sehingga menjadi lebih jelas.

2. Arah

Pengguna mengamati tampilan gambar dengan perhatian mereka bergerak dari satu bagian kebagian yang lain. Pengguna akan membaca tampilan visual dalam urutan tertentu atau fokus pada beberapa elemen tertentu, perangkat lain (arah) dapat digunakan untuk memusatkan perhatian. Sebuah panah adalah sebuah perangkat untuk mengarahkan perhatian pengguna.

3. Mengontraskan dasar gambar

Aturan sederhana mengkontraskan gambar yang terang pada dasar yang gelap dan gambar yang gelap pada dasar yang terang. Kombinasi warna yang berbeda memberikan dasar gambar yang berbeda kontras. Ketika simbol huruf atau gambar adalah “angka”, mereka akan muncul lebih jelas diantara tertentu. Hitam pada kuning adalah kombinasi yang paling terbaca. Jadi apabila penggunaan kombinasi angka gelap pada latar belakang gelap akan semakin tidak terbaca.

4. Konsisten

Dalam merencanakan serangkaian tampilan gambar seperti set transparansi *overhead* dan *handout multipage*, harus dapat konsisten dalam penyusunan unsur. Konsistensi dengan menempatkan unsur yang sama di halaman yang sama, menggunakan tulisan yang sama untuk judul dan menggunakan skema warna yang sama diseluruh rangkaian tampilan gambar.

Sedangkan dalam buku *visual literacy*, desain pesan dalam media cetak dapat dilihat dari unsur verbal dan visual, berikut ini penjelasan dari kedua unsur tersebut yaitu:⁸

a. Unsur verbal

Dalam unsur verbal meliputi bahasa dan kalimat. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan bahasa, diantaranya jelas sehingga mudah dipahami dan penggunaan 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 siswa didik. Struktur kalimat memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya jelas sehingga makna kalimat mudah dipahami, struktur kalimatnya sesuai dengan SPOK, serta tanda baca jelas dan benar, relevansi antara kalimat memudahkan bacaan untuk dipahami, konsistensi penggunaan kata, istilah dengan kalimat, dan penggunaan istilah serta simbol yang digunakan harus benar.

b. Unsur visual

Selain unsur verbal, menurut braden (1994) unsur visual juga memiliki lima macam, diantaranya yaitu :

⁸ Robert A. Braden. *Visual Literacy* (California: California State University at Chico, 1994), hlm.494.

1. Layout memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan
 - a) Segi menarik dari sebuah layout dilihat pada layout sampul yang menarik. Penyajian layout isi dan sampul juga harus menarik dan memudahkan materi untuk dibaca. Selain itu memotivasi siswa untuk membaca. Layout dapat dikatakan sebagai penyusunan letak teks, gambar maupun topik bahasan dalam bahan ajar agar terlihat selaras dan mudah dipahami
 - b) Konsisten dalam membuat posisi layout dari setiap halaman yang dibuat. agar tampilan yang diberikan menambah daya tarik.
2. Tipografi memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya
 - a) Kejelasan huruf meliputi jenis huruf pada sampul dan isi harus mudah dibaca, ukuran huruf pada sampul dan isi proposional serta penyajian huruf dengan cetak tebal, miring, dan garis bawah tepat
 - b) Huruf mudah, menarik dan memotivasi siswa untuk membaca
 - c) Keseimbangan antara bentuk dan ukuran huruf dalam teks
3. 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.
4. Warna memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah warna harus menarik, proporsi warna yang seimbang, penyajian warna pada isi sesuai dengan fungsinya dan kesesuaian warna secara kontras.
 5. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pencetakan adalah jenis dan kualitas kertas. Ketebalan jenis kertas sampul dan isi harus disesuaikan.

B. Kajian Kemampuan Berbahasa Anak Usia 4 – 5 Tahun

1. Pengertian Kemampuan Berbahasa Anak

Kemampuan berbahasa pada anak merupakan bagian terpenting yang dibiasakan dan dilatihkan di pendidikan anak usia dini. Pembiasaan ini dapat dilakukan lewat mendengar cerita yang disampaikan guru, pengenalan huruf, latihan mengucapkan kata-kata dan kalimat pendek, bahkan latihan untuk bercerita. Menurut Montessori berpendapat bahwa ketika anak “belajar” bahasa melalui interaksi dengan orang dewasa, anak-anak tidak hanya mempelajari reaksi kata dan kalimat, melainkan juga struktur kata dan kalimat itu sendiri. Sebagai contoh seorang ayah mengatakan “Gelas diatas meja”.⁹ Dengan kalimat yang telah didengar anak tersebut akan menjadi contoh

⁹ Suyadi. *Psikologi belajar Pendidikan Anak Usia Dini*.(Depok: PEDAGOGIA, 2010), hlm.97

didalam mengucapkan anak. Jadi sebisa mungkin jika melakukan pengucapan haruslah menggunakan kalimat yang baik dan benar karena anak-anak akan memperoleh kata-kata dari menirukan orang dewasa.

Menurut Jamaris karakteristik kemampuan bahasa anak usia 4 tahun adalah sebagai berikut:¹⁰

- 1) Anak telah menggunakan kalimat dengan baik dan benar
- 2) Menguasai 90% dari fonem dan sintaksis bahasa yang digunakannya
- 3) Dapat berpartisipasi dalam suatu percakapan dapat mendengarkan orang lain berbicara dan menanggapi pembicaraan tersebut.

Pada usia 4 tahun anak telah mampu menggunakan bahasa dengan baik. Telah mengasai fonem dan sintaksis yang merupakan penggunaan kata dan kalimat serta telah dapat menggunakan bahasa untuk berkomunikasi yaitu mendengarkan dan menanggapi pembicaraan dengan baik. Selanjutnya Jamaris juga menyatakan bahwa karakteristik kemampuan berbahasa usia 5-6 tahun adalah sebagai berikut:¹¹

- 1) Mengucapkan lebih dari 2.500 kosakata
- 2) Lingkup kosakata yang dapat di ucapkan anak menyangkut warna, ukuran, bentuk, rasa, bau, keindahan, kecepatan, suhu, perbedaan, perbandingan, jarak, permukaan (kasar-halus)
- 3) Dapat melakukan peran sebagai pendengar yang baik
- 4) Berpartisipasi dalam suatu percakapan

¹⁰ Jamaris, Martini. *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. (Jakarta: Grasindo, 2006), hlm.32

¹¹ *Ibid.*, hlm.32

- 5) Percakapan menyangkut berbagai komentarnya terhadap apa yang dilakukan olehnya sendiri dan orang lain, serta apa yang dilihatnya dapat melakukan ekspresi diri, menulis, membaca dan bahan berpuisi.

Pada tahapan usia ini kemampuan anak dalam berbahasa sudah semakin kompleks. Perbendaharaan kosakata semakin banyak dan penggunaannya semakin baik yaitu anak dapat berpartisipasi dalam percakapan dan mengekspresikan dirinya melalui bahasa. Sedangkan menurut peraturan menteri No.58 tahun 2009 mengenai karakteristik kemampuan berbahasa yang dimiliki anak usia 4-5 tahun akan diuraikan didalam tabel berikut ini:¹²

Tabel 2
Tabel Pencapaian Perkembangan Kemampuan Berbahasa
Anak Usia 4-5 tahun

Lingkup perkembangan	Tingkat pencapaian perkembangan
Menerima bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimak perkataan orang lain 2. Mengerti dua perintah yang diberikan bersamaan 3. Memahami cerita yang dibacakan 4. Mengenal perbendaharaan kata mengenai kata sifat
Mengungkapkan bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulang kalimat sederhana 2. Menjawab pertanyaan sederhana 3. Mengungkapkan perasaan dengan kata sifat 4. Menyebutka kata-kata yang dikenal 5. Menguatarakan pendapat kepada orang lain 6. Menyatakan alasan terhadap suatu yang diinginkan dan ketidaksetujuan 7. Menceritakan kembali cerita/dongeng yang pernah di dengar

¹² Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republic Indonesia Nomor 58 tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini, (Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional), hlm.8-9

Keaksaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal simbol-simbol 2. Mengenal suara-suara hewan/benda yang ada disekitarnya 3. Membuat coretan yang bermakna 4. Meniru huruf
------------	---

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa anak usia 4-5 tahun telah memiliki kemampuan untuk dapat terlibat dalam percakapan mulai dari mendengarkan orang lain berbicara dan menanggapi pembicaraan dengan baik, serta dapat menceritakan sebuah cerita secara singkat.

2. Perkembangan Kemampuan Berbahasa Anak

Perkembangan bahasa anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan atau oleh stimuli ekstern (pengaruh lingkungan). Jadi bahasa anak dapat berkembang cepat jika anak memiliki kemampuan dan didukung oleh lingkungan yang baik. Berikut ini ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan para anak usia dini yaitu: ¹³

1) Anak berada di dalam lingkungan yang positif dan bebas dari tekanan.

Stimulasi perkembangan bahasa anak akan optimal jika anak tidak merasa tertekan. Jika anak tertekan dapat menghambat kemampuan bicaranya, misalnya seperti anak gagap yang disebabkan karena tekanan dari lingkungannya.

¹³ Yamin, Martinis dan Jamilah Sabri Sanan. *Panduan (PAUD) Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta: Gaung Persada Press Group, 2013), hlm.109

- 2) Menunjukkan sikap dan minat yang tulus pada anak dengan cara menunjukkan perhatian tinggi kepada anak.
- 3) Menyampaikan pesan verbal di ikuti dengan pesan non verbal
- 4) Dalam melakukan bercakap-cakap dengan anak, orang dewasa perlu menunjukkan ekspresi (gerakan, mimik muka dan inotasi) yang sesuai dengan ucapannya.
- 5) Orang dewasa perlu melibatkan anak untuk ikut membangun komunikasi dengan menghargai ide-idenya dan memberikan respon yang baik terhadap bahasa anak.

Pemerolehan bahasa pada anak merupakan salah satu prestasi manusia yang paling hebat dengan bisa mengetahui bagaimana anak-anak berbicara, mengerti dan menggunakan bahasa. Beberapa para ahli telah mengemukakan tentang teori pemerolehan bahasa pada anak yaitu:¹⁴

- 1) Teori kontinuitas (Mower, dalam Clark, 1997:398)

Teori kontinuitas menyatakan bahwa dekutan dan celotehan merupakan bunyi prekursor yang kemudian menjadi bunyi bahasa yang sebenarnya.

- 2) Teori Diskontinuitas (Jokobson dalam Clark, 1977:390)

Menyatakan bahwa anak mengeluarkan celotehan dengan bermacam-macam bunyi tanpa urutan yang khusus dan banyak bunyi-bunyi ini kemudian hilang selamanya atau terpendam untuk beberapa saat, kemudian muncullah fase pemerolehan yang urutannya konstan.

¹⁴ Yamin, Martinis dan Jamilah Sabri Sanan. *Op.Cit.* hlm.106

3) Teori Nativisme (Chomsky, 1972 dan 1957)

Teori ini dilandaskan pada kenyataan bahwa seorang anak dapat memperoleh bahasa manapun kalau saja dia diberi peluang, seorang anak sejak lahir telah membawa bekal kodrati yang memungkinkan dia dapat memperoleh bahasa apa pun yang disuguhkan padanya.

Menurut Vygosky ada tiga tahapan perkembangan bahasa anak yang menentukan tingkat perkembangan berfikir yaitu:¹⁵

1. Tahap eksternal yaitu tahap berfikir dengan sumber berfikir anak berasal dari luar dirinya, seperti dari orang dewasa yang memberikan pengarahan kepada anak dengan cara tertentu. Misalnya orang dewasa bertanya kepada seorang anak, “apa yang sedang kamu lakukan?”, kemudian anak tersebut meniru pertanyaan, “apa?”. Orang dewasa memberikan jawabannya, “melompat”.
2. Tahap egosentris yaitu suatu tahap ketika pembicaraan orang dewasa tidak lagi menjadi persyaratan. Misalnya “saya melompat”, “ini kaki”, “ini tangan dan ini mata”.
3. Tahap internal yaitu suatu tahap ketika anak dapat menghayati proses berfikir, misalnya seorang anak sedang menggambar kucing. Pada tahapan ini, anak memproses pikirannya dengan pikirannya sendiri, “apa yang harus saya gambar? Saya tahu saya sedang menggambar kami dengan berjalan”.

¹⁵ *Ibid.* hlm.110

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bahasa merupakan suatu alat komunikasi yang digunakan melalui sistem suara, kata, pola yang digunakan manusia untuk menyampaikan pertukaran pikiran dan perasaan, serta dapat mengoptimalkan potensi.

3. Kemampuan yang di Stimulasi Pada Anak

Stimulasi kemampuan anak usia dini adalah kegiatan merangsang secara memadai kemampuan dasar anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki. Hal yang paling berperan dalam melakukan stimulus kepada anak usia dini yaitu orang-orang terdekatnya seperti ibu, ayah, para pendidik, dan anggota keluarga lainnya. Usia yang terbaik untuk melakukan stimulasi adalah hingga anak berusia 8 tahun. Hasil akan lebih optimal untuk didapat bila anak diberikan rangsangan tumbuh dan kembang pada saat berusia 0-3 tahun. Pada saat usia 3-6 tahun stimulasi yang diberikan harus diperbanyak variasinya untuk meningkatkan kualitas potensi yang sudah dimilikinya. Para ahli menekankan empat aspek kemampuan dasar anak yang perlu mendapatkan rangsangan yaitu:¹⁶

- 1) Kemampuan gerak kasar atau motorik kasar dengan melakukan pergerakan dan sikap tubuh dengan melibatkan otot-otot besar, misalnya kemampuan berguling, tengkurap, berdiri dan berjalan.

¹⁶ Yamin, martinis. *Panduan Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta: Gaung Persada, 2010), hlm.185

- 2) Kemampuan gerak halus atau motori halus dengan melakukan pergerakan bagian tubuh tertentu dengan melibatkan otot-otot kecilnya tetapi memerlukan koordinasi yang cermat, misalnya menjepit dengan jari-jari, menulis dan mengamati sesuatu.
- 3) Kemampuan bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan disekitarnya dan kemandirian dalam melakukan sesuatu tanpa bantuan pihak lain seperti makan, minum sendiri, memakai pakaian sendiri, dst.
- 4) Kemampuan dasar lain yang juga perlu mendapatkan stimulasi adalah kemampuan kognitif, kreatifitas dan moral-spiritual.

Ada beberapa prinsip dasar dalam melakukan stimulus pola anak usia dini yang perlu diterapkan, yaitu:¹⁷

- 1) Stimulus dilakukan dengan dilandasi rasa cinta dan kasih sayang terhadap anak
- 2) Selalu tunjukkan perilaku yang baik karena anak cenderung meniru tingkah laku orang-orang terdekatnya.
- 3) Dunia anak merupakan dunia bermain, karena itu stimulasi dilakukan dengan cara mengajak anak bermain, bernyanyi dan variasi lain yang menyenangkan tanpa paksaan dan hukuman.
- 4) Berikan stimulasi sesuai dengan kelompok umur anak
- 5) Stimulasi dilakukan dengan cara yang benar secara bertahap dan berkelanjutan sesuai umur anak

¹⁷ *Ibid*, hlm.187

- 6) Menggunakan alat bantu/media permainan yang sederhana, kreatif dan aman.

C. Kajian Model Pengembangan Baker and Schultz

1. Pengertian Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengembangan adalah proses, cara, perbuatan pengembangan.¹⁸ 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.¹⁹ Pengertian pengembangan menurut Atwi Suparman dalam bukunya Desain Instruksional mendefinisikan sebagai suatu proses sistematis dalam mengidentifikasi masalah, mengembangkan bahan dan strategi instruksional serta mengevaluasi efektivitas dan efisiensinya dalam mencapai tujuan instruksional.²⁰

Pengembangan di dalam definisi teknologi pendidikan akan dijelaskan menurut AECT tahun 1994 sebagai berikut, "*instructional technology is the theory and practice of design, development, utilization, management, and*

¹⁸ Departemen Pendidikan & Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1994), hlm.473.

¹⁹ <http://eprints.uny.ac.id/9378/3/BAB%20%20-%2007601241082.pdf> (diunduh pada tanggal 06 Agustus 2015)

²⁰ Atwi Suparman, *Desain Instruksional*, (Jakarta: Dirjen Depdikbud, 1997), hlm.31.

evaluation of process and reseources for learning".²¹ Penjelasan tersebut diartikan bahwa teknologi pembelajaran adalah teori dan praktik dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, serta evaluasi tentang proses dan sumber untuk belajar.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan pengembangan pembelajaran merupakan suatu usaha yang dilakukan secara terarah, terencana dan sistematis untuk membuat atau memperbaiki sehingga pengembangan yang dilakukan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pendidikan sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2. Model Pengembangan Baker and Schultz

Model menurut Good dan Travers adalah abstraksi dunia nyata atau representasi peristiwa kompleks atau sistem, dalam bentuk naratif, matematis, grafis, serta lambang-lambang lainnya.²² Menurut Seels dan Richey (1994) model merupakan representasi realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan.²³ Model dapat menjadi sarana untuk menerjemahkan teori ke dalam dunia yang lebih kongret.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa model merupakan konsep representasi kompleks atau sistem yang berurutan atau memiliki prosedur untuk mewujudkan suatu proses dalam bentuk naratif, matematis, grafis atau lambang lain.

²¹ www.academia.edu/5660226/Bidang_Garap_Teknologi_Pendidikan_Menurut_AECT_1994 (di uduh pada tanggal 19 Desember 2015).

²² Yusufhadi, Miarso, *Laporan penelitian, Survei Pengembangan instruksional* (Depdikbud, 1998), hlm.8.

²³ [Http://web.iaincirebon.ac.id-ebook-indrya](http://web.iaincirebon.ac.id-ebook-indrya) (Teori, Model, dan Penelitian Pengembangan Dalam Perspektif Teknologi Pembelajaran.Pdf)

Gagne dan Briggs mengemukakan pendapatnya mengenai model pembelajaran sebagai “*intruksional model*”, dan mendefinisikannya sebagai berikut: “*An integrated set of strategy components such as: the particular way the content ideas are sequenced, the use of overview and summaries, the use of examples, the use of practice, and the use of different strategies for motivating the students*”.²⁴

Berbagai definisi model pengembangan yang telah dikemukakan oleh para ahli, kawasan teknologi pendidikan berpendapat bahwa model pengembangan pembelajaran adalah seperangkat prosedur yang berurutan untuk melaksanakan pengembangan pembelajaran.²⁵

Berdasarkan uraian beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa model pengembangan adalah suatu rencana atau prosedur yang dapat digunakan untuk melaksanakan pengembangan pembelajaran dalam jangka panjang secara sistematis. Menurut Gustafson dan Branch (2002), model pengembangan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yakni:²⁶ model pengembangan pembelajaran yang berorientasi kelas, model pengembangan pembelajaran yang berorientasi hasil, dan pengembangan pembelajaran yang berorientasi sistem

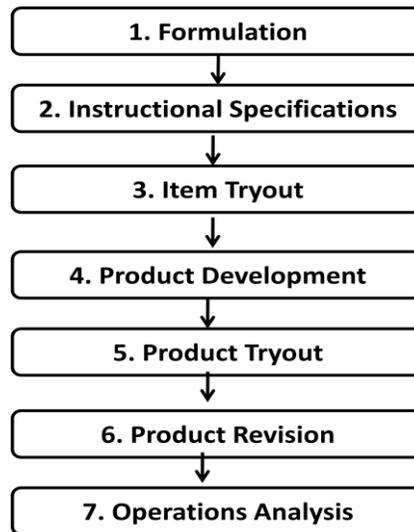
Dalam penelitian pengembangan ini pengembang menggunakan model pengembangan Baker dan Schultz. Model pengembangan

²⁴ Iif, Khoiru Ahmad dan Sofan Amri. *Pengembangan & Model Pembelajaran Tematik Integratif*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya), hlm.55.

²⁵ Fatah, Syukur, *Teknologi Pendidikan* (Semarang: RaSALL media group, 2008), hlm.33.

²⁶ Benny A Pribady, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2009), hlm.88

pembelajaran ini berfokus pada produk dan memberikan prosedur yang sistematis. Model baker dan schultz dibedakan menjadi 7 tahap, berikut ini tahapan-tahapan yaitu:²⁷



Tabel 3
Model Pengembangan Baker and Schultz (1971)

a. *Formulation*

Tahapan ini merupakan tahapan pengembang melakukan perumusan yaitu tahapan suatu produk dijadikan sebagai langkah dalam mengambil beberapa keputusan sebelum produk tersebut dibuat. Tahapan perumusan produk antara lain produk pembelajarannya akan seperti apa yang akan dibuat, sistematikanya bagaimana, dan apakah suatu produk yang akan dibuat layak untuk dilakukan pengembangan.

²⁷ Baker, Robert L and Schultz et al. *Instructional Product Development* (London: Van Nostrand Reinhold, 1979), p.132-159.

Dalam melakukan perumusan peneliti harus mempertimbangkan lingkungan sosial atau kegunaannya, biaya persiapan, dan ketersediaan produk yang mampu bersaing dengan produk lainnya. Selain itu populasi target sasaran yang dipilih dalam tahapan ini yang akan mendasari pengambilan keputusan dalam tahapan ini antara lain yaitu mendalami isi pesan yang akan disampaikan serta fungsi peranannya dalam pembelajaran, melakukan keputusan tertentu pasti terdapat kesulitan tergantung pada besarnya produk yang akan dikembangkan, kepentingan produk yang akan dibuat dapat dilakukan melalui wawancara atau kuesioner, kelayakan suatu produk yang akan dibuat, serta memastikan produk tersebut sebelumnya belum pernah dibuat dan dilakukan oleh penelitian pengembangan.

b. *Instructional Specifications*

Tahapan ini merupakan tahapan spesifikasi langkah. Pada tahapan spesifikasi langkah pengembang akan melakukan perumusan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator ketercapaian sesuai dengan tujuan pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan para pengembangan produk dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran.

Dalam tahapan ini terdapat beberapa aturan untuk melakukan tahapan spesifikasi langkah, diantaranya yaitu aturan pertama secara umum tujuan pembelajaran ini mencerminkan karakteristik dan perilaku anak didik. Pada aturan kedua spesifikasi pembelajaran akan mencakup perumusan perilaku awal (*entry behavior*) dan perilaku yang berlangsung selama pembelajaran (*en-route behavior*). Di aturan ketiga menentukan kriteria untuk menilai

respon peserta didik. Kemudian untuk aturan keempat menentukan metode yang jelas untuk mengetahui ketercapaian pengembangan produk tersebut.

c. *Item Tryout*

Tahapan ini merupakan tahapan pengembang melakukan ujicoba butir soal. Pada tahapan ini dikembangkan lah butir soal untuk mengukur perilaku awal (*entry behavior*) dan perilaku yang berlangsung selama pembelajaran (*roule behavior*) setelah itu pengembang memberikannya kepada peserta didik sebagai sasaran pengguna produk.

Dalam tahapan ini terdapat beberapa aturan untuk melakukan tahapan ujicoba soal, diantaranya yaitu aturan pertama membuat standar untuk dilakukan ujicoba soal ditentukan sebelum dilakukan pengembangan produk. Pada aturan kedua mengukur butir soal untuk mengukur perilaku awal selama proses kegiatan belajar sampai perilaku yang berlangsung selama pembelajaran. Untuk aturan ketiga yaitu butir soal yang dibuat harus sesuai dengan perilaku yang sudah dideskripsikan dalam spesifikasi pembelajaran. Pada aturan keempat ini butir soal yang akan diujicoba yaitu dengan cara membagi kelompok kecil sampai kelompok besar agar mengetahui kesesuaian ujicoba soal yang tepat.

d. *Product Development*

Tahapan ini merupakan tahapan pengembangan produk. Pada tahapan ini produk mulai dikembangkan dengan melakukan persiapan untuk menyiapkan bahan-bahan keperluan pengembangan produk. Dalam tahapan ini terdapat sembilan aturan untuk melakukan tahapan pengembangan

produk. Tahap aturan pertama dengan memberikan pertimbangan materi dan latihan yang sesuai untuk peserta didik. Tahap aturan kedua dengan menyediakan kesempatan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan suasana kegiatan yang menyenangkan. Tahap aturan ketiga produk pembelajaran harus berisi petunjuk yang jelas secara menyeluruh untuk meningkatkan minat peserta didik terhadap produk. Tahap aturan ke empat yaitu konsisten dan sistematis untuk menggunakan strategi pengembangan. Tahap aturan ke lima yaitu peran guru didalam tahapan ini diperlukan untuk menjelaskan materi. Tahap aturan ke enam menggunakan strategi penyusunan yang mudah. Tahap aturan ketujuh yaitu jika produk akan digunakan oleh guru sebagai media untuk pembelajaran, maka harus dibuat dengan kualitas yang baik agar mendapatkan respon positif terhadap produk seperti membuat kemasan dan tampilan yang menarik. Tahap aturan ke delapan, pemilihan media pembelajaran yang dikembangkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan seperti sasaran pengguna, bahan pembelajaran, biaya dan pertimbangan lainnya. Tahap aturan ke sembilan yaitu dengan memperkirakan waktu pengembangan produk harus sesuai dengan pentingnya produk.

e. Product Tryout

Tahapan ini merupakan tahapan uji coba produk kepada responden pengguna untuk mengevaluasi produk yang sudah dikembangkan. Dalam melakukan evaluasi produk ini terdapat penyusunan kisi-kisi yang akan diberikan kepada para ahli media, ahli materi, dan ujicoba kepada responden

pengguna terbagi atas tiga tahap yaitu tahap evaluasi *one to one*, *small group*, dan *field test*. Pada tahapan ini terdapat beberapa aturan untuk melakukan tahapan uji coba produk, diantaranya yaitu saat uji coba produk pastikan menggunakan jumlah peserta yang tidak terlalu sedikit maupun jumlah yang terlalu banyak agar dapat meminimalisir ketidak efektifan saat melakukan uji coba produk, menyimpulkan hasil dari uji coba produknya agar hasil dari uji coba produk tersebut datanya dapat dijadikan bahan acuan untuk melakukan perbaikan produk dan melibatkan semua yang terlibat pada pengumpulan hasil uji coba produk dengan penarikan kesimpulan.

f. *Product Revision*

Tahapan ini merupakan tahapan perbaikan produk yang diadakan berdasarkan hasil dari tahapan uji coba sebelumnya. Perbaikan terhadap produk yang dikembangkan dilakukan atas dasar data yang didapatkan dari pengkajian produk yang dapat meliputi isi serta fisik dari produk yang dikembangkan untuk mendapatkan meningkatkan kualitas produk.

Dalam tahapan ini terdapat beberapa aturan untuk melakukan tahapan perbaikan produk, diantaranya yaitu didasarkan pada hasil dari uji coba produk. kesimpulan utama dari revisi berupa data-data yang penting, respon pengguna dijadikan bahan pertimbangan untuk memperbaiki produk, wajib untuk menerima masukan, kritik maupun saran yang diberikan terhadap produk yang sudah dikembangkan.

g. *Operations Analysis*

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dengan membuat siklus pengembangan. Tahapan analisis operasi ini akan dilakukan kesimpulan selama proses pengembangan produk dari awal di lakukan sampai pada akhir secara sistematis. Pada tahapan ini juga akan mengetahui titik kelemahan dan kelebihan yang terdapat pada produk yang telah dikembangkan serta mendapatkan saran berharga dari para ahli.

D. Kajian Instrumen Pengembangan untuk Usia 4 – 5 Tahun

1. Pengertian Instrumen Pengembangan

Secara umum instrumen merupakan alat evaluasi atau penilaian pembelajaran dalam memenuhi persyaratan akademis yang digunakan untuk mengukur atau mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa. Definisi instrumen menurut kamus bahasa Indonesia merupakan alat yang diperlukan untuk mengerjakan sesuatu dan berguna untuk mempermudah pekerjaan dalam mengukur maupun menilai pencapaian tujuan pembelajaran.²⁸ Menurut Suharsimi Arikunto mengungkapkan bahwa instrumen adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk mempermudah seseorang untuk melaksanakan tugas atas mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien.²⁹

Dalam bidang pendidikan instrumen digunakan untuk mengetahui pengukuran kemampuan hasil belajar siswa, mengetahui faktor-faktor yang

²⁸ Daryanto Surbi Apolo, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: PT Balai Pustaka Jakarta: 2003), hlm.700

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.25

mempengaruhi hasil belajar siswa dan melihat perkembangan hasil belajar siswa, mengetahui ketercapaian hasil suatu program tertentu, dan mengetahui tingkat kemampuan siswa pada awal pembelajaran hingga siswa dapat ditempatkan pada kelompok belajar yang sesuai dengan perkembangan usianya. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa instrumen pengembangan merupakan proses spesifikasi alat ukur untuk mengukur keberhasilan dari hasil kegiatan pembelajaran siswa.

E. Macam-macam Instrumen Pengembangan

Pada instrument pengembangan terdapat beberapa ahli yang mengungkapkan bahwa terdapat macam-macam model instrument, diantaranya yaitu model instrument Cecil R. Reynolde B. Livingston dan Victor Wilson, model instrument Norman E. Grondlund, dan model instrumen M. Atwi Suparman. Dari beberapa macam model instrument tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum terlihat sama dengan ciri khas yang terdapat pada setiap instrument tersebut.

Instrument untuk anak usia 4 – 5 tahun terdapat daftar standar tingkat pencapaian perkembangan anak, diantaranya yaitu nilai-nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni. Dalam penelitian ini pengembang berfokus pada instrument penilaian bahasa untuk mengetahui kemampuan berbahasa anak usia 4 – 5 tahun dengan menggunakan media pembelajaran berupa buku *pop-up*.

Pada pengukuran instrument berbahasa anak mengacu pada tiga aspek tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4 – 5 tahun yaitu :

1. Memahami bahasa

Pada tingkat aspek pertama dengan melihat siswa yang menyimak dan mendengarkan cerita yang diceritakan, memahami, sampai pada mengenal perbendaharaan kata baru.

2. Mengungkapkan bahasa

Pada tingkat aspek kedua dengan mengulang kalimat sederhana, bertanya dengan kalimat yang benar, menjawab pertanyaan sesuai dengan pertanyaan, mengungkapkan perasaan, menyebutkan kata-kata yang dikenal, sampai dengan mampu berpartisipasi dalam melakukan percakapan dengan bahasa yang sesuai.

3. Keaksaraan

Pada tingkat aspek ketiga dengan melihat siswa dapat mengenal simbol-simbol mengenal suara-suara hewan atau benda disekitarnya, meniru dengan menuliskan dan mengucapkan huruf A-Z.

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan buku *pop-up* sebagai stimulus untuk meningkatkan kemampuan berbahasa anak usia 4-5 tahun ini adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Bernarita Dona Marinsa skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta 2011 yang berjudul “Pengembangan Buku Bergambar (*Pop-*

Up) untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif di Taman Kanak-Kanak Perguruan Cikini”. Tujuan penelitiannya adalah untuk menghasilkan sebuah buku bergambar (*pop-up*) yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk perkembangan kognitif pada siswa taman kanak-kanak.

Penelitian ini berdasarkan langkah-langkah penelitian dengan model pengembangan pembelajaran yang dikemukakan oleh Baker & Schultz. Kegiatan pada langkah-langkah penelitian dan pengembangan ini adalah survei ketempat penelitian, penyusunan draf pengembangan produk dan instrument penilaian. Selain itu pada tahap pengembangan meliputi perumusan, spesifikasi langkah, uji butir soal, pengembangan produk, ujicoba produk, perbaikan produk, dan analisis operasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan pada dasarnya buku bergambar (*pop-up*) sudah dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran yang diharapkan dan mengacu pada model pembelajaran yang sesuai. Dan hasil dari pengamatan dari evaluasi *one to one* yaitu siswa tertarik menggunakan buku *pop-up* dan hasil latihan yang dikerjakan siswa mencapai target. Pada tahap pengamatan *small group* diperoleh hasil yang menunjukkan siswa lebih antusias saat belajar menggunakan buku bergambar (*pop-up*) dan latihan yang dikerjakan dengan benar.

G. Rasional pengembang

Dalam penelitian ini, buku *pop-up* yang akan dikembangkan yaitu berupa buku bergambar dengan menampilkan gambar tiga dimensi.

Pengembangan buku *pop-up* ini ditentukan berdasarkan hasil peneliti melakukan observasi di PAUD Bunga Bangsa dan menganalisis masalah yang terdapat pada tempat penelitian tersebut. Peneliti menemukan masalah dalam bahwa anak usia dini terlihat lemah dan belum mampu untuk menggunakan kosa kata bahasa secara baik dan benar dalam berbicara, memberikan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan. Hal ini dikarenakan dipengaruhi oleh lingkungan sekitar yang kurang baik dan membuat anak menjadi mudah untuk meniru penggunaan bahasa yang tidak sesuai. Dengan demikian peneliti akan mencoba membuat media pembelajaran yang dapat menstimulus berbahasa anak dengan media yang menarik dan menyenangkan seperti buku *pop-up*.

Dalam mengembangkan buku *pop-up*, pengembang akan menggunakan suatu model pengembangan produk. Model pengembangan yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu model Baker and Schultz yang terdiri dari tujuh tahapan diantaranya yaitu *formulation*, *instructional specifications*, *item tryout*, *product development*, *product tryout*, *product revision*, dan *operations analysis*.