

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Lembar Kerja Peserta Didik

2.1.1.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik atau di singkat dengan LKPD ialah sebuah perangkat pembelajaran yang ada dalam proses pembelajaran. LKPD ialah sarana dalam membantu pendidik dalam dalam mempermudah kegiatan pembelajaran, dan membentuk sebuah interaksi yang berjalan dengan baik antara pendidik dan peserta didik yang nantinya diharapkan mampu meningkatnya prestasi belajar peserta didik.

Prastowo (2012:204) menyatakan bahwa “LKPD juga didefinisikan sebagai sebuah bahan ajar yang dicetak yang berupa lembar-lembar ringkas, materi, serta petunjuk pengerjaan tugas yang harus dibuat oleh peserta didik serta mengacu kepada kompetensi dasar yang akan dicapai”. Majid (2012:176) menyatakan bahwa “Lembar Kerja Peserta Didik ialah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Asmaranti (2018:640) menyampaikan bahwasanya “Lembar Kerja Peserta Didik ialah bahan ajar cetak yang terdapat ringkasan materi serta petunjuk pembuatan tugas yang mesti dikerjakan oleh siswa”. Hamdani (2011:74) “Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran”. Mc Dowell 16 dalam Lee, (2014:9) mengungkapkan bahwasanya “Lembar Kerja Peserta Didik ialah bahan tertulis yang berperan sebagai sebuah media oleh guru guna membangkitkan perhatian siswa serta memberi memberi kesempatan untuk siswa belajar secara mandiri serta guru memiliki waktu guna mendampingi siswa yang memerlukan perhatian khusus”.

Berdasarkan pengertian beberapa pendapat diatas maka peneliti menyimpulkan bahwa LKPD ialah sebuah media cetak yang berisikan materi-materi yang di kerjakan oleh peserta didik guna mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Digunakannya LKPD membuat siswa menjadi termotivasi dalam

pembelajaran karena bukan hanya objek, akan tetapi juga sebuah subjek pembelajaran, oleh karena itu konsep yang dipelajari didapatkan oleh siswa.

2.1.1.2 Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD yakni bahan ajar yang dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk membantu guru dalam mengajar. Terdapat beberapa fungsi dalam LKPD yang dikemukakan oleh ahli seperti di bawah ini.

Djamarah dan Zain (2010:57) kegunaan Lembar Kerja Peserta Didik ialah:

- 1) sebuah alat bantu dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif.
- 2) sebagai media dalam melengkapai kegiatan belajar mengajar sehingga lebih menarik dan tentunya efektif.
- 3) guna mempercepat proses pembelajaran serta membantu peserta didik dalam memahami sebuah konsep yang diberikan oleh guru.
- 4) waktu untuk peserta didik dalam kegiatan belajar lebih banyak dikarenakan siswa lebih aktif dalam pemecahan masalah.
- 5) timbulnya sebuah pemikiran yang bagus dan kesinambungan pada siswa.
- 6) guna meningkatkan mutu belajar, mengajar dikarenakan hasil belajar siswa dengan LKPD akan melekat lebih lama materinya sehingga pembelajaran memiliki nilai tinggi.

2.1.1.3 Karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sebuah LKPD memiliki fungsi yang sangat penting, disebabkan karena LKPD ialah panduan dari kegiatan-kegiatan pembelajaran serta pemberian tugas kepada siswa.

Lismawati (2010:39) ciri- ciri LKPD yakni: "a. LKPD hanya memiliki beberapa halaman, tidak sampai ratusan. b. LKPD di cetak untuk bahan pembelajaran spesifik yang nantinya digunakan untuk satuan Pendidikan tertentu. c. Dalam LKPD termuat uraian singkat secara umum, pokok-pokok bahasan, puluhan soal-soal pilihan berganda dan soal isian".

Daryanto dan Dwicahyono (2014) komponen LKPD adalah Sebagai berikut: "1) judul, mata pelajaran, semester, dan tempat. 2) petunjuk belajar. 3) komponen yang akan dicapai. 4) informasi pendukung. 5) tugas-tugas dan Langkah-langkah kerja. 6) penilaian".

Berdasarkan pendapat kedua para ahli diatas, peneli menyimpulkan bahwa karakteristik LKPD yaitu uraian singkat secara umum, pokok-pokok bahasan, serta soal-soal objektif atau isian. Dengan komponen judul, mata pelajaran, semester, dan tempat, petunjuk penggunaan, kompetensi, indikator, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja, dan penilaian.

2.1.1.4 Macam-Macam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Prastowo (2011:24) mengungkapkan bahwa jika diamati dari tujuannya dibuat LKPD, maka LKPD digolongkan menjadi lima diantaranya sebagai berikut. Siswa dibantu LKPD dalam menemukan sebuah konsep baru.

- 1) Konsep yang ditemukan dan menintegrasi oleh siswa ini dibantu perannya oleh LKPD.
- 2) Siswa dituntun belajarnya dengan bantuan LKPD.
- 3) Penguatan dalam pembelajaran juga terdapat pada LKPD
- 4) Petunjuk praktikum termuat dalam LKPD

2.1.1.5 Langkah-Langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Terciptanya LKPD yang relevan, haruslah mengikuti acuan atau Langkah-langkah penyusunan LKPD sehingga mampu memenuhi kebutuhan dari siswa.

Prastowo (2011:211-214) cara membuat lembar kerja peserta didik terdapat empat cara yakni :

- 1) Menyusun analisis kurikulum, materi mana yang digunakan dalam LKPD, itulah yang dimaksud dalam melakukan penyusunan analisis kurikulum. 2) Peta kebutuhan LKPD, dalam hal ini perlu diketahui jumlah LKPD yang akan digunakan. 3) tentukan judul yang akan di tuliskan dalam LKPD, judul dalam LKPD ditentukan dari kurikulum yang memuat kompetensi dasar, materi pokok maupun pengalaman belajar. 4) Menyusun atau menulis LKPD diantaranya yakni perumusan dalam kompetensi dasar yang musti dikuasai oleh siswa, menentukan bentuk evaluasi penilaian, serta melakukan penyusunan struktur LKPD dan materi.

2.1.1.6 Kelebihan Dan Kelemahan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik juga memiliki kelemahan dan kelebihan. Pandoyo, mengungkapkan bahwa kelebihan dari Lembar Kerja Peserta Didik yakni:

1. Meningkatkan kreatifitas siswa
2. Memotivasi siswa
3. Membimbing ke arah konsep pembelajaran
4. Membantu peserta didik dalam mengembangkan kesiapan siswa
5. Dapat membangkitkan gairah belajar peserta didik
6. Mengarahkan cara belajar siswa
7. Memberi kesempatan siswa untuk berkembang

Kelemahan dari LKPD yakni:

1. Soal yang ada pada LKPD cenderung monoton
2. Hanya melatih peserta didik untuk menjawab soal
3. Menimbulkan rasa bosan jika tidak dipadukan dengan media yang lain

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disintesisakan bahwa kelebihan dari LKPD dapat melatih kemampuan dan kemandirian peserta didik, sedangkan kelemahan dari LKPD ialah banyak soal yang tidak dikembangkan sehingga soal hanya monoton dan kurang efektif.

2.1.2 Problem Based Learning (PBL)

2.1.2.1 Pengertian *Problem Based Learning (PBL)*

Model pembelajaran berbasis masalah yakni suatu kegiatan pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai kegiatan pembuka dalam memperoleh pengetahuan atau konsep baru. Model pengajaran berdasarkan masalah merupakan model pengajaran yang telah dikenal sejak zaman Jhon Dewey, dan telah mengalami perbaikan selama decade yang lalu. Model ini, menapakkan pendekatan yang sangat efektif untuk mengajakan proses-proses berpikir tingkat tinggi, membantu siswa memproses informasi yang telah dimilikinya, dan membantu siswa membangun sendiri pengetahuannya tentang dunia sosial dan fisik di sekelilingnya.

Shoimin (2014:129) menyatakan "penyelesaian masalah autentik dari kehidupan siswa yang menggunakan model guna memberi pengalaman dan melatih kemampuan, itulah yang dimaksud dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)". Faturrohman (2015:112) "menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dapat diartikan sebagai pembelajaran yang menggunakan masalah nyata yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis". Isrok'Atun dalam (Gunantara, Suarjana, Riantini. 2014:2) "mengungkapkan bahwasanya *Problem Based Learning* (PBL) yakni sebuah pendekatan sebuah pembelajaran dengan pemuatan konfrontasi dengan pelajar mengenai masalah -masalah praktis dalam pembelajaran yang diawali dengan memberikan sebuah masalah sesuai konteks dunia nyata".

Sesuai dengan pendapat para ahli di atas, dapat disintesis bahwa PBL yakni sebuah model pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah yang dihadapi ke siswa, dimana permasalahan yang ada pada dunia nyata guna menyelesaikan dan memecahkan permasalahan dengan kegiatan belajar selama kegiatan belajar.

2.1.2.2 Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran berbasis masalah yakni sebuah kegiatan pembelajaran dimana masalah dijadikan Langkah awal dalam memperoleh pengetahuan baru.

Karakteristik dari model pembelajaran berbasis masalah sebagaimana disebut kan dalam Pedoman Pembelajaran Tematik Terpadu dengan mengutip tulisan Trianto Prastowo (2019:253), yaitu:

- a). Pertama, mengajukan masalah atau pertanyaan. Guru memberikan siswa pertanyaan atau masalah seputaran lingkungan siswa dan dapat di pecahkan oleh siswa itu sendiri dan masalah autentik ini bisa dalam bentuk fenomena, cerita, ataupun demonstrasi sebuah kegiatan yang terdapat permasalahan atau pertanyaan.
- b). Kedua, berfokus pada keterkaitan antar disiplin. walaupun pembelajaran terselenggarakan dari sebuah masalah, akan tetapi masalah tersebut dapat dikaitkan dalam mata pelajaran dalam mata pelajaran. Permasalahan yang digunakan haruslah konkrit supaya dalam pemecahannya siswa mampu memadukannya dalam matapelajaran-matapelajaran.
- c). Ketiga, penyelidikan autentik, dari pembelajaran berbasis

masalah, siswa akan melakukan penyelidikan autentik guna menyelesaikan masalah-masalah tersebut. d). Keempat, menghasilkan produk atau karya. Pembelajaran berorientasi pada sebuah masalah, secara tidak langsung akan mengarahkan siswa untuk menghasilkan sebuah karya yang menjelaskan bagaimana mereka menyelesaikan masalah yang diberikan. e). Kelima, yaitu kolaborasi. Pembelajaran berbasis masalah mengharuskan siswa bekerja sama dalam pemecahannya, saling berbagai pendapat antara siswa dalam sebuah kelompok. Dengan berdiskusi dan bertukar pendapat, permasalahan yang di berikan akan lebih gampang dalam penyelesaiannya.

2.1.2.3 Keunggulan dan Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

a. Keunggulan *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Amir (Gunantara 2014:5), model pembelajaran PBL mempunyai kelebihan dan kelemahan. Kelebihan dari model PBL yakni:

- 1) Kebermaknaanya lebih
- 2) Meningkatnya kemampuan siswa dalam berinisiatif
- 3) Berkembangnya keterampilan dan pengetahuan
- 4) Keterampilan dinamika kelompok serta individu akan lebih berkembang
- 5) Sikap memotivasi lebih berkembang
- 6) Siswa fasilitator akan terus bertambah

b. Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

Selain memiliki kelebihan, Nurhadi, dalam Gunantara (2014:) menyampaikan model PBL memiliki beberapa kekurangan yang menghambat dalam pembelajaran, yakni:

1. Dari individu siswa pencapaian akademiknya.
2. Waktu yang digunakan dalam pengimplementasian.
3. Siswa berubah peran dalam pembelajaran.
4. Peran guru yang berubah dalam pembelajaran.
5. Perumusan masalah.

2.1.2.4 Sintaks atau Langkah-langkah *Problem Based Learning* (PBL)

LKPD berbasis PBL yakni lembar kegiatan yang digunakan bahan ajar tercakup pada komponen-komponen berbasis masalah serta penerapan saat proses kegiatan belajar menggunakan LKPD.

Ada lima Langkah-langkah dalam penerapan model *Problem Based Learning* yang butuh kan dalam pembuatan LKPD berbasis PBL. Adapun tahapan-tahapannya adalah (Sugiyono 2010).

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Fase	Penerapan	Perilaku Pengajar
Fase 1	Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada peserta didik.	Guru membahas tujuan pembelajaran, mendeskripsikan dan memotivasi anak didik agar terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah yang ada.
Fase 2	Mengorganisasikan anak didik untuk meneliti	Guru membantu anak didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.
Fase 3	Membantu menyelidiki secara mandiri atau kelompok	Guru mendorong anak didik untuk mendapatkan informasi yang tepat, melakukan eksperimen dan mencari penjelasan serta solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut

Fase 4	Mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerja	Guru membantu anak didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil-hasil yang tepat seperti laporan, rekam video dan model-model yang membantu mereka untuk menyampaikan kepada orang lain hasil yang mereka dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut
Fase 5	Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah	Guru membantu anak didik untuk melakukan refleksi terhadap investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan.

2.1.3 Pembelajaran Tematik

2.1.3.1 Pengertian Pembelajaran Tematik

Beberapa ahli yang memberikan pengertian tentang pembelajaran tematik, diantaranya adalah menurut T.Raka Joni dalam (Trianto 2009:81) yang mengartikan “pembelajaran tematik sebagai suatu system pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna dan otentik”. Pembelajaran tematik akan terjadi apabila peristiwa- peristiwa otentik atau eksplorasi tema menjadi pengendali dalam kegiatan pembelajaran. Dengan berpartisipasi dalam eksplorasi tema maka siswa akan sekaligus belajar tentang proses dan isi beberapa mata pelajaran secara serempak.

Lebih lanjut lagi dalam lampiran Permendiknas No.67 (2013:132) pembelajaran tematik terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam

berbagai tema. Pengintegrasian tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan integrasi berbagai konsep dasar yang berkaitan. Tema merajut makna berbagai konsep dasar sehingga peserta didik tidak belajar konsep dasar secara parsial. Dengan demikian pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada peserta didik seperti tercermin pada berbagai tema yang tersedia. Pembelajaran ini menggunakan pendekatan antar mata pelajaran yang dipadukan. Beberapa mata pelajaran dicari konsep, sikap, dan ketrampilan yang tumpang tindih dipadukan menjadi satu. Kegiatan guru pertama menyeleksi konsep, nilai-nilai dan ketrampilan yang memiliki keterkaitan erat satu sama lain dari berbagai mata pelajaran. Keuntungan model pembelajaran ini bagi peserta didik adalah lebih mudah mengaitkan materi pembelajaran dari berbagai mata pelajaran. Model inilah yang dikembangkan sebagai pembelajaran tematik terpadu di Kurikulum 2013.

Jadi, pembelajaran tematik terpadu pada dasarnya adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Saat ini pembelajaran di Sekolah Dasar menggunakan pembelajaran tematik terpadu karena sesuai tingkatan usia. Peserta didik siswa sekolah dasar psikologisnya belum membutuhkan pengetahuan yang spesifik melainkan pengetahuan yang lebih umum tetapi komprehensif. Pemahaman pelajaran dapat secara mudah dengan menggunakan pendekatan berbasis tematik terpadu ini yang erat kaitannya dengan kehidupan di sekeliling mereka. Pengelolaan kelas yang efektiflah yang menuntut guru agar dapat menciptakan kondisi pembelajaran tematik yang kondusif sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan secara optimal.

2.1.3.2 Manfaat Pembelajaran Tematik

Tim Puskur (2006), berikut adalah beberapa manfaat yang didapatkan dari pembelajaran tematik.

1. Banyak materi-materi yang tertuang dalam beberapa mata pelajaran mempunyai keterkaitan konsep, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan utuh.

2. Peserta didik mudah memusatkan perhatian karena beberapa mata pelajaran dikemas dalam satu tema yang sama.
3. Peserta didik dapat mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi beberapa mata pelajaran dalam tema yang sama.
4. Pembelajaran tematik melatih peserta didik untuk semakin banyak membuat hubungan beberapa mata pelajaran, sehingga mampu memproses informasi dengan cara yang sesuai daya pikirnya, dan memungkinkan berkembangnya jaringan konsep.
5. Menghemat waktu karena beberapa mata pelajaran dikemas dalam suatu tema dan disajikan secara terpadu dalam alokasi pertemuan-pertemuan yang direncanakan. Waktu yang lain dapat digunakan untuk pemantapan, pengayaan, pembinaan keterampilan, dan remedial.

2.1.3.3 Prinsip Dasar Pembelajaran Tematik

Menurut Kemendikbud dalam Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Terpadu (2013:7), prinsip-prinsip dalam pelaksanaan pembelajaran tematik, sebagai berikut:

1. Guru tidak bersikap otoriter dan berperan sebagai single aktor yang mendominasi proses pembelajaran.
2. Pemberian tanggung jawab terhadap individu dan kelompok harus jelas dan mempertimbangkan kerja sama kelompok.
3. Guru bersikap akomodatif terhadap ide-ide yang muncul saat proses pembelajaran yang di luar perencanaan.
4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan evaluasi diri disamping penilaian lain.

Jadi kesimpulan dari prinsip-prinsip pelaksanaan pembelajaran tematik terpadu yaitu keterampilan guru sebagai manajer kelas dalam mengelola kelas baik secara individual maupun kelompok sangat dibutuhkan agar suasana pembelajaran dapat kondusif sehingga proses pembelajaran di kelas berjalan dengan lancar.

2.1.3.4 Kelebihan Dan Kekurangan Pembelajaran Tematik

Pendekatan pembelajaran tematik memiliki beberapa kelebihan dibandingkan pendekatan pembelajaran terpisah. Menurut Trianto (2010:89-90) Pembelajaran tematik memiliki beberapa keuntungan bagi guru, diantaranya:

1. Materi pelajaran tidak dibatasi oleh jam pelajaran, melainkan dapat dilanjutkan sepanjang hari, mencakup berbagai mata pelajaran.
2. Hubungan antar mata pelajaran dan topik dapat diajarkan secara logis dan alami.
3. Dapat ditunjukkan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kontinu, tidak terbatas pada buku paket, jam pelajaran, atau bahkan empat dinding kelas. Guru dapat membantu siswa memperluas kesempatan belajar berbagai aspek kehidupan.
4. Guru bebas membantu siswa melihat masalah, situasi, atau topik dari berbagai sudut pandang.
5. Pengembangan masyarakat belajar terfasilitasi. Penekanan pada kompetisi bisa dikurangi dan diganti dengan kerja sama dan kolaborasi.

Sedangkan keuntungan pembelajaran tematik bagi siswa diantaranya sebagai berikut:

1. Dapat lebih memfokuskan diri pada proses belajar, daripada hasil belajar.
2. Menghilangkan batas semu antar bagian kurikulum dan menyediakan pendekatan proses belajar yang integrative.
3. Menyediakan kurikulum yang berpusat pada siswa yang dikaitkan dengan minat, kebutuhan, dan kecerdasan; mereka didorong untuk membuat keputusan sendiri dan bertanggung jawab pada keberhasilan belajar.
4. Merangsang penemuan dan penyelidikan mandiri di dalam dan di luar kelas.
5. Membantu siswa membangun hubungan antar konsep dan ide, sehingga meningkatkan apresiasi dan pemahaman.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat kelebihan yang dimiliki, pembelajaran tematik juga memiliki keterbatasan, terutama dalam pelaksanaannya, yaitu pada perencanaan dan pelaksanaan evaluasi

yang lebih banyak menuntut guru untuk melakukan evaluasi proses, dan tidak hanya evaluasi dampak pembelajaran langsung saja.

2.1.4 Penelitian Pengembangan

2.1.4.1 Pengertian Penelitian Pengembangan

“Metode penelitian yakni sebuah metode yang dipakai dalam sebuah penelitian guna menghasilkan sebuah produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut” Sugiyono (2017:297). Metode penelitian dan pengembangan sudah banyak diterapkan dalam bidang-bidang ilmu tertentu. Serta hampir semua produk-produk teknologi seperti pesawat, produk elektronik, kendaraan, senjata, kapal laut, obat-obatan, alat dokter, serta alat rumah tangga yang modern dikembangkan dalam sebuah penelitian. Akan tetapi metode penelitian, juga dapat diterapkan dalam bidang sosial Pendidikan, manajemen, ekonomi, psikologi, dan lain-lain. Sebuah pengertian pengembangan dan penelitian diungkapkan oleh Borg and Gall Sugiyono (2015:28) dimana sebuah metode maupun proses yang dipakai dalam memvalidasi dan mengembangkan sebuah produk.

Kesimpulan dari pengertian berdasarkan pendapat-pendapat di atas, bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan produk-produk yang sudah pernah ada ataupun belum pernah ada yang di gunakan dalam Pendidikan. Pengembangan produk tersebut bertujuan untuk memperbaiki produk yang sebelumnya yang belum pernah ada menjadi ada, kemudian produk tersebut divalidasi sehingga menghasilkan produk efektif dan valid.

2.1.4.2 Jenis-Jenis Pengembangan

A. Model Borg and Gall

Sugiyono (2017:298) Langkah-langkah penelitian dan pengembangan yaitu:

- 1) Potensi Masalah, sebuah penelitian dapat dibuat dari permasalahan yang timbul.
- 2) Pengumpulan Informasi, setelah ada masalah kemudian di lanjutkan dengan pengumpulan informasi terkait masalah tersebut.
- 3) Produk yang akan dihasilkan didesain dalam berbagai macam.
- 4) Validasi

Desain, validasi desain yakni melihat keefektifan dari produk yang dihasilkan. Validasi dilakukan dengan bantuan pakar atau ahli tertentu dibidangnya. 5) Perbaiki Desain, setelah dilakukan uji validitas jika ada masukan akan dilanjutkan dengan melakukan perbaikan desain produk. 6) Uji coba produk, dilakukan setelah produk yang dirancang sudah selesai dan diujicobakan pada kegiatan pembelajaran. 7) Revisi produk, setelah dilakukan uji coba jika ada kekurangan ataupun kelebihan, produk akan diperbaiki kembali. 8) uji coba pemakaian, jika pengujian produk sudah sukses, kemudian akan dilakukan uji coba pemakaian di lingkungan cakupan luas. 9) Revisi produk, revisi hanya dilakukan jika produk ada kekurangan atau kelebihan. 10) Pembuatan produk massal, hal ini akan diterapkan jika produk yang dibuat pembuatannya banyak dan produk sudah dinyatakan layak pakai.

B. Model ADDIE

Sugiono (2016:23-28) tahap-tahap kegiatan dalam model ADDIE pada dasarnya memiliki kaitan satu sama lain. Tahapan-tahapan dalam model ADDIE sebagai berikut:

1) Analysis, yakni tahap awal dalam penerapan model ini guna mendesain serta pengembangan sebuah program. 2) Design yakni tahapan kedua guna merancang dan pengembangan program. 3) Development yakni tahapan selanjutnya dalam penciptaan program yang efektif. 4) Implementation, yakni tahapan keempat dalam penerapan model ini. 5) Evaluation yakni tahapan terakhir dalam model pembelajaran ADDIE efektif dan efisien.

C. Model 4D

Model 4D merupakan salah satu model penelitian dan pengembangan Model 4D dikembangkan oleh S Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn, Semmel pada tahun 1974. Langkah – Langkah model 4D yaitu sebagai berikut:

1) Define (Pendefinisian), tahapan ini yaitu mendefinisikan analisis syarat-syarat pembelajaran. Tahap define terdiri dari lima kegiatan yaitu front-and analysis, learner analysis, task analysis dan concept analysis. 2) Design (perancangan), tahap design membagi dalam beberapa kegiatan yaitu Constructing criterion-referenced test, media selection, format selection dan initial design. 3) Develop (pengembangan), tahap Disseminate terdiri dari tiga kegiatan yaitu validation testing, packaging, diffusion dan adoption.

2.1.4.3 Alasan Memilih Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*)

Alasan peneliti memilih Penelitian serta Pengembangan (*Research and Development*) yakni dikarenakan sesuai apa yang menjadi tujuan yang hendak dicapai yakni menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut yang sesuai dengan keadaan dan tingkat kebutuhan konkret dari sekolah. Keunggulan penelitian serta pengembangan salah satunya yakni dilihat berdasarkan prosedur kerja yang sangat tidak memperhatikan keinginan serta keberhasilan, kebutuhan, situasi kongkrit serta bersifat sistematis.

2.2 Penelitian Relevan

1. Berdasarkan hasil belajar yang dilakukan oleh Nurbaiti Tahun 2018 dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk pembelajaran matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”, hasil penelitian mengungkapkan bahwasanya Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis PBL telah memenuhi kriteria valid dari isi maupun konstruksi. Lembar Kerja Siswa (LKS) sudah praktis dilihat dari kemudahan, keterlaksanaan, serta waktu yang digunakan. Selama berlangsungnya proses pembelajaran serta tingkat ketuntasan hasil belajar siswa yakni 84,4%, ini bertanda Lembar Kerja Siswa (LKS) efektif dalam peningkatan hasil belajar peserta didik.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maulidir Tahun 2019 dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL)”, hasil penelitian dan pengembangan telah menghasilkan perolehan presentase sebesar 82%. ini menimbulkan bahwasanya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) bisa dipakai dengan kriteria yang sangat layak. Responden dari guru memperoleh presentase 74,33% sangat tertarik, 20,49% tertarik, serta 2,56% kurang atau tidak tertarik. Dari siswa menunjukkan presentase respon sebesar 73,46% sangat tertarik, 25,38% tertarik, sedangkan 1,15% kurang atau tidak tertarik.

3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novi Andriyani tahun 2020 dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) *Live Worksheet* untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Va SD Negeri Nogopuro”, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) *live worksheet* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada siklus 1 53%, siklus 2 72% dan siklus 3 86%.

Pembelajaran dari ketiga penelitian diatas yaitu hanya memfokuskan pada minat belajar dan keaktifan siswa, penulis juga akan membahas mengenai menggunakan LKPD berbasis PBL dalam meningkatkan proses belajar siswa, kemandirian siswa dalam belajar dan ketertarikan siswa pada LKPD tersebut.

Dalam penelitian yang terdapat diatas, maka penelitian pengembangan ini juga mencoba menggunakan model PBL pengembangan LKPD pada mata pelajaran IPA materi Panas dan Perpindahannya kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.

2.3 Kerangka Berpikir

Berdasarkan observasi penelitian di SD Advent 6 Air Bersih mengindikasikan bahwa guru belum mengembangkan LKPD sendiri, LKPD yang digunakan hanya menggunakan buku siswa, menyebabkan peserta didik dominan mendengarkan dan mencatat yang sekaligus menjadi salah satu faktor pembelajaran tidak aktif melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan belajar dan mengajar. Peserta didik yang berkemampuan rendah akan merasakan pembelajaran yang membosankan.

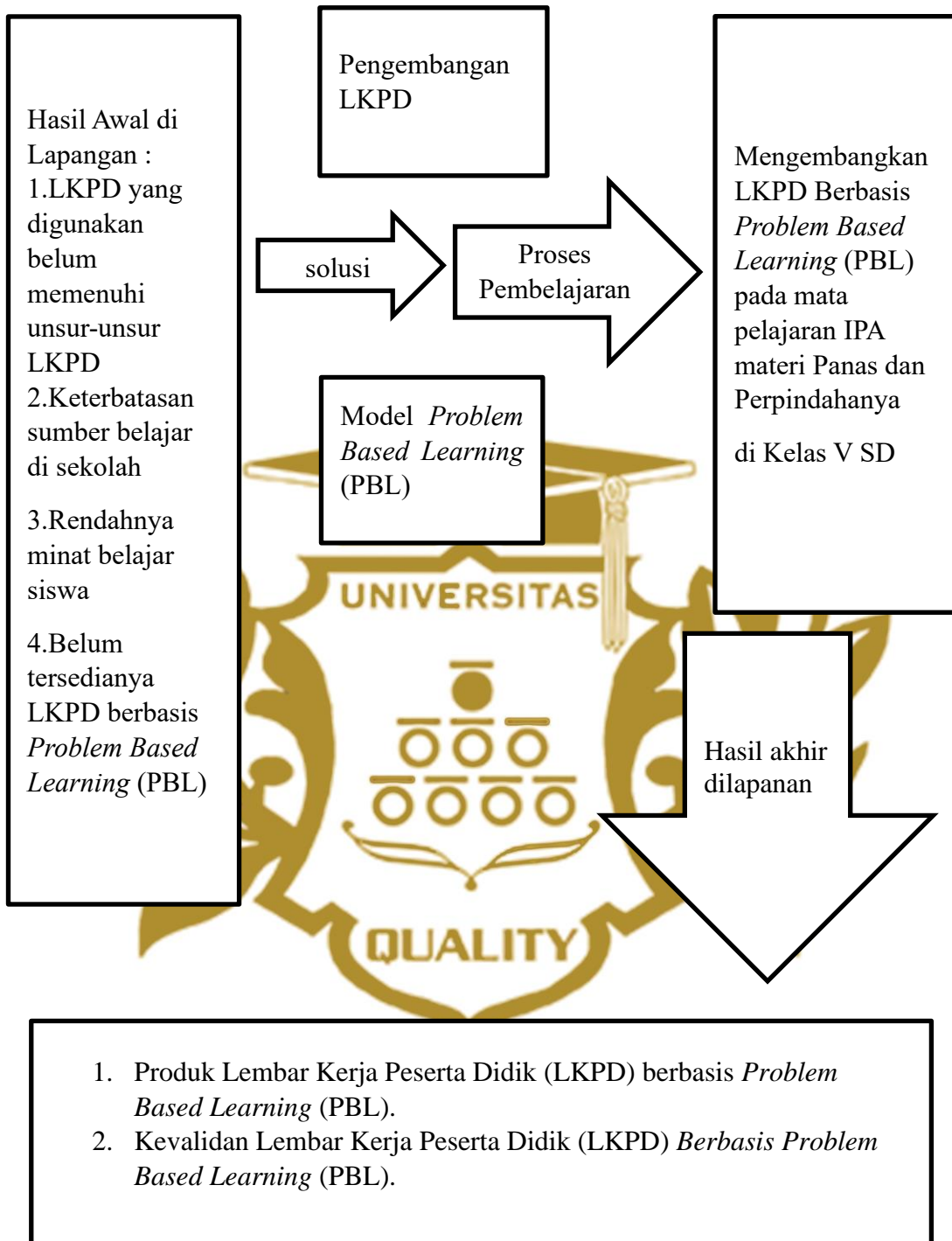
Penerapan model PBL dimulai dengan adanya masalah yang harus dipecahkan atau dicari pemecahannya oleh peserta didik. Masalah tersebut berasal dari peserta didik atau juga diberikan oleh pengajar. Peserta didik memusatkan pembelajaran disekitar masalah tersebut.

Dengan bantuan LKPD ini diharapkan bisa lebih mengaktifkan peserta didik karena aktifitas peserta didik bertambah, tidak hanya mendengarkan dan melihat

tapi juga bisa melakukan kegiatan yaitu menulis. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Oleh karena itu peneliti perlu mengembangkan LKPD yang praktis, menarik serta berbasis PBL. Dengan tujuan agar siswa lebih tertarik untuk mempelajari materi panas dan perpindahannya. Harapannya agar siswa tidak sekedar tahu, tetapi juga mampu memakai dan mengambil manfaat dari apa yang dipelajari.

Berdasarkan asumsi di atas maka peneliti dapat membuat kerangka pemikiran sebagai berikut:





Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

2.4 Definisi Operasional

1. Pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan produk-produk LKPD Pada mata pelajaran IPA materi panas dan Perpindahannya Berbasis PBL yang sudah pernah ada ataupun belum pernah ada yang digunakan dalam Pendidikan.
2. LKPD adalah, Lembar Kerja Peserta Didik Pada mata pelajaran IPA Materi Panas dan Perpindahannya Berbasis PBL merupakan materi ajar yang dikemas sedemikian rupa agar peserta didik dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri, sehingga peserta didik jadi lebih aktif untuk memecahkan masalah yang ada melalui kegiatan diskusi kelompok, praktikum, dan kegiatan menjawab permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
3. *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah metode yang mengenalkan siswa pada suatu kasus yang memiliki keterkaitan dengan materi yang dibahas. Siswa kemudian akan diminta untuk mencari solusi untuk menyelesaikan kasus/masalah tersebut.
4. Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan atau memadukan beberapa Kompetensi Dasar (KD) dan indikator dari kurikulum/Standar Isi (SI) dari beberapa mata pelajaran menjadi satu kesatuan untuk dikemas dalam satu tema.