

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Alat Peraga Edukatif (APE)

1. Pengertian

Alat Peraga Edukatif (APE) merupakan alat bantu bermain sambil belajar yang meliputi alat-alat untuk bermain bebas dan kegiatan-kegiatan di bawah pimpinan guru.

Menurut Meyke mengatakan bahwa alat peraga edukatif adalah alat peraga yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Depdiknas Dirjen PAUD menjelaskan bahwa alat peraga edukatif (APE) adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai edukatif (pendidikan), dan dapat mengembangkan seluruh kemampuan anak.¹⁸

Menurut Tedjasaputra¹⁹, alat peraga edukatif adalah alat peraga yang dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Menurut Seotjing mendefinisikan alat peraga edukatif sebagai alat yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak sesuai usia dan tingkat perkembangannya dan yang berguna untuk pengembangan aspek fisik, bahasa, kognitif, dan sosial anak.

¹⁸ Undang-Undang SIKDIKNAS, 2013, Sinar Grafika Jakarta:Sinar Grafika, 2008.
Hal.66

¹⁹ Yamin, Martinis, 2009, Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi, Jakarta: Gaung

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa alat peraga edukatif adalah berbagai macam alat atau benda yang dapat digunakan untuk bermain yang mana alat atau benda tersebut mengandung nilai pendidikan yang dapat menstimulasi minat dan bakat anak yang menarik, kreatif, dan menyenangkan, sehingga dapat mempermudah tercapainya tujuan pembelajaran.

B. Manfaat Penggunaan Alat Peraga Edukatif

Alat Peraga Edukatif memiliki beberapa manfaat dalam proses pembelajaran, Adapun manfaat dari penggunaan Alat Peraga Edukatif (APE) antara lain:

1. Menciptakan situasi bermain (belajar) yang menyenangkan bagi anak dalam proses pemberian rangsangan indikator pada kemampuan anak.
2. Menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif.
3. Memberikan stimulus dalam pembentukan perilaku dan pengembangan kemampuan dasar.
4. Memberikan kesempatan anak bersosialisasi dan berkomunikasi dengan teman sebaya.

C. Tujuan Penggunaan Alat Peraga Edukatif

Adapun Tujuan dari Penggunaan Alat Peraga Edukatif (APE) ialah :

1. Memperjelas materi yang diberikan. Pemanfaatan alat peraga edukatif dalam kegiatan belajar anak diharapkan dapat memperjelas materi yang disampaikan oleh guru.²⁰

2. Memberikan motivasi dan merangsang anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangannya. Motivasi dan minat anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen yang merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan belajar anak.²¹
3. Memberikan tantangan siswa dalam belajar. Alat peraga yang dirancang secara baik akan menumbuhkan perasaan senang anak dalam melakukan aktivitas belajarnya. Jika anak sudah merasa senang dengan kegiatannya, maka belajar tidak lagi dianggap sebagai beban yang ditimpakan guru di pundaknya.²²
4. Siswa dapat mengartikan belajar dengan baik bahwa belajar ternyata tidak selalu dikesankan sebagai kegiatan yang membosankan bahkan menyebalkan tapi justru bermakna dan menyenangkan.

D. Jenis-Jenis Alat Peraga Edukatif

Alat peraga menurut para ahli media adalah bahan pembelajaran dalam bentuk alat/media .Alat atau media pembelajaran diklasifikasikan dalam beberapa bentuk.¹

1. Media grafis, yaitu media yang menyajikan desain materi dalam bentuk simbol-simbol komunikasi visual. Media ini bersifat sederhana, mudah pembuatannya dan relatif murah. Contoh media grafis antara lain: gambar/foto, sketsa, diagram, bagan/chart, grafik, kartun, poster, peta dan

^{1 20} Rusman, 2014, *APE-APE Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo. Hal.88

²¹ Djamarah, Bahri Syaiful, 2005, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, Jakarta: Rineka Cipta. Hal. 78

²² Moeslichatoen, 2004, *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*, Jakarta: Rineka Cipta. Hal.6

globe, papan bulletin.²⁴

2. Media audio²⁵, yaitu media yang menyajikan desain materi dalam bentuk lambang lambang auditif. Media audio ini terdiri dari: media radio, media rekaman, laboratorium bahasa.
3. Media Proyeksi diam, yaitu media yang menyajikan desain pesan/materi layaknya media grafis, tetapi penyajiannya dengan teknik diproyeksikan dengan peralatan yang disebut proyektor. Media proyeksi diam, terdiri dari: film bingkai (*slide*), film rangkai (*film strip*),²⁶ media transparansi (*overhead projector/transparancy*).²⁷
Media proyeksi gerak, yaitu media yang menyajikan desain pesan/materi dalam bentuk obyek yang bergerak²⁸. Media Proyeksi gerak digunakan melalui proses perekaman dan menggunakan alat perekam gerak (seperti kamera video), atau menyajikan gerakan- gerakan yang ditampilkan langsung oleh pemeran, yang termasuk media ini, terdiri dari: film, televisi, komputer (*animasi*), dan peraga simulasi.²⁹
4. Media cetak, yaitu media yang menyajikan desain pesan/materi (verbal tulis dan gambar) dalam bentuk cetak. Contoh media cetak adalah buku, modul, surat kabar, majalah, LKS dan sebagainya.³⁰
5. Media nyata, yaitu media dalam bentuk benda aslinya, baik dalam bentuk keseluruhan/utuh, maupun dalam bentuk bagian/ccontoh bagian dari benda tertentu. Media nyata ini, seperti obyek, specimen, mock up, herbarium, insektarium dan sebagainya.

²⁴ Swadarma, Doni, 2013, Penerapan *Mind Mapping* Dalam Kurikulum Pembelajaran, Jakarta: PT Gramedia. Hal.44

²⁵ Slameto, 2015, Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya, Jakarta: Rineka Cipta. Hal 5

E. Fungsi Alat Peraga Edukatif

Menurut Roseffendi ada beberapa fungsi penggunaan alat peraga edukatif dalam pengajaran IPA, diantaranya sebagai berikut:

1. Dengan adanya alat peraga, anak-anak akan lebih banyak mengikuti pelajaran IPA dengan gembira, sehingga minatnya dalam mempelajari IPA semakin besar. Anak senang, terangsang, kemudian tertarik dan bersikap positif terhadap pembelajaran IPA.³¹
2. Dengan disajikan konsep abstrak IPA dalam bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah akan lebih mudah memahami dan mengerti.

F. Pop-Up

1. Pengertian

Pop-up adalah tampilan berupa jendela kecil yang memunculkan informasi tertentu di sebuah perangkat. baik itu menggunakan media nyata maupun media elektronik. Secara teknis *Pop-Up* merupakan area tampilan antar muka pengguna yang akan muncul secara tiba-tiba di latar

depan visual yang sedang dihadapi oleh para pengguna.³³

²⁹ Sugiarto. Iwan, 2004, *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak Dengan Berpikir Holistik dan Kreatif*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Hal.22

³⁰ Baharuddin, 2007, *Teori Belajar & Pembelajaran*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal.90

Menurut Bluemell dan Taylor , *Pop-Up* adalah sebuah bentuk yang menampilkan informasi untuk bergerak dan interaksinya melalui penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk, roda, atau putarannya.³⁴

Sementara itu , menurut Djuanda media pop-up adalah sebagai buku yang berisi catatan atau kertas bergambar tiga dimensi yang mengandung unsur interaktif pada saat dibuka seolah-olah ada sebuah benda yang muncul dari dalam buku.³⁵

2. Kegunaan *pop-up* dalam Pendidikan

Media pembelajaran *Pop-Up* merupakan media yang berisi materi tentang tema pembelajaran berbentuk struktur 3D³⁶. media *Pop-Up* dibuat untuk menyampaikan informasi materi dimana setiap poinnya memiliki gambar / puzzle tersembunyi ang membahas materi tersebut, sehingga anak dapat memahami pembelajaran tersebut dengan melihat visual seperti nyata.

Penerapan pembelajaran melalui media *Pop-Up* dapat meningkatkan interes atau ketertarikan siswa dalam mengikuti dan memahami pelajaran.³⁷

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa APE *Pop-Up* adalah senjata yang sangat ampuh untuk mempermudah peserta didik memahami materi terbuka. Selain itu, melalui alat peraga tersebut, siswa juga akan lebih terlibat aktif dalam pembelajaran yang pada akhirnya meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang baik dapat mencapai potensinya pada titik maksimal.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian

Hasil belajar menurut Howard Kingsley, adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya atau suatu modifikasi untuk memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurut pengertian ini belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan bukan hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni memahami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.³⁸

Menurut Adijaya, hasil belajar merupakan suatu akhir dari proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalaman dalam berinteraksi dengan lingkungan.³⁹

Menurut Sayuti Noer, hasil belajar adalah suatu hasil aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relative dan berbekas⁴⁰.

Jadi apabila seseorang dikatakan belajar IPA adalah apabila pada diri seseorang ini terjadi suatu kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan Ilmu Pengetahuan Alam

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar

adalah suatu hasil dari proses kegiatan yang ditandai adanya perubahan pada diri seseorang yang sedang belajar berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan dan perubahan dari aspek lain yang ada pada individu yang belajar.⁴¹

4. Indikator Hasil Belajar

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini antara lain⁴²: :

- a. Kognitif/ pengetahuan antara lain;
 - 1) Ingatan, Pengetahuan (knowledge) seperti dapat menyebutkan, menunjukkan kembali dan menyampaikan.
 - 2) Pemahaman (Comprehension) seperti dapat menjelaskan dan mengidentifikasi dengan Bahasa sendiri
 - 3) Penerapan (Application) seperti dapat memberikan contoh, menggunakan sesuatu secara tepat dan sesuai.
 - 4) Analisis (Analysis) seperti dapat mengklasifikasikan atau memilah serta dapat mengurai materi.

³² Moeslichatoen, 2004, Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak, Jakarta: Rineka Cipta. Hal. 15

³³ Siregar, Syofian, 2018, Metode Penelitian Kuantitatif, Jakarta: Prenada Media Group

³⁶ Moeslichatoen, 2004, Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak, Jakarta: Rineka Cipta. Hal.66

³⁷ Djamarah, Bahri Syaiful, 2005, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, Jakarta: Rineka Cipta. Hal. 78.

³⁸ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 5

³⁹ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 5

⁴⁰ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 6

- 5) Menciptakan, membangun (Synthesis), menghubungkan materi-materi yang dipilih sehingga menjadi kesatuan baru, dapat menyimpulkan dan menggeneralisasikan / membuat prinsip umum.
 - 6) Evaluasi (Evaluation) diantaranya dapat menilai, menjelaskan dan menafsirkan serta dapat menyimpulkan.
- b. Afektif/sikap antara lain :
- 1) Penerimaan (Receiving) seperti dapat menunjukkan sikap menerima dan menolak
 - 2) Sambutan seperti bersedia dalam berpartisipasi/ terlibat dan memanfaatkan.
 - 3) Sikap menghargai (Apresiasi) seperti menganggap penting , bermanfaat , indah dan harmonis.
 - 4) Pendalaman (internalisasi) seperti dapat mengakui, meyakini dan mengingkari.
- c. Penghayatan (karakterisasi) seperti melembagakan dan meniadakan, serta merepresentasikan dalam kehidupan perilaku sehari-hari. Psikomotor / Keterampilan, seperti:
- 1) Keterampilan bergerak dan bertindak, seperti Kecakapan mengkoordinasikan gerak mata, telinga, kaki, dan anggota tubuh yang lainnya.
 - 2) Kecakapan ekspresi verbal dan non-verbal seperti Kecakapan membuat mimik dan gerakan jasmani.

⁴¹ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 7

⁴² Bloom,

G. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA sendiri berasal dari kata sains yang berarti alam. Sains merupakan pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode, dan berlaku secara universal⁴³.

IPA merupakan rumpun ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif).

Ada dua hal berkaitan yang tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan factual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, serta IPA sebagai proses.⁴⁴

Menurut Carin dan Song dalam Asih Widi Wisudawati⁴⁵ mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (*universal*), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Pada hakikatnya IPA memiliki 3 dimensi yakni sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai pemupuk sikap diantaranya sebagai berikut.⁴⁶

³⁶ Moeslichatoen, 2004, Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak, Jakarta: Rineka Cipta. Hal.66

³⁷ Djamarah, Bahri Syaiful, 2005, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, Jakarta: Rineka Cipta. Hal. 78.

³⁸ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 5

³⁹ Suprihatiningrum, Jamil, 2016, Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal. 5

1. IPA sebagai proses

Memahami IPA berarti juga mengalami proses IPA yaitu memahami bagaimana mengumpulkan fakta-fakta yang mempersentasikannya. Proses IPA didapat melalui metode ilmiah yang dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan bahwa pada akhirnya akan terbentuk suatu panduan yang lebih utuh sehingga anak SD dapat melakukan penelitian sederhana.⁴⁷

2. IPA Sebagai produk

IPA sebagai produk dalam hal ini merupakan hasil kegiatan empiric dan kegiatan analitik yang dilakukan oleh para ilmuan selama berabad. Produk dalam IPA dapat berupa konsep, prinsip, teori, dan hukum. Konsep adalah gagasan atau ide berdasarkan pengalaman yang relevan dan dapat digeneralisasikan.⁴⁸

Prinsip adalah suatu pernyataan yang mengandung kebenaran yang bersifat mendasar dan berlaku umum.

Teori adalah seperangkat pengertian dan proporsi yang sedang berkaitan.⁴⁹

Teori mencerminkan adanya hubungan yang spesifik antara variable. Hukum adalah pernyataan yang mengungkapkan hubungan antara variable dalam keteraturan sebab akibat dari gejala umum. IPA sebagai pemupuk sikap Sikap dalam pelajaran IPA disekolah dasar adalah sikap ilmiah terhadap alam sekitar.

3. Pembelajaran IPA di SD/MI

Guru perlu memahami alasan mengapa IPA diajarkan di SD/MI agar pembelajaran IPA yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ditentukan⁵⁰.

Menurut Usman Samatowa pembelajaran IPA Penting diajarkan di SD/MI karena berbagai alasan, antara lain karena IPA merupakan mata pelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir kritis apabila diajarkan menggunakan metode yang tepat. IPA juga memiliki potensi untuk dapat membentuk kepribadian siswa secara keseluruhan.⁵¹

Selain itu, IPA bukanlah mata pelajaran yang bersifat hafalan dikarenakan dalam pembelajaran IPA terdapat beberapa aspek yang perlu dikembangkan. Guru perlu memahami aspek-aspek pembelajaran IPA di SD/MI agar pembelajaran sesuai dengan tujuan..⁵²

4. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI

Mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.⁵³

⁵⁰ Slameto, 2015, Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya, Jakarta: Rineka Cipta. Hal.23

⁵¹ Ahmadi, Khoiru, dkk, 2011, *Strategi Pembelajaran Berorientasi KTSP*, Jakarta: Prestasi Pustakarya. Hal. 11

⁵² Sukardi, 2008, Metodologi Penelitian Pendidikan, Kompetensi, dan Praktiknya, Jakarta: Bumi Aksara.Hal. 8

- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.⁵⁴
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.⁵⁵
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.⁵⁶

H. Pengaruh Alat Peraga Edukatif Pop-Up Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di MI Barokah at-Tahtzib Kras-Kediri

Penelitian ini mengkaji apakah ada pengaruh Alat Peraga Edukatif (APE *Pop-Up* terhadap hasil belajar siswa kelas V MI Barokah at-Tahtzib menggunakan dua variable bebas dengan variabel independent.

⁵⁴ Djumhana, Nana, 2012, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Direktur Jendral Pendidikan Islam. Hal. 23

⁵⁵ Djumhana, Nana, 2012, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Direktur Jendral Pendidikan Islam.hal.24

⁵⁶ Swadarma, Doni, 2013, *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran*, Jakarta: PT Gramedia. Hal.34

Menurut Djuanda⁵⁷ , media pop-up memiliki berbagai manfaat yang sangat berguna, yaitu :

- a. Mengajarkan anak untuk lebih menghargai buku dan memperlakukannya dengan lebih baik.
- b. Mendekatkan anak dengan orang tua karena pop-up book memiliki bagian yang halus sehingga memberikan kesempatan untuk orang tua untuk duduk bersama dengan putra-putri mereka dan menikmati cerita (mendekatkan hubungan antara orang tua dan anak).
- c. Mengembangkan kreativitas dan imajinasi anak.
- d. Menambah pengetahuan hingga memberikan penggambaran bentuk suatu benda (pengenalan benda).

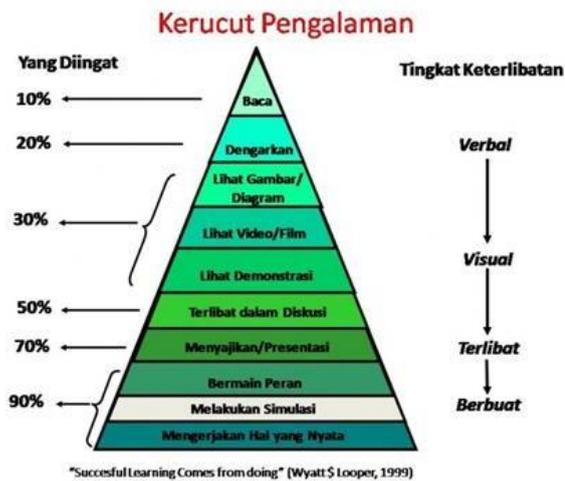
Selain berbagai keunggulannya, Pop Up Book memiliki kelemahan yaitu:

- a. Waktu pengerjaannya cenderung lebih lama karena menuntut ketelitian yang lebih ekstra, dan
- b. Memerlukan biaya yang relatif mahal.

Dalam usaha memanfaatkan media sebagai alat bantu, dua pakar pendidikan yang memiliki kontribusi besar ikut andil bagi kelahiran teknologi pembelajaran modern. Mereka adalah Edgar Dale dan James Finn. Dale

⁵⁷ Djuanda, 2011. *Design Pop Up Child Book Puppet Figures Series* Gatot Kac. Jurnal Library ITS Undergraduate. <http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-5380-3402100054-abstract%20id.pdf>. Di unduh 25 September 2024 . 09.15 AM

terkenal dengan kerucut pengalamannya (*The Cone of Experience*)⁵⁸. Kerucut pengalaman ini berfungsi sebagai suatu visual yang sama dengan tingkat konkrit dan abstraksi metode mengajar dan media pembelajaran. Tujuan kerucut pengalaman ini adalah ingin merepresentasikan tingkat pengalaman, yaitu dari pengalaman yang langsung atau konkritkongkret menuju pengalaman yang paling abstrak (*simbolis*). Hubungan konkrit dan abstrak ini bersifat kontinum. Dale berkeyakinan bahwa simbol-simbol dan ide-ide yang bersifat abstrak hanya dapat dipahami dengan lebih mudah dan dipertahankan oleh peserta didik (pebelajar) manakala pengalaman-pengalaman ini dibangun atas dasar pengalaman kongkret. Kerucut pengalaman Dale ini didasarkan pada teori pendidikan yang dikembangkan oleh Dewey, yang pada saat itu sangat banyak dianut.



Gambar 2.1

Kerucut Pengalaman Menurut Edgar Dale

⁵⁸ M.Miftah, *Fungsi dan Peran Media Pembelajaran*, Vol.1 Jurnal Pendidikan 2013 hal.101

Dasar pengembangan kerucut pengalaman Dale adalah tingkat keabstrakan dari jumlah seluruh indera manusia yang turut serta dalam penerimaan pembelajaran atau pesan. Pengalaman langsung akan memberikan informasi dan gagasan yang terkandung dalam pengalaman belajar karena melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba.

Pop-up book sebagai salah satu media visual dapat mempermudah peserta didik dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih kongkrit. Menurut Piaget, seorang anak dalam belajarnya akan lebih berhasil apabila disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitifnya. Berdasarkan teori tersebut anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret usia (7-11 tahun).

Pada tahap ini anak dapat menggunakan cara menggunakan cara berpikir operasional untuk memahami tentang peristiwa-peristiwa yang konkret untuk membantu siswa memahami peristiwa konkret dibutuhkan media yang dapat memvisualisasikan peristiwa tersebut.

Dalam penelitian ini, digunakan alat peraga edukatif pembelajaran berupa pop-up untuk membantu siswa memahami materi lingkungan pada pelajar IPA. Berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale, Pop-up termasuk dalam tahap melihat gambar yang disajikan dalam bentuk pop-up. Pada tahap ini siswa mengamati media pembelajaran berupa pop-up. Media pop-up membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan. Penggunaan pop-up

pada materi alat gerak pada hewan akan memudahkan penyampaian pesan (informasi) yang disampaikan guru kepada siswa akan tersampaikan dengan baik.