

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengembangan

1. Pengertian Pengembangan

Regeluth menyatakan bahwa pengembangan merupakan penerapan dari poin-poin penting yang didesain dalam lapangan, kemudian apabila sudah didesain dan sudah diuji coba maka, desain tersebut diperbaiki dan diperbaharui sesuai dengan masukan.³¹ Menurut pendapat ini, pengembangan merupakan proses penerapan dan uji coba desain di lapangan yang telah dibuat dan diperbaiki untuk memastikan efektivitas dan efisiensi kegunaannya.

Pengembangan menurut Seels & Richey, pengembangan adalah proses menerjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan kedalam bentuk fitur fisik. Pengembangan secara khusus berarti proses menghasilkan bahan-bahan pembelajaran.³² Dalam pendapat ini, pengembangan difokuskan kepada suatu cara untuk membuat dan merancang suatu bentuk fisik dari sesuatu bentuk yang sudah ada sebelumnya. Sehingga bentuk fisik yang dirancang berupa suatu produk, akan disempurnakan sesuai dengan kebutuhan yang ada di lapangan.

³¹ Dewi Salma Prawiradilaga, *Prinsip Desain Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 15.

³² Alim Sumarno, *Perbedaan Pengembangan dan Pengembangan*, (Surabaya: Elearning UNESA, 2012), h. 39.

Pengembangan menurut Modhofir, adalah cara yang sistematis dalam mengidentifikasi, mengembangkan dan mengevaluasi seperangkat materi dan strategi yang diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.³³

Berdasarkan pendapat beberapa ahli yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan ialah proses menerjemahkan sebuah rancangan yang telah dibuat sebelumnya, dengan meningkatkan kualitas melalui beragam tahapan uji coba sebagai upaya dalam meningkatkan mutu.

2. Pengertian Penelitian dan Pengembangan

Sugiono menyampaikan bahwa *Research and Development* adalah metode pengembangan yang dipergunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu.³⁴ Pendapat tersebut, pengembangan berarti memiliki orientasi terhadap produk yang teruji efektivitasnya.

Sukmadinata menyampaikan hal yang senada, bahwa penelitian dan pengembangan merupakan sebuah proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya dan dapat dipertanggungjawabkan.³⁵ Dari pendapat Sukmadinata maka, penelitian dan pengembangan tidak hanya mencakup kepada hal-hal yang berkenaan pada proses, melainkan berupa proses dalam menyempurnakan suatu produk yang telah ada sebelumnya dan sesuai dengan penemuan baru atau perbaikan yang menjadi hal yang menjadi bagian dari pengembangan pengembangan.

³³ Mudhofir, *Teknologi Instruksional*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1999), h. 29.

³⁴ Sugiyono, *Metode Pengembangan Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 297.

³⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 164.

Borg dan Gall menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan adalah sebuah pengembangan berbasis industri. Sebab saat produk atau temuan pada penelitian pengembangan digunakan untuk merancang suatu produk-produk dan prosedur baru yang kemudian secara sistematis dilakukan uji coba di lapangan, dievaluasi, dan disempurnakan sampai mencapai kriteria keefektivan, kualitas atau standar yang sama.³⁶ Dari pendapat yang dipaparkan tersebut, maka penelitian dan pengembangan merupakan pengembangan yang tujuannya untuk merancang produk atau prosedur baru yang diuji coba di lapangan dan disempurnakan hingga mencapai pada mutu dan kualitas yang diharapkan.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli yang telah dipaparkan, peneliti mendefinisikan bahwa penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah pengembangan yang berbasis pada proses pengembangan produk atau proses penyempurnaan sebuah produk yang ada sebelumnya. Dan hasil produk yang telah dikembangkan akan diuji coba di lapangan untuk mengetahui seberapa baik mutu dan kualitas produk tersebut. Sehingga nantinya produk yang telah teruji efektivitas dan kualitasnya dapat memasuki dunia industri. Sehingga dapat meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan yang telah ada atau menghasilkan teknologi baru.

³⁶ Walter R. Borg and Meredith D. Gall, *Educational Research: An Introduction*, (New York: Longman, 1983), h. 589.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif

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.³⁷ Pada pengertian lain, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan. Menurut Gagne (1992), media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Senada dengan pendapat Gagne, Briggs mendefinisikan media pembelajaran sebagai bentuk fisik yang dapat menyajikan pesan yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Sementara itu Asosiasi Pendidikan Nasional (Nation Education Association/ NEA) memberikan batasan tentang media yaitu bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audi visual serta sebagai peralatannya.³⁸

Media pembelajaran mempunyai beberapa pengertian. Menurut Newby, Stepich, Lehman & Russel (2000:10), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa pesan untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Tujuan penggunaan media pembelajaran adalah untuk mempermudah komunikasi dan meningkatkan hasil belajar. Gagne & Reiser (1983:49) menyatakan bahwa “*instructional media are the physical means by which an instructional message is communication*”, (media pembelajaran

³⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), h.3.

³⁸ Wandah Wibawanto, *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*, (Jember: Cerdas Ulet Kreatif, 2017), h. 5.

meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran).³⁹

Berbicara mengenai media tentunya kita akan mempunyai cakupan yang sangat luas, oleh karena itu saat ini masalah media kita batasi ke arah yang relevan dengan masalah pembelajaran saja atau yang dikenal sebagai media pembelajaran. Menurut *National Education Association* mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah “sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras.” Pendapat Schramm mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah “Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran”.⁴⁰

Media pembelajaran terdiri dari dua kata, yaitu kata “media” dan “pembelajaran”. Kata media secara harfiah berarti perantara atau pengantar; sedangkan kata pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi untuk membantu seseorang melakukan status kegiatan belajar. Brown mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi terhadap efektivitas pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Setiap media pembelajaran merupakan suatu sarana yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Didalamnya

³⁹ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, (Jawa Timur: Penerbit Bintang Sutabaya, 2016), h. 4-5.

⁴⁰ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, h. 5.

terkandung informasi yang mungkin didapatkan dari internet, buku, film, televisi, dan sebagainya yang dapat dikomunikasikan kepada orang lain/pebelajar.⁴¹

Media interaktif adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.⁴²

Dari definisi-definisi yang telah dikemukakan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran interaktif adalah sebagai segala sesuatu yang menyangkut software dan hardware yang dapat dipergunakan sebagai perantara untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar ke pembelajar dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan respon balik terhadap pengguna dari apa yang telah di-input-kan ke media tersebut.⁴³

2. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menyampaikan pesan adalah suatu kenyataan yang tidak bisa kita pungkiri keberadaannya. Karena dengan adanya media dapat mempermudah guru dalam menyampaikan pesan-pesan atau materi pembelajaran kepada siswanya. Tanpa bantuan media, maka materi pembelajaran sukar untuk dicerna dan dipahami oleh siswa, terutama materi pembelajaran yang rumit dan kompleks. Menurut

⁴¹ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, h. 5-6.

⁴² Saas Asela, Unik Hanifah Salsabila, Nurul Hidayah Puji Lestari, Alfi Sihati dan Amalia Ririh Pertiwi, "Peran Media Interaktif dalam Pembelajaran PAI bagi Gaya Belajar Siswa Visual", hlm. 1229.

⁴³ Saas Asela, Unik Hanifah Salsabila, Nurul Hidayah Puji Lestari, Alfi Sihati dan Amalia Ririh Pertiwi, "Peran Media Interaktif dalam Pembelajaran PAI bagi Gaya Belajar Siswa Visual", hlm. 1229.

Azhar Arsyad ada beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :⁴⁴

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.

Selaras dengan pernyataan Azhar Arsyad tentang manfaat media, *Encyclopedia of Educational Reseach* (Moh. Uzer Usman, 2006: 32) mengemukakan dengan adanya media dapat: (a) meletakkan dasar dasar untuk berfikir, (b) memperbesar perhatian siswa, (c) membuat pelajaran lebih menetap atau tidak mudah dilupakan, (d) memberikan pengalaman yang nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri dikalangan siswa, (e) memberikan pemikiran yang teratur dan kontinu, (f) membantu tumbuhnya pengertian dan membantu perkembangan bahasa. Selanjutnya Moh. Uzer Usman juga menjelaskan manfaat lain dari media yaitu : (a) dapat menarik

⁴⁴ Kusprimanto, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Materi Pencernaan Pada Manusia Untuk Siswa Kelas V di SDN Pundung Girirejo, Imogiri, Bantul, Yogyakarta", (Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 2014), hlm. 16.

minat siswa dalam belajar dan (b) mendorong siswa untuk bertanya dan berdiskusi.

Dari uraian para ahli dapat disimpulkan bahwa media dapat berfungsi untuk memperbesar perhatian siswa sehingga akan menambah gairah belajar siswa, media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, nyata, dengan demikian dapat memberikan pemikiran yang teratur dan kontinu, dan tidak mudah dilupakan.

3. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Ada beberapa kriteria umum yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media. Namun demikian secara teoritik bahwa setiap media memiliki kelebihan dan kelemahan yang akan memberikan pengaruh kepada afektifitas program pembelajaran. Sejalan dengan hal ini, pendekatan yang ditempuh adalah mengkaji media sebagai bagian integral dalam proses pendidikan yang kajiannya akan sangat dipengaruhi beberapa kriteria umum sebagai berikut:

a. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran (*instructional goals*)

Perlu di kaji tujuan pembelajaran apa yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan pembelajaran. Dari kajian Tujuan pembelajaran ini bisa dianalisis media apa yang cocok guna mencapai tujuan tersebut. Selain itu analisis dapat diarahkan pada taksonomi tujuan dari Bloom, dkk apakah tujuan itu bersifat kognitif, afektif dan psikomotorik.

b. Kesesuaian dengan materi pembelajaran (*instructional content*)

Bahan atau kajian apa yang akan diajarkan pada program pembelajaran tersebut. Pertimbangan lainnya, dari bahan atau pokok

bahasan tersebut sampai sejauh mana kedalaman yang harus dicapai, dengan demikian kita bisa mempertimbangkan media apa yang sesuai untuk penyampaian bahan tersebut.

c. Kesesuaian dengan karakteristik siswa

Dalam hal ini media haruslah familiar dengan karakteristik siswa, yaitu mengkaji sifat-sifat dan ciri media yang akan digunakan. Hal lainnya karakteristik siswa, baik secara kuantitatif (jumlah) ataupun kualitatif (kualitas, ciri, dan kebiasaan lain) dari siswa terhadap media yang akan digunakan. Terdapat media yang cocok untuk sekelompok siswa, namun tidak cocok untuk siswa yang lain. Misalnya, seorang guru tidak akan menggunakan media video atau film walaupun media tersebut secara umum dipandang baik apabila akan diajarkan pada siswa yang memiliki gangguan pada indera penglihatannya. Demikian juga untuk media audio untuk siswa yang mengalami gangguan pendengaran. Dengan demikian pemilihan media harus melihat kondisi siswa secara fisik terutama keberfungsian alat indera yang dimilikinya. Selain pertimbangan tersebut perlu juga diperhatikan aspek kemampuan awal siswa, budaya maupun kebiasaan siswa. Hal ini perlu diperhatikan untuk menghindari respon negatif siswa, serta kesenjangan pemahaman antara pemahaman yang dimiliki siswa sebagai hasil belajarnya dengan isi materi yang terdapat pada media tersebut.

d. Kesesuaian dengan teori

Pemilihan media harus didasarkan atas kesesuaian dengan teori. Media yang dipilih bukan karena fanatisme guru terhadap suatu media yang dianggap paling disukai dan paling bagus, namun didasarkan atas teori yang di angkat dari penelitian dan riset sehingga telah teruji validitasnya. Pemilihan media bukan pula karena alasan selingan atau hiburan semata, melainkan media harus merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran, yang fungsinya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

e. Kesesuaian dengan gaya belajar siswa

Kriteria ini didasarkan atas kondisi psikologis siswa, bahwa siswa belajar dipengaruhi pula oleh gaya belajar siswa. Terdapat tiga gaya belajar siswa, yaitu : tipe visual, auditorial dan kinestetik. Siswa yang memiliki tipe visual akan mudah memahami materi jika media yang digunakan adalah media visual seperti TV, Video, Grafis dan lainlain. Berbeda dengan siswa dengan tipe auditif, lebih menyukai cara belajar dengan mendengarkan dibanding menulis dan melihat tayangan. Untuk mengidentifikasi tipe auditorial ini dapat dilihat dari kebiasaan belajarnya, misalnya: berbicara kepada diri sendiri saat bekerja, mudah terganggu oleh keributan, senang membaca keras dan mendengarkannya, merasa kesulitan dalam menulis namun memiliki kecerdasan dalam berbicara, belajar dengan cara mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan. Tipe kinestetik lebih suka melakukan dibandingkan membaca dan mendengarkan. Ciri-ciri tipe

- ini diantaranya: berbicara dengan perlahan, menanggapi perhatian fisik, menyentuh orang untuk memperoleh perhatian dari orang lain, belajar melalui manipulasi dan praktek, belajar dengan cara berjalan dan melihat, menggunakan jari telunjuk ketika membaca dan lain-lain.
- f. Kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitas pendukung, dan waktu yang tersedia.

Bagaimana bagusya sebuah media, apabila tidak didukung oleh fasilitas dan waktu yang tersedia, maka kurang efektif. Misalnya guru IPA merencanakan untuk mengadakan pembelajaran dengan memanfaatkan TV Edukasi, tentu saja guru tersebut harus mengalokasikan waktu yang tepat sesuai dengan jam tayang dalam TV edukasi tersebut. Media juga terkait dengan *user* atau penggunaannya dalam hal ini guru, jika guru tidak memiliki kemampuan untuk menggunakan media tersebut dengan baik, maka akan sia-sia, begitu halnya dengan fasilitas lainnya, misalnya sekolah disebuah desa terpencil membeli perangkat komputer untuk mata pelajaran komputer, namun hal itu menjadi tidak berfungsi dengan baik, karena ternyata di sekolah tersebut belum terpasang aliran listrik.

4. Kelayakan Media Pembelajaran

Kelayakan berasal dari kata dasar layak. Menurut KBBI kata kelayakan mempunyai arti perihal layak (patut, pantas), kepantasan, dan kepatutan.⁴⁵

⁴⁵ (KBBI) Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008).

Media pembelajaran sebelum digunakan dalam proses belajar sebaiknya dianalisis berdasarkan kriteria pemilihan media agar layak digunakan.

Menurut pendapat Mualdin & Edi yang menyatakan bahwa salah satu kriteria media yang layak dipilih adalah yang selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran serta mendukung isi materi pembelajaran.⁴⁶ Sehingga media pembelajaran dibuat berdasarkan kebutuhan peserta didik dan pendidik. Selain itu, isi dari materi media pembelajaran yang sesuai juga akan lebih bermakna bagi peserta didik.

Menurut Hamalik media pembelajaran yang layak dapat efektif jika media tersebut memberikan kesempatan belajar mandiri dan beraktivitas secara luas.⁴⁷

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kelayakan media pembelajaran adalah ketika media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan, sesuai dengan isi materi pembelajaran, dan media tersebut dapat memberikan kesempatan belajar bagi peserta didik.

5. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting untuk membantu kelancaran proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar. Secara rinci, fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:⁴⁸

⁴⁶ Mualdin Sinurat dan Edi Syahputra, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Program Flash untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa SMP", *Jurnal Pendidikan Tabularasa*, Vol. 12 No. 2 (Agustus, 2015), hlm.165.

⁴⁷ Oemar Hamalik, *Media pendidikan*, (Bandung: Cipta Aditya Bakti, 1994).

⁴⁸ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, h. 10-11.

a. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar

Dalam menyampaikan materi antara guru satu dengan yang lainnya sama, tidak ada kesenjangan pesan yang diajarkan oleh masing-masing guru.

b. Penafsiran yang berbeda dapat dihindari

Penafsiran berbeda antar guru dapat dihindari dan dapat mengurangi terjadinya kesenjangan informasi di antara siswa dimanapun berada.

c. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik

Media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi, sehingga membantu guru untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan.

d. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif

Dengan media akan terjadi komunikasi dua arah secara aktif, sedangkan tanpa media guru cenderung bicara satu arah.

e. Efisiensi dalam waktu dan tenaga

Dengan media tujuan belajar akan lebih mudah tercapai secara maksimal dengan waktu dan tenaga seminimal mungkin. Guru tidak harus menjelaskan materi ajaran secara berulang-ulang, sebab dengan sekali sajian menggunakan media, siswa akan lebih mudah memahami pelajaran.

f. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa

Media pembelajaran dapat membantu siswa menyerap materi belajar lebih mandalam dan utuh. Bila dengan mendengar informasi verbal dari guru saja, siswa kurang memahami pelajaran, tetapi jika diperkaya

dengan kegiatan melihat, menyentuh, merasakan dan mengalami sendiri melalui media pemahaman siswa akan lebih baik.

- g. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana Saja Dan Kapan Saja

Media pembelajaran dapat merangsang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar dengan lebih leluasa dimanapun dan kapanpun tanpa tergantung seorang guru. Perlu kita sadari waktu belajar di sekolah sangat terbatas dan waktu terbanyak justru di luar lingkungan sekolah.

- h. Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar

Proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber-sumber ilmu pengetahuan.

- i. Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif

Guru dapat berbagi peran dengan media sehingga banyak memiliki waktu untuk memberi perhatian pada aspek-aspek edukatif lainnya, seperti membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan kepribadian, memotivasi belajar, dan lain-lain.

6. Jenis Media Pembelajaran

Perkembangan media pembelajaran seiring dengan perkembangan teknologi. Seels dan Richey (dalam Azhar Arsyad, 2006) membagi media

pembelajaran dalam empat kelompok berdasarkan perkembangan teknologi, yaitu:⁴⁹

a. Media hasil teknologi cetak

Media hasil teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto, dan representasi fotografik. Materi cetak dan visual merupakan pengembangan dan penggunaan kebanyakan materi pengajaran lainnya. Teknologi ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan tercetak, contohnya buku teks, modul, majalah, hand out, dan lain-lain.

b. Media hasil teknologi audio-visual

Media hasil teknologi audio-visual menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. Contohnya proyektor film, televisi, video dan sebagainya.

c. Media hasil teknologi berbasis komputer

Media hasil teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor. Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pengajaran umumnya dikenal sebagai computer-assisted instruction (pengajaran dengan bantuan komputer).

⁴⁹ Wandah Wibawanto, *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*, h. 10

d. Media hasil teknologi gabungan

Media hasil teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi yang menggabungkan beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih. Contohnya: teleconference, realitas maya (*virtual reality*).

Media pembelajaran seiring dengan berjalannya waktu pasti akan mengalami perkembangan sesuai dengan perkembangan IPTEK. Pada tahun 2010, hampir seluruh siswa mempunyai handphone yang dimana secara tidak langsung handphone dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran yang efektif. Pada tahun 2014, menurut data yang dimiliki Waiwai Marketing Indonesia merupakan negara tertinggi di Asia Tenggara yang menggunakan android yaitu sebanyak 44 juta pengguna. Dari data tersebut di dapatkan sebanyak 11% merupakan anak usia aktif sekolah mulai umur 7 tahun hingga 17 tahun. Sehingga dengan adanya perkembangan tersebut, handphone bisa digunakan alternatif media pembelajaran tambahan.

C. Game Educandy

Pemilihan media pembelajaran yang menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik dapat membantu guru dalam keberhasilan pembelajaran, salah satunya adalah media yang berbasis game edukasi. Kata game jika diartikan dalam bahasa Indonesia, yaitu permainan. Permainan sebagai media pembelajaran, yaitu melibatkan siswa dalam proses pengalaman dan sekaligus menghayati tantangan, mendapatkan inspirasi, terdorong untuk berpikir kreatif,

dan berintegrasi dalam kegiatan dengan sesama siswa dalam melakukan permainan. Walaupun pada setiap siswa melakukan kegiatan yang sama dengan teman-temannya, tetapi proses pengalaman batinnya dalam mengembangkan potensinya sendiri mungkin berbeda-beda.⁵⁰

“Permainan adalah fakta yang dianalisis untuk memahami proses perilaku dalam permainan; pilihan keputusan masing-masing dalam bertindak atau berkata menjadi kesimpulan sebagai pembelajaran memproduksi diri sendiri”.⁵¹ Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edukasi adalah “pendidikan”. Pendidikan berasal dari kata dasar didik, didik yaitu “pelihara dan latih”, sedangkan pendidikan adalah “proses, cara, perbuatan mendidik”.⁵² Berdasarkan penjelasan dari dua kata diatas, maka dapat disimpulkan bahwa game edukasi, yaitu sebuah media pembelajaran yang bersifat mendidik, dimana dengan media tersebut dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan melakukan kegiatan dengan sesama siswa dalam melakukan permainan dalam kegiatan pembelajaran.

1. Pengertian *Game Educandy*

Pembelajaran yang bersifat edukasi dan menyenangkan itu sangat disukai siswa sekolah dasar. Permainan yang bersifat edukatif dapat bermanfaat ketika diterapkan dalam proses belajar, diantaranya dapat memotivasi siswa untuk belajar serta meningkatkan hasil belajar seperti meningkatnya aspek kemampuan berpikir. Banyak fitur-fitur atau aplikasi

⁵⁰ Utomo Dananjaya, *Media Pembelajaran Aktif*, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2010), h. 165-166.

⁵¹ Utomo Dananjaya, *Media Pembelajaran Aktif*, h. 166.

⁵² (KBBI) Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*, h. 351 dan 326.

yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran seiring dengan berkembangnya teknologi pada saat ini, salah satunya yaitu *educandy*.

Educandy merupakan salah satu aplikasi edugame yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. *Educandy* adalah aplikasi berbasis *web* yang memiliki slogan 'membuat belajar lebih manis' (membuat belajar lebih manis). *Educandy* dapat digunakan untuk membuat permainan berani yang menyenangkan. Permainan yang dibuat masih dalam konteks belajar tetapi tidak membosankan. Adanya permainan edukasi membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan mengasyikkan. Permainan ini dapat digunakan ketika pembelajaran secara langsung di kelas maupun secara tidak langsung atau pembelajaran daring. Permainan biasanya disukai oleh peserta didik ketika merasa bosan, jenuh dan stress. Adanya permainan edukasi membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan juga menyenangkan.⁵³

2. Kelebihan dan Kekurangan *Game Educandy*

Game educandy ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan *game educandy* dalam pembelajaran diantaranya:⁵⁴

- a. Tersedia berbagai macam jenis game membuat pembelajaran terkesan menyenangkan dan tidak membosankan.
- b. Dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

⁵³ Aisyah Nurhikmah, Hasnah Putri Madianti, Putri IAiko Azzahra dan Arita Marini, "Pengembangan Media Pembelajaran Melalui *Game Educandy* untuk Meningkatkan Karakter Belajar Siswa di Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol.2 No.3 (Januari, 2023), hlm. 442-443.

⁵⁴ Fina Nur Fadhilah, "Pengembangan Media Bahasa Arab Menggunakan Web *Educandy*", *Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Bahasa Arab*, Vol. 14 No. 1 (Juni, 2022) hlm. 52.

- c. Dapat membantu siswa untuk lebih mengingat dan menguasai materi.
- d. Dapat memudahkan guru untuk membuat evaluasi pembelajaran yang bervariasi, efektif, dan inovatif.
- e. Guru mata pelajaran tidak perlu mengoreksi jawaban soal satu persatu yang telah dikerjakan siswa.

Adapun kekurangan dan faktor penghambat dari pembelajaran *game educandy* ini yaitu:⁵⁵

- a. Guru tidak dapat memantau hasil evaluasi secara langsung, jadi masih melalui *screenshot* hasil jawaban yang dikirim siswa atau melihat hasilnya satu-satu.
- b. *Game educandy* hanya dapat diakses menggunakan jaringan internet, sedangkan beberapa siswa mengalami kendala dalam penggunaan internet.

D. Media Egama Rimosis

Media Egama Rimosis merupakan sebuah singkatan dari “*Educandy Game Mapel IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem*” yang dibuat sendiri oleh peneliti. Singkatan tersebut digunakan oleh peneliti sebagai nama pengenal dari media yang dikembangkan. Media Egama Rimosis adalah sebuah media interaktif berbasis *online* yang memuat soal-soal berupa kuis materi harmoni dan ekosistem mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang dirancang dengan memanfaatkan *website game educandy* secara menarik. Media

⁵⁵ Fina Nur Fadhilah, "Pengembangan Media Bahasa Arab Menggunakan Web Educandy", hlm. 52.

Egama Rimosis ini dapat diakses menggunakan perangkat lunak dan hanya dapat terhubung dengan menggunakan internet.

Soal-soal yang dijadikan kuis media Egama Rimosis telah disesuaikan dengan bab harmoni dan ekosistem yang berfokus pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan pada jenjang kelas V SD/MI. Soal-soal tersebut telah divalidasikan kepada ahli validator untuk mendapat nilai kevalidan atau kelayakan sebelum diimplementasikan.

Soal-soal tersebut dibentuk dengan dua model *game* belajar yang menarik yaitu kuis *word* (tebak kata) dan kuis multiple choice (pilihan ganda). Pada kuis *word* (tebak kata) terbagi menjadi tiga jenis model *game*, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. *Game Word Search* (mencari kata diantara susunan huruf acak),
2. *Game Anagram* (pertukaran huruf dalam kata-kata sehingga kata itu mempunyai arti lain), dan
3. *Game Spell It* (memberikan jawaban dengan cara mengeja huruf demi huruf).

Adapun alur penggunaan dalam memainkan game pada media EGAMA RIMOSIS ialah: *Pertama*, peserta didik diarahkan untuk memahami petunjuk penggunaan kuis pada tampilan di *power point* yang telah disediakan oleh peneliti. *Kedua*, peserta didik dipandu untuk mengakses link kemudian mengisi kode kuis yang telah diinformasikan oleh peneliti. *Ketiga*, peserta didik dapat memainkan kuis pada media Egama Rimosis.

Media Egama Rimosis dikembangkan oleh peneliti dengan tujuan untuk menciptakan media yang menarik dan menyenangkan dalam pembelajaran daring. Media Egama Rimosis ini memiliki kelebihan yaitu: (1) mempunyai

banyak jenis permainan kata yang bisa dimainkan; (2) memudahkan pendidik untuk membuat kuis yang bervariasi; (3) efektif untuk mengulas pemahaman peserta didik; dan (4) menjadikan soal lebih menyenangkan. Permainan yang dibuat masih dalam konteks belajar tetapi tidak membosankan. Selain itu, media Egama Rimosis juga memiliki tampilan yang sangat mudah dimengerti bagi anak sekolah dasar.

E. Power Point

1. Pengertian Power Point

Microsoft Office Power Point adalah sebuah program komputer untuk presentasi yang dikembangkan oleh *Microsoft*, disamping *Microsoft word* dan *excel* yang telah dikenal banyak orang. Program power point merupakan salah satu software yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia menarik, mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan dan relatif murah, karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk penyimpanan data.⁵⁶

Menurut Rusman dkk, *microsoft powerpoint* merupakan salah satu aplikasi/software yang didesain untuk menampilkan aplikasi multimedia dengan menarik, kemudahan dalam penggunaan dan relatif murah.⁵⁷ Widada menjelaskan bahwa program *powerpoint* adalah salah satu *software* yang dirancang khusus untuk menampilkan program multimedia menarik, mudah

⁵⁶ Rusman, Cepi Riyana dan Deni Kurniawan, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Mengembangkan Profesionalitas Guru)*, h. 300-301.

⁵⁷ Rusman, Cepi Riyana dan Deni Kurniawan, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Mengembangkan Profesionalitas Guru)*, h. 301.

dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan dan relatif murah, karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk menyimpan data.⁵⁸

Menurut Sukiman *Microsoft Power Point* merupakan salah satu produk unggulan *Microsoft Corporation* dalam program aplikasi presentasi yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini dikarenakan banyak kelebihan di dalamnya dengan kemudahan yang disediakan. Pemanfaatan media presentasi ini dapat digunakan oleh pendidik untuk mempresentasikan materi pembelajaran ataupun tugastugas yang akan diberikan.⁵⁹

Power point merupakan program untuk membuat dan mengolah presentasi interaktif yang menawarkan kemudahan dan banyak digunakan saat ini. Dengan power point dapat membuat lembar kerja persentasi mulai dari membuat slide, menformat teks, mengatur desain presentasi, menambahkan objek, audio, video, mengolah transisi slide hingga menggunakan animasi.⁶⁰ *Microsoft power point* ini salah satu bagian dari aplikasi/*software microsoft office* dan merupakan produk unggulan *Microsoft* yang paling banyak digunakan pada saat ini.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa power point adalah program aplikasi presentasi yang merupakan salah satu program aplikasi dibawah *Microsoft Office*, yang mudah dan sering digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

⁵⁸ Widada, *Cara Mudah Desain Presentasi dengan Power Point 2007*, h. 9.

⁵⁹ Sukiman, *Teori Tentang Media Power Point dan Motivasi Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2011), h. 13.

⁶⁰ Yelsi Anggraini, "Penerapan Media Power Point untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Vokal Bagi Anak Tunarungu", hlm. 213.

2. Kelebihan dan Kekurangan *Power Point*

Hujair AH. Sanaky mengemukakan bahwa aplikasi power point mempunyai keunggulan, diantaranya adalah:⁶¹

- a. Praktis, dapat digunakan untuk semua ukuran kelas.
- b. Memberikan kemungkinan tatap muka dan mengamati respon dari penerima pesan.
- c. Memberikan kemungkinan pada penerima pesan untuk mencatat.
- d. Memiliki variasi teknik penyajian dengan berbagai kombinasi warna atau animasi.
- e. Dapat digunakan berulang-ulang.
- f. Dapat dihentikan pada setiap sekuens belajar karena kontrol sepenuhnya pada komunikator.

Menurut Suharno mengemukakan ada beberapa kelebihan menggunakan media *power point* yang berbasis komputer. Adapun kelebihanannya adalah sebagai berikut:⁶²

- a. Dapat menggabungkan teks dan gambar.
- b. Dapat memasukkan hitungan dan tabel sebagai pendukung dari materi kita.
- c. Dapat disisipkan gambar atau foto bahkan video dan animasi dari berbagai program ataupun karya sendiri.

⁶¹ Hujair Ah Sanaky, *Media pembelajaran*, (Yogyakarta: Safiria Insania Press, 2009), h. 135-136.

⁶² Suharno Widi Nugroho, *Bermain Lembar Presentasi (Ms. Power Point)*, (Jakarta: BSD MIPA, 2007), h. 22.

- d. Mudah disunting atau diedit antara lain menghapus, memindahkan dan menyalin slide, bahkan menyisipkan slide baru.
- e. Tampilan slide dapat disesuaikan dengan keinginan kita baik tulisan atau munculnya slide untuk menjelaskan struktur selisasi.
- f. Untuk memperkenalkan suatu produk.
- g. Untuk menjelaskan materi atau program versi.
- h. Tidak ada batasan lembar atau slide pada materi yang akan kita tampilkan.
- i. Kita dapat memberikan penekanan pada materi yang dianggap lebih penting dengan memberikan warna atau ukuran huruf yang berbeda pada bagian yang kita inginkan.

Menurut Hujair AH. Sanaky mengatakan bahwa selain mempunyai kelebihan, power point juga memiliki kelemahan, diantaranya adalah:⁶³

- a. Pengadaan alat mahal dan tidak semua sekolah memiliki.
- b. Memerlukan perangkat keras (komputer) dan LCD untuk memproyeksikan pesan.
- c. Memerlukan persiapan yang matang.
- d. Diperlukan keterampilan khusus dan kerja yang sistematis untuk menggunakannya.

⁶³ Hujair Ah Sanaky, *Media pembelajaran*, h. 136.

- e. Menuntut keterampilan khusus untuk menuangkan pesan atau ide yang baik pada desain program komputer power point sehingga mudah dicerna oleh penerima pesan.
- f. Bagi pemberi pesan yang tidak memiliki keterampilan menggunakan, memerlukan operator atau pembantu khusus.

F. Pembelajaran IPAS

IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara integratif.

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*), atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya.⁶⁴ Mata pelajaran IPA berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan, dan kesadaran teknologi dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, ilmu pengetahuan alam (natural science) merupakan mata pelajaran yang di dalamnya terdapat pembelajaran mengenai alam, benda-benda, gejala alam dan juga makhluk hidup. Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari mulai SD, SMP, SMA/SMK. Pada definisi tersebut menjelaskan bahwa mata pelajaran ilmu

⁶⁴ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 22.

pengetahuan alam adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang alam semesta.

Pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar peserta didik mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.⁶⁵

Mata pelajaran IPA berfungsi untuk memberikan pengetahuan untuk lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan, dan kesadaran teknologi, dalam kaitannya dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.⁶⁶

Sementara itu Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari SD/MI/SDLB sampai SMA/MA. IPS mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial. Pada jenjang SD/MI mata pelajaran IPS memuat materi geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi. Melalui mata pelajaran IPS, peserta didik diarahkan untuk dapat menjadi warga Negara Indonesia yang demokratis, dan bertanggung jawab, serta warga dunia yang cinta damai.⁶⁷

⁶⁵ Lidya Marlela Ruzadiana, "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Dengan Model Problem Based Learning Sub Tema Macam-Macam Sumber Energi Kelas IV Sekolah Dasar", hlm. 45.

⁶⁶ Ida Fitriani, "Studi Komparasi Perbedaan Pengaruh Pemahaman Konsep Dan Penguasaan Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Mendesain Eksperimen Sains", *Jurnal Terampil Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 4 No. 1, (Juni, 2017), hlm. 55.

⁶⁷ Dewi Fitria, Mila Lestari, Siti Aisyah, Renita, Dasmuni dan Safrudin, "Meta-Analisis Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Sekolah Dasar", *Jurnal Simki Economic*, Vol. 4 No. 2, (2021) hlm. 192-199.

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah mata pelajaran yang mempelajari kehidupan sosial yang didasarkan pada bahan kajian geografi, ekonomi, sosiologi, antropologi, tata negara, dan sejarah. Sedangkan Aslam dan teman-temannya mengatakan bahwa IPS adalah bidang studi yang mempelajari, menelaah, menganalisis gejala dan masalah sosial di masyarakat dengan meninjau dari berbagai aspek kehidupan atau satu perpaduan.⁶⁸

Dengan demikian IPAS merupakan mata pelajaran yang ada pada struktur kurikulum merdeka. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

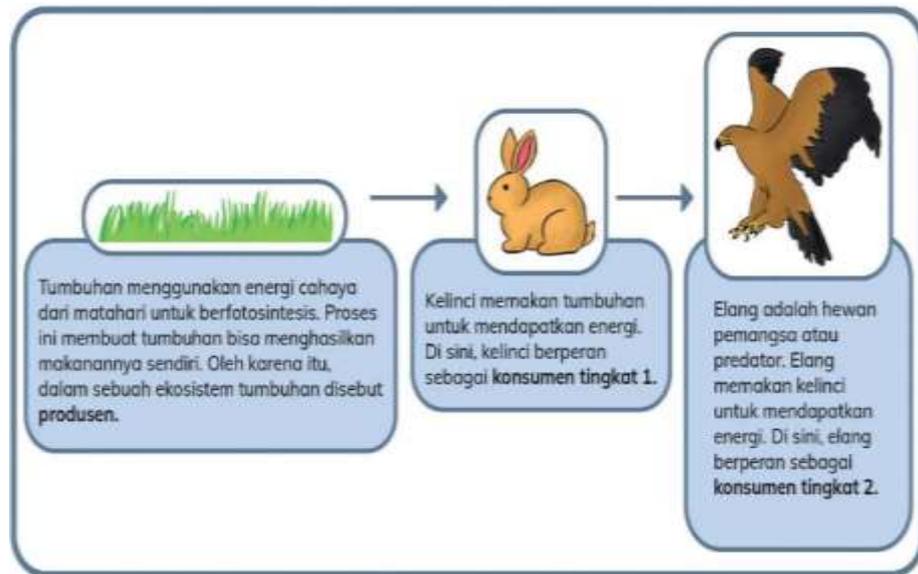
G. Materi Rantai Makanan dan Jaring-jaring Makanan

1. Rantai Makanan

Dalam suatu ekosistem, terdapat interaksi antara makhluk hidup yang menghasilkan aliran energi dan siklus fisik. Setiap makhluk hidup memiliki kebutuhan energi dan zat gizi (makanan) yang berbeda-beda tergantung pada kondisi dan lokasinya. Makhluk hidup juga membutuhkan tanah, udara dan matahari untuk hidup. Misalnya, manusia membutuhkan tumbuhan dan

⁶⁸ Namrah Aslam, Afifa Khanam, Hafiza Gulnaz Fatima, Hina Akbar dan Noor Muhammad, "Study of the Impact of Scaffold Instructions on the Learning Achievements of Post-Graduate Students", *Journal of Arts and Social Sciences*, Vol. 4 No. 1, (2017), hlm. 71–78.

hewan dan sebaliknya. Interaksi makhluk hidup juga dapat dibagi menjadi kompetisi atau koeksistensi.



Gambar 2.1 Hubungan makan dan dimakan antarmakhluk hidup

Gambar diatas merupakan contoh yang menunjukkan hubungan makan dan dimakan antarmakhluk hidup. Sederhananya, kita bisa menggambarkan hubungan ini dalam bentuk rantai makanan seperti berikut:

Rumput → Kelinci → Elang

Proses rantai makanan adalah jenis sistem yang menyediakan makanan yang dibutuhkan organisme untuk bertahan hidup dalam ekosistem. Rantai makanan menunjukkan aliran energi dan materi dari satu organisme ke organisme lain, dari produsen dan konsumen ke pengurai. Berikut penjelasannya:

1. Produsen

Organisme yang mampu menghasilkan zat makanan sendiri, contohnya tumbuhan hijau atau organisme autotrof. Produsen menduduki tingkat pertama dalam sebuah rantai makanan.

2. Konsumen Tingkat I

Organisme yang menduduki tingkat kedua dalam sebuah rantai makanan, biasa disebut konsumen primer. Hewan herbivore biasanya menduduki konsumen primer.

3. Konsumen Tingkat II

Organisme yang menduduki tingkat ketiga dalam sebuah rantai makanan, seringkali disebut konsumen sekunder. Konsumen sekunder diduduki oleh hewan pemakan daging (karnivor) dan seterusnya.

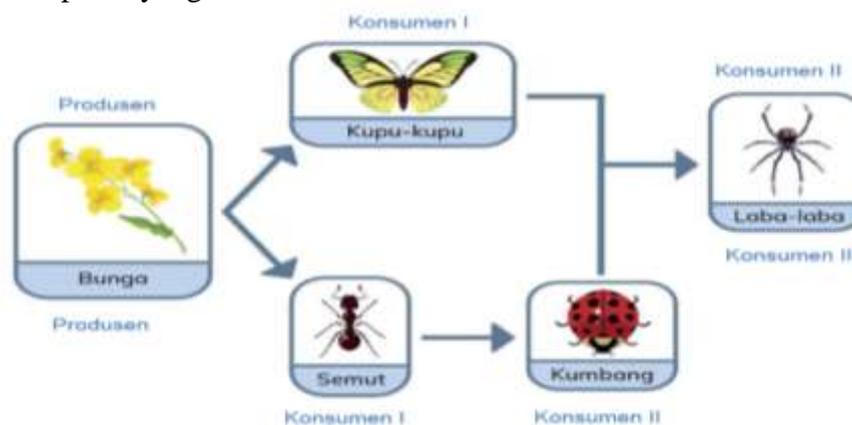
4. Dekomposer

Organisme pengurai yang menjadi penutup dalam rantai makanan. Fungsi dekomposer akan memecah bangkai-bangkai hewan dan tumbuhan yang sudah mati dan mengembalikan nutrisi pentingnya ke tanah. Dengan adanya dekomposer ini, proses makan dan dimakan dalam ekosistem menjadi siklus yang terus berputar.

2. Jaring-jaring Makanan

Dalam suatu ekosistem, terutama ekosistem yang cukup besar, berisi banyak komponen biotik. Hal ini menyebabkan produsen bisa dimakan oleh lebih dari satu konsumen. Begitu juga dengan predator yang bisa memangsa lebih dari satu jenis hewan. Proses rantai makanan terjadi pada anggota yang banyak itulah dinamakan dengan jaring-jaring makanan.

Jaring-jaring makanan merupakan kumpulan rantai makanan yang saling berkaitan pada satu ekosistem yang sama. Hal ini dapat terjadi karena dalam ekosistem yang luas, makhluk hidup yang sama bisa berada pada lebih dari satu rantai makanan. Pada jaring-jaring makanan, konsumen bisa memiliki peran yang berbeda.



Gambar 2.2 Jaring-jaring makanan

Pada gambar 2.2 diatas merupakan contoh dari jaring-jaring makanan. Pada gambar 2.2 diatas terdapat dua rantai makanan. Jika diperhatikan, laba-laba bisa berperan sebagai konsumen II, namun juga bisa berperan sebagai konsumen III. Sederhananya, kita bisa menggambarkan hubungan ini dalam bentuk rantai makanan seperti berikut:

- a. **Bunga → Kupu-kupu → Laba-laba**
- b. **Bunga → Semut → Kumbang → Laba-laba**

H. Hasil Belajar Siswa

1. Pengertian Hasil Belajar

Dalam proses belajar pasti akan diperoleh suatu hasil belajar. Sehingga hasil belajar merupakan segala sesuatu yang diperoleh individu setelah

terjadinya kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang dimiliki oleh pembelajar setelah mengalami proses belajar.⁶⁹

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa setelah melalui proses pembelajaran, semua perubahan dari proses belajar merupakan suatu hasil belajar dan mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.⁷⁰

Dimiyati dan Mudjono berpendapat bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.⁷¹

Benjamin S.Bloom dalam buku Dimiyati dan Mudjiono juga berpendapat bahwa ada enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:⁷²

- a) Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip atau metode.
- b) Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dioelajari.

⁶⁹ Ahmad Rifa'i dan Catharina Anni, *Psikologi Pendidikan*, (Semarang:UPT MKU UNNES, 2012), h. 85.

⁷⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Proses Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakara, 2011), h. 406.

⁷¹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineke Cipta, 2006), h. 3-4.

⁷² Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, h. 26-27.

- c) Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d) Analisis, mencakup kemampuan menrinsi suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya, mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.
- e) Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola bariu. Misalnya, kemampuan menyusun suatu program.
- f) Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. Mislnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Evaluasi merupakan proses penilaian untuk menggambarkan prestasi yang dicapai seorang siswa sesuai criteria yang telah ditetapkan. Selain kata evaluasi ada assessment ada pula kata lain yang searti dan relatif lebih dikenal dalam dunia pendidikan kita yakni tes, ujian dan ulangan.⁷³ Evaluasi ini bertujuan untuk

⁷³ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), h. 195.

mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2. Macam-macam Hasil Belajar

Ada beberapa macam-macam dari hasil belajar yang meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif). Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pemahaman Konsep

Bloom dalam buku Ahmad Susanto (2016) mengartikan pemahaman sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan.⁷⁴

b. Keterampilan Proses

Usman dan Setiawati dalam buku Ahmad Susanto (2016) mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran,

⁷⁴ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), h. 6.

nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya.⁷⁵

Dalam melatih keterampilan proses, secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, bertanggung jawab, dan berdisiplin sesuai dengan penekanan bidang studi yang bersangkutan.

c. Sikap

Menurut Lange dalam buku Ahmad Susanto (2016), sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Jadi, sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak. Jika mental saja yang dimunculkan, maka belum tampak secara jelas sikap seseorang yang ditunjukkannya.⁷⁶ Struktur sikap menurut Azwar dalam buku Ahmad Susanto (2016) terdiri atas tiga komponen yang saling menunjang, yaitu: komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif, merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap; komponen afektif, yaitu perasaan yang menyangkut emosional; dan komponen konatif, merupakan aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.⁷⁷

⁷⁵ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, h. 9.

⁷⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, h. 10.

⁷⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, h. 10.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Wasliman, hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang memengaruhi, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Secara perinci, uraian mengenai faktor internal dan faktor eksternal, sebagai berikut:

a. Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

b. Faktor eksternal

Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap nilai hasil belajar siswa. Keluarga yang keadaan ekonominya tidak stabil, pertengkaran suami istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.⁷⁸

Menurut Sudjana, bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terut kemampuan yang dimilikinya. Faktor

⁷⁸ Iim Wasliman, *Problematika Pendidikan Dasar*, (Bandung: SPs-UPI, 2007), h. 158.

kemampuan siswa besar pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Faktornya adalah sebagai berikut:⁷⁹

- 1) Kecerdasan anak.
- 2) Kesiapan atau kematangan.
- 3) Bakat anak.
- 4) Kemauan belajar.
- 5) Minat.
- 6) Model penyajian materi pelajaran.
- 7) Pribadi dan sikap guru.
- 8) Suasana pengajaran.
- 9) Kompetensi guru.
- 10) Masyarakat

I. Karakteristik Siswa Kelas V SD

Masa usia sekolah dasar kelas V sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia sepuluh tahun hingga kira-kira usia sebelas tahun atau dua belas tahun. Karakteristik utama siswa sekolah dasar kelas V adalah mereka menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam banyak segi dan bidang, di antaranya, perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Pada dasarnya perkembangan siswa berbeda-beda sesuai dengan semakin bertambahnya usia. Siswa yang berada pada kelas I akan berbeda

⁷⁹ Nana Sudjana, *Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru, 1989), h. 39.

karakteristiknya dengan siswa kelas VI. Piaget berpendapat bahwa perkembangan anak terdiri atas empat tahap, yaitu:⁸⁰

1. Tahap sensori-motorik (sejak lahir sampai usia 2 tahun).
2. Tahap pra-operasional (usia 2 sampai 6 tahun).
3. Tahap operasional konkret (usia 7 sampai 11 tahun).
4. Tahap operasional formal (usia 11 sampai dewasa).

Pada umumnya siswa kelas V berada pada rentang usia 11 tahun. Berdasarkan pendapat Piaget tersebut, siswa kelas V termasuk ke dalam fase operasional konkret. Piaget mengemukakan pada tahap operasional konkret, siswa akan dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk-bentuk yang berbeda.⁸¹

Berdasarkan uraian tentang karakteristik perkembangan siswa, peneliti menyimpulkan bahwa pada umumnya siswa kelas V berada pada usia 11 tahun sehingga termasuk dalam tahap operasional konkret dan fase keempat perkembangan anak. Pada usia tersebut, siswa memiliki rasa ingin tahu yang kuat. Pada tahapan ini fungsi ingatan, imajinasi, dan pikiran mulai berkembang.

⁸⁰ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), h. 101.

⁸¹ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, h. 101.