

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Hakikat Penelitian dan Pengembangan

Menurut Sugiyono (2019: 404) penelitian pengembangan merupakan suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji tingkat keaktifannya. Proses utama dalam penelitian ini meliputi perancangan produk, pelaksanaan uji coba, serta penyempurnaan produk berdasarkan hasil evaluasi dari uji coba tersebut.

Sementara itu plomp (2021) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan adalah sebuah pendekatan ilmiah yang berfokus pada perancangan serta pengembangan solusi terhadap permasalahan yang kompleks. Proses ini menekankan bahwa adanya keterkaitan antara desain dan produk melalui siklus yang dilakukan secara berulang. Tahapannya mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implentasi, hingga evaluasi

Berdasarkan pendapat kedua ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan merupakan suatu rangkaian kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menemukan, merancang, meguji, menghasilkan, hingga menyempurnakan suatu produk tersebut dinyatakan layak untuk digunakan.

2.1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan penelitian dan pengembangan berkaitan dengan beberapa hal pokok, yaitu masalah yang hendak di selesaikan model atau instrumen yang dihasilkan untuk menjawab permasalahan serta spesifikasi pembelajaran yang menjadi penghubung antara hasil dengan praktik pendidikan. dengan kata lain, penelitian pengembangan berada di antara penelitian pengembangan berada di antara penelitian dasar dan terapan. karena tidak hanya menemukan tetapi juga mengembangkan serta memvalidasi suatu produk agar dapat dimanfaatkan secara efektif dalam peningkatan pendidikan dan pembelajaran

Penelitian pengembangan memiliki dua fungsi utama yaitu, memvalidasi dan mengembangkan produk. validasi dilakukan terhadap produk yang sudah ada, untuk memastikan keefektifan dan kelayakan. Sedangkan pengembangan dapat berarti memperbarui produk agar lebih efisien, praktis, dan efektif, maupun menciptakan produk baru yang sebelumnya belum pernah ada (Sugiyono, 2016, hlm. 28). Hasil dari penelitian ini berupa produk yang dirancang, diproduksi, serta dievaluasi sehingga dapat dijadikan dasar dalam menghasilkan alat, model, maupun media pembelajaran.

Menurut Sumarni (2019: 228) Terdapat tiga tujuan utama penelitian pengembangan antara hasil penelitian dengan praktik pendidikan. kedua menemukan, mengembangkan, serta memvalidasi suatu produk agar dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan proses pembelajaran secara efektif. ketiga, menguji teori-teori yang menjadi landasan lahirnya suatu produk. sementara itu, Erfani (2019: 390) menambahkan bahwa tujuan penelitian kesejahteraan, kenyamanan, produktivitas, kemandirian, serta efisiensi penyelenggaraan berbagai urusan hingga memperkuat daya saing. dari berbagai pendapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk atau model baru melalui pendekatan ilmiah yang bermanfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan maupun kesejahteraan masyarakat.

2.1.3 Pengertian Media Pembelajaran

Proses pembelajaran di dalam kelas tidak dapat dipisahkan dari adanya sarana komunikasi yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mempermudah peserta didik memahami materi, salah satunya melalui media pembelajaran. secara etimologis, istilah media berasal dari bahasa latin *Medius* yang berarti perantara atau penghubung. dengan demikian, media merupakan alat yang membantu penyampaian pesan dari pengirim kepada penerima.

Media pembelajaran adalah sarana untuk menyampaikan informasi, ide, dan konsep tersebut disusun agar lebih mudah dipahami oleh anak. media pembelajaran berperan sebagai alat penghubung dalam menyampaikan pesan, sehingga materi dapat dipahami dengan lebih baik oleh anak (Arsyad, 2014).

untuk anak usia dini, media cetak audio, dan visual terbukti lebih efektif dalam merangsang kemampuan mereka dalam menyerap informasi, media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas pesan, meningkatkan perhatian anak. serta mengatasi keterbatasan ruang dan waktu (Kustiawan, 2016) dalam pembelajaran bahasa, media mendukung anak dalam memahami bahasa baik secara verbal maupun visual, mengurangi rasa bosan. dan mendorong partisipasi aktif anak.

2.1.4 Manfaat Media Pembelajaran

Media merupakan salah satu alat bantu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan materi ajar kepada siswa manfaat media yang lebih rinci Kemp dan Dayton (1985) Misalnya, mengidentifikasi manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

- b. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- d. Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
- e. Meningkatkan kualitas hasil belajar.
- f. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- g. Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi proses belajar.
- h. Merubah peran guru ke arah yang lebih positif.

Selain beberapa manfaat yang ditemukan oleh Kemp dan Dayton tersebut, tentu kita masih dapat menemukan banyak manfaat- manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- 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 w

2.1.5 Pengertian video Animasi

Media video ialah sebuah tayangan video menyerupai filem yang terdiri dari gambar dan suara kemudian gambar dan suara tersebut dapat didesain sedemikian rupa agar dapat menjadi lebih menarik. video animasi merupakan pergerakan suatu frame dengan frame lainnya yang saling berbeda dalam durasi waktu yang telah ditentukan sehingga menciptakan Kesan bergerak dan juga terdapat suara yang mendukung pergerakan gambar itu, misalnya suara percakapan atau dialog-dialog (Husni, 2021) selain itu media video animasi Adalah alat yang dapat dijadikan bantuan dalam proses belajar mengajar, dapat merangsang pikiran, perasaan, motivasi peserta didik melalui ilustrasi gambar yang bergerak di sertai suara narasi dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang akan di sampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna (Fitriana, 2014)

Media video animasi ini sangat membantu pembelajaran karena memperluas ilmu pengetahuan serta wawasan peserta didik akan mendapat kan pengalaman baru dengan belajar menggunakan video animasi karena siswa tidak hanya sekedar melihat atau tidak hanya sekedar mendengarkan. Dengan adanya video animasi dapat mendengarkan dan melihat secara langsung bacaan teks serta gerakan-gerakan animasi berupa gambar sesuai pada materi yang akan di sampaikan oleh guru (Alifa, 2021). maka video animasi memberikan tampilan yang sangat menarik ketika belajar sehingga membuat siswa berkesan.

Pembelajaran yang berkesan tidak hanya menggunakan kata-kata saja, tetapi perlu adanya suatu tindakan atau perlu atau perlu sesuatu yang akan menarik perhatian siswa. penyampaian menyampaikan materi sesuai dengan kurikulum tetapi ada hal lain yang di perhatikan yang dapat mempengaruhi minat peserta didik dalam belajar berupa pengalaman atau situasi lingkungan sekitar. (Nurwahidah, 2021) pembelajaran video animasi mampu memberikan pengalaman bagi siswa ketika belajar karena siswa melihat sekaligus mendengarkan pembelajaran sehingga memunculkan banyak pertanyaan yang membuat anak semakin tertarik untuk belajar.

2.1.6 Pengertian *Pictory AI*

Pictory AI adalah sebuah platform berbasis kecerdasan buatan (artificial intelligence) yang dirancang khusus untuk menciptakan animasi dengan mudah dan efisien. dalam pengertian yang lebih mendalam, *Pictory AI* menggunakan teknik komputer vision untuk mengubah teks menjadi animasi. pengguna dapat memasukkan teks atau narasi ke platform ini, dan kemudian *Pictory AI* akan menghasilkan animasi yang menarik yang mengilustrasikan teks tersebut secara visual.

Pictory AI memiliki berbagai aplikasi potensial dalam berbagai bidang, termasuk pembelajaran, pemasaran, dan hiburan. dalam dunia pemasaran, platform ini dapat digunakan untuk membuat iklan animasi yang menarik, pada bidang industri hiburan, *Pictory AI* bisa digunakan untuk menciptakan konten animasi yang menarik dan kreatif dengan kemampuan *Pictory AI* untuk menghasilkan animasi dengan cepat dan tanpa memerlukan keterampilan desain grafis yang tinggi, platform ini menjadi alat yang berpotensi mengubah cara orang berinteraksi dengan media animasi dan visual. dalam konteks pendidikan, dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran yang menarik dengan cepat, seperti video animasi yang menjelaskan konsep yang kompleks.

2.1.7 Manfaat Aplikasi *Pictory AI*

Pictory AI merupakan platform yang memanfaatkan kecerdasan buatan untuk menghasilkan animasi dengan cara efisien. pengguna cukup memasukkan teks atau narasi ke platform, dan *Pictory AI* akan menciptakan animasi yang menggambarkan isi teks tersebut secara visual. platform ini memiliki berbagai aplikasi potensial di berbagai bidang, seperti Pendidikan, pemasaran dan hiburan. dalam konteks *Pictory AI* dapat digunakan untuk membantu untuk membuat iklan animasi yang menarik. *Pictory AI* dapat dimanfaatkan untuk menciptakan materi pembelajaran yang menarik dengan cepat, seperti video animasi yang menjelaskan konsep-konsep kompleks.

2.1.8 Langkah-Langkah Pembuatan Video Animasi Berbantuan Aplikasi Pictory AI

Berikut langkah-langkah pembuatan video animasi berbantuan aplikasi *Pictory AI*

1. Siapkan Materi
 - a. tentukan tujuan video(misalnya untuk pembelajaran)
 - b. Buat lah naskah atau poin poin utama yang akan di tampilkan dalam Video
2. Masuk ke *Pictory AI*
 - a. Buka situs resmi *Pictory AI*
 - b. Login atau buat akun baru
3. Pilih jenis proyek
Pictory AI menyediakan beberapa opsi,di antaranya:
 - a. *Script to video* (jika sudah menyiapkan teks atau naskah).
 - b. *Article to video* (jika ingin mengubah artikel atau blong menjadi Video ringkas).
 - c. *Visuals to video* (jika punya gambar atau klip yang ingin di gabungkan).
4. Masukkan Naskah atau Artikel
 - a. Salin dan tempel teks atau naskah ke kolom yang tersedia.
 - b. Pictory AI akan otomatis membagi teks menjadi beberapa scene.
5. Pilih Tamplate & Gaya Visual
 - a. Pilih template animasi sesuai kebutuhan
 - b. Sesuaikan font,warna,dan transisi agar konsisten dengan tema
6. Tambahkan Media
 - a. Pictory AI otomatis merekomendasikan gambar atau animasi atau Stok
 - b. juga bisa mengunggah gambar atau video
7. Tambahkan Musik atau Voice Over
 - a. pilih musik latar dari koleksi bawaan.Untuk narasi bisa.
 - c. Menggunakan AI *Voice-Over* bawaan Pictory (plih suara & Bahasa).
 - d. Merekam suara sendiri lalu mengunggah

8. Pertinjau Video

- a. Tonton hasil sementara.
- b. Lakukan pengeditan : ubah scene, teks visual, atau timing.

9. Ekspor Video

- a. Jika sudah selesai, klik *Generate video*
- b. Tunggu proses redering
- c. Unduh hasil akhir dalam format MP4.

10. Bagikan atau gunakan

- a. Video siap digunakan untuk pembelajaran, presentasi atau media Sosial

2.1.9 Hakikat IPAS

Hakikat IPAS adalah, telaah tentang manusia dan dunianya manusia sebagai makhluk sosial selalu hidup bersama dengan sesamanya. Dengan kemajuan teknologi pula sekarang ini dapat orang dapat berkomunikasi dengan cepat di manapun mereka berada melalui handphone dan internet, kemajuan IPTEK menyebabkan cepatnya komunikasi antara orang yang satu dengan lainnya, antara negara satu dengan negara lainnya. Dengan demikian maka harus informasi akan semakin cepat pula mengalirnya. Oleh karena itu diyakini bahwa "orang yang menguasai informasi itulah yang akan menguasai dunia". (Rosmalah, 2012).

Hakikat ilmu pengetahuan sosial (*Social Sciences*) adalah suatu disiplin ilmu yang mempelajari tentang manusia, masyarakat dan interaksi sosial. Ilmu sosial mencakup berbagai bidang seperti sejarah, geografis, ekonomi, sosiologi, antropologi, politik, dan psikologi sosial.

2.1.10 Pengertian IPAS

Pada kurikulum merdeka belajar, penerapannya pada penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi satu yaitu "Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial". Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta dan interaksinya, dan

mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum ilmu pengetahuan di artikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang di susun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat .pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan sosial.

Ilmu pengetahuan alam dan sosial membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena alam semesta yang di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja.dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi ini.pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang di hadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

2.1.11 Tujuan Mata Pelajaran IPAS

Ada beberapa tujuan mata pelajaran IPAS,diantranya:

1. Mengembangkan rasa ingin tahu dan ketertarikan sehingga peserta didik terpicu untuk menguji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitanya dengan kehidupan manusia.
2. Berperan aktif dalam menjaga,memelihara, mengolah sumber daya alam Melestarikan alam, dan lingkungannya dengan bijak secara sederhana
3. Mengembagkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, Merumuskan , hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata secara Sederhana.
4. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep di dalam IPAS serta menerapkanya dalam kehidupan sehari-hari.
5. Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial bekerja,memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
6. Mehami konsep anggota suatu kelompok masyarakat sehingga dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya Dan lingkungan sekitarn

2.1.12 Materi

2.1.12.1 Bab 2 Wujud Zat Dan Perubahannya

Topik B:Memangnya Wujud Materi Seperti Apa?

B.1 Seperti apa bentuk dan sifat zat padat?

Zat padat memiliki bentuk dan volume yang cenderung tetap .misalnya,saat menekan permukaan meja,apakah kayunya berubah bentuk?Apakah volumenya ikut berkurang?tentu saja tidak.hal ini karena zat padat memiliki bentuk yang tetap dan tidak berubah,meskipun di tempatkan pada wadah dengan bentuk yang berbeda.



Gambar 2.1 Contoh Kayu Zat Padat.

B.2 Seperti Apa bentuk dan sifat zat cair?



Gambar 2.2 Air dalam gelas



Gambar 2.3 Air dalam mangkok

Coba perhatikan air ketika dituangkan ke dalam berbagai wadah. Apakah bentuknya tetap sama atau berubah? saat di pindahkan ke wadah lain, air akan mengalir dan menyesuaikan diri dengan ruang yang di tempatinya .dengan demikian ,dapat di simpulkan bahwa air atau zat cair tidak memiliki bentuk yang tetap ,karena selalu mengikuti bentuk dan wadahnya

B.3 Seperti apa bentuk dan sifat gas?



Gambar 2.4 Gas dalam balon

Apakah bentuk gas dalam setiap balon terlihat sangat seragam? saat gas dimasukkan ke dalam wadah tertutup dengan ukuran dan bentuk yang berlainan gas akan menyebar memenuhi seluruh ruang yang tersedia sehingga bentuknya pun menyesuaikan wadah tersebut. dengan demikian, gas tidak memiliki bentuk yang pasti. selain itu, gas juga mempunyai sifat menekan ke segala arah.

Topik C: Bagaimana wujud benda berubah

C.1 Apa itu mencair dan membeku?



Gambar 2.5 Es mencair



Gambar 2.6 Air yang membeku

Apa itu kalor?kalor adalah energi panas yang bisa di terima dan yang di teruskan oleh suatu benda ke benda lain. Semakin banyak kalor yang di berikan semakin cepat suatu benda mencair.contoh nya seperti es batu ketika di dekat kan dengan panas atau apai pasti akan mencair

Pada gambar 2.6 proses yang terjadi adalah kebalikan dari mencair,yang perubahan zat cair menjadi padat yang di sebut membeku.perubahan ini terjadi ketika cairan kehilangan kalor.

C.2 Apa Itu Menguap dan Mengembun?

Perubahan wujud benda cair menjadi gas di sebut menguap.ketika benda cair terus menerus di panaskan maka lama -kelamaan benda cair itu akan menguap contohnya ketika air ke dalam panci di panaskan terus menerus ,maka air itu akan

mendidih dan berubah wujud dari cair menjadi gas. perubahan ini di namakan menguap.



Gambar 2.7 Panci menguap

Perubahan wujud benda dari gas menjadi cair disebut dengan mengembun. pada daerah yang cukup dingin, terkadang uap air di udara berubah wujud menjadi butiran-butiran kecil. peristiwa ini di sebut berkabut.



Gambar 2.8 Kaca mengembun

C3. Apa Itu Menyublim dan Terdeposisi

Perubahan wujud benda padat menjadi gas di sebut dengan sublimasi,



Gambar 2.9 Kapur barus menyublim

Ketika kalian meletakkan es di atas kaca arloji suhu di permukaan kaca arloji akan turun. uap kapur barus menempel di permukaan tutup kaca. arloji akan berubah wujud menjadi padat kembali. suhu yang dingin akan membuat kapur barus "kedinginan" dan akhirnya "diam" uap berkumpul di permukaan tutup kaca arloji membentuk sebuah padatan seperti kristal. proses perubahan wujud benda gas ke padat di sebut juga dengan istilah deposisi.

2.2 Kerangka Berpikir

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV SD Negeri 101831 Bintang Meriah, Pancur Batu, masih menghadapi sejumlah kendala yang memengaruhi efektivitas proses belajar, khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya pada manusia. Salah satu hambatan yang menonjol adalah rendahnya minat serta motivasi siswa, sehingga berdampak pada pemahaman mereka yang kurang optimal terhadap materi. Oleh sebab itu, diperlukan adanya media pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan agar dapat menumbuhkan ketertarikan, meningkatkan motivasi, serta memperdalam pemahaman siswa.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, peneliti merancang media pembelajaran berupa video animasi berbantuan aplikasi *Pictory AI* Media ini dipilih karena penyajiannya yang sederhana, menarik, serta mudah dipahami oleh siswa. Pada bagian akhir setiap episode, sebelum penutup, disisipkan kuis interaktif. Tujuannya adalah mendorong siswa lebih aktif terlibat dalam pembelajaran sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis mereka dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Dengan cara demikian, diharapkan siswa tidak hanya lebih tertarik mempelajari materi, tetapi juga mampu memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih baik.

Penelitian ini bertujuan memberikan solusi nyata terhadap permasalahan yang ditemukan dengan menghadirkan media pembelajaran yang lebih sesuai, menarik, dan efektif. Identifikasi masalah dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap kegiatan pembelajaran, yang menunjukkan perlunya pengembangan media sesuai karakteristik siswa. Setelah tahap perancangan media selesai, dilakukan uji kelayakan oleh para ahli media dan materi untuk menilai kualitas serta

kelayakan produk. Proses penilaian ini memanfaatkan lembar validasi serta angket tanggapan yang diisi oleh guru maupun siswa guna mengetahui sejauh mana media tersebut mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Menyadari bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses belajar di tingkat sekolah dasar, terutama untuk materi yang dianggap sulit seperti wujud zat dan perubahannya, maka pengembangan video animasi berbantuan Pictory AI ini diharapkan dapat meningkatkan antusiasme siswa sekaligus mempermudah mereka dalam memahami materi yang diajarkan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. (*Analysis, Design, Development, Implementation*) proses ini memastikan bahwa media ini di hasilkan benar benar memenuhi kriteria praktis dan valid sesuai dengan pembelajaran di SDN 101831 Bintang Meriah.

2.3 Kajian Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini sudah dilakukan oleh beberapa pihak dengan melakukan pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis kontekstual yaitu :

1. Penelitian pertama dilakukan oleh(Farikha Dea Zahara 2025) dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi berbantuan Aplikasi *Pictory AI* pada Materi Wujud zat dan perubahannya di Kelas IV SD “ Hasil data yang diperoleh dari validator ahli materi, ahli media dan guru IPAS serta hasil tes siswa menunjukan produk media pembelajaran berbasis video animasi ini pada pembelajaran IPAS terutama pada wujud zat dan perubahannya dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa layak digunakan dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mengalami peningkatan pada nilai setelah menggunakan media video animasi yang menarik.
2. Penelitian Kedua dilakukan oleh Kibari ,Ratumbuysang,Mansur(2023). Dengan judul ” Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan Aplikasi *Pictory AI* Pada Konsep wujud zat dan perubahannya” Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran video animasi berbantuan

aplikasi *Pictory AI* yang dinilai layak digunakan berdasarkan hasil uji validasi para ahli. Media tersebut dirancang untuk mempermudah pemahaman konsep dinamika gerak, meningkatkan motivasi belajar siswa, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

3. Penelitian ketiga dilakukan oleh Anggrayni,Ratnawati,Franssiska(2023) dengan judul “ Pengembangan media video animasi pelajaran IPAS Kelas IV SDIPAS berbasis Saintifik pada pokok bahasa sistem Wujud zat dan perubahanya kelas IV“ Penelitian ini menghasilkan video animasi materi wujud zat dan perubahanya di kelas IV SD. Hasil validasi ahli materi dan media menunjukan produk layak digunakan.

2.4 Defenisi Operasional

Agar menghindari kesalahan istilah yang digunakan dalam penelitian ini,peneliti merasa perlu memberikan defenisi oprasional pada setiap variabel.

1. Penelitian pengembangan atau bisa di sebut R&D yang digunakan oleh Penulis yaitu dengan tahap ADDIE oleh Branch 2009
2. Media pembelajaran pada dasarnya berperan sebagai perantara komunikasi dalam proses belajar mengajar. Perbedaan utama terletak pada fokus penekanannya; sebagian definisi lebih menyoroti fungsi media sebagai alat penyalur pesan dalam menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada peserta didik, sehingga mampu menciptakan proses belajar yang lebih menarik, efektif, serta mendukung tercapainya tujuan pendidikan
3. Media video animasi pembelajaran berbantuan aplikasi Pictory AI adalah media pembelajaran berupa animasi yang berkaitan dengan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa.sehingga mereka mudah memahami materi dengan mudah
4. *Pictory AI* merupakan aplikasi berbasis kecerdasan buatan yang digunakan untuk mengubah teks menjadi video secara optimis.
5. IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah mata pelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan konsep IPA dan IPS. Secara operasional, IPAS dimaknai sebagai kegiatan pembelajaran yang

memberikan pengalaman langsung kepada siswa melalui observasi, eksperimen, diskusi, dan proyek, dengan tujuan mengembangkan pengetahuan, keterampilan berpikir kritis, serta sikap peduli terhadap lingkungan sosial dan alam di sekitarnya.

6. Materi wujud zat dengan perubahannya yang meliputi 3 wujud dasar yaitu (padat, cair, dan gas), serta 5 jenis perubahan wujud yaitu (mencair, menguap, mengembun, dan menyublim).

