

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan**

Penelitian dan Pengembangan adalah metode untuk mengembangkan dan menguji produk dalam dunia Pendidikan. Sugiyono (2019:297) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu. Penelitian pengembangan terdiri dari dua kata yaitu research (penelitian) dan development (pengembangan). Kegiatan pertama yaitu melakukan penelitian dan studi literatur untuk menghasilkan rancangan produk tertentu, dan kegiatan kedua adalah pengembangan yaitu menguji efektifitas, validasi rancangan yang telah dibuat, sehingga dapat menjadi produk yang teruji dan bisa dimanfaatkan masyarakat luas. Menurut Mulyatiningsih (2012:161) penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk melalui proses pengembangan.

Penelitian pengembangan adalah penelitian yang dilakukan untuk menciptakan atau mengembangkan produk, teknologi, atau metode baru yang dapat memberikan manfaat atau solusi di berbagai bidang. Penelitian ini umumnya berfokus pada inovasi, pengembangan, dan perbaikan dari produk atau proses yang sudah ada. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, atau efektivitas produk atau metode yang sudah ada, atau untuk menciptakan sesuatu yang baru.

Berdasarkan kesimpulan, Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah proses yang sistematis dan berkelanjutan yang bertujuan untuk menciptakan atau meningkatkan produk, teknologi, atau metode. Penelitian ini tidak hanya menghasilkan temuan baru, tetapi juga melibatkan tahap pengujian dan validasi untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan efektif dan dapat diterapkan dalam situasi nyata. Tujuannya adalah untuk memecahkan masalah yang ada atau

meningkatkan kualitas kehidupan melalui inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas.

### **2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran**

Kata “Media” berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari “medium”. Secara harfiah, “medium” berarti perantara atau pengantar. Dan kata medium pun berasal dari bahasa Latin medius yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Gerlach dan Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat pelajar (siswa) mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Secara khusus, media dalam pembelajaran biasanya diartikan sebagai alat grafis atau elektronik untuk menangkap dan menyajikan informasi visual dan audio.

Proses pembelajaran melibatkan komunikasi antara guru dan siswa, dimana guru menyampaikan informasi dan siswa menerimanya. Agar komunikasi ini efektif, guru perlu menyampaikan informasi dengan jelas dan siswa harus mampu memahami informasi tersebut. Untuk mempermudah komunikasi, diperlukan alat komunikasi atau media.

Menurut pendapat saya, media pembelajaran berfungsi sebagai perantara antara guru dan siswa untuk memahami materi pelajaran secara efektif dan efisien. Media ini merupakan sarana untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran mencakup berbagai alat yang digunakan untuk melibatkan panca indera penglihatan, pendengaran, peraba penciuman, dan pengecap dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, media pembelajaran adalah alat yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan pendidikan dalam situasi belajar mengajar.

### **2.1.3 Karakteristik Media Pembelajaran**

Karakteristik media pembelajaran merujuk pada sifat-sifat atau ciri-ciri yang dimiliki oleh media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan

pesan atau informasi guna mempermudah proses belajar mengajar. Karakteristik ini mencakup berbagai aspek yang menentukan seberapa efektif media tersebut dalam mendukung tujuan pembelajaran, serta bagaimana media tersebut berinteraksi dengan peserta didik dalam kegiatan belajar.

Ada beberapa karakteristik media pembelajaran menurut Sugiyono yaitu :

1. Meningkatkan efektivitas pembelajaran
2. Memotivasi siswa
3. Memfasilitasi pembelajaran yang variatif
4. Membantu pemahaman konsep belajar yang sulit
5. Meningkatkan daya ingat siswa

#### **2.1.4 Fungsi Media Pembelajaran**

Menurut Sudjana (2005), media pembelajaran memiliki berbagai fungsi yang sangat penting dalam proses pendidikan. Media pembelajaran dapat berperan sebagai alat untuk mendukung penyampaian materi agar lebih efektif dan menarik, serta mempercepat pemahaman siswa.

Ada beberapa fungsi media pembelajaran menurut Sudjana yaitu :

1. Fungsi motivasi, media pembelajaran yang menarik dapat merangsang minat dan perhatian siswa.
2. Fungsi memperjelas informasi, media berfungsi untuk memperjelas konsep atau informasi yang sulit dipahami jika hanya disampaikan melalui kata-kata.
3. Fungsi penyampaian informasi secara efisien, media memungkinkan guru untuk menyampaikan informasi dalam waktu yang singkat dan lebih efektif.
4. Fungsi interaksi, media pembelajaran dapat meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan materi.
5. Fungsi pengembangan keterampilan, media tidak hanya berfungsi sebagai alat informasi, tetapi juga dapat digunakan untuk melatih keterampilan siswa.

#### **2.1.5 Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Jenis-jenis media pembelajaran merujuk pada berbagai alat, bahan, dan sumber yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar. Media ini

bertujuan untuk menyampaikan informasi, memperjelas konsep, dan meningkatkan interaksi antara pengajar dan siswa.

Berikut beberapa jenis jenis media pembelajaran yang umum digunakan yaitu :

1. Media visual, media yang hanya mengandalkan indera untuk menyampaikan informasi, seperti gambar, grafik, dan tabel. Salah satu contohnya yaitu gambar dan ilustrasi.
2. Media audio, media yang mengandalkan indera pendengaran untuk menyampaikan informasi. Biasanya digunakan untuk materi yang memerlukan penjelasan suara dan narasi. Contohnya ialah rekaman suara, dan musik.
3. Media audio-visual, media yang menggabungkan elemen suara dan gambar untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan memperjelas materi pembelajaran. Contohnya yaitu video pembelajaran, film edukasi, dan animasi.
4. Media cetak, media pembelajaran berbentuk tulisan yang digunakan untuk memberikan informasi secara tertulis. Contohnya yaitu buku teks, modul pelajaran, majalah maupun jurnal pendidikan.
5. Media interaktif, media yang memungkinkan interaksi dua arah antara peserta didik dan media, memberi kesempatan untuk eksplorasi, latihan, dan pelatihan. Contohnya simulasi komputer dan pembelajaran berbasis game.
6. Media berbasis proyek, media yang melibatkan pengalaman langsung atau kegiatan praktis dalam pembelajaran. Contohnya laboratorium atau kegiatan eksperimen, dan proyek seni seperti pembuatan kerajinan tangan.
7. Media digital/elektronik, media yang berbasis teknologi informasi, memanfaatkan perangkat elektronik dan internet untuk penyampaian materi pembelajaran.

### **2.1.6 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran**

Kriteria pemilihan media pembelajaran sangat penting untuk memastikan media yang digunakan efektif dalam mendukung proses belajar. Ada beberapa kriteria utama dalam media pembelajaran yaitu :

### 1. Tujuan pembelajaran

. Media harus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Misalnya, jika tujuan pembelajaran adalah untuk memvisualisasikan proses atau konsep yang kompleks, maka media seperti video, animasi, atau simulasi bisa lebih efektif.

### 2. Karakteristik siswa

. Pilih media yang sesuai dengan usia, tingkat pemahaman, dan gaya belajar siswa. Misalnya, untuk siswa muda, media visual seperti gambar dan video lebih menarik, sementara untuk siswa dewasa, media berbasis teks atau interaktif seperti e-learning lebih cocok.

### 3. Materi yang diajarkan

. Media yang dipilih harus relevan dengan materi yang diajarkan. Media visual atau video lebih efektif untuk materi yang memerlukan penjelasan tentang konsep atau fenomena yang sulit dipahami melalui teks, seperti dalam ilmu alam dan fisika.

### 4. Fasilitas yang tersedia

. Pertimbangan fasilitas dan perangkat yang tersedia di sekolah atau tempat pembelajaran. Jika fasilitas teknologi terbatas, media yang lebih sederhana seperti papan tulis, buku teks, atau poster bisa menjadi pilihan yang lebih baik.

### 5. Kemudahan penggunaan

. Media harus mudah digunakan oleh pengajar dan siswa. Jika media terlalu rumit atau memerlukan keterampilan teknis khusus, maka hal ini bisa mengganggu kelancaran proses pembelajaran.

### 6. Keterjangkauan dan aksesibilitas

. Pilih media yang dapat diakses oleh semua siswa, baik dari segi biaya, maupun fasilitas. Misalnya, media digital mungkin memerlukan perangkat tertentu dan akses internet yang tidak selalu tersedia untuk semua siswa.

### 7. Interaktivitas

. Media yang memungkinkan interaksi antara siswa dan materi pembelajaran (seperti game edukasi, simulasi komputer, atau perangkat pembelajaran berbasis web) dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

#### 8. Waktu dan durasi

. Pertimbangan waktu yang tersedia. Beberapa media, seperti video atau eksperimen laboratorium, mungkin memerlukan waktu lebih banyak untuk persiapan dan pelaksanaan, sementara media seperti papan tulis atau gambar lebih cepat digunakan.

#### **2.1.7 Langkah-Langkah Menggunakan Media Pembelajaran**

Penggunaan media mengikuti beberapa langkah yang sistematis, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Berikut ada langkah-langkah menggunakan media pembelajaran menurut Sugiyono :

1. Perencanaan penggunaan media
  - . Menentukan tujuan pembelajaran
  - . Memilih media yang tepat
  - . Menentukan alat dan sumber pembelajaran
  - . Menyusun rencana pembelajaran
2. Pelaksanaan penggunaan media
  - . Implementasi media pembelajaran
  - . Pengelolaan pembelajaran
  - . Interaksi dengan siswa
  - . Pemantauan dan penyesuaian
3. Evaluasi dan refleksi
  - . Evaluasi hasil pembelajaran
  - . Evaluasi penggunaan media
  - . Refleksi dan perbaikan

#### **2.1.8 Pengertian Media Pembelajaran Diorama**

Kustandi dan Sujipto (2011 : 58) Media Diorama adalah media yang menggambarkan suatu kejadian baik yang mempunyai nilai sejarah atau tidak disajikan dalam bentuk mini atau kecil. Prastowo (2015 : 235) Diorama merupakan jenis model yang berupa sebuah pemandangan tiga dimensi yang mini dimana diorama ini digunakan untuk menggambarkan pemandangan yang disajikan dalam

bentuk mini atau kecil. Menurut Sudjana, Media Diorama adalah salah satu jenis media pembelajaran yang sangat berguna untuk memperjelas konsep yang abstrak melalui representasi visual tiga dimensi. Media diorama dapat menyajikan suatu peristiwa, objek, atau fenomena dalam bentuk nyata sehingga siswa bisa lebih mudah memahaminya.

Media diorama digunakan untuk menggambarkan objek atau pemandangan secara realistis dengan menggunakan berbagai elemen seperti model miniatur, figur, benda kecil, dan latar belakang yang dibuat detail. Diorama juga sering digunakan dalam berbagai konteks, seperti pendidikan, seni, hiburan, ataupun sebagai alat pameran.

Berdasarkan kesimpulan, media pembelajaran diorama adalah model tiga dimensi yang digunakan untuk menggambarkan atau mensimulasikan peristiwa, situasi, atau konsep secara visual. Biasanya, diorama dibuat dalam kotak kecil yang menampilkan model ataupun objek dengan latar belakang relevan.

### **2.1.9 Manfaat Media Diorama**

Prastowo (2015) menjelaskan manfaat diorama yaitu :

1. Memberikan gambaran situasi objek seperti aslinya, sehingga peserta didik dapat merasakannya.
2. Sangat cocok untuk pengajaran ilmu fisika, biologi, sejarah, dan mata pelajaran lainnya.

### **2.1.10 Jenis Media Diorama**

Adapun jenis-jenis media diorama ialah seperti diorama tertutup, diorama lipat, dan diorama terbuka. Berikut penjelasan dari jenis-jenis media diorama yaitu:

1. Diorama tertutup

Diorama tertutup adalah jenis diorama yang memiliki ruang tertutup, biasanya dalam sebuah kotak ataupun bingkai, dimana objek atau adegan yang digambarkan berada dalam ruang yang terkurung. Diorama ini umumnya digunakan untuk menggambarkan pemandangan atau adegan tertentu dalam skala kedalaman yang jelas.

## 2. Diorama terbuka

Diorama terbuka adalah jenis diorama yang tidak terkurung dalam ruang kecil atau kotak, melainkan memamerkan objek atau adegan secara terbuka, memungkinkan pengamat melihatnya dari berbagai sudut pandang. Diorama ini sering digunakan ditempat-tempat yang luas.

## 3. Diorama lipat

Diorama lipat adalah jenis diorama yang dirancang agar dapat dilipat atau dipasang dan dibuka kembali, sehingga lebih praktis untuk penyimpanan dan pengangkutan. Diorama ini sering digunakan dalam pembelajaran di kelas karena dapat dengan mudah dan disimpan dan dibawa kemana-mana.

### **2.1.11 Tujuan dan Fungsi Media Diorama**

#### **1. Tujuan Media Diorama**

Media diorama juga memiliki fungsi yang sangat penting bagi pembelajaran dikelas. Beberapa tujuan media diorama ialah untuk menjelaskan konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa. Diorama membantu mengubah pembelajaran yang bersifat teoritis atau abstrak menjadi lebih konkret dengan menampilkan model tiga dimensi, seperti gambaran kejadian sejarah atau fenomena alam. Selain itu, fungsi media diorama juga untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran, sehingga siswa lebih terlibat dalam proses belajar, dan bertujuan untuk memperkaya pengalaman belajar, terutama dalam membantu siswa menghubungkan materi pelajaran dengan dunia nyata, seperti menggambarkan kehidupan sehari-hari, budaya, alam, yang sesuai dengan topik pembelajaran dikelas.

#### **2. Fungsi Diorama**

Adapun fungsi daripada media diorama ialah untuk memperjelas dan memperdalam pemahaman konsep. Dengan menggunakan diorama, siswa dapat melihat gambaran nyata dari materi yang diajarkan, yang dapat memperkuat pemahaman mereka mengenai suatu topik. Selain itu, untuk memberikan pengalaman visual yang lebih hidup kepada siswa. Sehingga, mereka dapat lebih

mudah memahami konsep yang sulit dengan melihatnya alam bentuk tiga dimensi, misalnya mengenai ekosistem ataupun sejarah.

### **2.1.12 Kelebihan dan Kekurangan Media Diorama**

Menurut Siti (2020 : 32) menyatakan bahwa diorama memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menyenangkan melalui elemen tiga dimensi yang dapat dilihat dan diraba. Misalnya, saat belajar tentang rantai makanan ekosistem sawah, diorama yang menggambarkan sawah agar dapat membantu siswa melihat ekosistem tersebut seperti terlihat nyata.

Kelebihan Media Diorama ini yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar yaitu :

1. Dapat dibuat dari bahan yang murah dan mudah didapatkan
2. Bisa dipakai berulang-ulang
3. Dapat melukiskan bentuk dari keadaan sebenarnya
4. Dapat memperlihatkan bagian dalam keadaan sebenarnya sulit dilihat

Sedangkan kekurangan media diorama yaitu :

1. Tidak bisa digunakan oleh banyak orang sekaligus
2. Memerlukan tempat yang besar untuk menyimpannya
3. Sulit dirawat

Budi ( 2020 : 19) menyatakan bahwa pembuatan diorama memerlukan waktu dan keterampilan yang mungkin tidak dimiliki oleh semua pendidik atau orang tua. Proses pembuatan yang rumit bisa menghalangi penggunaan diorama sebagai media pembelajaran yang efisien. Wati (2021 : 22) menyatakan bahwa dalam beberapa kasus, biaya untuk bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat diorama bisa cukup tinggi. Hal ini menjadikan diorama tidak selalu menjadi pilihan yang praktis, terutama di lingkungan dengan sumber daya yang terbatas.

### **2.1.13 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam**

#### **1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam**

Istilah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikenal juga dengan istilah sains. Kata Sains ini berasal dari Bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti “saya tahu”.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang ilmu yang mempelajari berbagai fenomena dan proses yang terjadi di alam, termasuk aspek fisik, biologi, dan kimia. IPA berfokus pada pengamatan, eksperimen, dan analisis untuk memahami hukum-hukum alam dan bagaimana berbagai unsur di alam berinteraksi.

Menurut Nana (2019 : 60) mengemukakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah disiplin yang fokus pada pemahaman dan penjelasan tentang fenomena alam berdasarkan metode ilmiah. Trianto (2010 : 136) menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur.

## **2. Tujuan Pembelajaran IPA di SD**

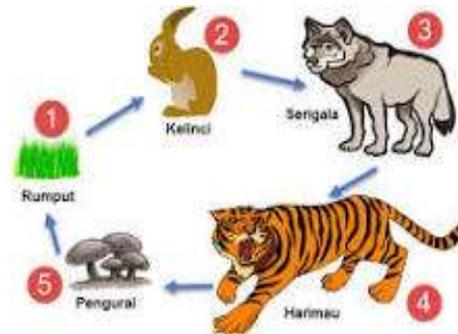
Pembelajaran IPA di SD bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan rasa ingin tahu, kemampuan bertanya, dan mencari jawaban tentang fenomena alam. Selain itu, pembelajaran ini juga mengajarkan cara berpikir ilmiah.

Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam adalah mendidik siswa agar mereka dapat memperoleh dan menerapkan konsep-konsep IPA, serta memberikan pengetahuan dasar untuk melanjutkan Pendidikan yang lebih tinggi dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### **2.1.14 Jenis-Jenis Rantai Makanan**

Rantai makanan dalam ekosistem menggambarkan aliran energi yang terjadi antara organisme-organisme yang saling berinteraksi, mulai dari produsen hingga konsumen, rantai makanan sangat bervariasi tergantung pada jenis ekosistem yang ada. Berikut adalah beberapa jenis rantai makanan dalam berbagai ekosistem :

## 1. Rantai Makanan Terrestrial (Ekosistem Darat)



Sumber : <https://images.app.goo.gl/DAnW4qaCYyCguzJ28>

**Gambar : 2.1 Proses Rantai Makanan Terrestrial**

Rantai makanan di ekosistem darat umumnya dimulai dengan produsen berupa tumbuhan yang menyerap energi dari matahari. Tumbuhan kemudian dimakan oleh herbivora (konsumen primer), yang selanjutnya menjadi mangsa bagi karnivora (konsumen sekunder dan tertier).

Di ekosistem darat seperti hutan, padang rumput atau gurun, rantai makanan dimulai dari tumbuhan sebagai produsen yang menghasilkan energi melalui fotosintesis, kemudian energi tersebut berpindah ke konsumen primer (pemakan tumbuhan) dan diteruskan kepada konsumen sekunder (pemakan daging) hingga konsumen tertier.

## 2. Rantai Makanan Akuatik (Ekosistem Perairan)



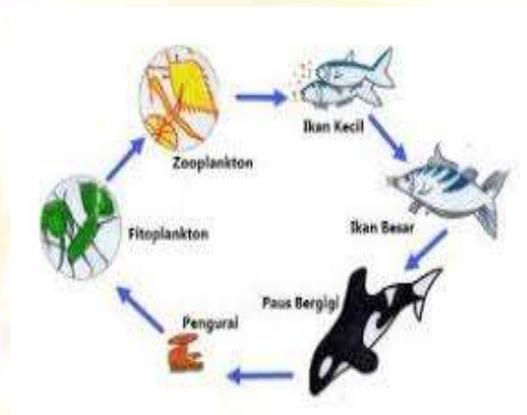
Sumber : <https://images.app.goo.gl/GewnwCwuBo57wkCg6>

**Gambar 2.2 Proses Rantai Makanan Akuatik**

Dalam ekosistem perairan, seperti sungai rantai makanan dimulai dengan fitoplankton sebagai produsen utama yang mengubah energi matahari menjadi energi kimia melalui fotosintesis. Fitoplankton kemudian dimakan oleh zooplankton, yang menjadi sumber makanan bagi organisme lebih besar.

Fitoplankton adalah produsen yang penting karena menyediakan makanan bagi konsumen primer (zooplankton). Selanjutnya, energi mengalir ke konsumen sekunder (ikan kecil) dan tertier.

### 3. Rantai makanan laut



Sumber : <https://images.app.goo.gl/2XhgAtrjgoYU8iqZ6>

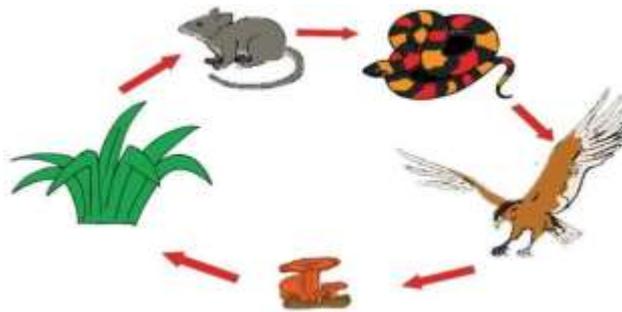
**Gambar 2.3 Proses Rantai Makanan Laut**

Rantai makanan di ekosistem laut berfokus pada organisme yang hidup di perairan asin, mulai dari fitoplankton hingga predator besar di puncak rantai makanan. Di ekosistem laut, rantai makanan biasanya dimulai dengan fitoplankton sebagai produsen utama yang mendukung kehidupan zooplankton. Zooplankton kemudian dimakan oleh ikan kecil, yang menjadi makanan ikan besar (hiu).

#### 2.1.15 Materi IPA Kelas V Dengan Materi Rantai Makanan Ekosistem Sawah

##### Rantai Makanan Ekosistem Sawah

Rantai makanan adalah perjalanan memakan dan dimakan antara makhluk hidup yang saling terhubung. Perhatikan gambar berikut.



Sumber : <https://images.app.goo.gl/hJiHE9bxUoePRNJ87>

### Gambar 2.4 Proses Rantai Makanan

Padi dimakan oleh tikus, kemudian tikus dimakan oleh ular, dan ular dimakan oleh burung elang. Setelah beberapa waktu, burung elang mati, dan bangkainya diuraikan oleh pengurai, yang membusuk dan bercampur dengan tanah, membentuk humus. Humus sangat penting bagi tanaman, terutama rumput. Proses ini terus berlangsung.

Untuk menjaga kelangsungan rantai makanan, jumlah produsen harus lebih banyak daripada konsumen tingkat pertama, dan seterusnya. Pengurai juga sangat penting karena mereka menguraikan zat-zat dari hewan dan tumbuhan yang mati, membantu menyuburkan tanah. Contoh pengurai adalah bakteri dan jamur.

## 2.2 Kerangka Berpikir

Penelitian pengembangan adalah proses untuk menciptakan produk baru atau memperbaiki produk yang ada, dalam hal ini alat atau media pembelajaran untuk siswa kelas V SD Negeri 060938 Medan. Proses ini mencakup perancangan, pembuatan, dan penyempurnaan produk sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk melalui pengembangan dan perubahan yang terjadi dalam periode tertentu.

Penerapan media pembelajaran yang kurang menarik pada mata pelajaran IPA oleh guru kelas menyebabkan peserta didik kurang semangat dan sulit menerima materi yang diajarkan, terutama materi Rantai Makanan Ekosistem Sawah. Jika pendidik hanya menggunakan media pembelajaran seperti gambar, minat dan pola pikir kreatif peserta didik akan sulit terbangun.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan pentingnya media pembelajaran

yang menyenangkan, terutama untuk materi rantai makanan ekosistem sawah. Observasi menunjukkan bahwa hasil pembelajaran disekolah masih kurang menarik, sehingga siswa kesulitan memahami materi. Berdasarkan uraian tersebut, masih perlu adanya perbaikan dengan penerapan media pembelajaran berupa Diorama.

Dengan demikian, setelah guru dapat merancang secara kreatif dan membuat media diorama yang lebih menarik, diharapkan upaya yang ditempuh untuk pembelajaran IPA, terutama pada materi Rantai Makanan Ekosistem Sawah, dapat mencapai hasil yang optimal.

Untuk membatasi masalah ini, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran yang lebih jelas, nyata, dan menarik. Jika produk ini sesuai dengan kebutuhan siswa, diharapkan pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan hasil belajar mereka.

### **2.3 Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahan istilah dalam penelitian ini, peneliti perlu memberikan definisi operasional untuk setiap variabel yaitu :

1. Pengembangan adalah proses merancang, membuat, atau menyempurnakan produk yang sesuai dalam pelajaran IPA dengan materi Rantai Makanan Ekosistem Sawah.
2. Media pembelajaran adalah alat yang dirancang secara menarik dan jelas untuk membantu siswa memahami materi Rantai Makanan dalam pelajaran IPA.
3. IPA adalah Ilmu yang mempelajari fenomena alam melalui berbagai proses dan kejadian yang terjadi di sekitar kita.
4. Media diorama adalah representasi kecil dari suatu kejadian, baik yang memiliki nilai sejarah maupun yang tidak.
5. Rantai Makanan ialah urutan interaksi makan dan dimakan antara makhluk hidup.

Adapun fungsi dari variabel dalam penelitian yaitu :

1. Variabel X (variabel bebas) dalam penelitian ini adalah pengembangan media

pembelajaran diorama berfungsi sebagai faktor yang akan diuji.

2. Variabel Y (variabel terikat) adalah pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan ekosistem sawah yang akan diukur untuk mengetahui dampak dari penggunaan media pembelajaran diorama

