

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran IPA di SD/MI

Dahulu, saat ini, dan saat yang akan datang IPA memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Hal ini disebabkan karena kehidupan manusia tidak dapat terlepas dari alam, zat yang terkandung dalam alam, dan segala jenis gejala yang terjadi di alam. IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik yang khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya.

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Tugas utama pendidik IPA adalah melaksanakan proses pembelajaran. Proses Pembelajaran IPA terdiri atas tiga tahap. Yaitu: perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.¹

Carin dan Sund dalam Wisudawati mendefinisikan IPA sebagai “Pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (*universal*), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”. Merujuk pada definisi Carin dan Sund tersebut maka IPA memiliki empat unsur utama, yaitu:

- a. Sikap: IPA memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat. Persoalan IPA dapat dipecahkan dengan menggunakan prosedur yang bersifat *open ended*.
- b. Proses: proses pemecahan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah. Metode ilmiah

¹ Asih Windi Wisudawati, *metodelogi Pembelajaran Ipa*, (Jakarta, Bumi Aksara, 2014), 26.

meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan.

- c. Produk: IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip, teori dan hukum.
- d. Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.²

Dalam proses pembelajaran IPA keempat unsur itu diharapkan dapat muncul sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh dan menggunakan rasa ingin tahunya untuk memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah yang menerapkan langkah-langkah metode ilmiah. Oleh karena itu, IPA sering kali disamakan dengan *the way of thinking*.

Proses pembelajaran IPA harus memperhatikan karakteristik IPA sebagai proses dan IPA sebagai produk. IPA sebagai *integrative science* atau IPA terpadu telah diberikan di SD/MI sebagai mata pelajaran. Selama ini, Pendidikan IPA memiliki cakupan aspek yang lebih luas karena meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, sementara pembelajaran IPA lebih menekankan pada aspek kognitif.

2. Pembelajaran Menggolongkan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan

Makanan diperlukan makhluk hidup untuk sumber tenaga, untuk tumbuh kembang, dan untuk mengganti sel-sel yang rusak. Air diperlukan untuk keseimbangan tubuh, pelarut beberapa zat, vitamin dan mineral. Makanan diubah menjadi zat-zat yang diperlukan tubuh setelah melalui proses biologi dan kimiawi. Sebagian dari zat makanan tersebut, kemudian melalui proses pembakaran diubah menjadi energi. Untuk proses ini diperlukan oksigen yang didapat dari proses pernapasan.³

Kekayaan fauna negara kita, tercemin dari berbagai segi. Berdasarkan jumlahnya saja, diperkirakan 300.000 jenis atau sekitar 15% fauna di Indonesia

² Asih Windi Wisudawati, *metodelogi Pembelajaran Ipa*, 24.

³ Yosaphat Sumardi, dkk. *Konsep Dasar Ipa di SD*. (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2012), 1.7.

terdapat di negara kita yang hanya memiliki kawasan 2% saja dari luas dunia. Hampir semua kelompok utama dunia hewan dapat ditemukan di negeri ini. Besarnya keanekaragaman fauna ini dimungkinkan karena posisi tanah air kita yang terletak di persimpangan utara selatan dan menjadi jembatan antara dua region fauna utama dunia.⁴

Keanekaragaman hewan di Indonesia juga terlihat dari persebaran geografis dan ekologiannya. Di sebelah barat garis Wallace, fauna Indonesia mendapat pengaruh dari fauna Asia. Untuk hewan bertulang belakang, banyak jenis besar yang terdapat di Asia daratan juga terdapat di negeri kita ini, misalnya harimau, gajah, dan badak. Di dunia terdapat lima jenis badak yang kini masih tertinggal, dua diantaranya hidup di Indonesia.⁵

Banyaknya hewan yang ada di dunia terutama di Indonesia, sehingga penting adanya penggolongan hewan berdasarkan jenis makanan untuk memudahkan dalam mengingat golongan apakah hewan tersebut. Berdasarkan jenis makanan hewan dapat digolongkan terbagi atas tiga bagian, yaitu:

a. Herbivora

Semua hewan yang jenis makanannya tumbuhan atau bagian tumbuhan disebut dengan herbivora. Herbivora pada saat makan tidak selalu menggunakan gigi untuk mengunyah makanan, karena ada hewan-hewan tertentu yang tidak memiliki gigi. Misalnya: lebah, kupu-kupu, belalang sangit, dan sebagainya.⁶

b. Karnivora

Semua hewan pemakan daging (karnivora) memiliki gigi yang berfungsi untuk memakan mangsanya. Gigi hewan ini umumnya yang tampak menonjol adalah gigi taringnya yang berfungsi untuk merobek-robek mangsanya. Tetapi

⁴ Yosaphat Sumardi, dkk. *Konsep Dasar Ipa di Sd*, 1.29.

⁵ Yosaphat Sumardi, dkk. *Konsep Dasar Ipa di Sd*, 1.29-1.30.

⁶ Hewi Murdaningsih dan Tri Atmanto, *Ilmu Pengetahuan Alam 4*, (Jakarta: CV. Mediatama, 2010), 32.

ada juga hewan pemakan daging yang tidak memiliki gigi taring. Misalnya: kucing, harimau, singa, macam tutul, dan sebagainya.⁷

c. Omnivora

Omnivora adalah hewan yang makanannya berasal dari tumbuhan dan hewan lain. Artinya, hewan omnivora memakan segala jenis makanan baik berupa tumbuhan maupun daging. Contoh hewan omnivora adalah ayam dan tikus. Selain makan biji-bijian, ayam juga memakan cacing. Demikian pula tikus yang memakan biji-bijian, telur, maupun ikan.⁸

B. Media Cetak

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Dalam Bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.⁹

Media merupakan salah satu faktor keberhasilan pendidik dalam kegiatan belajar mengajar. Di mana membantu memperjelas pesan pembelajaran yang akan disampaikan, materi pembelajaran apabila disampaikan secara lisan terkadang kurang efektif. Hal ini dilandaskan pada perasaan peserta didik yang jenuh mendengar pembicaraan pendidik. Terlebih apabila seorang pendidik yang kurang cakap berbicara dalam hal menyampaikan materi pembelajaran. Disinilah peran media sebagai alat bantu memperjelas pesan pembelajaran.

Keberhasilan media tidak terlepas dari bagaimana media itu direncanakan dengan baik. Media yang dapat mengubah perilaku peserta didik (*behaviour change*) dan meningkatkan hasil belajar peserta didik tertentu, tidak dapat berlangsung secara spontanitas, namun diperlukan analisis yang komprehensif dengan memperhatikan berbagai aspek yang dapat

⁷ Hewi Murdaningsih dan Tri Atmanto, *Ilmu Pengetahuan Alam 4*, 32.

⁸ Dwi Suhartanti dan Susantiningih, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Mentari Pustaka, 2010), 50.

⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), 3.

mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Aspek-aspek tersebut diantaranya tujuan, kondisi peserta didik, fasilitas pendukung. Waktu yang tersedia dan kemampuan pendidik untuk menggunakannya dengan tepat. Semua aspek tersebut perlu dituangkan dalam sebuah perencanaan pembuatan media.¹⁰

Penggunaan media secara kreatif akan memperbesar kemungkinan peserta didik untuk lebih banyak, mengecamkan apa yang dipelajarinya lebih baik dan meningkatkan penampilan dalam melakukan keterampilan sesuai dengan apa yang menjadikannya suatu tujuan pembelajaran. Dengan kosepsi yang mantap dalam penggunaan media pembelajaran yang tepat, kegiatan pembelajaran tidak hanya sekedar alat bantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Melaikan sebagai pembawa informasi atau pesan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Media cetak memiliki fungsi yang akan membantu peserta didik pada proses kegiatan belajar mengajar, diantaranya:

a. Yudi Munandi menyebutkan bahwa:

Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar. Secara teknis, media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar. Dalam kalimat “sumber belajar” ini tersirat makna keaktifan, yakni sebagai penyalur, penyampai, penghubung dan lain-lain. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar adalah fungsi utamanya disamping ada fungsi-fungsi lain.¹¹

Dengan kata lain media pembelajaran adalah “bahasanya pendidik” yang dapat menggantikan pendidik sebagai sumber utama dalam proses belajar mengajar.

b. Fungsi manipulasi didasarkan pada ciri-ciri (karakteristik) umum yang dimilikinya. Berdasarkan karakteristik umum ini, media memiliki dua

¹⁰ Rudi Susila dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Wacana Prima, 2009), 26.

¹¹ Yudi Munadi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Gaung Persada, 2010), 37.

kemampuan, yakni mengatasi batas-batas ruang dan waktu dan mengatasi keterbatasan inderawi.¹²

- 1) Kemampuan media pembelajaran dalam mengatasi batas-batas ruang dan waktu, yaitu kemampuan media menghasilkan objek atau peristiwa yang sulit dihadirkan dalam bentuk aslinya.
 - 2) Kemampuan media pembelajaran dalam mengatasi keterbatasan inderawi manusia, yaitu membantu peserta didik dalam memahami objek yang sulit diamati karena ukuran yang terlalu kecil, bergerak terlalu lamban atau terlalu cepat, dan terlalu besar.
- c. Fungsi Psikologis, dalam fungsi psikologis ini terbagi atas lima bagian, diantaranya:¹³
- 1) Fungsi atensi, media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian (*attention*) peserta didik terhadap materi ajar. Setiap orang memiliki sel saraf penghambat, yakni sel khusus dalam sistem saraf yang berfungsi membuang sejumlah sensasi yang datang. Dengan adanya sel penghambat ini peserta didik dapat memfokuskan perhatiannya pada rangsangan yang dianggapnya menarik dan membuang rangsangan-rangsangan lainnya. Dengan demikian, media pembelajaran yang tepat guna adalah media pembelajaran yang mampu menarik dan memfokuskan perhatian peserta didik.
 - 2) Fungsi afektif, yaitu menggugah perasaan, emosi dan tingkat penerimaan atau penolakan siswa terhadap sesuatu. Setiap orang memiliki gejala batin jiwa yang berisikan kualitas karakter dan kesadaran. Ia berwujud pencurahan perasaan minat, sikap penghargaan, nilai-nilai, dan perangkat emosi atau kecenderungan-kecenderungan batin.

¹² Yudi Munadi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Gaung Persada, 2010), 41.

¹³ Yudi Munadi, *Media Pembelajaran*, 43-47.

- 3) Fungsi kognitif, peserta didik yang belajar melalui media pembelajaran akan memperoleh dan menggunakan bentuk-bentuk representasi yang mewakili objek-objek yang dihadapi, baik objek itu berupa orang, benda, atau kejadian/pristiwa. Objek-objek ini direpresentasikan atau dihadirkan dalam diri seseorang melalui tanggapan, gagasan atau lambang, yang dalam psikologi semuanya merupakan sesuatu yang bersifat mental.
 - 4) Fungsi imajinatif, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengembangkan imajinasi peserta didik. Imajinasi (*imagination*) berdasarkan kamus lengkap psikologi adalah proses menciptakan objek atau peristiwa tanpa pemanfaatan dan sensoris. Imajinasi ini mencakup penimbunan atau kreasi objek-objek baru sebagai rencana bagi masa mendatang, atau juga dapat mengambil bentuk fantasi (*khayalan*) yang didominasi kuat sekali oleh pikiran-pikiran autistik.
 - 5) Fungsi motivasi, motivasi merupakan seni mendorong peserta didik untuk terdorong melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Dengan demikian, motivasi merupakan usaha dari pihak luar dalam hal ini adalah pendidik untuk mendorong, mengaktifkan dan menggerakkan peserta didik secara sadar untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
- d. Fungsi sosio-kultural, fungsi media dilihat dari sosio-kultural yakni mengatasi hambatan sosio-kultural antara peserta komunikasi pembelajaran. Bukan hal yang mudah untuk memahai para peserta didik yang memiliki jumlah cukup banyak (paling tidak satu kelas berjumlah kurang lebih 40 peserta didik). Mereka masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda apalagi apabila dihubungkan dengan adat, keyakinan, lingkungan, pengalaman dan lain-lain. Sedangkan dipihak lain, kurikulum dan materi ajar ditentukan dan diberlakukan secara sama untuk setiap peserta didik. Tentunya pendidik akan mengalami kesulitan dalam menghadapi hal itu,

terlebih ia harus mengatasinya sendiri. Apalagi bila latar belakang dirinya (pendidik) baik adat, budaya, lingkungan, dan pengalamannya berbeda dengan peserta didiknya. Masalah ini dapat diatasi media pembelajaran, karena media pembelajaran memiliki kemampuan dalam memberikan rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan persepsi yang sama.¹⁴

C. Media Berbasis Cetak

Media bahan cetak adalah media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan/printing atau *offset*. Media bahan cetak ini menyajikan pesannya melalui huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan untuk lebih memperjelas pesan atau informasi yang disajikan.¹⁵

Media cetak merupakan media pembelajaran yang sangat umum digunakan oleh para pendidik, namun masih sedikit sekali para pendidik yang memiliki kemampuan untuk mengembangkannya. Hal ini karena para pendidik yang sudah terbiasa menggunakan media cetak yang sudah jadi dan beredar luas dipasaran. Hal tersebut tidaklah keliru, namun ketergantungan tersebut menyebabkan para pendidik tidak kreatif untuk menulis dan mengembangkan materi ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik yang dihadapinya. Karena yang ada dari materi ajar cetak yang selama ini digunakan adalah adanya suatu penyeragaman untuk semua peserta didik di seluruh Indonesia, baik yang tinggal di kota-kota besar maupun yang tinggal di daerah perdesaan. Untuk itu sangatlah penting jika para pendidik memiliki pengetahuan dan kemampuan yang memadai tentang media cetak yang baik untuk menunjang proses pembelajaran.¹⁶

¹⁴ Yudi Munadi, *Media Pembelajaran*, 48.

¹⁵ Rudi Susila dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, 15.

¹⁶ Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kementrian Agama RI, 2012), 101.

Media cetak dapat diartikan sebagai perangkat bahan yang memuat materi atau isi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dituangkan dengan menggunakan teknologi cetak. Suatu media cetak memuat materi yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai dengan disiplin ilmunya serta informasi lainnya dalam pembelajaran. Dalam proses pembelajaran media cetak memiliki posisi yang sangat strategis untuk menyampaikan materi yang akan diajarkan.

Sifat dasar media cetak adalah dibuat menggunakan teknologi cetak (*printed technology*), media cetak memiliki karakteristik harus mampu membelajarkan penjelasan dan pengalaman visual pada peserta didiknya (*visual literacy*) artinya informasi yang disajikan oleh media tersebut dapat dipahami sebelumnya oleh peserta didik. Sebaliknya media cetak mampu membelajarkan peserta didik secara mandiri (*self-instructional*). Artinya media cetak harus mempunyai kemampuan menjelaskan yang sejelas jelasnya untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, baik dalam bimbingan pendidik maupun secara mandiri. Proses pembelajaran yang baik adalah bukan hanya menyampaikan materi yang harus dikuasai peserta didik, tetapi juga merangsang peserta didik agar termotivasi untuk belajar mandiri, karena kemampuan belajar mandiri adalah kemampuan yang harus dimiliki sumber daya manusia masa mendatang agar dapat selalu meningkatkan kualitas dirinya dan keberadaan media cetak mampu mengkomodasi hal tersebut.¹⁷

Media cetak bersifat berisi pesan (*message*) yang dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik (*self-contained*) artinya memuat hal-hal yang sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Hal-hal tersebut adalah tujuan pembelajaran/ kompetensi, persyaratan yaitu materi-materi pembelajaran yang mendukung atau perlu dipelajari terlebih dahulu sebelumnya, prosedur pembelajaran, materi pembelajaran yang tersusun sistematis, latihan/tugas-tugas,

¹⁷ Cepy Riyana, *Media Pembelajaran*, 102.

soal-soal evaluasi beserta kunci jawaban dan tindak lanjut yang harus dikerjakan oleh peserta didik.¹⁸

Media cetak juga memiliki karakteristik mampu membelajarkan peserta didik (*self-instructional material*), artinya dalam media cetak harus mampu memicu peserta didik agar aktif, kreatif, dan inovatif pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

D. Media Cetak Sebagai Pengembangan Materi Pokok Menggolongkan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan

Semakin sadarnya orang akan pentingnya media yang dapat membantu dalam pembelajaran sudah mulai dirasakan. Seperti halnya materi pokok menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanan yang pada penyediaannya menggunakan media cetak yang variatif dan multi-sensorik. Hal ini dapat dipacu oleh semakin luasnya kemajuan di bidang komunikasi dan teknologi, serta munculnya dinamika baru dalam proses belajar mengajar yang menuntut adanya media pendidikan yang bervariasi.

Untuk memberikan layanan belajar yang bervariasi, sementara ketersediaan media pembelajaran yang terbatas, maka sebagai tenaga pendidik mendapatkan suatu tuntutan dalam merancang media sesuai kebutuhan peserta didik dan ketepatan media berkaitan dengan materi pembelajaran. Oleh karena itu, media-media baru atau media yang masih terbatas tersebut perlu dikembangkan. Sehingga peneliti mencoba mengembangkan media cetak sebagai alat bantu mempermudah dan meningkatkan pemahaman peserta didik berkaitan dengan materi pokok menggolongkan hewan berdasarkan jenis makan pada saat proses kegiatan belajar mengajar.

Pengembangan media adalah usaha penyusunan program media yang didasarkan atas tujuan dan perencanaan. Dan sebelum pendidik memutuskan

¹⁸ Cepy Riyana, *Media Pembelajaran*, 102.

untuk merancang suatu media pembelajaran, maka ada beberapa hal yang menjadikan suatu pertanyaan, yaitu:

- Apakah ada keterkaitan antara program media yang akan dikembangkan dengan proses belajar mengajar tertentu untuk setiap tujuan pembelajaran?
- Siapakah sasaran yang dituju?
- Setelah ditentukan sasarannya, bagaimanakah karakteristik sasaran tersebut?
- Apakah media yang dimanfaatkan dan dirancang tersebut betul-betul dibutuhkan oleh siswa?
- Apakah target perubahan tingkah laku pada diri sasaran yang diharapkan setelah proses belajar mengajar nanti?
- Apakah peserta didik mengalami kerugian secara intelektual apabila tidak digunakan media tersebut?
- Apakah materi yang akan disajikan sesuai dengan media rancangan yang akan dipakai sehingga terdapat perubahan tingkah laku pada sasaran?
- Selanjutnya bagaimana urutan materi harus disajikan melalui media rancangan?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut penting dilakukan, untuk mendasari perlu atau tidaknya pembuatan media rancangan atau alternatif lain yang mungkin lebih efektif dan efisien dalam pembuatan media.¹⁹

Pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak hanya menjadi pemikiran dan ide-ide semata, namun harus ditindak lanjuti dengan cara menuliskannya sehingga akan terwujud sebuah dokumen perencanaan media. Jadi hakikat perencanaan tidak cukup dengan niat dan ide cemerlang dalam membuat media, namun perlu dipersiapkan dalam bentuk naskah perencanaan media.

¹⁹ Hidayatullah, *Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Thariqi, 2008), 93-94.

1. Identifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik

Sebuah perencanaan media didasarkan atas kebutuhan (*need*), apakah kebutuhan itu? Salah satu indikator adanya kebutuhan karena didalamnya terdapat kesenjangan (*gap*), kesenjangan adalah karena adanya ketidak sesuaian antara apa yang seharusnya atau apa yang diharapkan dengan apa yang terjadi. Dalam pembelajaran yang dimaksud dengan kebutuhan adalah adanya kesenjangan antara kemampuan, keterampilan dan sikap peserta didik yang kita inginkan dengan kemampuan, keterampilan dan sikap peserta didik yang mereka miliki sekarang.²⁰

Adanya kebutuhan, seyogiannya menjadi dasar dan pijakan dalam membuat media pembelajaran, sebab dengan dorongan dan kebutuhan inilah media dapat berfungsi dengan baik. Kesesuaian media dengan peserta didik menjadi dasar pertimbangan utama. Sebab, hampir tidak semua media yang dapat memenuhi semua tingkat usia. Media yang digunakan peserta didik, haruslah relevan dengan kemampuan yang dimiliki peserta didik.

2. Perumusan tujuan

Tujuan merupakan sesuatu hal yang penting dalam kehidupan karena dengan tujuan akan mempengaruhi arah dan tindakan kita. Dengan tujuan pulalah kita dapat mengetahui apakah target sudah dapat tercapai atau tidak. Dalam pembelajaran tujuan juga merupakan faktor yang sangat penting, karena tujuan itu akan menjadi arah kepada peserta didik untuk melakukan perilaku diharapkan.

Contohnya: dengan menggunakan gambar, peserta didik SD diharapkan memiliki pengetahuan untuk membedakan hewan karnivora, herbivora, dan omnivora dengan benar. Dengan tujuan tersebut baik pendidik maupun peserta didik memiliki kejelasan apa yang dicapai, apa yang harus dilakukan untuk mewujudkan tujuan tersebut, materi apa yang harus disiapkan guru, dan

²⁰ Rudi Susila dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, 28.

bagaimana menyampaikannya, sudah tergambar dengan jelas. Dengan tujuan yang jelas seperti itu, maka dengan mudah pendidik dapat mengetahui sejauhmana peserta didik mampu mencapai tujuan itu.

3. Perumusan materi

Titik tolak perumusan materi pembelajaran adalah dari rumusan tujuan. Materi berkaitan dengan substansi isi pelajaran harus diberikan. Materi perlu disusun dengan memperhatikan kriteria-kriteria tertentu, diantaranya:²¹

- Sahih atau valid, materi yang dituangkan dalam media untuk pembelajaran benar-benar telah teruji kebenarannya dan kesahihannya. Hal ini juga berkaitan dengan keaktualan materi sehingga materi yang disiapkan tidak ketinggalan zaman, dan memberikan kontribusi untuk masa yang akan datang.
- Tingkat kepentingan (*Significant*), dalam memilih materi perlu dipertimbangkan pertanyaan sebagai berikut, sejauh mana materi tersebut penting untuk dipelajari? Penting untuk siapa? Di mana dan mengapa? Dengan demikian materi yang diberikan kepada siswa tersebut benar-benar dibutuhkannya.
- Kebermanfaatan (*utility*), kebermanfaatan yang dimaksud haruslah dipandang dari dua sudut pandang yaitu kebermanfaatan secara akademis dan non akademis, secara akademis materi harus bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan peserta didik, sedangkan non akademis materi harus menjadi bekal berupa life skil baik berupa pengetahuan aplikatif, keterampilan dan sikap yang dibutuhkannya dalam kehidupan keseharian.
- *Learnability* artinya sebuah program harus dimungkinkan untuk dipelajari, baik dari aspek tingkat kesulitannya (tidak terlalu mudah, sulit ataupun sukar) dan bahan ajar tersebut layak digunakan sesuai dengan kebutuhan setempat.

²¹ Rudi Susila dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, 33-34.

- Menarik minat (*interest*), materi yang dipilih hendaknya menarik minat dan dapat memotivasi peserta didik untuk mempelajarinya lebih lanjut. Setiap materi yang telah diberikan kepada peserta didik harus menimbulkan keingintahuan lebih lanjut, sehingga memunculkan dorongan lebih tinggi untuk belajar secara aktif dan mandiri.

E. Kelebihan Media Bahan Cetak

Terdapat beberapa kelebihan yang dimiliki media bahan cetak, diantaranya:

- 1) Dapat menyajikan pesan atau informasi dalam jumlah yang banyak.
- 2) Pesan atau informasi dapat dipelajari oleh peserta didik sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kecepatan masing-masing.
- 3) Dapat dipelajari kapan dan di mana saja karena mudah dibawa.
- 4) Akan lebih menarik apabila dilengkapi dengan gambar dan warna.
- 5) Perbaikan/revisi mudah dilakukan.²²

F. Hakikat Motivasi

Setiap peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda, di mana latar belakang ini dipengaruhi oleh kondisi internal. Oleh karena itu, kondisi internal tersebut turut berperan dalam aktivitas peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kondisi internal tersebut adalah “motivasi”.

Motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang bertingkah laku. Dorongan ini berada pada diri seseorang yang menggerakkan untuk melakukan sesuatu yang sesuai dengan dorongan dalam dirinya. Oleh karena itu, perbuatan seseorang yang didasarkan oleh motivasi tertentu mengandung tema sesuai dengan motivasi yang mendasarinya.²³

²² Rudi Susila dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran*, 16.

²³ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), 1.

Motivasi juga dapat dikatakan sebagai perbedaan antara dapat melaksanakan dan mau melaksanakan. Motivasi lebih dekat pada mau melaksanakan suatu tugas untuk mencapai suatu tujuan. Motivasi adalah kekuatan, baik dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan kata lain motivasi dapat dikatakan sebagai dorongan mental terhadap perorangan atau orang-orang di mana proses memengaruhi sesuai dengan tujuan tertentu yang ditetapkan terlebih dahulu.

G. Motivasi

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan, dorongan, atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.

Motif dapat dibedakan ke dalam tiga macam; 1) motif biogenestis: yaitu motif-motif yang berasal dari kebutuhan organisme demi kelanjutan hidupnya, misalnya lapar, haus, kebutuhan akan kegiatan dan istirahat, mengambil napas, seksualitas, dan sebagainya; 2) motif sosiogenetis, yaitu motif-motif yang berkembang berasal dari lingkungan kebudayaan setempat. Misalnya, keinginan mendengarkan musik, makan pecel, makan cokelat, dan lain-lain; 3) motif teologis, dalam motif ini manusia adalah sebagai makhluk yang berkebutuhan, sehingga ada interaksi antara manusia dengan tuhan-Nya, seperti ibadahnya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya keinginan untuk mengabdikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, untuk merealisasikan norma-norma sesuai agamanya.

Sebelum mengacu pada pengertian motivasi, terlebih dahulu menelaah pengidentifikasian kata motif dan kata motivasi. Motif adalah daya penggerak dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas tertentu, demi mencapai tujuan

tertentu. Dengan kata lain motivasi merupakan dorongan yang terdapat pada diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.

Berkaitan dengan pengertian motivasi, beberapa psikolog menyebutkan motivasi sebagai konstruk hipotetis yang digunakan untuk menjelaskan keinginan, arah, intensitas, dan keajegan perilaku yang diarahkan oleh tujuan. Dalam motivasi tercakup konsep-konsep, seperti kebutuhan untuk berprestasi, kebutuhan berafiliasi, kebiasaan, dan keingintahuan seseorang terhadap sesuatu.

Dari sudut sumber yang menimbulkannya, motif dibedakan dua macam, yaitu motif intrinsik dan motif ekstrinsik. Motif intrinsik, timbulnya tidak memerlukan rangsangan dari luar karena memang telah ada dalam diri individu sendiri, yaitu sesuai atau sejalan dengan kebutuhannya. Sedangkan motif ekstrinsik timbul karena ada rangsangan dari luar individu, misalnya dalam bidang pendidikan timbul karena melihat manfaatnya.²⁴

Motif intrinsik lebih kuat dari motif ekstrinsik. Oleh karena itu pendidikan harus berusaha menimbulkan motif intrinsik dengan menumbuhkan dan mengembangkan minat mereka terhadap bidang-bidang studi yang relevan. Sebagai contoh, memberitahukan sasaran yang hendak dicapai dalam bentuk tujuan instruksional pada saat pembelajaran akan dimulai yang menimbulkan motif berhasil mencapai sasaran. Berikut beberapa hal yang dapat menimbulkan motif ekstrinsik, antara lain:

- Pendidik memerlukan peserta didiknya, sebagai manusia yang berpribadi, menghargai pendapatnya, pikirannya, perasaannya, maupun keyakinannya.
- Pendidik menggunakan berbagai metode dalam melaksanakan kegiatan pendidikannya.

²⁴ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), 4.

- Pendidik senantiasa memberikan bimbingan dan juga pengarahan kepada peserta didiknya dan membantu, apabila mengalami kesulitan, baik yang bersifat pribadi maupun akademis.
- Pendidik harus mempunyai pengetahuan yang luas dan penguasaan bidang studi atau materi yang diajarkan kepada peserta didiknya.
- Pendidik harus mempunyai rasa cinta dan sifat pengabdian kepada profesinya sebagai pendidik.

Semua ciri tersebut harus dimiliki oleh pendidik dalam upaya memberikan motivasi kepada peserta didiknya dan mengabdikan pada profesinya sebagai pendidik.²⁵

Teori Maslow, sebagai tokoh motivasi aliran humanisme, menyatakan bahwa kebutuhan manusia secara hierarkis semuanya laten dalam diri manusia. Kebutuhan tersebut mencakup kebutuhan fisiologis (sandang pangan), kebutuhan rasa aman (bebas bahaya), kebutuhan kasih sayang, kebutuhan dihargai dan dihormati, dan kebutuhan aktualisasi diri. Teori ini dikenal sebagai teori kebutuhan (*needs*) yang dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan manusia.

Dalam dunia pendidikan teori ini dilakukan dengan cara memenuhi kebutuhan peserta didik, agar dapat mencapai hasil belajar yang maksimal dan sebaik mungkin. Contohnya profesionalisasi pendidik dan kematangan dalam melaksanakan tugas pendidik. Misalnya, pendidik dapat memahami keadaan peserta didik secara perorangan, memelihara suasana belajar yang baik keberadaan peserta didik (rasa aman dalam belajar, kesiapan belajar, bebas dari rasa cemas) dan memperhatikan lingkungan belajar, misalnya tempat belajar yang menyenangkan, bebas dari kebisingan atau polusi, tanpa gangguan dalam belajar.

²⁵ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya...*, 4.

Motivasi yang terkait dengan pemaknaan dan peranan lebih merupakan motivasi intrinsik, yaitu motivasi yang muncul dari dalam, seperti minat dan keingintahuan (*curiosity*), sehingga seseorang tidak lagi termotivasi oleh bentuk-bentuk insentif atau hukuman. Sedangkan motivasi ekstrinsik ialah motivasi yang disebabkan oleh keinginan untuk menerima ganjaran atau menghindari hukuman, motivasi yang terbentuk oleh faktor-faktor eksternal berupa ganjaran dan atau hukuman.²⁶

Konsep motivasi intrinsik mengidentifikasikan tingkah laku seseorang yang merasakan suatu kesenangan terhadap sesuatu. Apabila peserta didik menyenangi kegiatan dalam pembelajaran, maka peserta didik akan termotivasi untuk melakukan atau mengikuti suatu pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir kegiatan. Apabila peserta didik menghadapi suatu tantangan, dan peserta didik merasakan suatu keyakinan bahwa dirinya mampu menghadapinya secara tidak langsung peserta didik akan mencoba melakukan kegiatan tersebut. Pengaturan diri (*self regulation*) merupakan bentuk tertinggi penggunaan kognisi. Teori ini menyarankan agar menggunakan aktivitas untuk meningkatkan kemampuan akademis bagi peserta didik. Sehingga motivasi dapat diartikan sebagai dorongan rasa ingin tahu yang menyebabkan seseorang untuk memenuhi kemauan atau keinginannya.

H. Motivasi Belajar

Motivasi dan belajar merupan dua hal yang saling memengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan (*reinforced practice*) yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tersebut.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita.

²⁶ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya...*, 7.

Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Tetapi harus diingat, kedua faktor tersebut disebabkan oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang berkeinginan untuk melakukan aktivitas belajar yang lebih giat dan semangat.²⁷

Hakikat motivasi belajar adalah terdapat dua dorongan yaitu internal dan eksternal pada peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan suatu perubahan tingkah laku, pada dasarnya terdapat beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal itu mempunyai peranan besar dalam keberhasilan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Indikator yang dimaksudkan antara lain: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; 2) adanya dorongan dan kebutuhan belajar; 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; 4) adanya penghargaan dalam belajar; 5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga akan terciptanya pembelajaran yang baik bagi peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

I. Peranan Motivasi dalam Belajar dan Pembelajaran

Motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu, termasuk individu yang sedang belajar. Ada beberapa peranan penting dari motivasi dalam belajar dan pembelajaran, diantaranya:

1. Peran motivasi dalam menentukan penguatan belajar

Motivasi dapat berperan dalam penguatan belajar apabila peserta didik yang belajar dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan, dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilaluinya.

2. Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar

Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan kemaknaan belajar. Peserta didik akan tertarik untuk belajar sesuatu jika yang

²⁷ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya...*, 23.

dipelajari itu sedikitnya sudah dapat diketahui atau dinikmati manfaatnya bagi anak.

3. Motivasi menentukan ketekunan belajar

Seorang peserta didik yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik. Dalam hal itu, tampak bahwa motivasi untuk belajar menyebabkan seseorang tekun belajar. Sebaliknya, apabila seseorang kurang atau tidak memiliki motivasi untuk belajar, maka peserta didik tersebut tidak tahan lama belajar. Peserta didik mudah tergoda untuk mengerjakan hal lain dan bukan belajar. Itu berarti motivasi sangat berpengaruh terhadap ketahanan dan ketekunan belajar.²⁸

J. Kerangka Pemikiran

Pada proses pembelajaran, sebagai pendidik mengharapkan terciptanya pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif. Sehingga peserta didik tidak merasa jenuh di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini penggunaan media pembelajaran juga menjadi bahan pertimbangan.

Sebagai pendidik harus memiliki keterampilan dan pandai dalam penggunaan media yang sesuai dengan isi materi pembelajaran. Pengetahuan yang dimiliki peserta didik akan mempengaruhi pemahaman dan peningkatan daya ingat peserta didik, karena ini saling berkaitan satu sama lain.

Karena bagian kunci dalam pembelajaran baru adalah otak yang mengandalkan jalur saraf yang sudah dibentuk oleh pengetahuan sebelumnya. Sewaktu sistem penginderaan kita menangkap informasi baru, otak kita mencari-cari dalam jaringan yang sudah ada untuk menemukan di mana informasi baru ini “cocok”.²⁹

²⁸ Hamzah B.Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya...*, 27-29.

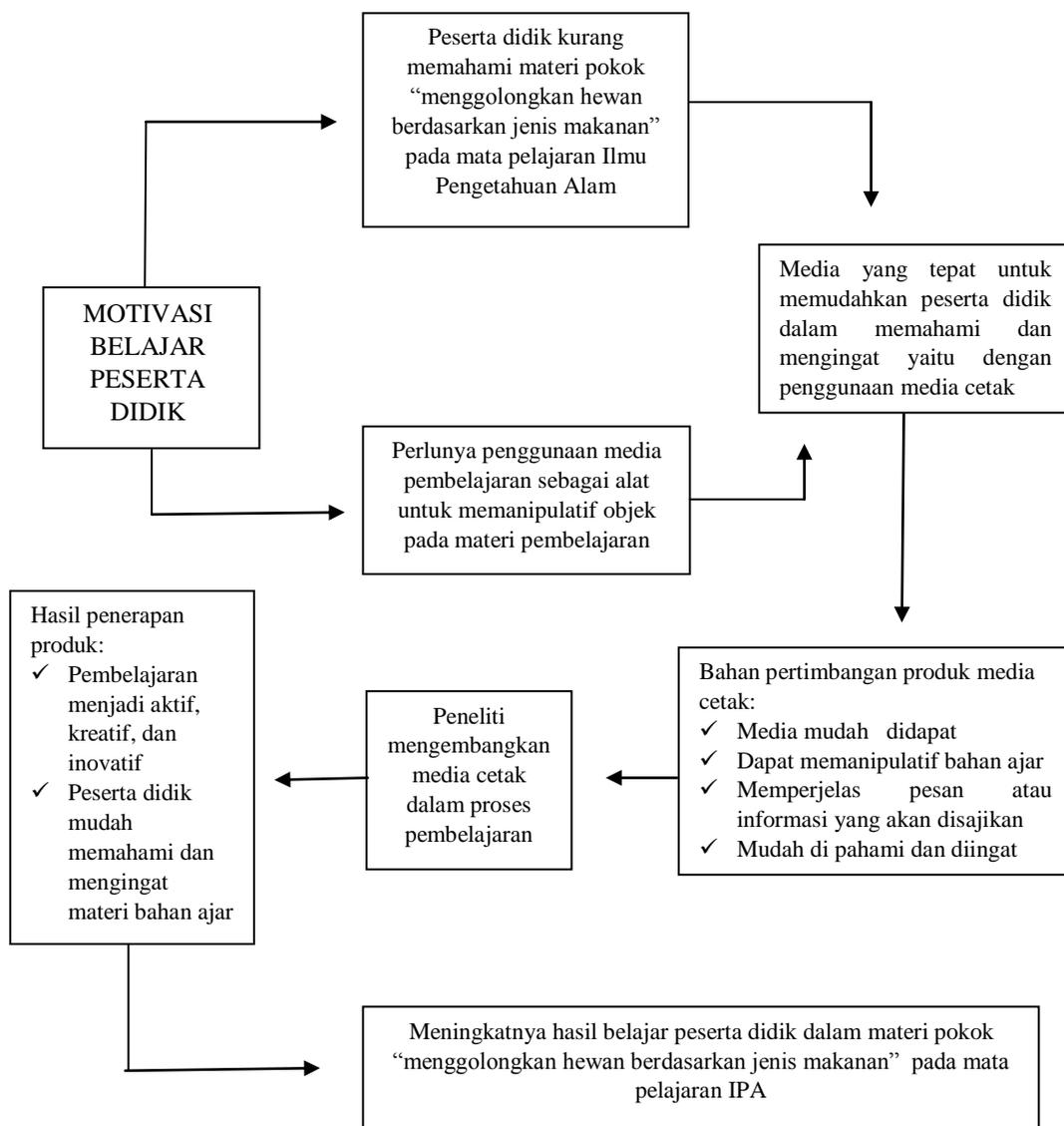
²⁹ Wendy L. Ostroff, *Memahami Cara Anak-Anak Belajar*, (Jakarta: Indeks, 2013), 105.

Bila ada kecocokan dengan konsep yang sudah peserta didik ketahui maka informasi tersebut akan mudah dipahami dan diingat. Sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung akan bermakna bagi peserta didik. “Karena otak tidak menyimpan informasi yang dianggapnya tidak relevan, sebagian yang kita terima tidak pernah kita simpan dalam ingatan kita. Dalam hal jaringan saraf, data seperti itu tidak ada artinya.”³⁰”

Pembelajaran dengan menggunakan media cetak akan menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif. Karena peserta didik dalam proses pembelajaran materi pokok menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanan pada mata pelajaran IPA peserta didik melihat lebih jelas dan benar.

Oleh karena itu, peneliti mencoba mengembangkan suatu media pembelajaran yang tepat berkaitan dengan materi pokok menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanan. Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan pengembangan *Research and Development (R&D)* dalam penggunaan media cetak pada proses pembelajaran.

³⁰ Wendy L. Ostroff, *Memahami Cara Anak-Anak Belajar*, 83.



Gambar 2.1 Bagan kerangka berpikir

K. Penelitian Terdahulu

1. Hasil Penelitian Nuri Fikayanti dan Utari Dewi

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengembangan foto terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dalam materi pokok

menggolongkan nama-nama hewan berdasarkan jenis makanan dengan menggunakan penelitian *Research and Development (R&D)*.

Model pengembangan R & D yang digunakan dari Borg and Gall. Dari hasil uji coba yang dilakukan peneliti dalam pengembangan media foto ialah Berdasarkan hasil data angket peserta didik yang telah menggunakan media foto “menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanan” diketahui bahwa hasil instrument penilaian meunjukkan nilai **88,3%**. Berdasarkan kriteria Arikunto, nilai **88,3%** masuk pada kategori **Sangat Baik Sekali**, hal ini menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan materi pokok menggolongkan hewan berdasarkan jenis makanan dengan menggunakan media foto sangat sesuai dan menarik untuk peserta didik.³¹

2. Hasil Penelitian Marlinah

Penelitian dan pengembangan ini mengacu pada 10 tahapan dari Borg and Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahapan, yaitu survei dan pengumpulan informasi, desain produk, validasi produk, revisi dan perbaikan desain, dan uji terbatas peserta didik. Data diperoleh dari hasil wawancara dengan pendidik dianalisis dengan memilih hal-hal yang penting, dan menarik kesimpulan secara umum, sedangkan analisis angket kebutuhan peserta didik dan pendidik, validasi produk, dan uji coba terbatas peserta didik langkah-langkahnya meliputi: mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif, semua data yang diperoleh dari setiap aspek, menghitung skor rata-rata dan mengubah skor rata-rata menjadi kategori.

³¹ Nuri Fikayanti dan Utari Dewi, “*Pengembangan Foto Materi Pokok Menggolongkan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Kelas 4 Sdn Kebunagung 2 Kabupaten Sumenep*”, Diambil hari senin, diakses dari https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=PENGEMBANGAN+FOTO+MATERI+POKOK+MENGGOLONGKAN+HEWAN+BERDASARKAN+JENIS+MAKANAN+PADA+MATA+PELAJARAN+ILMU+PENGETAHUAN+ALAM+UNTUK+KELAS+4+SDN+KEBUNAGUNG+2+KABUPATEN+SUMENEP&btnq=, pada tanggal 01 Januari 2018 pukul 10:30.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut: pertama, minat peserta didik dalam pembelajaran menulis cerita kreatif masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah kurang bahan ajar. Kedua, produk yang dikembangkan berjudul Menulis Cerita Kreatif Meningkatkan Keterampilan Menulis Anak Untuk Peserta Didik SD/MI Kelas V. Modul dinilai kelayakannya berdasarkan aspek isi/materi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan. Modul pembelajaran menulis cerita kreatif pada aspek isi/materi memperoleh skor rata-rata sebesar 3,28 dengan kategori “cukup”, aspek penyajian memperoleh skor rata-rata sebesar 4,00 dengan kategori “baik”, aspek bahasa memperoleh skor rata-rata sebesar 3,20 dengan kategori “cukup”, aspek kegrafikan memperoleh skor rata-rata sebesar 3,44 dengan kategori “baik”. Skor tersebut diakumulasikan dan menghasilkan skor rata-rata sebesar 3,48 dengan persentasi kelayakan sebesar 68%. Jadi, modul Menulis Cerita Kreatif Meningkatkan Keterampilan Menulis Anak Untuk Peserta Didik SD/MI Kelas V layak digunakan untuk bahan ajar.³²

3. Hasil Penelitian Solekhah

penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media Monopoli Tematik yang layak untuk pembelajaran peserta didik kelas IV SD Negeri Babarsari. Penelitian ini mengembangkan penelitian (*R&D*) menurut Borg and Gall. Langkah yang ditempuh dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk, uji coba lapangan awal, merevisi hasil ujicoba awal, uji coba lapangan utama, penyempurnaan produk hasil uji lapangan awal, uji coba pelaksanaan, penyempurnaan produk akhir. Kelayakan produk didasarkan pada hasil penilaian ahli media, ahli materi dan peserta didik kelas IV SD sebagai subjek

³² Marlinah, *Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerita Kreatif Dapat Meningkatkan Keterampilan Menulis Anak*, IAIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2017.

uji coba. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan angket. Analisis data berupa deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian dari ahli media mendapatkan rata-rata skor 4,8 termasuk kategori layak. Pada uji coba lapangan utama mendapatkan persentase skor 93,7% termasuk dalam kategori layak. Uji coba lapangan operasional mendapatkan persentase skor 97,5% termasuk apembelajaran tematik peserta didik Kelas IV SD layak digunakan.³³

³³ Solekhah, *Pengembangan Media Monopoli Tematik Pada Tema "Tempat Tinggalku" Untuk Peserta Didik Kelas IV di SDN Babarasri*, UNY (Universitas Negeri Yogyakarta), 2015.