

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dalam belajar, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Pada intinya, pembelajaran adalah proses untuk membntu anak mengembangkan daya pikir terhadap apa yang mereka ketahui. Proses pembelajaran yang dialami oleh semua orang serta berlaku dimanapun dan kapanpun.

Pembelajaran bertujuan untuk menciptakan perubahan yang terus menerus dalam perilaku dan pemikiran siswa pada suatu lingkungan belajar. Sebuah proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar, dimana terdapat aktivitas guru mengajar dan aktivitas belajar peserta didik, antara aktivitas guru mengajar dan peserta didik belajar inilah yang sering disebut interaksi pembelajaran. Menurut, Gerry & Kingsley dalam Snelbecker (1980: 12) pengertian pembelajaran adalah kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Gagne & Briggs (1979: 3) pengertian lain pembelajaran adalah proses yang

didelenggarakan oleh guru membelajarkan siswa dalam belajar, bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, ketrampilan, dan sikap.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan aktivitas interaksi edukatis dimana seorang guru memberikan informasi kepada peserta didik dan peserta didik memperoleh pengetahuan yang luas dari informasi yang telah di dapat oleh pengajar dan didasari oleh adanya tujuan baik yang berupa pengetahuan , sikap, dan ketrampilan.

## **2. Komponen Pembelajaran**

Interaksi merupakan ciri utama dari kegiatan pembelajaran, baik antara yang belajar, guru, teman, tutor, media pembelajaran, atau sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lain dari pembelajaran adalah berhubungan dengan komponen-komponen pembelajaran. Menurut, Sumiati dan Asra (2009: 3) mengelompokkan komponen-komponen pembelajaran dalam tiga kategori utama, yaitu guru, isi atau materi pembelajaran, dan siswa. Interaksi antara tiga komponen utama melibatkan metode pembelajaran, media pembelajaran, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya. Adapun komponen dalam pembelajaran diantaranya yaitu:

### **a. Tujuan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar. Robert F. Maeger (Sumiati dan Asra, 2009: 10) memberi batasan yang lebih jelas tentang

tujuan pembelajaran, yaitu maksud yang dikomunikasikan melalui pernyataan yang menggambarkan tentang perubahan yang diharapkan dari siswa.

Menurut Daryanto (2005: 58) tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, ketrampilan, dan sikap yang harus dimiliki siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Suryosubroto (1990: 23) menegaskan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sesudah ia melewati kegiatan pembelajaran. Tujuan pembelajaran memang perlu dirumuskan dengan jelas, karena perumusan tujuan yang jelas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran itu sendiri.

Tujuan pembelajaran tercantum dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP merupakan komponen penting dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan yang pengembangannya harus dilakukan secara profesional. Menurut Mulyasa (2010: 222) berikut ini adalah cara pengembangan RPP dalam garis besarnya.

- 1) Mengisi kolom identitas
- 2) Menentukan alokasi waktu yang dibutuhkan untuk pertemuan.
- 3) Menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta indikator yang terdapat pada silabus yang telah disusun.
- 4) Merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta indikator yang telah ditentukan.

- 5) Mengidentifikasi materi standar berdasarkan materi pokok/pembelajaran yang terdapat dalam silabus.
- 6) Menentukan metode pembelajaran yang digunakan.
- 7) Menentukan langkah-langkah pembelajaran.
- 8) Menentukan sumber belajar yang akan digunakan.
- 9) Menyusun kriteria penilaian, lembar pengamatan, contoh soal, dan teknik penskoran.

Dari segi penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perumusan tujuan pembelajaran harus berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta indikator yang telah ditentukan.

#### b. Materi pembelajaran

Materi pembelajaran pada dasarnya merupakan dari kurikulum, yakni berupa mata pelajaran atau bidang studi dengan topik dan rinciannya. Isi dari proses pembelajaran tercermin dalam materi pembelajaran yang dipelajari oleh siswa. Syaiful Bahri Djamarah, dkk (2006: 43) menerangkan materi pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Tanpa materi proses belajar mengajar tidak akan berjalan.

Materi pembelajaran disusun secara sistematis dengan mengikuti prinsip psikologi. Agar materi pembelajaran itu dapat mencerminkan target yang jelas dari perilaku siswa setelah setelah mengalami proses belajar mengajar. Materi pembelajaran harus mempunyai lingkup dan urutan yang jelas.

Materi pembelajaran berada dalam ruang lingkup isi kurikulum. Karena itu, pemilihan materi pembelajaran tentu saja harus sejalan dengan ukuran-ukuran yang digunakan untuk memilih isi kurikulum bidang studi yang bersangkutan. Harjanto (2005: 222) menjelaskan beberapa kriteria pemilihan materi pembelajaran yang akan dikembangkan dalam sistem pembelajaran dan mendasari penentuan strategi pembelajaran, yaitu:

- 1) Kriterion tujuan pembelajaran
- 2) Materi pembelajaran supaya terjangkau
- 3) Relevan dengan kebutuhan siswa
- 4) Kesesuaian dengan kondisi masyarakat
- 5) Materi pembelajaran mengandung segi-segi etik
- 6) Materi pembelajaran tersusun dalam ruang lingkup dan urutan yang sistematis dan logis
- 7) Materi pembelajaran bersumber dari buku sumber yang baku, pribadi guru yang ahli, dan masyarakat.

Faktor-faktor tersebut perlu diperhatikan dalam memilih materi pembelajaran. Buku sumber yang baku umumnya disusun oleh para ahli dalam bidangnya dan disusun berdasarkan GBPP yang berlaku, kendatipun belum tentu lengkap sebagaimana yang diharapkan.

Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran merupakan salah satu komponen yang penting bagi proses pembelajaran tanpa materi proses tersebut tidak dapat dilaksanakan. Oleh karena itu, materi pembelajaran yang dipilih harus sistematis,



sejalan dengan tujuan yang akan dirumuskan, terjangkau, relevan dengan kebutuhan siswa, sesuai dengan kondisi masyarakat sekitar, mengandung segi-segi etik, tersusun dalam ruang lingkup yang logis, dan bersumber dari buku.

### c. **Metode Pembelajaran**

Metode pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk menjadi tujuan tertentu. Metode pembelajaran yang ditetapkan guru memungkinkan siswa untuk belajar proses, bukan hanya belajar produk. Belajar produk hanya menekankan pada segi kognitif. Sedangkan belajar proses dapat memungkan tercapainya tujuan belajar baik segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Oleh karena itu, metode pembelajaran diarahkan untuk mencapai sasaran tersebut, yaitu lebih banyak menekankan pembelajaran melalui proses. Dalam hal ini guru dituntut agar mampu memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen yang ikut ambil bagian bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

Untuk melaksanakan proses pembelajaran perlu dipikirkan metode pembelajaran yang tepat. Menurut Sumiati dan Asra (2009: 92) ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian pada materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber atau fasilitas, situasi dan kondisi, dan waktu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ketepatan penggunaan metode pembelajaran oleh guru memungkinkan siswa

untuk menjabapai tujuan dan hasil yang dicapai baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomor. Agar metode pembelajaran yang digunakan oleh guru tepat, guru harus memperhatikan faktor yang dapat menghambat dan yang dapat disesuaikan dengan kemampuan guru dan siswa, faktor tersebut diharapkan mampu menjalankan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

#### d. **Media Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan siswa dan guru dengan menggunakan berbagai sumber belajar, baik dalam situasi kelas maupun di luar kelas. Dalam arti media yang digunakan untuk pembelajaran tidakterlalu identik dengan situasi kelas dalam pola pengajaran konvesional namun proses belajar tanpa kehadiran dari seorang guru lebih mengandalkan media termasuk dalam hal kegiatan pembelajaran. Susilana dan Riyana (2009: 179) mengklasifikasikan penggunaan media berdasarkan tempat penggunaannya, yaitu:

##### 1) Penggunaan media di kelas.

Pada penggunaan media di dalam kelas bermanfaat unuk menunjang tercapainya tujuan tertentu dan penggunaannya dipadukan dengan proses belajar mengajar dalam situasi kelas.

Pemanfaatan media tersebut bertujuan untuk melihata tujuan yang dicapai anak saat pembelajaran berlangsung, materi pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan gtersebut, serta strategi belajar mengajar yang sesuai untuk tujuan tersebut.

##### 2) Penggunaan media diluar kelas.

Media tidak secara langsung dikendalikan oleh guru, namun dapat digunakan sendiri tanpa intruksi guru atau melalui pengontrolan oleh orang tua siswa. Media di luar kelas dapat dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu:

a) Penggunaan media tidak terprogram

Hal ini ada kaitannya dengan keberadaan media massa yang ada di masyarakat. Penggunaan media ini bersifat bebas yaitu bahwa media itu digunakan tanpa dikontrol atau diawasi dan tidak terprogram sesuai tuntutan kurikulum yang digunakan oleh guru atau sekolah.

b) Penggunaan media secara terprogram

Media yang dapat digunakan dalam suatu rangkaian yang diatur secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu disesuaikan dengan tuntutan kurikulum yang sedang berlaku. Peserta didik sebagai sarana diorganisasikan dengan baik sehingga mereka dapat menggunakan media secara teratur, berkesinambungan, dan mengikuti pola belajar mengajar tertentu.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat penting dan sangat dibutuhkan untuk proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas, ataupun disaat guru atau pengajar tidak ada didalam kelas. Jenis-jenis media pembelajaranpun sangat beragam dan mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing, maka diharapkan guru dapat memilih



media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan di sekolah. Selain dalam memilih media pembelajaran, guru juga harus dapat memperlihatkan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan secara maksimal juga akan mempengaruhi hasil belajar maupun prestasi siswa dalam pembelajaran tersebut.

e. **Pengelolaan Proses Pembelajaran.**

Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak sehingga terjadi proses belajar mengajar. Tugas dan tanggung jawab seorang guru adalah mengelola proses belajar mengajar yang selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas belajar.

Menurut Sumiati dan Asra (2009: 4) peran guru data pembelajaran yang dapat membangkitkan aktivitas siswa sedikit-tidakny menjalankan tugas utama, berikut ini:

- 1) Merencanakan pembelajaran, yang terinci dalam empat sub kemampuan yaitu perumusan tujuann pembelajaran, penetapan materi pembelajaran, penetapan kegiatan belajar mengajar, penetapan metode dan media pembelajaran, dan penetapan alat evaluasi,
- 2) Pelaksanaan pengajaran yang termasuk di dalamnya adalah penilaian pencapaian tujuan pembelajaran

- 3) Mengevaluasi pembelajaran dimana evaluasi ini merupakan salah satu komponen pengukur derajat keberhasilan pencapaian tujuan, dan ke efektifan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan
- 4) Memberikan umpan balik menurut Stone dan Nielson (Sumanti dan Asra, 2009: 7) umpan balik mempunyai fungsi untuk membantu siswa memelihara minat dan antusias siswa dalam melaksanakan tugas belajar. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, serta pemberian sikap dan kepercayaan kepada peserta didik. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik dapat berjalan dengan baik.

### **3. Hakikat Pembelajaran IPA**

#### **a. Pengetian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja akan tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada

pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Menurut Carin dan Sund (1993) dalam Puskur (2007: 3) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku untuk umum (universal) dan berupa data hasil observasi dan eksperimen.

IPA sendiri berasal dari kata *sains* yang berarti alam. *Sains* menurut Suyoso (1998:23) merupakan pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bernetode, dan berlaku secara universal.

#### **b. Kurikulum dan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan tujuan, isi, penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 36 ayat (2) ditegaskan bahwa:

Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diverifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik. Atas dasar pemikiran tersebut, maka perlu dikembangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing

satuan pendidikan, sesuai dengan mandat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 bahwa “Kurikulum Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Menengah mengacu pada standar isi dan standar kompetensi lulusan serta berpedoman pada panduan dari Badan Standar Nasional Pendidikan”.

KTSP dilakukan secara bertahap mulai tahun ajaran 2006/2007 pendidikan dasar dan menengah. Diberlakukannya Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006 pada semua jenjang pendidikan dasar dan menengah memberikan peluang bagi guru untuk menggunakan metode yang menarik dan bisa meningkatkan motivasi siswa dalam proses belajar yaitu menggunakan metode pembelajaran eksperimen. Dalam struktur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD memuat 8 mata pelajaran ditambah muatan lokal, yang diantaranya terdapat mata pelajaran IPA. Khoerunisa (2013:19).

Dengan adanya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan maka pembelajaran IPA di sekolah dasar akan sesuai dengan kehidupan sehari-harinya. Peserta didik akan mengaplikasikan teori yang ada dalam pembelajaran IPA dalam kehidupan nyata.

### c. **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar menekankan pada pemberian langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses komunikasi transaksional antara guru dan siswa dimana dalam proses tersebut bersifat timbal balik. Menurut Hamalik bahwa

“Pembelajaran adalah prosedur dan metode yang ditempuh oleh pengajar untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar secara aktif dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran”. (Hamalik, 1994:69)

Sedangkan Surya (2003:11) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

#### **d. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Berdasarkan KTSP 2006 tujuan dari mata pelajaran IPA agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya
- 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 antar IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d) Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.



- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.

#### e. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Berdasarkan KTSP 2006 ruang lingkup mata pelajaran IPA meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

- a) Tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan dan kesehatan.
- b) Benda/materi sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat, dan gas
- c) Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- d) Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

#### 4. Media Pembelajaran

##### a. Pengertian Media Pembelajaran

Sanjaya (2010:204) media merupakan kata jamak “*medium*”, yang berarti perantara atau pengantar. Rossi dan Briedle (Sanjaya, 2010: 204) mengungkapkan bahwa, media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Alat-alat tersebut menurut Rossi jika digunakan dan diprogram untuk pendidikan maka dapat dikatakan sebagai media pembelajaran. Gerlach dan Ely (Sanjaya, 2010: 204) yang mengungkapkan definisi media pembelajaran lebih luas, yaitu tidak hanya terpusat pada bahan dan alat saja, melainkan manusia juga dapat dimanfaatkan sebagai media

pembelajaran. Munadi (2010: 7-8) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga dapat terciptanya lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Definisi ini sejalan dengan definisi yang diantaranya disampaikan oleh Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) di Amerika (Yudhi Munadi, 2010: 8) yakni media pembelajaran merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan seseorang untuk menyalurkan pesan/informasi. Lebih lanjut Winataputra dkk (1997: 5.3) mengartikan media sebagai wahana dari pesan/informasi yang oleh sumber pesan (guru) ingin diteruskan kepada penerima pesan (peserta didik), pesan yang disampaikan adalah pesan/materi pembelajaran dengan tujuan terjadinya proses belajar pada diri siswa.

Media pembelajaran bersifat dinamis dan fleksibel, oleh karena itu setiap guru sepatutnya membuat dan mempebaharui media atau alat pembelajaran dalam sekolah sesuai dengan perkembangan zaman, tradisi dan budaya serta kondisi peserta didik yang diajar. Dalam pemilihan media perlu dipahami pula bahwa belum ada satu pedoman yang pasti dan jelas tentang pemilihan media karena banyak terdapat jenis media pembelajaran. Media pembelajaran tidak hanya berkuat pada objek yang mempunyai dimensi, akan tetapi sebuah program atau kegiatan bisa menjadi sebuah media pembelajaran. Hal ini diperkuat

dengan pendapat Gerlach (Sanjaya, 2010: 204) yang menyatakan “secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang membuat kondisi siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap”.

Dari definisi yang dipaparkan para pakar diatas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang berupa alat atau benda atau segala sesuatu yang dijadikan perantara menyampaikan pesan atau informasi dari penyampai pesan ke penerima pesan yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Alat atau sarana tersebut dapat berupa foto, gambar, video, rekaman, slide dan lainnya.

#### **b. Prinsip-prinsip Penggunaan Media dalam Pembelajaran**

Sanjaya ( 2012: 75-76) menyatakan bahwa terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pada komunikasi pembelajaran. Prinsip-prinsip tersebut yaitu :

a) Media digunakan dan diarahkan untuk mempermudah peserta didik belajar dalam memahami suatu materi pembelajaran.

Dengan demikian, penggunaan media harus dilihat dari sudut kebutuhan siswa, bukan dilihat dari sudut kepentingan guru.

b) Media yang akan digunakan guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media tidak dapat digunakan sebagai alat hiburan, atau tidak semata-mata dimanfaatkan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan

materi, akan tetapi digunakan untuk membantu peserta didik belajar sesuai tujuan yang ingin dicapai.

- c) Media yang digunakan harus sesuai dengan pembelajaran. Setiap materi pelajaran memiliki kekhasan dan kekompleksan. Contohnya untuk membelajarkan siswa memahami pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia, maka guru perlu mempersiapkan semacam grafik yang mencerminkan pertumbuhan penduduk.
- d) Media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan dan kondisi siswa, siswa yang memiliki kemampuan mendengar yang kurang baik, akan sulit memahami pelajaran manakala digunakan media yang bersifat auditif. Demikian pula sebaliknya, siswa yang memiliki kemampuan penglihatan yang kurang, akan sulit menangkap bahan pembelajaran yang disajikan dengan visual.
- e) Media yang digunakan harus memerhatikan efektivitas dan efisiensi. Media yang memerlukan peralatan yang mahal belum tentu efektif untuk mencapai tujuan tertentu. Demikian juga media yang sangat murah belum tentu tidak memiliki nilai. Setiap media yang dirancang guru perlu memerhatikan efektivitas penggunaannya.
- f) Media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya. Sering media yang kompleks terutama media-media mutakhir seperti media computer, LCD, dan media elektronik lainnya memerlukan kemampuan khusus dalam mengoperasikannya.

Usman dkk (2002: 20) juga mengatakan bahwa ada beberapa syarat umum yang harus dipenuhi dalam pemanfaatan media pembelajaran dalam PBM, yakni :

- a) Media pengajaran yang digunakan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
- b) Media pengajaran tersebut merupakan media yang dapat dilihat atau didengar.
- c) Media pengajaran yang digunakan dapat merespon siswa belajar.
- d) Media pengajaran harus sesuai dengan kondisi individu siswa.
- e) Media pengajaran tersebut merupakan perantara (*medium*) dalam proses pembelajaran siswa.

Mengenai penjelasan prinsip-prinsip penggunaan media di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip penggunaan media pada dasarnya adalah media yang digunakan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai. Oleh karena itu, maka media yang digunakan harus sesuai dengan minat, kebutuhan dan kondisi siswa agar siswa lebih mudah memahami, serta memperhatikan keefektifan dan keefisienan penggunaan media tersebut.

### c. **Manfaat Media Pembelajaran**

Penggunaan media pembelajaran oleh guru tentu memiliki banyak manfaat yang memudahkan guru dalam pembelajaran. Trianto (2011: 234) menjelaskan bahwa:



Media pembelajaran mampu memberikan manfaat, antara lain bahan yang disajikan akan lebih memperjelas maknanya bagi siswa, dan tidak bersifat verbalistik, metode pembelajaran lebih bervariasi, siswa akan menjadi lebih aktif melakukan beragam aktivitas, pembelajaran lebih menarik dan mengatasi keterbatasan ruang.

Secara lebih khusus Usman( 2002: 14-15) menjelaskan manfaat media pembelajaran yaitu:

- a) Media dapat mengatasi berbagai keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa atau mahasiswa. Pengalaman masing-masing individu yang berbeda karena kehidupan keluarga dan masyarakat sangat menentukan berbagai pengalaman yang dimiliki mereka. Dalam hal ini media dapat mengatasi perbedaan tersebut.
- b) Media dapat menguasai ruang kelas. Banyak hal yang sulit untuk dialami secara langsung oleh siswa di dalam kelas, seperti: objek yang terlalu besar atau terlalu kecil, gerakan-gerakan yang diamati terlalu cepat atau lambat. Maka dengan melalui media akan dapat diatasi kesukaran-kesukaran tersebut.
- c) Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan. Gejala fisik dan sosial dapat diajak berkomunikasi dengannya.
- d) Media memperoleh keseragaman pengamatan. Pengamatan yang dilakukan siswa dapat secara bersamaan diarahkan kepada hal-hal yang dianggap penting sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

- e) Media dapat menanamkan konsep dasar dengan benar, konkret dan realistik. Penggunaan media, seperti: gambar, film, model, grafik, dan lainnya dapat memberikan konsep dasar yang benar.
- f) Media dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru. Dengan menggunakan media, horizon pengalaman anak semakin luas, persepsi semakin tajam, dan konsep-konsep dengan sendirinya semakin lengkap, sehingga keinginan dan minat baru untuk belajar selalu timbul.
- g) Media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar. Pemasangan gambar di papan buletin, pemutaran film dan mendengarkan program audio dapat menimbulkan rangsangan tertentu ke arah keinginan untuk belajar.
- h) Media dapat memberikan pengalaman yang integral dari suatu yang konkret sampai kepada yang abstrak. Sebuah film Candi Borobudur misalnya, dapat memberikan imaji yang konkret tentang ukuran wujud, lokasi candi, dan sebagainya.

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah menyajikan bahan-bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret ke dalam kelas sehingga siswa dapat lebih mudah dalam memahaminya. Media pembelajaran juga bermanfaat dapat menjadikan siswa tertarik untuk mengikuti pelajaran yang berlangsung. Dengan menggunakan media pembelajaran, pembelajaran yang dilakukan akan lebih bervariasi dan menyenangkan.

#### d. Klasifikasi Media Pembelajaran

Dampak dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat mempertambah jenis media misalnya seperti radio, televisi, film, computer dan sebagainya, oleh karena itu dengan adanya penambahan jenis media pembelajaran maka digolongkan atau diklasifikasi menjadi berdasarkan tujuan pemakaian tiap media:

##### a) Klasifikasi dan perencanaan Pembelajaran

Klasifikasi ini membuat guru menjadi mudah dalam memilih media yang tepat. Pemilihan yang tepat adalah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, menunjang keefektifan dalam proses belajar.

##### b) Klasifikasi Menurut Gagne

Menurut Gagne tanpa menyebutkan jenis media dikelompokkan menjadi tujuh kelompok, yaitu: 1) media didemonstrasikan 2) media cetak, 3) gambar diam, 4) gambar bergerak, 5) film, 6) mesin belajar, dan 7) komunikasi lisan.

##### c) Klasifikasi Menurut Allen

Ada sembilan yang dikelompokkan oleh Allen yaitu : 1) visual diam, 2) film, 3) televisi, 4) obyek 3 dimensi, 5) rekaman, 6) pelajaran terprogram, 7) demonstrasi, 8) buku teks cetak, 9) sajian lisan. Sedangkan menurut (Yudhi Munadi, 2008:54-57) media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu :

- 1) Media Audio, yaitu media yang hanya melibatkan alat indera pendengaran saja. Dilihat dari sifat pesan tersebut media ini

menerima pesan verbal dan non verbal. Pesan verbal adalah pesan bahasa secara lisan atau kata-kata sedangkan non verbal adalah bunyi-bunyian misalnya seperti musik, gumam dan lain-lain. Jenis media yang termasuk media audio adalah radio, rekaman dan audio tape

- 2) Media visual, yaitu media yang melibatkan alat indera penglihatan. Media ini ada beberapa jenis seperti media cetak verbal, cetak grafis, visual non cetak, media Media yang termasuk media visual adalah koran, majalah, buku, komik, poster dan lain sebagainya
- 3) Media Audio Visual, yaitu yang melibatkan alat indera pendengaran dan penglihatan dalam satu proses. Pesan yang disampaikan berupa pesan verbal dan non verbal. Contohnya seperti televisi, video, dan film drama.
- 4) Multimedia, yaitu media yang melibatkan berbagai semua alat indera dalam satu pembelajaran. Media ini merupakan segala sesuatu yang memberikan pengalaman secara langsung, misalnya seperti komputer, lingkungan, bermain peran, dan forum teater.

#### e. **Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran**

Berikut ini beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media (Azhar Arsyad, 1997: 73-74)

- a) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasarkan dengan tujuan instruksional dan sudah ditetapkan secara umum

mengacu pada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

- b) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi. Media yang berbeda, misalnya film dan grafis memerlukan symbol yang berbeda dan kode yang berbeda, dan oleh karena itu memerlukan proses dan keterampilan mental yang berbeda untuk memahaminya. Agar dapat membantu pembelajaran secara efektif, media harus selaras dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan kemampuan mental peserta didik.
- c) 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 tidak menjamin sebagai media yang terbaik. Media yang dipilih sebaiknya dapat digunakan di manapun dan kapanpun dengan peralatan yang tersedia di sekitarnya serta mudah dipindahkan dan dibawa kemana-mana.
- d) Guru terampil dalam menggunakannya. Ini merupakan salah satu kriteria utama. Adapun media tersebut, guru harus bisa menggunakannya dalam pembelajaran. Nilai dan manfaat media sangat ditentukan oleh guru yang menggunakannya.
- e) Pengelompokan sasaran. Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil ataupun perorangan. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan perorangan.



- f) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

## 5. Media Pembelajaran kartu Ajaib (*Magic Cards*)

### a. Media Pembelajaran Magic Cards

Media pembelajaran *Magic Cards* menyajikan cara mengfalkan materi dengan mudah tentang fungsi alat-alat tubuh yang terkesan sangat sulit dihafal untuk kalangan anak sekolah dasar karena nama ilmiahnya dan harus menghafal anatomi tubuh yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa kelas 5 SD, dimana pada tahap ini usia anak sekolah dasar masih berada pada tahap untuk mengenal kata-kata asing ataupun kalimat-kalimat asing seperti halnya yang ada pada pelajaran IPA materi fungsi alat-alat tubuh. *Media Magic cards* ini merupakan media yang dikembangkan untuk membantu siswa mempermudah memahami, mengenal, dan mengingat pembelajaran IPA saat proses pembelajaran.

Media ini juga didesain sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang terdapat pada pelajaran tematik kelas 5 sekolah dasar. *Media Magic Cards* ini berbentuk bulat dan ada gambar seperti contoh saja alat pernapasan manusia seperti hidung dan didalam hidung terdapat tulang dan anatomi lainnya, tidak hanya gambar tetapi ada kalimat yang menunjang untuk menghafal bagian-bagian yang terdapat pada gambar. Adapun papan kotak yang berguna untuk wadah kartu agar tidak berceceran dan lebih rapi.

## b. Fungsi Media Pembelajaran Magic Cards

Media Magic Cards memiliki fungsi sebagai berikut :

- a) Membuat siswa lebih aktif dalam melakukan kegiatan belajar seperti melakukan pengamatan, diskusi, dan demotransi.
- b) Untuk mengatasi rasa takut dan kurangnya rasa percaya diri terhadap materi pembelajaran IPA, dengan adanya media pembelajaran ini siswa menjadi senang dan aktif dalam pembelajaran.
- c) Guru akan lebih mudah dalam menyampaikan materi.
- d) Pembelajaran akan lebih menyenangkan dan efektif.
- e) Menarik perhatian siswa.

## c. Cara Penggunaan Media Magic Cards

Sebelum siswa mengerjakan lembar kelompok menggunakan media, siswa diberi penjelasan terlebih dahulu yaitu :

- a) Bersama dengan kelompok, siswa mengamati gambar bagian-bagian alat pernapasan manusia dan hewan, dan alat peredaran darah manusia.
- b) Buka media kartu ajaib (*magic cards*) didalam kotak media tersebut terdapat kartu-kartu ajaib yang berisikan materi fungsi alat-alat tubuh.
- c) Kemudian ambil kartu yang ada perwakilan satu kelas maju untuk mengocok kartu, setiap satu orang mengambil satu kartu. Jika sudah tuliskan dan hafalkan kalimat yang ada pada kartu yang diambil masing-masing siswa.

- d) Setelah masing-masing anak sudah memaknai kartu dan sudah dihafal. Cari kelompok yang sesuai dengan gambar atau penjelasan yang ada pada kartu. Sesudah menemukan pasangan siswa menuliskan dan dihafalkan sesuai apa yang telah di dapat dan mengerjakan soal kelompok.
- e) Setelah itu masing-masing kelompok mempresentasikan hasil dari kelompok pertama sampai dengan terakhir harus mempresentasikan kalimat dan arti dari kalimat tersebut dan menuliskannya di papan tulis, serta menggambarkan bagian yang didapat oleh masing-masing kelompok.
- f) Jika sudah dari kelompok pertama sampai dengan kelompok terakhir mempresentasikan hasil dari hafalannya. Setiap siswa dapat mengerjakan lembar evaluasi yang sudah di bagikan, serta masing-masing siswa dapat menuliskannya di buku catatan masing-masing.

d. **Kelebihan Media Megic Cards**

Menggunakan media *Megic Cards* ini dapat menarik perhatian siswa karena media tersebut terdapat gambar-gambar yang disertai dengan warna yang menarik. Media *magic cards* dilengkapi kotak wadah kartu yang menarik perhatian. Selain itu *Megic Cards* dirancang untuk memahamkan siswa tentang materi fungsi alat-alat tubuh secara konkret. Media *Magic Cards* ini aman digunakan untuk siswa kelas 5 SD dan mudah dibawa dimanapun dan kapanpun saja.

### e. Kelemahan Media Magic Cards

Media *Magic Cards* ini hanya dapat digunakan pada materi Fungsi Alat-alat tubuh saja. Dibutuhkan perawatan baik agar kotak yang tidak mudah rusak begitupun pada kartu didalam agar tidak mudah rusak dan terkelupas.

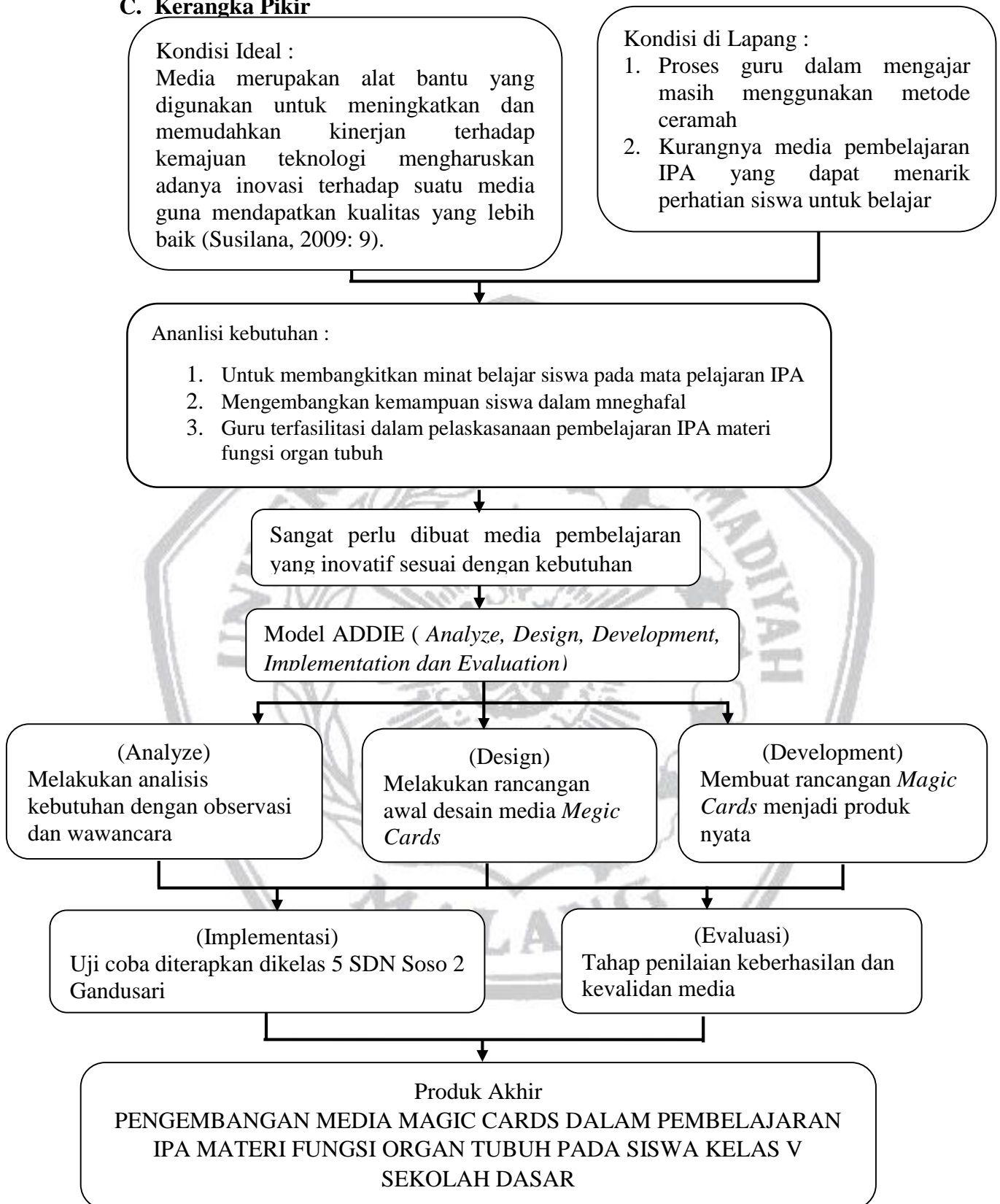
## B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang pengembangan media pembelajaran ini telah banyak dilakukan. Ditemukan beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan pengembangan media belajar maupun sumber belajar pada mata pelajaran IPA pada Sekolah Dasar, antara lain sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan**

No.	Nama Peneliti, Judul, Bentuk, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Pebedaan
1.	Pengembangan Media Pokari Pokabu (Pop-Up dan Kartu Ajaib Pengelompokkan Tumbuhan) Untuk Siswa Kelas III SD/MI di SDN Mororejo Kendal. Jurnal yang ditulis oleh Lulu Sugiarti, dkk tahun 2017 Universitas PGRI Semarang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian sama-sama mengembangkan media pembelajaran berupa kartu ajaib</li> <li>• Peneliti menggunakan metode pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian terdahulu menggunakan dua macam media yaitu pop up dan kartu ajaib</li> <li>• Materi IPA yang disajikan ditunjukkan untuk siswa kelas 3</li> </ul>
2.	Pengembangan Media Kartu Nusantara untuk Pembelajaran IPS kelas IV SDN pada Materi Keanekaragaman Suku Bangsa dan Budaya di SDN 3 Cisonrol dan SDN 7 Kawularang. Jurnal yang ditulis oleh Muhammad Rizky Baihaqi, dkk tahun 2018 Universitas Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan berupa kartu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian terdahulu menggunakan metode <i>Design Based Research</i> (DBR) atau desain berbasis penelitian.</li> <li>• Materi yang disajikan berupa Keanekaragaman Suku Bangsa dan Budaya kelas IV SD.</li> </ul>

### C. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir



