# BAB IITINJAUAN TEORI

## 2.1Kajian Teori

### 2.1.1 Teori Belajar Kontruktivistik

#### 2.1.1.1 Pengertian Teori Belajar Kontruktivistik

Secara etimologi konstruktivisme mempunyai akar yaitu konstruktif yang dalam bahasa inggris (*constructive)* artinya “yang membangun. Sedangkan dalam kamus ilimiah berarti “kehidupan merancang dan membangun. Dan konstruktif juga menurut psikologi dapat dipakai untuk pemikiran yang menghasilkan kesimpulan baru. Dalam konteks filsafat pendidikan, kostruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang modern.

Menurut Glasferd (2020) dalam proses mengkonstruksi pengetahuan diperlukan bebrapa kemampuan sebagai berikut: pertama, kemampuan mengingat dan mengungkapakan lagi pengalaman, kedua, kemampuan membandingkan, mengambil keputusan (*justifikasi*) mengenai persamaan dan perbedaan, ketiga, kemampuan untuk lebih menyukai pengalaman yang satu daripada yang lain. Kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman sangat penting karena pengalaman dibentuk oleh interaksi dengan pengalaman-pengalaman tersebut. Kemampuan membandingkan sangat penting untuk menarik sifat yang lebih umum dari pengalaman-pengalaman khusus serta melihat kesamaan dan perbedaannya untuk dapat membentuk klasifikasi dan membangun suatu pengetahuan. Kemampuan untuk lebih menyukai pengalaman yang satu daripada yang lain karena kadang seseorang lebih menyukai pengalaman tertentu daripada yang lain.

Menurut Brooks and Brooks (2020) menyatakan bahwa konstruktivisme adalah suatu pendekatan dalam belajar mengajar yang mengarahkan pada penemuan suatu konsep yang lahir dari pandangan, dan gambaran serta inisiatif dari peserta didik. Sedangkan, Menurut Mark K. Smith, dkk (2019) bahwa Kontruktivistik memandang bahwa pengetahuan adalah tidak objektif, bersifat temporer, selalu berubah-ubah dan tidak menentu. Konstruktistik dalam belajar adalah suatu pendekatan di mana siswa harus secara individual menemukan dan mentransformasikan informasi yang kompleks, memriksa informasi dengan aturan yang ada dan merevisinya jika perlu.

Konstruktivistik adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Pembelajaran Konstruktivisme adalah pembelajaran yang berfokus pada peserta didik sebagai pusat dalam proses pembelajaran. Pembelajaran ini disajikan agar supaya lebih merangsang dan memberi peluang kepada peserta didik untuk berfikir inovatif dan mengembangkan potensinya secara optimal. Jadi, pembelajaran konstruktivistik adalah proses pembelajaran yang aktif dalam membangun pengetahuan, karena pengetahuan tidak bisa di pindahkan melainkan melalui interpretasi secara individual dengan bantuan lingkungan, dan pembelajarannya berpusat pada siswa. Ada dua tokoh yang membicarakan Konstruktivistik

### 2.1.2 Media Pembelajaran

#### 2.1.2.1Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Syaiful Bahari Djamarah (2020: 121) Media Pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyaluran pesan agar tercapai tujuan pembelajaran. Menurut Junaidi (2019) Penggunaan Media Pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu.

Sedangkan Menurut Hamid, dkk (2020) Media Pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercipta dengan baik.

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran adalah alat yang beragam, digunakan pada berbagai tahap pembelajaran, dan memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan serta mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif melalui rangsangan pikiran, perasaan, dan kemauan siswa.

#### 2.1.2.2 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Abdul Wahab, dkk. (2021:6) manfaat media pembelajaran antara lain, sebagai berikut :

1. Media pembelajaran dapat memperjelas informasi, sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak, sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi lebih langsung siswa dan lingkunganya.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra,ruang, dan waktu.
4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman siswa, serta memungkinkan terjadinya intraksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungan.

Adapun menurut (Hamid, dkk., 2020:7) mengemukakan beberapa manfaat media pembelajaran, yaitu:

1. Membantu proses pembelajaran yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik, tidak semua materi pembelajaran dapat disampaikan secara verbal saja, tetapi perlu alat bantu (tools) lain yang dapat membantu mengirimkan pesan atau konsep materi kepada peserta didik. Pendidik terbantu dalam menyampaikan materi pembelajaran, sedangkan peserta terbantu dan lebih mudah dalam memahami konsep materi yang disampaikan oleh pendidik. Sehingga, transfer of knowledge dan transfer of value dapat dilakukan secara maksimal.
2. Meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu dan antusiasme peserta didik meningkat, serta interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif. Dapat membantu penyampaian materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret.

Beberapa informasi dan konsep materi pembelajaran yang bersifat abstrak, rumit, kompleks, tidak dapat hanya disampaikan secara verbal saja. Sehingga, perlu adanya alat bantu berupa media pembelajaran untuk menyampaikan materi tersebut. Konsep materi yang bersifat abstrak, kompleks, rumit, dapat dikonkretkan melalui media misalnya berupa simulasi, pemodelan, alat peraga, dan lain-lain.

1. Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra. Beberapa materi pembelajaran yang kompleks membutuhkan ruang dan waktu yang panjang untuk penyampaiannya. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik materinya, sehingga keterbatasan tersebut dapat teratasi. Misalnya, dengan media pembelajaran *online, e-learning, mobile learnin, webbased learning*, yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja menembus batas ruang dan waktu. Materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bahwa manfaat media pembelajaran dapat membantu penyampaian materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret kepada siswa. Manfaat media pembelajaran yang optimal dapat didasarkan kebermaknaan dan nilai tambahan yang dapat diberikan kepada siswa melalui suatu pengalaman belajar di sekolah. Dengan demikian adanya media pembelajaran dapat membantu guru memfasilitasi kegiatan belajar mengajar agar proses belajar lebih mudah. Diharapkan dengan menggunakan media pembelajaran dan manfaat media pembelajaran dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah.

#### 2.1.2.3Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Sanjaya (2018:73) menyatakan bahwa media pembalajaran memiliki beberapa fungsi yaitu: 1) Fungsi komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dengan penerima pesan. 2) Fungsi motivasi, dengan penggunaan media pembelajaran ketika belajar motivasi siswa akan meningkat. 3) Fungsi bermakna, dalam hal ini dapat dikatakan perangkat pembelajaran menambah peningkatan informasi seperti data maupun fakta, peningkatan kemampuan analisis dan penciptaan aspek pengetahuan tingkat tinggi. 4) Fungsi penyamaan persepsi, penggunaan media pembelajaran diharapkan mampu menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga siswa dapat memandang sebuah informasi dengan sama. 5) Fungsi Individualitas, penggunaan perangkat pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan individu dengan minat dan gaya belajar yang berbeda.

Pendapat lainnya mengenai fungsi media pembelajaran menurut Jamaludin (2018:125) menjelaskan bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru, media pembelajaran memiliki fungsi diantaranya: 1) Alat bantu. 2) Sumber belajar. 3) Menarik perhatian siswa. 4) Mempercepat proses pengajaran. 5) Meningkatkan kualitas belajar.

Sementara itu, Sanjaya (2018:170) juga mengungkapkan bahwa fungsi media pembelajaran untuk: 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa tertentu. 2) Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu. 3) Meningkatkan gairah dan motivasi siswa untuk.

Dari apa yang telah disampaikan para ahli di atas, dapat dibuat kesimpulan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi sebagai alat bantu, menarik minat siswa, mempermudah komunikasi, sumber belajar dan membangkitkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung.

#### 2.1.2.4Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Dalam memilih media pembelajaran tentunya ada kriteria dan pedoman dari media pembelajaran tersebut agar sesuai dengan kebutuhan siswa dan materi pembelajaran yang akan disampaikan sesuai dengan tujuan. Aryadillah & Fitriansyah (2017, h.21) kriteria dalam pemilihan media pembelajaran perlu memperhatikan topik, bahan ajar,isi yang relevan dengan kurikulum, konsep nyata, tata urutan, efek dan warna yang sudah diuji kebenarannya.

Menurut Kristanto (2016, h 90-92) kriteria pemilihan media bersumber dari konsep media dari system instruksional secara keseluruhan. Dengan demikian, yang perlu diperhatikan dalam memilih media ada beberapa kriteria :

1. Sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai

Pemilihan media yang dapat mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dan yang sesuai dengan karakteristik tujuan yang akan dicapai.

1. Sesuai dengan metode pembelajaran yang dipakai.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam memilih media harus disesuaikan dengan metode pembelajaran. Jika tidak sesuai metode akan memperlambat proses pembelajaran.

1. Sesuai dengan materi pembelajaran yang dipakai

Media yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan jenis materi pembelajaran. Sifat-sifat materi adalah konsep, proses, dll.

1. Keefektifan

Media yang efektif tidak diukur dalam kelompok besar maupun kecil, maka dari itu dibutuhkan pengelompokkan sasaran tersebut.

1. Sesuai dengan keadaan siswa

Pertanyaan yang dapat kita ajukan kepada siswa terkait dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan keadaan siswa tersebut

1. Kualitas teknis

Kualitas yang dipilih adalah kualitas yang baik, memenuhi syarat sebagai media pendidikan dan keadaan daya tahan media tersebut.

1. Biaya pengadaan

Biaya yang dikeluarkan harus seimbang dengan hasil dan pemanfaatan media yang digunakan.

1. Ketersediaan dan kemudahan memperoleh media

Dalam pemilihan media diperlukan ketersedia media apakah sulit atau mudah diperoleh dan dapat buat bersama –sama atau meminjam?

1. Fleksibilitas dan kenyamanan media

Memastikan kegunaan media dan tidak berbahaya dalam situasi apapun.

1. Sesuai keterampilan guru dalam menggunakannya

Penggunaan media akan terlihat bermanfaat jika guru dapat menggunakannya dengan baik.

1. Ketersedian waktu dalam menggunakannya

Penggunaan media pembelajaran membawa pengaruh dengan waktu yang disediakan dalam proses pembelajaran.

1. Sesuai dengan situasi dan kondisi lingkungan

Penggunaan media hendaknya kita melihat situasi dan lingkungan untuk mempermudah proses pembelajaran.

Selanjutnya menurut Jalinus & Ambiyar (2016, h.18) Pemilihan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk tercapainya tujuan pembelajaran memiliki beberapa kriteria umum, yaitu: 1) tujuan pembelajaran 2) kesesuaian dengan materi 3) karakteristik siswa 4) gaya belajar siswa (auditif, visual, dan kinestetik) 5) lingkungan 6) ketersediaan fasilitas pendukung.

Dapat disimpulkan dari pendapat para ahli dalam menentukan kelayakan suatu media pembelajaran ada beberapa kriteria dalam pemilihannya: sesuai dengan tujuan dan bahan ajar, sesuai dengan kurikulum tampilan dan keterbacaan produk, keefektifan produk, praktis, luwes dan bertahan, waktu, situasi dan kondisi lingkungan.

### 2.1.3Media Parakan (Papan Rantai Makanan)

#### 2.1.3.1Pengertian Media Parakan (Papan Rantai Makanan)

Media Parakan (Papan Rantai Makanan) merupakan salah satu jenis media yang menggunakan tripelek dan Styrofoam yang dapat memfasilitasi siswa untuk lebih memahami materi rantai makanan pada suatu ekosistem.

Menurut Kurniawan dkk (2019) parakan (papan rantai makanan) merupakan alur dari organisme yang saling memakan. Adapun menurut Prawirohartono yang dikutip dalam (Hanni,2019) parakan (papan rantai makanan) merupakan suatu peristiwa memakan dan dimakan dengan urutan dan arah tertentu.

Sedangkan menurut Desi Juwitaningsih (2018) parakan (papan rantai makanan) adalah gambar peristiwa makan dan dimakan yang sederhana. Pada kenyataan dalam satu ekosistem tidak terdapat satu rantai makanan, karena satu produsen tidak selalu menjadi sumber makanan bagi satu jenis herbivore, sebaliknya satu jenis herbivore tidak selalu memakan satu jenis produsen.

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa parakan (papan rantai makanan) merupakan suatu alur atau peristiwa memakan dan dimakan antara berbagai organism dalam suatu ekosistem.

Menurut Wafa (2021) Parakan (papan rantai makanan) adalah sebuah konsep yang menggambarkan hubungan memakan dan dimakan antara berbagai organisme dalam suatu ekosistem. Meskipun istilah “Papan Rantai Makanan “, namun pada kenyataannya tidak selalu terjadi satu papan rantai makanan yang linear, melainkan terdapat jarring- jarring kompleks interaksi makanan antar organism dalam ekosistem. Sebaliknya, papan rantai makanan bisa menjadi gambaran yang sederhana atau kompleks, tergantung pada interaksi antar organisme dalam ekosistem tersebut.

Media ini berbentuk persegi panjang dengan ukuran Styrofoam (30 x 50 cm). Adapaun konsep dari media ini yaitu dibawahnya mengunakan tripelek atau kerdus alasannya kenapa menggunakan tripelek dibawahnya, supaya medianya lebih kuat dan tidak mudah rusak dan diatasanya dilapisi dengan Styrofoam agar mudah untuk menghubungkan tahapan komponen-komponen rantai makanan, serta nama medianya pun tidak lupa kita cantumkan dipaling belakang “Media Parakan (Papan Rantai Makanan)”, Supaya siswa bisa tau nama dari media tersebut. Setelah selesai, selanjutnya kita menyiapkan beberapa komponenkomponen rantai makanan seperti produsen, konsumen dan pengurai.

Pembuatan komponen- komponennya menggunakan kardus lalu dibentuk sketsa berdasarkan gambar komponen rantai makanan yang sudah diprint dan sudah digunting rapi sesuai bentuknya misalnya: rumput, belalang, tikus. Selanjutnya gambar dan skesta yang sudah digunting disatukan menggunakan lem agar tidak lembek jika hanya menggunakan kertas saja. Setelah itu selanjutnya membuat penghubung ditengahnya menggunakan lidi agar mudah ditancapkan diatas Styrofoam supaya komponennya berdiri tegak tanpa kita menggunakan lem lagi dan dengan begitu kita dapat mempermudah siswa dalam menyusun komponen rantai makanan yang sudah disediakan. Setelah selesai kita menempelkan berbagai macam komponen rantai makanan, lalu kita membuat lingkaran dan menempelkan keterangan rantai makanan seperti produsen, konsumen dan pengurai. Selanjutnya membuatkan anak panah agar lebih terstruktur dan membuat hiasan dipinggir-pinggir media agar kelihatan lebih menarik. Jadi kurang lebihnya seperti itulah konsep atau gambar dari Media Pembelajaran Parakan (Papan Rantai Makanan).

Media ini dibuat untuk menguraikan tahapan rantai makanan pada ekosistem secara sistematis dengan menggunakan anak panah dan komponenkomponen rantai makanan beserta keterangannya seperti produsen, konsumen, dan pengurai. Dengan adanya media ini semakin mudah untuk peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, maka semakin meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 2.1.3.2 Fungsi Media Parakan (Papan Rantai Makanan)

 Menurut Wafa (2021) Fungsi media pembelajaran Parakan (papan rantai makanan) yaitu untuk menolong mempermudah belajar untuk siswa serta pula mempermudah pengajaran untuk guru serta lebih menarik atensi serta atensi siswa dalam belajar.

 Adapun menurut Ani Nurani (2021: 78) beberapa fungsi penting dari papan rantai makanan ini:

1. Pemahaman Ekosistem

Papan rantai makanan membantu para peneliti dan ahli ekologi memahami struktur dan dinamika ekosistem. Dengan melihat bagaimana organisme saling bergantung satu sama lain dalam rantai makanan, kita dapat memahami bagaimana perubahan dalam populasi atau perilaku satu spesies dapat memengaruhi spesies lainnya.

1. Menunjukkan Aliran Energi

Papan rantai makanan mengilustrasikan aliran energi dalam ekosistem. Energi dari matahari ditangkap oleh produsen (tumbuhan) melalui proses fotosintesis, kemudian ditransfer ke konsumen primer (herbivora), konsumen sekunder (karnivora), dan seterusnya. Ini membantu dalam memahami bagaimana energi disalurkan dan digunakan dalam ekosistem.

1. Stabilitas Ekosistem

Dengan menunjukkan ketergantungan organisme satu sama lain dalam rantai makanan, papan rantai makanan membantu dalam memahami stabilitas ekosistem. Gangguan pada satu bagian rantai, seperti penurunan populasi predator, dapat memiliki efek domino pada organisme lain dalam rantai dan akhirnya mempengaruhi keseimbangan ekosistem secara keseluruhan.

1. Konservasi dan Manajemen Sumber Daya

Pemahaman tentang rantai makanan membantu dalam merancang strategi konservasi dan manajemen sumber daya alam. Dengan memahami bagaimana organisme saling bergantung satu sama lain, kita dapat mengidentifikasi spesies yang krusial bagi keseimbangan ekosistem dan mengambil langkah-langkah untuk melindungi mereka.

1. Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan

Papan rantai makanan juga digunakan sebagai alat pendidikan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Dengan memberikan gambaran visual tentang hubungan antarorganisme dalam ekosistem, papan rantai makanan membantu dalam membangun pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga keseimbangan alam.

Dalam keseluruhan, papan rantai makanan adalah alat yang penting dalam ekologi yang membantu kita memahami hubungan kompleks antara organisme dalam suatu ekosistem dan pentingnya menjaga keseimbangan alam untuk keberlangsungan hidup semua makhluk hidup.

#### 2.1.3.3 Spesifikasi Media Parakan (papan rantai makanan)

Berikut ini spesifikasi produk pembuatan media parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran tematik tema ekosistem:

1. Produk media parakan berbentuk persegi panjang dengan ukuran styrofoam dan ukuran triplek (30 x 50 cm).
2. Media pembelajaran parakan (papa rantai makanan) yang dibuat yaitu tentang rantai makanan pada ekosistem di sawah, dimana materinya disesuaikan dengan pembelajaran ipas materi ekosistem agar lebih dekat dengan kehidupan peserta didik.
3. Selanjutnya kita menyiapkan beberapa komponen-komponen rantai makanan seperti produsen, konsumen dan pengurai. Pembuatan komponen-komponennya menggunkan karton padi lalu dibentuk sketsa berdasarkan gambar komponen rantai makanan yang sudah diprint dan yang sudah digunting rapi sesuai bentuknya misalnya padi, burung pemakan biji, ular, burung elang dan jamur. Selanjutnya gambar dan sketsa yang sudah digunting disatukan menggunakan lem agar tidak lembek jika hanya menggunakan kertas saja
4. Setelah itu selanjutnya membuat penghubung ditengahnya menggunakan sumpit agar mudah ditancapkan diatas tryrofoam supaya komponennya berdiri tegak tanpa menggunakan lem, lalu membuat hiasan di pinggir-pinggir media agar kelihatan lebih menarik.

#### 2.1.3.4 Kelebihan Media Parakan (papan rantai makanan)

Menurut Lulus (2020) Papan rantai makanan adalah rangkaian organisme, yang masing-masing berfungsi sebagai sumber makanan bagi organisme berikutnya. Berikut beberapa kelebihan papan rantai makanan:

1. Penggunaan energi yang efesien: papan rantai makanan membantu mentransfer energi dari satu organisme ke organisme lain secara terstruktur. Hal ini memungkinkan penggunaan energi secara efesien, karena setiap organisme mampu mengekstraksi energi yang di butuhkannya untuk bertahan hidup dan tumbuh.
2. Mendukung keanekaragaman hayati : Rantai makanan penting dalam menjaga keanekaragaman hayati, karena membantu mempertahankan sejumlah spesies yang bergantung satu sama lain untukbertahan hidup.
3. Pengendalian populasi secara alami: predator dalam rantai makanan membantu mengendalikan populasi mangsanya, sehingga dapat mencegah dan kelebihan populasi.

Adapun menurut Ramli (2019) mengatakan kelebihan media papan rantai makanan sebagai berikut:

1. Visualisasi Konsep yang Abstrak

Salah satu kelebihan utama media papan rantai makanan adalah kemampuannya untuk memvisualisasikan konsep-konsep yang abstrak dalam ekologi, seperti aliran energi dan hubungan antarorganisme. Dengan menggunakan gambar atau ikon, papan rantai makanan membuat konsepkonsep ini lebih mudah dipahami dan diakses oleh berbagai kelompok, termasuk siswa, peserta pelatihan, dan masyarakat umum.

1. Memfasilitasi Pembelajaran Aktif:

Media papan rantai makanan memungkinkan pembelajaran aktif, di mana peserta dapat terlibat secara langsung dalam membangun atau memanipulasi rantai makanan. Ini membantu meningkatkan pemahaman konsep dan memperkuat retensi informasi, karena peserta secara aktif terlibat dalam proses belajar.

1. Fleksibilitas dalam Penggunaan:

Papan rantai makanan dapat digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran, baik di kelas, laboratorium, maupun di lapangan. Mereka dapat disesuaikan dengan berbagai tingkat pengetahuan dan usia peserta, serta dapat diintegrasikan ke dalam berbagai kurikulum dan program pembelajaran.

1. Mengakomodasi Berbagai Gaya Pembelajaran

Setiap individu memiliki gaya pembelajaran yang berbeda-beda, seperti visual, auditori, atau kinestetik. Media papan rantai makanan memberikan dukungan visual yang kuat bagi pembelajaran, namun juga dapat diintegrasikan dengan elemen-elemen auditif atau aktivitas fisik untuk mengakomodasi berbagai gaya pembelajaran.

1. Memfasilitasi Diskusi dan Kolaborasi

Penggunaan media papan rantai makanan dapat memfasilitasi diskusi dan kolaborasi antara peserta. Melalui analisis dan pemahaman bersama tentang papan rantai makanan, peserta dapat berbagi ide, bertukar informasi, dan membangun pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep ekologi yang kompleks.

Berdasarkan menurut pendapat diatas dapat disimpulkan bahwamedia papan rantai makanan tidak hanya berfungsi sebagai alat visual, tetapi juga sebagai alat yang kuat untuk mendukung pembelajaran aktif, fleksibel, dan kolaboratif dalam konteks pendidikan ekologi dan lingkungan.

#### 2.1.3.5Kekurangan Media Parakan (papan rantai makanan)

Menurut Lulus (2020) Papan rantai makanan adalah rangkaian organisme, yang masing-masing berfungsi sebagai sumber makanan bagi organisme berikutnya. Berikut beberapa kekurangan papan rantai makanan:

1. Kerentanan terhadap gangguan: Papan rantai makanan rentan terhadap gangguan jika salah satu spesies punah atau punah. Hal ini dapat menimbulkan efek di seluruh rantai pasokan, menyebabkan penuruan populasi dan menyebabkan ketidakstabilan ekosistem**.**
2. Sumber makanan yang terbatas: Organisme dalam papan rantai makanan di batasi oleh ketersediaan sumber makanan, sehingga dapat membatasi pertumbuhan dan reproduksinya.
3. Akumulasi racun: Racun dapat terakumulasi dalam tubuh organisme dalam suatu rantai makanan, ketika mereka berpindah dari suatu organisme ke organisme berikutnya. Hal ini dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi organisme tingkat tinggi, termasuk manusia.

Menurut David Tilman (2022) mengatakan kekurangan media papan rantai makan antara lain:

1. Sederhana dan Terbatas:

Papan rantai makanan sering kali menyederhanakan kompleksitas ekosistem. Mereka hanya mencakup sebagian kecil dari interaksi yang sebenarnya terjadi di alam. Hal ini dapat menyebabkan pemahaman yang terlalu sempit atau tidak akurat tentang materi.

1. Keterbatasan dalam Menggambarkan Siklus Materi

Meskipun papan rantai makanan membantu dalam memvisualisasikan aliran energi dalam ekosistem, mereka tidak secara efektif menggambarkan siklus materi seperti siklus karbon, nitrogen, atau air, yang juga krusial dalam pemahaman ekologi yang komprehensif.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kelemahan papan rantai makanan adalah proses pembuatan media papan rantai makanan lebih rumit dibandingkan media papan biasa Hal tersebut tentunya menjadi permasalahan pada guru yang memiliki keterbatasan alat dan bahan.

### 2.1.4Pembelajaran Kurikulum Merdeka

#### 2.1.4.1Pengertian Kurikulum Merdeka

Menurut Nofri Hendri (2020:2) Merdeka belajar adalah suatu kebijakan yang dicetuskan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yakni Nadhim Makarim. Ia mengungkapkan bahwasannya merdeka belajar adalah suatu tujuan memberikan ruang dalam pengembangan potensi pada diri peserta didik dengan kebebasan berfikir, kebebasan otonomi yang diberikan kepada elemen pendidikan. Menurut Siti Mustaghfiroh (2020:3) Merdeka merupakan suatu kurikulum dalam dunia pendidikan yang memberikan keluasan baik bagi seorang pendidik maupun peserta didik dalam melaksanakan sistem pendidikan yang terdapat dalam suatu lembaga. Namun dalam penerapan kurikulum ini tentunya perlu adanya penerapan bagi para guru sebelum diajarkan pada peserta didik. Sehingga konsep ini diharapkan mampu membentuk karakter peserta didik yang berkualitas tidak hanya bidang akademik namun juga berkembang dalam hal lainnya.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan, pengertian kurikulum merdeka belajar adalah suatu kurikulum pembelajaran yang mengacu pada pendekatan bakat dan minat. Di sini, para pelajar dapat memilih pelajaran apa saja yang ingin dipelajari sesuai dengan bakat dan minatnya. Kurikulum atau program merdeka belajar ini diluncurkan oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Mendikbud Ristek) Nadiem Makarim sebagai bentuk dari tindak evaluasi perbaikan kurikulum 2013.

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, dimana materi mata pelajaran akan dioptimalkan agar siswa memiliki waktu yang cukup untuk mendalami konsep dan memperkuat kompetensi. Guru memiliki keleluasaan untuk memilih berbagai perangkat pengajaran agar pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat belajar siswa. Kurikulum merdeka merupakan salah satu bagian dari upaya pemulihan pembelajaran, dimana sebelumnya kurikulum merdeka disebut sebagai kurikulum prototipe yang kemudian dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, dengan tetap fokus pada materi esensial dan pengembangan karakter serta kompetensi siswa.

#### 2.1.4.2Karakteristik Pembelajaran Kurikulum Merdeka

Menurut Kemendikbud Kurikulum Merdeka yang sebelumnya dikenal dengan Kurikulum prototipe telah diterapkan di 2.500 satuan pendidikan pelaksana Program Sekolah Penggerak. Melihat dari pengalaman sebelumnya yakni Program Sekolah Penggerak, Mendikbud menyatakan bahwa ada beberapa karakteristik dari Kurikulum Merdeka ini, antara lain yaitu :

1. Pembelajaran berbasis projek melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5)

Dalam pembelajaran berbasis projek kegiatan belajar lebih relevan dan interaktif, hal ini dikarenakan pembelajaran dilakukan melalui berbagai kegiatan projek yang dapat memberikan kesempatan lebih luas kepada siswa untuk secara aktif menggali isuisu actual untuk mendukung pengembangan karakter dan kompetensi Profil Siswa Pancasila. “Berbagai keterampilan tersebut dibutuhkan siswa ketika masa pendidikannya berakhir, dimana mereka harus mampu bekerja dalam kelompok, menghasilkan karya, berkolaborasi, berpikir kreatif, dan mengembangkan karakternya secara interaktif,” ujar Mendikbud.

1. Fokus pada materi esensial sehingga memiliki waktu cukup untuk mendalami kompetensi dasar (literasi dan numerasi)

Dengan kurikulum merdeka pembelajaran menjadi lebih sederhana dan lebih dalam yaitu memfokuskan pada materi esensial dan mengembangkan kompetensi siswa secara bertahap. Sehingga dalam pelaksanaannya proses pembelajaran kurikulum merdeka menjadi bermakna, tidak terburu-buru, dan menyenangkan. Standar pencapaiannya juga jauh lebih sederhana, dan memberikan waktu bagi guru untuk mengajarkan konsep secara mendalam.

1. Fleksibilitas dalam pembelajaran yang terdiferensiasi dengan menyesuaikan kemampuan siswa, serta konteks dan muatan local

Dengan kurikulum tersebut pembelajaran menjadi lebih merdeka, karena memberikan berbagai kebebasan kepada siswa, guru dan sekolah. Untuk siswa, tidak ada program peminatan di tingkat SMA, sehingga siswa dapat memilih mata pelajaran sesuai dengan minat, bakat, dan cita-citanya. Jadi, siswa tidak terpisahpisah berdasarkan jurusan IPA atau IPS. Bagi guru diberikan kebebasan untuk mengajar sesuai dengan tahapan pencapaian dan perkembangan siswa. Selama ini guru dipaksa untuk terus mengejar capaian materi, tanpa memikirkan siswa yang ketinggalan materi. Sedangkan sekolah diberikan kewenangan untuk mengembangkan dan mengelola kurikulum dan pembelajaran sesuai dengan karakteristik satuan pendidikan, siswa, dan sekolah masing-masing.

### 2.1.5 Teori Kelayakan Media

Menurut pendapat Mualdin & Edi (dalam Fitria, Mustami & Taufiq, 2017) yang menyatakan bahwa salah satu kriteria media yang layak dipilih adalah yang selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran serta mendukung isi materi pembelajaran. 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.

1. Validasi Materi

Validasi materi ini digunakan untuk memperoleh data berupa kualitas produk ditinjau dari kualitas isi dan tujuan, serta kualitas pembelajaran menurut Walker dan Hess (dalam Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, 2011: 143).

1. Validasi Media

Validasi media ini igunakan untuk memperoleh data berupa aspek tampilan dan aspek pemrograman menurut Walker dan Hess (dalam Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, 2011: 143)

### 2.1.6Tema Ekosistem

KI dan KD pada Tema Ekosistem sebagai berikut:

**Tabel 2.1 KI dan KD**

|  |  |
| --- | --- |
| **Capaian Pembelajaran** | **Tujuan Pembelajaran** |
| Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organtubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatanorgan tubuhnya dengan benar.Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapatmemengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkun gan sekitarnya.Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikanbagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisisenergi yang dapat terjadi serta mengusulkan upayaupaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untukmenghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakansumber daya yang ada di sekitarnya.Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi danrevolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibatfaktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahanlingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi.Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografisnegara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan.Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuanganpara pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawandalam tindakan nyata sehari-hari.Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di ingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatukeputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifanlokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut. | 1. Menganalisis hubungan antarmakhluk hidup pada suatu ekosistem dalambentuk jaring-jaring makanan.
2. Mendeskripsikan proses transformasiantarmakhluk hidup dalam suatuekosistem.
3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatuekosistemberperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.
 |

#### 2.1.6.1Materi Ekosistem

Interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup pada sebuah lingkungan disebut ekosistem. Ekosistem adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

**Gambar 2.1 Ekosistem**

*Sumber: duniapendidikan.co.id*

Ekosistem memiliki dua komponen yakni biotik dan abiotik.Komponen Biotik adalah komponen ekosistem yang berasal dari makhluk hidup, seperti hewan, tumbuhan, dan manusia. Sedangkan komponen abiotik adalah komponen ekosistem yang berasal dari makhluk tak hidup atau makhluk mati. Contoh dari komponen abiotik adalah air, batu, tanah, cah

aya, dan sebagainya. Komponen biotik ini terdiri dari beberapa macam, yaitu;

1. Produsen, yaitu mahluk hidup yang memiliki kemampuan untuk memproduksi makanan sendiri melalui proses fotosintesis, diantaranya; tumbuhan hijau, tumbuhan lain yang mempunyai klorofil.
2. Konsumen (heterotrof), yaitu makhluk hidup yang memakan berbagai bahan organik yang dihasilkan makhluk hidup lainnya. Yang termasuk dalam konsumen; manusia, hewan, jamur, mikroba.
3. Pengurai (dekomposer), yaitu makhluk hidup yang memiliki peran sebagai pengurai berbagai bahan organis yang berasal dari organisme lain yang telah mati, seperti: bakteri dan cacing.
4. Penghancur (detivritor), yaitu makhluk hidup yang mampu menghancurkan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa-sisa organisme lainnya yang telah mati.

Semua makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu untuk memenuhi kebutuhannya. Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di sekitar makhluk hidup. Sebuah lingkungan terdiri atas bagian yang hidup (biotik) dan bagian tak hidup (abiotik). Bagian yang hidup di sebuah lingkungan terdiri atas tumbuhan, hewan, dan makhluk hidup lainnya. Bagian lingkungan yang tak hidup terdiri atas cahaya matahari, air, udara dan tanah.

Cahaya matahari dapat menghangatkan udara, air, dan tanah agar mencapai suhu yang sesuai kebutuhan hidup makhluk hidup. Cahaya matahari juga membantu tumbuhan membuat makanan. Air dan tanah merupakan bagian penting dari sebuah lingkungan. Air yang turun dalam bentuk hujan, meresap ke dalam tanah. Air di dalam tanah ini akan dimanfaatkan oleh tumbuhan yang hidup di atasnya dan makhluk hidup kecil lainnya yang hidup di dalam tanah.

Bagian hidup dan tak hidup di sebuah lingkungan saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain dan membentuk sebuah ekosistem. Jadi, Ekosistem adalah interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup di sebuah lingkungan. Ekosistem tersusun atas individu, populasi, dan komunitas. Individu adalah makhluk hidup tunggal, misalnya seekor kambing atau sebuah pohon. Tempat individu tinggal disebut habitat.

Populasi adalah kumpulan individu sejenis yang menempati suatu daerah tertentu. Contoh, di sebuah kolam, terdapat populasi ikan. Komunitas adalah populasi makhluk hidup di suatu daerah tertentu. Contoh komunitas adalah komunitas sungai dan komunitas padang rumput.

1)Jenis-Jenis Ekosistem

Pada dasarnya, ekosistem yang ada di dunia dibagi menjadi dua, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan. Ekosistem alami terdiri atas ekosistem air dan ekosistem darat.

1. Ekosistem air terdiri atas:
	* Ekosistem air tawar
	* Ekosistem air asin.
2. Ekosistem darat terdiri atas:
* Ekosistem hutan,
* Ekosistem padang rumput,
* Ekosistem padang pasir,
* Ekosistem tundra,
* Ekosistem Taiga.



**Gambar 2.2 Jenis Ekosistem**

*Sumber: duniapendidikan.co.id*

Ekosistem air tawar contohnya ekosistem danau, kolam, dan sungai. Ekosistem air asin contohnya ekosistem terumbu karang dan ekosistem laut dalam Ekosistem darat contohnya ekosistem hutan hujan tropis, sabana, padang rumput, gurun, taiga, dan tundra. Ekosistem darat ini dibedakan oleh tingkat curah hujan dan iklimnya. Perbedaan tersebut menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang ada di dalamnya juga berbeda. Tumbuhan seperti rotan dan anggrek, serta hewan seperti kera, burung, badak, dan harimau, berada pada ekosistem hutan hujan tropis.

Ekosistem sabana memiliki curah hujan yang lebih rendah daripada ekosistem hutan hujan tropis. Hewan-hewan yang hidup di sabana antara lain berbagai jenis serangga dan mamalia seperti zebra dan singa.

Ekosistem padang rumput memiliki curah hujan yang lebih rendah dibandingkan dengan ekosistem sabana. Tumbuhan khas ekosistem adalah rumput. Hewan yang hidup pada ekosistem ini contohnya bison, singa, anjing liar, serigala, gajah, jerapah, kanguru, dan ular.

Gurun merupakan ekosistem yang paling gersang karena curah hujan yang sangat rendah. Tumbuhan jenis kaktus yang memiliki duri untuk mengurangi penguapan banyak tumbuh di sini. Hewan-hewan yang bisa hidup pada ekosistem ini antara lain semut, ular, kadal, kalajengking, dan beberapa hewan malam lainnya.

Suhu pada ekosistem taiga sangat rendah pada musim dingin. Taiga biasanya merupakan hutan yang tersusun atas satu jenis tumbuhan seperti cemara, pinus, dan sejenisnya. Hewan seperti beruang hitam dan ajag, biasanya hidup di ekosistem ini.

Tundra merupakan ekosistem yang dingin dan kering. Banyak jenis tumbuhan tidak bisa hidup pada ekosistem ini karena rendahnya suhu lingkungan sepanjang tahun. Akar-akar tanaman tidak dapat tumbuh pada suhu yang dingin. Tumbuhan jenis rumput tertentu saja yang mampu bertahan. Beberapa jenis burung bersarang di ekosistem tundra pada saat musim panas, seperti angsa dan bebek.

3)Keseimbangan Ekosistem

Untuk menjaga agar kehidupan di bumi tetap stabil butuh yang namanya keseimbangan ekosistem. Keseimbangan ekosistem merupakan suatu keadaan yang harmonis dan seimbang pada interaksi antara komponen komponen di dalam sebuah ekosistem.

Keseimbangan ekosistem bisa berubah karena 2 faktor yaitu perubahan ekosistem alami dan perubahan ekosistem karena kegiatan manusia. Faktor alami atau alamiah adalah faktor yang disebabkan tanpa campur tangan manusia. Seperti gempa bumi, kebakaran hutan karena kekeringan, banjir dan tanah longsor karena cuaca dan gunung meletus.

**Gambar 2.3 Bencana Alam yang Memepengaruhi Ekosistem**

*Sumber:* [*https://manado.tribunnews.com/2021/05/26*](https://manado.tribunnews.com/2021/05/26)

Sedangkan faktor kegiatan manusia disebabkan karena ulah tangan manusia. contohnya pembakaran hutan untuk pemukiman dan perkebunan, penembangan hutan secara liar, pemburuan secara liar dan pemakaian pupuk yang berlebihan. Pemakaian pupuk ternyata juga berdampak negatif bagi kesimbangan ekosistem. Selain penggunaan pupuk berlebih, aktivitas manusia yang juga kadang tidak disadari adalah membuang zat sisa baik pabrik maupun rumah tangga sembarangan.



**Gambar 2.4 Aktivitas Manusia yang Mempengaruhi Ekosistem**

*Sumber:* [*https://www.mikirbae.com/2020/11/pembelajaran-2-tema-5-subtema-3.html*](https://www.mikirbae.com/2020/11/pembelajaran-2-tema-5-subtema-3.html)

Dalam jaring makanan, terdapat juga faktor yang menyebabkan keseimbangan ekosistem berubah. Contoh konsumen tingkat 2 lebih banyak dapat mempengaruhi jumlah populasi konsumen tingkat 1. Perubahan pada ekosistem yang bersifat tiba-tiba dengan dampak kerusakan yang besar akan mengganggu jaring-jaring makanan dan keseimbangan ekosistem dalam skala yang besar pula.

## 2.2Penelitian Relavan

Kajian mengenai peneliti terdahulu ini bertujuan untuk memberikan gambaran adanya perbedaan penelitian yang akan di teliti dengan penelitian yang telah ada. Selain itu dengan adanya penelitian terdahulu dapat membantu peneliti untuk menyempurnakan penelitian yang akan dilakukan.

**Tabel 2.2 Penelitian Relavan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama dan Judul** | **Hasil Penelitian**  | **Relevansi**  |
| **Nama:**Nadhif Taufiqul Wafa **Judul** : Pengembangan Media Pembelajaran Parakan (papanrantaimakanan) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V MI Miftahul Huda Ngasem  | Pengembangakan media pembelajaran Parakan (papan rantai makanan) ini diuji oleh dua ahli validasi. Adapun tahap validasi yang dilakukan adalah uji validasi ahli materi oleh Ibu Nanik Ulfa M.Pd selaku dosen UNIRA Malang dan ahli media yang dimintai untuk memberikantanggapan dari produk pengembangan adalah Aan Sulton M.E.I. | **Persamaan:** Pada penelitian ini sama – sama menggunakan media pembelajaran Parakan (papan makanan) meningkatkan belajar. **Perbedaan**: Pada penelitian ini menggunakan tujuan tahapan,sedangkan pada penelitian saya hanya sampai 5 tahapan saja. |
| **Nama:** Silpa Kholonisa, Sukardi, Ald ora Pratama**Judul:** Pengembangan Media Mind Mapping Berbantuan Lift The Flap Pada Materi Rantai Makanan Untuk Siswa Kelas V Sd Negeri 142 Palembang  | Setelah melakukan penelitian dengan menggunakan jenis penelitian R&D (Research and Development), yaitu dilakukan di SD Negeri 142 palembang. Hasil penelitian dengan pengembangan media mind mapping berbantuan lift the flap pada materi rantai makanan untuk kelas V SD Negeri 142 Palembang, peneliti melakukan beberapa tahapan, dalam penelitian dan dengan pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari Analyze,  Design, Development,  Implementation, dan Evaluation. | **Persamaan:** Pada penelitian ini sama" menggunakan metode dan model pengembangan yang sama dan materi nya sama " rantai makanan. **Perbedaan:** Pada penelitian ini menggunakan media mind mapping, sedangkan pada penelitian saya menggunakan papan rantai makanan. |
| **Nama:** Candra Mahardika, Andika Adinanda Siswoyo **Judul :**Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Komponen Ekosistem (KOKOSIS) untuk Siswa Sekolah Dasar | Hasil dari media yang dikembangkan berupa produk media pembelaajaran Kotak  Komponen Ekosistem (KOKOSIS). Adapun hasil media pembelajaran yang dikembangkan dan sudah melalui tahap ahli serta telah melalui tahap uji coba produk dan uji coba pemakaian. Hasil validasi oleh ahli media pembelajaran dari angket memperoleh prentase 92% dengan kategori sangat valid beserta saran dan komentar ahli media. Hasil validasi oleh ahli desain pembelajaran memperoleh presentasi 83% dengan kategori valid beserta saran dan komentar ahli desain pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran memperoleh presentasi 96% dengan kategori sangat valid beserta saran dan komentar ahli materi pembelajaran. Pengembangakan media pembelajaran Parakan (papan rantai makanan) ini diuji oleh dua ahli validasi. Adapun |  **Persamaan:** Pada metode penelitian ini sama-sama menggunakan model R&D. **Perbedaan:** Pada penelitian ini Mengembangakan media kotak komponen ekosistem. |

## 2.3Kerangka Berfikir

Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien pada peserta didik. Dengan menggunakan media peserta didik lebih terbantu dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dikelas. Oleh sebab itu untuk memudahkan siswa memahami materi pembelajaran, sangat diperlukan media pembelajaran, salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran ipas tentang materi ekosistem adalah Media Papan Rantai Makanan (Parakan).

Pada saat melakukan observasi di beberapa sekolah, terdapat permasalahan di dalam kelas yaitu: Pembelajaran Ipas yang cenderung di anggap membosankan sehingga peserta didik mengantuk saat pelajaran berlangsung dan peserta didik juga belum sepenuhnya terlibat secara langsung. Kegiatan pembelajaran masih kurang menggunakan metode dan media yang interaktif , peserta didik lebih senang bercerita, bermain di bandingkan belajar . Banyak siswa mengunjungi perpustakaan namun kebanyakan mereka tidak bertahan lama untuk berada di dalam perpustakaan mereka hanya membaca sebentar melihat gambar-gambar yang ada di buku, kurangnya buku materi ekosistem pada pembelajaran ipas di kelas V SD.

Penyampaian materi pada ipas tentang ekosistem pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang bervariasi jadinya membuat peserta didik kurang terlibat aktif sehingga peserta didik merasa jenuh dan bosan dengan materi yang diajarkan oleh guru. Salah satu cara untuk menarik perhatian peserta didik agar tertarik dan semangat lagi untuk melakukan pembelajaran yaitu dengan cara menerapkan media pembelajaran pada siswa yang dimana pembelajaran berpusat pada siswa bukan berpusat pada guru.

Guru sebagai pendidik di tuntut agar mampu mengembangkan media pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik hendaklah terjadi komunikasi dua arah, di mana dalam hal ini guru harus menciptakan kegiatan belajar dengan melibatkan peserta didik. Selain itu guru juga harus membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Melalui penggunaan media yang tepat akan menciptakan kualitas pembelajaran yang baik, lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan agar siswa dapat mempelajari dan memahami materi pelajaran Ipas dengan baik dan lebih bermakna di perlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan peserta didik. Oleh karena itu guru harus sekreatif mungkin untuk menciptakan suasana kelas yang kondusif dan bisa membuat strategi pembelajaran yang lebih menarik sehingga peserta didik semangat untuk melakukan pembelajaran.

Dari permasalahan di atas maka peneliti mengembangkan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran ipas materi ekosistem sebagai media yang di gunakan untuk membantu pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran parakan (papan rantai makanan). Sebagai salah satu media pembelajaran yang di harapkan dapat menjadi solusi di atas. Adapun kerangka berpikir dari permasalahan dalam pengembangan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran ipas materi ekosistem ini dapat dilihat dalam bentuk kerangka berpikir sebagai berikut:

Menghasilkan Media Pembelajaran Parakan (papan rantai

makanan) Sebagai Media Pembelajaran ipas materi

Ekosistem Di SD

Kondisi pembelajaran ipas di sekolah dasar kelas V SD

Kurangnya penggunaan media pembelajaran IPAS

Sebagian siswa menganggap pembelajaran IPAS sulit

Siswa membutuhkan media pembelaaran yang interaktif dan menarik

Pengembangan Media Pembelajaran Parakan (papan rantai makanan ) Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD

*Analysis* ( Analisis ), *Design* ( Desain ), *Development* Pengenbangan ), *Implementasi* ( Penerapan ), *Evaluasi* (Penilaian)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Validasi Ahli Materi  |  | Validasi Ahli Media  |  | Validasi ResponGuru Atau Angket Respon Siswa |

**Gambar 2.5 Kerangka Berfikir**