

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

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

Pengembangan secara etimologi dalam Kamus Bahasa Indonesia berarti proses/cara, perbuatan mengembangkan. Pengembangan merupakan suatu sistem pembelajaran yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar yang bersifat internal atau segala Upaya untuk menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk atau penyempurnaan produk.

Brog and Gall (2018:394) menyatakan “Penelitian Pengembangan Pendidikan atau researce and deployment (R&D) adalah proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk”. Sejalan dengan pendapat tersebut, Menurut Richey and Kelin (2018:395) menyatakan “Perancangan dan penelitian Pengembangan adalah kajian yang sistematis/tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk, mengembangkan/memproduksi rancangan tersebut,dan mengevasluasi kinerja produk tersebut,dengan tujuan dapat diperoleh data yang emperis yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk,alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau nonpembelajaran. Sumber lain menyatakan bahwaa”.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian Pengembangan adalah proses yang dilakukan dengan merancang, membuat sebuah produk menjadi efektif dan efesien atau menghasilkan suatu produk melalui proses Pengembangan dan melalui perubahan-perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu akibat dari produk tersebut.

### **2.1.2 Pengertian Bahan Ajar**

Bahan ajar merupakan segala bahan baik informasi, alat maupun teks yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut pendapat Daryanto & Dwicahyo (2020:171) “Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang dipergunakan guru/instruktur untuk perencanaan implementasi pembelajaran”. Selanjutnya Hamdani (2020:120) mengatakan bahwa bahan ajar dapat diartikan sebagai berikut “Bahan ajar adalah segala bentuk bahan atau materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan belajar mengajar sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar”.

### **2.1.3 Pengertian Lembar Kerja Peserta didik ( LKPD )**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar berupa lembaran kegiatan yang erat kaitannya dengan proses pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, berisi Langkah, dan komponen yang membantu peserta didik menemukan konsep materi yang sedang dibahas. LKPD dapat membantu peserta didik menemukan konsep materi yang sedang dibahas sebagai penuntun belajar.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah sumber belajar dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa maupun guru dalam proses pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) atau Lembar Kegiatan siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. (Majid, 2021: 60) mengatakan bahwa Lembar Kegiatan biasanya berupa petunjuk, Langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Menurut Dhari dan Haryono (2021:33) mendefinisikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan yang terprogram. Putri (2019) “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ialah bahan ajar cetak yang berisikan panduan dapat digunakan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mereka”. Menurut Prastowo (2015) “Lembar Kerja

Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar cetak yang berisikan panduan dapat digunakan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan mereka”. Lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk yang harus dilaksanakan peserta didik”. Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa LKPD ialah lembaran-lembaran yang berisikan panduan sebagai fasilitator peserta didik yang berisikan materi, petunjuk dan ringkasan yang dikerjakan oleh peserta didik.

#### **2.1.4 Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Menurut Sudjana (Djamarah dan Zain,2021), beberapa fungsi atau manfaat LKPD atau LKS adalah sebagai berikut :

1. Sebagai sumber penunjang dalam mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
2. Sebagai sumber penunjang dalam melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik.
3. Sebagai sarana dalam mempercepat proses belajar mengajar, dan membantu peserta didik dalam menangkap pengertian-pengertian yang diberikan guru.
4. Sebagai sumber kegiatan peserta didik yang lebih aktif dalam pembelajaran.
5. Sebagai sarana di dalam menumbuhkan pemikiran yang teratur dan berkesinambungan pada peserta didik.
6. Sebagai sarana dalam meningkatkan mutu belajar mengajar karena pemahaman dan hasil belajar yang dicapai peserta akan lebih bertahan lama.

Sementara itu, Arsyad (2020) mengemukakan manfaat LKPD atau LKS sebagai berikut:

1. Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga proses belajar semakin lancar dan dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Meningkatkan motivasi dengan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga memungkinkan mereka belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
3. Penggunaan media dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu.

4. Peserta didik akan mendapatkan pengalaman yang sama mengenai suatu peristiwa, dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan lingkungan sekitar.

Menurut Nurdin dan Adriantoni (2016), peran dan manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bagi guru maupun siswa antara lain yaitu :

1. Bagi guru

Peran lembar kerja peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan alat yang memberikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pada siswa, penggunaan lembar kerja peserta didik memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah.

2. Bagi siswa

Peran lembar kerja peserta didik bagi siswa antara lain yaitu :

1. Mengingat aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar.
2. Melatih dan mengembangkan keterampilan proses pada siswa sebagai dasar penerapan ilmu pengetahuan.
3. Membantu menambah informasi tentang konsep yang dipelajari.

### **2.1.5 Prinsip Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Adapun prinsip penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan LKPD bukan untuk menggantikan tanggung jawab guru dalam pembelajaran, melainkan sebagai sarana untuk mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran.
2. Penggunaan LKPD sebaiknya dapat menumbuhkan minat peserta didik terhadap pembelajaran IPS.
3. Guru sebaiknya memiliki kesiapan dalam pengelolaan kelas.

### **2.1.6 Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Adapun beberapa kelebihan dari penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) dalam proses belajar mengajar, yaitu:

1. Dapat membantu Pengembangan peserta didik.
2. Dapat membangkitkan gairah belajar peserta didik.
3. Mampu mengarahkan cara belajar peserta didik.
4. Dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing.
5. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya Indera, baik peserta didik maupun guru.

### **2.1.7 Langkah-Langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Menurut Prastowo (2015), Langkah-langkah dalam penyusunan Lembar Kerja peserta Didik (LKPD) adalah sebagai berikut:

#### **1. Melakukan analisis Kurikulum**

Analisis kurikulum merupakan Langkah-langkah pertama dalam penyusunan LKPD. Langkah ini dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar LKPD. Materi yang digunakan ditentukan dengan cara melakukan analisis terhadap materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang diajarkan.

#### **2. Menyusun Peta Kebutuhan LKPD**

Peta kebutuhan LKPD sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis serta melihat sekuensi atau urutan LKPD-nya. Menyusun peta kebutuhan di ambil dari hasil analisis kurikulum dan kebutuhan yang diperlukan dalam pembelajaran sesuai dengan hasil analisis kurikulum dan kebutuhan yang diperlukan dalam pembelajaran sesuai dengan hasil analisis.

Hal-hal yang biasa di analisis untuk Menyusun peta kebutuhan di antaranya, SK, KD, indicator pencapaian, dan LKPD yang sudah digunakan.

#### 1. Menentukan judul LKPD

Judul ditentukan dengan melihat hasil analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar, materi-materi pokok, atau dari pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu kompetensi dasar dapat dikembangkan menjadi sebuah judul LKPD. Jika kompetensi dasar tersebut tidak terlalu besar.

#### 2. Penulisan LKPD

Dalam penulisan LKPD Menurut Prastowo (2015) terdapat langkah-langkah yang harus diperhatikan. Berikut Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam Menyusun LKPD:

##### a. Merumuskan kompetensi dasar.

Untuk merumuskan kompetensi dasar dapat dilakukan dengan melihat pada kurikulum yang berlaku. Kompetensi dasar peserta didik harus mencapai indicator-indikator yang merupakan turunan dari kompetensi dasar.

##### b. Menentukan alat penilaian

LKPD yang baik harus memiliki alat penilaian untuk menilai semua yang sudah dilakukan. Alat penilaian dapat berupa uji kompetensi, penilaian yang dilakukan didasarkan pada kompetensi peserta didik, maka alat penilaian yang cocok adalah menggunakan pendekatan penilaian Acuan patokan (PAP). Dengan demikian Pendidikan dapat melakukan penilaian melalui proses dan hasilnya.

##### c. Menyusun materi

Sebuah LKPD di dalamnya terdapat materi Pelajaran yang akan dipelajari, materi dalam LKPD harus sesuai dengan kompetensi

dasar yang akan dicapai. Ketika menyusun materi untuk LKPD ada beberapa hal yang harus diperhatikan. Materi LKPD dapat berupa informasi pendukung, gambaran umum mengenai ruang lingkup materi yang akan dipelajari. Tuliskan secara jelas guna mengurangi hal-hal yang seharusnya dapat dilakukan oleh peserta didik.

### **2.1.8 Langkah-Langkah Menggunakan LKPD**

Berikut ini adalah Langkah-langkah dalam penggunaan Lembar kerja peserta didik (LKPD) yaitu :

#### **1. Kegiatan pembukaan**

Pada kegiatan awal pembelajaran peneliti mengawali dengan doa dan melakukan ice breaking agar siswa dapat merasa lebih semangat dan tidak merasa jenuh dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan.

#### **2. Kegiatan inti**

Pada kegiatan inti peneliti melakukan pembelajaran mulai dari penyampaian materi wujud zat dan perubahannya, lalu melakukan eksperimen sederhana perubahan wujud zat dan perubahannya, dan melakukan presentasi hasil dari pengamatan yang dilakukan melalui eksperimen perubahan wujud zat dan perubahannya.

#### **3. Kegiatan Penutup**

Pada kegiatan penutup peneliti mengumpulkan semua hasil dari pengamatan yang sudah di tulis di lembar kerja peserta didik yang disediakan dan yang sudah mereka presentasikan di depan kelas lalu peneliti menyimpulkan hasil dari kegiatan eksperimen sederhana perubahan wujud benda yang sudah dilakukan.

### **2.1.9 Pengertian Pembelajaran IPAS**

Dalam muatan kurikulum 2013 sebelumnya mata Pelajaran IPA dan IPS berdiri sendiri namun dengan pertimbangan psikologi perkembangan anak usia

SD/MI saat masa strategis untuk Pengembangan kemampuan inkuiri anak. Dalam desain kurikulum Merdeka belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Selain itu untuk mengurangi beban jam belajar murid, maka Pelajaran IPA dan IPS pada fase B dan pada jenjang SD. Pendidikan di SD IPS merupakan mata Pelajaran ditunjukan untuk membangun kemampuan literasi sains dasar. Ketika mempelajari lingkungan sekitarnya, murid di jenjang Sekolah Dasar melihat fenomena alam dan fenomena sosial sebagai suatu fenomena yang terintegrasi, dan mereka mulai belajar berlatih membiasakan untuk mengamati/mengobservasi, mengeksplorasi, yang mendorong kemampuan inkuiri lainnya yang sangat penting untuk menjadi fondasi sebelum mereka mempelajari konsep dan topik yang lebih spesifik di mata Pelajaran IPA dan IPS Ketika peserta didik mempelajari di jenjang sekolah berikutnya.

Pembelajaran ilmu alam dan sosial (IPAS) sangat berpotensi untuk diintegrasikan. Integrasi adalah istilah untuk konsep yang menggabungkan sekaligus menyatukan antara dua hal atau lebih, baik berupa materi, pendekatan, maupun pemikiran (Muslih, 2023). Kedua ilmu pengetahuan ini memiliki materi yang berintegrasi antara alam dan sosial mulai dari alam yang dapat memenuhi kebutuhan manusia, hal ini berkaitan dengan biologi dan kimia yang berkaitan dengan ilmu sosial yaitu ekonomi. Dalam integrasi ini, kedua mata Pelajaran tersebut tidak hanya dipelajari secara terpisah, tetapi juga dihubungkan satu sama lain sehingga siswa dapat memahami keterkaitan antara aspek ilmiah dan sosial dalam kehidupan sehari-hari (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021). Integrasi IPA dan IPS juga dapat meningkatkan relevansi pembelajaran dengan dunia nyata dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan di era globalisasi seperti berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, dan berinovasi (Rhmawati and Wijayanti, 2020). Selain itu, penggabungan mata Pelajaran IPA dan IPS juga diharapkan dapat memperkuat Pendidikan multicultural dan mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang berbagai budaya, Sejarah, dan kondisi sosial di Indonesia dan dunia. Hal ini sejalan dengan visi dan



misi kurikulum Merdeka Belajar yang menekankan pada Pengembangan Pendidikan inklusif, berkeadilan, dan berwawasan global.

Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dapat diterapkan dalam pembelajaran dari dasar hingga menengah. Sebagai contoh disini ada tujuan pembelajaran IPAS dalam Sekolah Dasar (SD). Proyek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial menurut (Umami and Nugroho, 2023) bertujuan untuk membekali peserta didik dengan dasar-dasar pengetahuan, keterampilan, dan sikap (hard skill and soft skills) agar peserta didik dapat :

- a. Menerapkan pola pikir ilmiah dan pola perilaku sosial yang baik, serta membangun karakter yang peduli dan bertanggung jawab terhadap permasalahan yang dihadapi dirinya, Masyarakat, dan alam semesta.
- b. Menelaah manfaat potensial dan risiko dan risiko dari penggunaan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.
- c. Mampu membuat keputusan berdasarkan pertimbangan ilmu pengetahuan alam dan sosial.
- d. Menemukan solusi dari masalah yang dihadapi melalui sains baik masalah individu maupun Masyarakat.

#### **2.1.10 Manfaat Pembelajaran IPAS**

pembelajaran IPAS memiliki manfaat dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia. Pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Di samping itu, tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah peserta didik mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil pelajar Pancasila dan dapat :

- a. mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- b. Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
- c. Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
- d. Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan Masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
- e. Memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok Masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota Masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya.
- f. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pemaparan di atas, maka IPAS merupakan salah satu Pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dekat dengan kondisi Masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara interaktif. Pembelajaran IPAS tentunya akan bermanfaat dalam Upaya pemerintah dalam meningkatkan literasi dan numerasi peserta didik di Indonesia.

#### **2.1.11 Materi Wujud Zat dan Perubahannya**

Zat adalah sesuatu yang ada dengan sendirinya dan terus ada Ketika kondisi dan sifat berubah. Zat terdiri dari dua jenis yaitu zat Tunggal atau

unsur dan senyawa dan campuran atau unsur homogen dan heterogen. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), zat adalah substansi berarti bentuk alam yang membuat sesuatu ada; materi yang membentuk objek; Elemen. Dengan kata lain, zat adalah sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa. Dalam buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD kelas IV Amelia Fitri, dkk, zat wujud zat bisa berubah-ubah, seperti es krim yang dimakan, dari wujud padat berubah, menjadi wujud cair. Seperti uap air yang muncul dari gerebak penjual jagung rebus, awalnya berwujud cair kemudian berubah menjadi wujud gas. Berdasarkan sumbernya, terdapat 5 perubahan wujud benda yaitu :

1. Mencair, yaitu perubahan wujud benda dari padat ke cair.
2. Membeku, yaitu perubahan wujud benda dari air menjadi padat.
3. Menguap, yaitu perubahan wujud benda cair menjadi gas
4. Menembun, yaitu perubahan wujud benda dari gas menjadi cair.
5. Menyublim, yaitu perubahan wujud benda dari padat ke gas.



Gambar 2.1 Proses Perubahan Zat

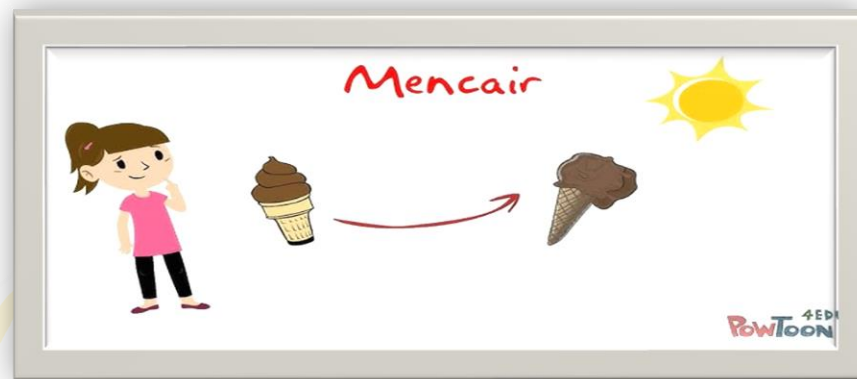
<https://images.app.goo.gl/1Rbs6SbEqTqD5d8BA>

### 2.1.12 Perubahan Wujud Benda

Berikut ini adalah perubahan-perubahan wujud zat, yaitu :

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud benda dari padat ke cair, beberapa benda padat bisa mencair, tetapi tidak semuanya mudah mencair seperti lilin, es batu, dan agar-ague. Ada benda-benda yang membutuhkan kalor lebih banyak. Kalor adalah energi panas yang bisa diterima dan diteruskan oleh satu benda ke benda lain.



Gambar 2.2 Proses Perubahan Zat Padat Ke Cair

<https://www.google.com/search?q=gambar+perubahan+wujud+benda+pat>.

## 2. Membeku

Membeku adalah perubahan wujud benda dari air menjadi padat. Yaitu zat-zat yang membeku disuhu yang sangat dingin seperti air, tetapi ada juga zat-zat yang membeku disuhu biasa (suhu ruang), seperti agar-agar, lilin, lemak, coklat dan sebagainya.



Gambar 2.3 Proses Perubahan zat cair menjadi Beku

<https://www.google.com/search?q=contoh+gambar+perubahan+wujud+benda+me+mbeku>.

### 3. Menguap

Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi gas, Ketika benda cair terus menerus dipanaskan, maka lama-kelamaan benda cair tersebut akan menguap. Contohnya Ketika air dalam panci dipanaskan terus menerus, maka air itu akan mulai mendidih dan berubah wujud dari air menjadi gas.



Gambar 2.4 Proses Penguapan

<https://www.google.com/search?q=contoh+gambar+perubahan+wujud+benda>.

### 4. Mengembun

Mengembun adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi cair. Ketika benda berwujud gas didinginkan dan kehilangan kalor maka benda tersebut akan berubah wujud menjadi cair. Es batu yang disimpan di atas tutup panci menurunkan suhu pada tutup tersebut. Uap air yang semula panas, Ketika menyentuh permukaan panci akan kehilangan kalor dan menjadi dingin, akibatnya wujud uap air berubah dari gas menjadi cair.



## 2.2 Kerangka Berfikir

Dalam proses pembelajaran, unsur-unsur yang sangat krusial merupakan metode ,mengajar dan media pembelajaran. Kedua hal berikut berkaitan satu sama lain. Penggunaan metode mengajar tertentu sangat mempengaruhi media pembelajaran yang digunakan, meskipun terdapat beberapa aspek lain yang wajib diperhatikan untuk menentukan media berupa LKPD maupun alat peraga, diantaranya tujuan pembelajaran, jenis tugas, dan respon yang di harapkan peserta didik menguasai sesudah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran. Berdasarkan wawancara awal penelitian di SDN 105290 Kolam, ditemukan permasalahan yaitu masih kurang inovatifnya LKPD yang di pakai dalam penjelasan materi. Yang mengakibatkan siswa tidak dapat menemukan pengalaman belajar yang bermakna dan cenderung merasa bosan dalam proses pembelajaran. LKPD yang digunakan masih sebatas buku dan gambar. Dengan pembelajaran menggunakan LKPD diharapkan siswa dapat belajar dengan efektif. Berdasarkan rumusan masalah, kajian teori di atas, maka perlu dikembangkan LKPD yang lebih efektif agar peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran.

Dari permasalahan tersebut, peneliti akan memberi solusi berupa Pengembangan LKPD pada mata Pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya.

## 2.3 Definisi Oprasional

Definisi operasional dibuat untuk menghindari timbulnya kesalah pahaman dalam penafsiran dari judul Skripsi. Penegasan istilahnya adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan merupakan hasil yang telah ada kemudian dijadikan untuk membuat satu pembelajaran yang akan menjadi aspek pembelajaran yang lebih baik dalam proses pembelajaran. Pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk

tertentu yang disusun secara sistematis dan yang berguna dalam peningkatan produktifitas pembelajaran.

2. Lembar kerja peserta didik ( LKPD) adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, berisi petunjuk atau Langkah-langkah dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan kompetensi Dasar dan indikator pencapaian hasil belajar yang harus dicapai . LKPD saat ini yang berada di sekolah tersebut masih kurang cukup untuk membuat berkembangnya pemahaman peserta didik, dengan itu peneliti ingin mengembangkan LKPD dengan wujud zat dan perubahannya agar bisa digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Pembelajaran IPAS, Dalam muatan kurikulum 2013 sebelumnya mata Pelajaran IPA dan IPS berdiri sendiri namun dengan pertimbangan psikologi perkembangan anak usia SD/MI saat masa strategis untuk Pengembangan kemampuan inkuiri anak. Dalam desain kurikulum Merdeka belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).