

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. LKPD**

###### **a. Pengertian LKPD**

Menurut Trianto (dalam Markhamah, 2020, hlm. 89) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran. Menurut Prastowo (2013, hlm. 204) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa serta mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Sedangkan menurut Choo, dkk (dalam Effendi, Herpratiwi, dan Sugeng, 2021, hlm. 922) LKPD adalah suatu perangkat pembelajaran yang berisikan rangkaian pertanyaan dan informasi yang dirancang untuk memahami ide-ide kompleks, yang dapat membimbing siswa untuk melaksanakan kegiatan secara sistematis.

Dari ketiga definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah perangkat pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran, didalam LKPD isinya meliputi Materi, Soal Evaluasi dari Materi yang diberikan, serta tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai.

###### **b. Tujuan LKPD**

LKPD yang dibuat guru harus dapat bermanfaat bagi siswanya, maka dari itu LKPD yang dibuat harus sesuai dengan tujuannya. Berikut ini paparan mengenai tujuan dari LKPD menurut Prastowo (2013, hlm. 206), yaitu:

1. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberi oleh guru.

2. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.
3. Melatih kemandirian siswa
4. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada siswa.

Sehingga dapat disimpulkan tujuan dari LKPD yaitu sebagai sarana yang mempermudah peserta didik dalam memahami dan menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu juga LKPD bertujuan untuk membentuk pribadi peserta didik yang mandiri dalam mengerjakan suatu tugas.

#### **c. Manfaat LKPD**

Dalam kegiatan pembelajaran LKPD berfungsi sebagai perangkat pembelajaran yang menunjang kinerja guru di kelas sehingga lebih memudahkan para guru dalam menyampaikan suatu konsep materi pelajaran kepada peserta didik, sejalan dengan hal itu berikut ini merupakan manfaat LKPD menurut Amri (dalam Triana, 2021, hlm. 16), yaitu:

- a) Mengaktifkan peserta didik
- b) Membantu peserta didik menemukan dan mengembangkan konsep
- c) Melatih peserta didik menemukan konsep
- d) Menjadi alternatif cara penyajian materi pelajaran yang menekankan keaktifan siswa serta memotivasi siswa.

Adapun menurut Sukanto (dalam Pawestri dan Heri, 2020, hlm. 905) LKPD juga memiliki manfaat antara lain, sebagai berikut:

- a) Memberikan pengalaman konkrit pada siswa
- b) Membantu dalam variasi belajar di kelas
- c) Membangkitkan minat siswa
- d) Meningkatkan potensi belajar mengajar
- e) Memanfaatkan waktu secara efektif

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan manfaat LKPD dalam proses pembelajaran yaitu dapat memfasilitasi siswa dalam memahami konsep materi sekaligus memberikan pengalaman secara langsung bagi peserta didik dalam memahami konsep dari materi. Hal itu tentu akan

berdampak pada peningkatan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang berpengaruh juga terhadap peningkatan minat dan semangat belajar siswa di kelas, sehingga mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif

#### **d. Jenis LKPD**

Dalam LKPD juga terdapat berbagai jenis-jenis LKPD yang dapat digunakan oleh guru sebagai bahan untuk pembelajaran, jenis-jenis LKPD dijelaskan oleh Suyono dan Hariyanto (dalam Prihantini, 2020, hlm. 195) yang menyatakan ada 2 jenis LKPD, yaitu:

- a) LKPD eksperimen, yaitu LKPD yang dibuat untuk membantu siswa dalam melakukan eksperimen, berisikan Langkah-langkah kegiatan eksperimen dan rumusan hasil eksperimen yang harus dilakukan siswa.
- b) LKPD non-eksperimen, yaitu LKPD yang dibuat untuk membantu siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar selain dari kegiatan eksperimen.

Adapun menurut Prastowo (2013, hlm. 208) jenis LKPD dibagi menjadi 5, yaitu:

- a) LKPD penemuan yang membantu siswa menemukan suatu konsep.
- b) LKPD aplikatif-integratif yang membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.
- c) LKPD penuntun yang membantu peserta didik memahami materi.
- d) LKPD penguatan yang diberikan kepada siswa setelah selesai mempelajari suatu pembelajaran.
- e) LKPD praktikum yang membantu siswa untuk melaksanakan praktik.

## **2. Model Problem Based Learning**

### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Menurut Octavia (2020, hlm. 13) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam pengorganisasian kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengertian model pembelajaran juga dijelaskan oleh

Trianto (dalam Aziz, dkk, 2021, hlm. 21) beliau menyebutkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Adapun menurut Komalasari (dalam Aziz, dkk, 2021, hlm. 21) model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir yang disajikan secara khas oleh guru.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah Konsep pembelajaran yang memiliki tahapan-tahapan dan perencanaan yang memiliki perspektif pembelajaran yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan materi pembelajaran dan sebagai acuan seorang guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.

#### **b. Pengertian Model *Problem Based Learning***

Pengertian model *Problem Based Learning* dijelaskan oleh Anang, Fathurahman, dan Zakiyah (2020, hlm. 19) model *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menghadirkan berbagai permasalahan dalam dunia nyata siswa untuk dijadikan sebagai sumber belajar sebagai usaha untuk memberikan pengalaman dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Adapun menurut Vebrianto, dkk (2021, hlm. 3) *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama untuk menyari penyelesaian masalah dengan kelompoknya. Selanjutnya, menurut Moutinho, Torres, Fernandes, & Vasconcelos (dalam Rani dan Yarmis, 2019, hlm. 677) *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan maslaah sebagai dasar dalam pengembangan pengetahuan baru siswa.

Dari ketiga definisi diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menghadirkan sebuah kasus atau permasalahan yang berkaitan dengan materi ajar untuk dipecahkan oleh peserta didik sebagai upaya mereka untuk memahami materi ajar yang disampaikan, model *Problem Based Learning* juga memiliki tujuan untuk menstimulus

kemampuan berpikir peserta didik lebih optimal dan membangun kerjasama antar peserta didik.

**c. Tujuan Model *Problem Based Learning***

Menurut Hosnan (dalam Farisi, Hamid, dan Melvin, 2017, hlm. 284) mengatakan bahwa “tujuan utama dari model *Problem Based Learning* yaitu pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, sekaligus kemampuan peserta didik yang aktif membangun pengetahuannya sendiri”.

Adapun menurut Ibrahim dan Nur (dalam Haryanti, 2017, hlm. 59) tujuan model *Problem Based Learning*, sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah.
2. Pemodelan peranan orang dewasa.
3. Belajar pengarahan sendiri.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki tujuan pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara terstruktur untuk menganalisa suatu permasalahan dan kemudian mencari solusi pemecahannya. Dan model ini juga bertujuan untuk mengarahkan peserta didik memahami sebuah pengetahuan secara mandiri berdasarkan cara berpikir mereka.

**d. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning***

Kelebihan dan kekurangan model *Problem Based Learning* dijelaskan oleh Warsono dan Hariyanti (dalam Syamsiara, Indah, dan Sari, 2016, hlm. 135), yaitu:

1. Kelebihan model *Problem Based Learning*
  - a) Peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, tidak hanya terkait dengan pembelajaran dalam kelas, tapi juga dalam kehidupan sehari-hari.
  - b) Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudia berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya.
  - c) Makin mengakrabkan Pendidikan dengan peserta didik.

- d) Membiasakan peserta didik dalam menerapkan metode eksperimen.

2. Kekurangan model *Problem Based Learning*

- a) Tidak banyak pendidik yang mampu mengantarkan peserta didik kepada pemecahan masalah.
- b) Seringkali memerlukan biaya mahal dan waktu yang Panjang.
- c) Aktivitas peserta didik yang dilaksanakan di luar kelas sulit dipantau pendidik.

e. **Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning***

Agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran, maka guru harus membuat suasana pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan. Berikut ini langkah-langkah pembelajaran model *Problem Based Learning* yang di jelaskan oleh Shofiyah N dan Fitri Eka W (2018, hlm. 35) sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Tahapan Pembelajaran Model Problem Based Learning**

No	Tahap	Kegiatan Pendidik
1	Melakukan orientasi masalah kepada peserta didik	Guru menginformasikan tujuan pembelajaran, mendeskripsikan kebutuhan logistik, dan memotivasi agar peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah
3	Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok	Guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan solusi.

No	Tahap	Kegiatan Pendidik
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya siswa yang sesuai seperti laporan
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil penyelidikannya, serta proses-proses pembelajaran yang telah dilaksanakan

### 3. Berpikir Kritis

#### a. Pengertian Berpikir Kritis

Menurut Jhonson (dalam Ulfah, 2014, hlm. 36) berpikir kritis adalah sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisa asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Adapun pendapat dari Surya (2015, hlm. 123) berpikir kritis ialah salah satu strategi kognitif dalam pemecahan masalah yang lebih kompleks dalam pemecahan masalah yang lebih kompleks dan menuntut pola yang lebih tinggi. Sedangkan menurut Lismaya (2019, hlm. 8) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan sebuah proses intelektual dengan melakukan pembuatan konsep, penerapan, melakukan sintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh dari observasi, pengalaman, refleksi, pemikiran, atau komunikasi sebagai dasar untuk meyakini dan melakukan suatu Tindakan.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan cara berpikir yang lebih mendalam dan kompleks. Karena dalam prosesnya setiap pengambilan keputusan ataupun pemecahan suatu masalah harus dianalisa secara kompleks dari berbagai aspek dan sudut pandang. Hal ini bertujuan agar dalam pengambilan suatu keputusan atau dalam memecahkan suatu masalah dilandasi dengan

analisa pendukung, yang akan memaksimalkan sebuah hasil atau meminimalisir resiko kesalahan.

**b. Karakteristik Berpikir Kritis**

Terdapat berbagai rujukan yang mengemukakan karakteristik berpikir kritis salah satunya yaitu Lau (dalam Azizah, Joko, dan Nyai, 2018, hlm. 62) beliau menyebutkan karakter berpikir kritis, sebagai berikut:

- 1) Mampu memahami hubungan logis antar ide-ide
- 2) Mampu merumuskan ide secara ringkas dan tepat
- 3) Mampu mengidentifikasi, membangun, dan mengevaluasi argument
- 4) Mampu mengevaluasi keputusan
- 5) Mampu mengevaluasi bukti
- 6) Mampu mendeteksi inkonsistensi dan kesalahan umum dalam penalaran
- 7) Mampu menganalisis masalah secara sistematis
- 8) Mampu mengidentifikasi relevan dan pentingnya ide
- 9) Mampu menialai keyakinan dan nilai-nilai yang dipegang seseorang
- 10) Mampu mengevaluasi kemampuan berpikir seseorang.

Adapun menurut Beyer (dalam Magdalena dkk, 2020, hlm. 157–158) menjelaskan karakteristik berpikir kritis, yaitu:

- 1) Watak: seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis mempunyai sikap skeptis, sangat terbuka, menghargai sebuah kejujuran, respek terhadap berbagai data dan pendapat, respek terhadap kejelasan dan ketelitian, mencari pandangan pandangan lain yang berbeda, dan akan berubah sikap ketika terdapat sebuah pendapat yang dianggapnya baik.
- 2) Kriteria: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis harus mempunyai sebuah kriteria atau acuan, untuk mencapai tujuan maka seseorang harus menemukan sesuatu untuk diputuskan dan dipercayai



- 3) Argument: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memiliki argument, argument yaitu pernyataan yang dilandasi oleh data-data.
- 4) Pertimbangan atau pemikiran: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis harus memiliki pertimbangan atau pemikiran, kemampuan ini digunakan untuk merangkum kesimpulan dari beberapa pernyataan atau data.
- 5) Sudut pandang: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memandang sebuah fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.
- 6) Prosedur penerapan kriteria: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memiliki prosedur penerapan kriteria, prosedur tersebut akan meliputi merumuskan permasalahan, menentukan keputusan yang akan diambil, dan mengidentifikasi perkiraan-perkiraan.

Secara garis besarnya suatu individu bisa dikatakan berpikir kritis apabila mereka mampu bernalar secara rasional sehingga mampu memaksimalkan pola pikirnya untuk membedakan informasi yang benar dan salah. Lalu selain itu, seseorang dikatakan memiliki karakter berpikir kritis apabila mampu mengidentifikasi serta merumuskan permasalahan yang kemudian disimpulkan dalam bentuk keputusan yang paling relevan berdasarkan hasil identifikasi dan analisa dari suatu permasalahan. Dan apabila suatu keputusan dianggap kurang maksimal, maka individu yang memiliki karakter berpikir kritis akan mengevaluasi keputusannya dan memperbaikinya.

#### **c. Pentingnya Berpikir Kritis**

Pentingnya berpikir kritis dijelaskan oleh Hasnan, dkk (2020, hlm. 240) mereka menjelaskan bahwa “Pentingnya kemampuan berpikir kritis melalui proses pendidikan adalah untuk mengembangkan sikap, mampu memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan serta mampu menyelesaikan berbagai masalah atau persoalan sehingga peserta

didik memiliki kemampuan untuk bersaing pada skala global sesuai perkembangan zaman”.

Wilson (dalam Syafitri dkk, 2021, hlm. 323) mengemukakan beberapa alasan perlunya keterampilan berpikir kritis, sebagai berikut:

1. Pengetahuan yang didasarkan pada hadalan telah didiskreditkan, individu tidak dapat menyimpan ilmu pengetahuan dalam ingatan mereka untuk menggunakan yang akan mendatang.
2. Informasi menyebar luas begitu pesat sehingga tiap individu membutuhkan kemampuan yang dapat disalurkan agar mereka dapat menggali bermacam permasalahan dalam konteks yang berbeda pada waktu yang berbeda pula selama hidup mereka.
3. Kompleksitas pekerjaan modern menuntut adanya staf pemikiran yang mampu menunjukkan pemahaman dan membuat keputusan dalam dunia kerja.
4. Masyarakat modern membutuhkan individu-individu untuk menggabungkan informasi yang berasal dari berbagai sumber dan membuat keputusan.

#### **d. Indikator Berpikir Kritis**

Menurut Ningsih dkk (2012, hlm. 45) adapun indikator berpikir kritis, sebagai berikut:

- 1) Menganalisis sebuah pertanyaan dan pernyataan untuk mengklarifikasi sebuah informasi
- 2) Menyimpulkan hasil analisis berdasarkan informasi yang berkenaan dengan permasalahan yang dihadapi
- 3) Mengklasifikasi informasi secara terstruktur sehingga menjadi lebih sederhana untuk dipahami
- 4) Mengevaluasi suatu permasalahan berdasarkan informasi yang didapat hingga mampu memutuskan sebuah tindakan secara terukur.

## B. Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan survei yang penulis lakukan, ada beberapa penelitian yang mempunyai kesamaan dengan penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Irlan Aprida Delima Sari, Alben Ambarita, dan Darsono (2017, hlm. 13) di SD Negeri 5 Tegineneng, dengan judul “Pengembangan LKPD Berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV Sekolah Dasar”. Menghasilkan bahwa LKPD berbasis PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tematik dengan materi yang dikembangkan adalah tema 8 tempat tinggalku, subtema keunikan tempat tinggalku, nilai yang diperoleh oleh kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol, selain itu LKPD berbasis PBL juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang disusun oleh peneliti adalah terletak pada model yang digunakan yaitu LKPD berbasis PBL.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kiki Herdiansyah (2018, hlm. 30) dengan judul “Pengembangan LKPD berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis” yang dilakukan pada siswa kelas X MIA 1 dan 3 SMAN 1 Kibang. Dalam penelitian ini didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil kemampuan berpikir kritis siswa. Hal itu dibuktikan dengan hasil variansi kelas yang berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Variansi kelas eksperimen adalah 55,40 sedangkan kelas kontrol memiliki variansi 97,90. Selain perbedaan dari variansi, rerata hasil belajar kedua kelas juga berbeda yaitu untuk kelas kontrol memiliki rerata hasil belajar 79,03 dan kelas eksperimen memiliki rerata hasil belajar 84,76. Hal ini menunjukkan rerata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Jadi dapat disimpulkan berdasarkan hasil Uji hipotesis Uji T, bahwa pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan LKPD berbasis model *Problem Based Learning* memberikan hasil kemampuan berpikir kritis lebih tinggi

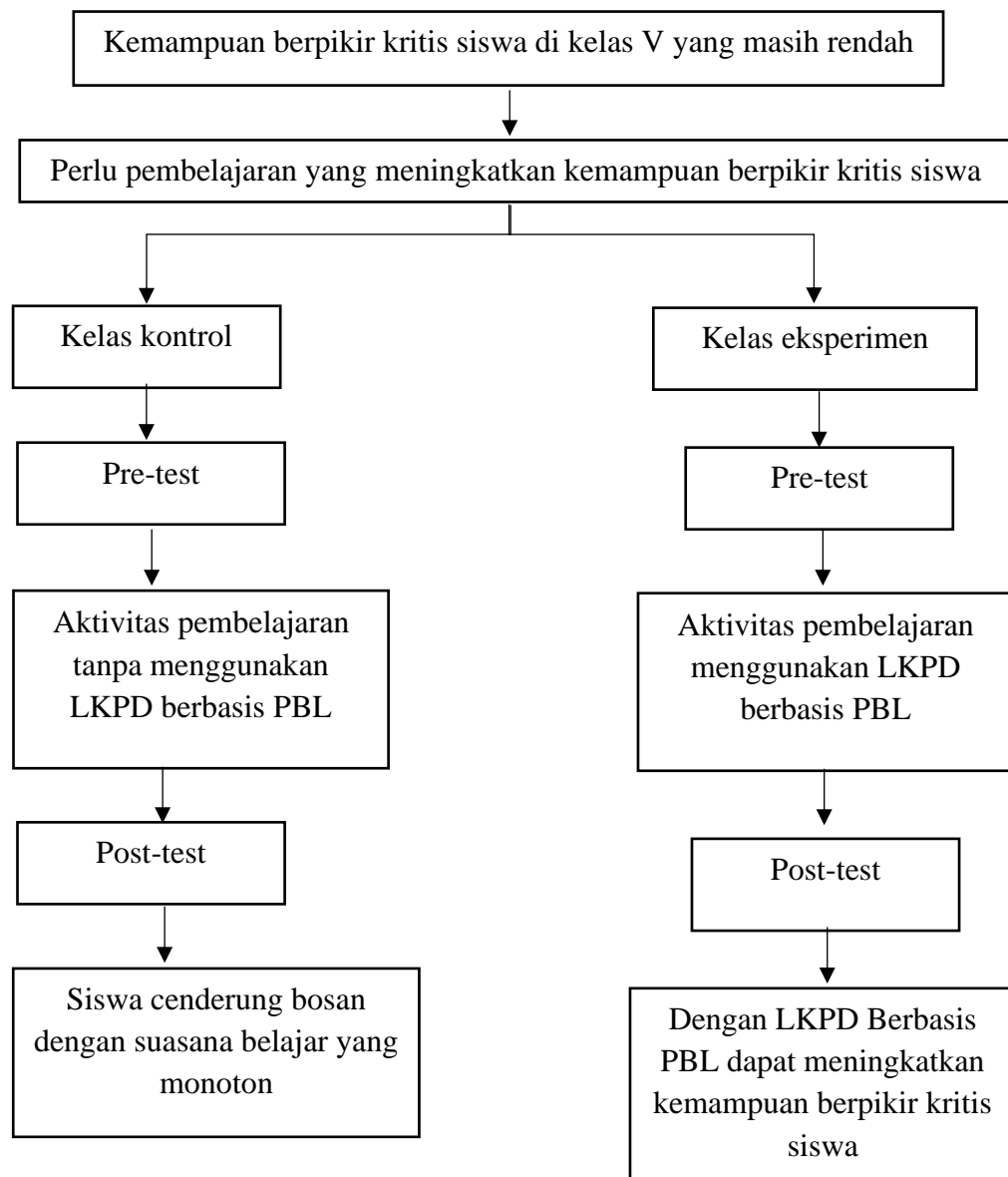
dibandingkan tidak menggunakan LKPD berbasis *Problem Based Learning*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Sisra Elfina, dan Ike Sylvia (2020, hlm. 33) dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMA Negeri 1 Payakumbuh”. Dalam penelitian didapatkan hasil yang menunjuk bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan belajar mata pelajaran sosiologi., hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan hasil pretest dan posttest yang memiliki perbandingan signifikan sebelum dan sesudah penerapan LKPD berbasis *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran pada materi integrasi sosial, dengan rata-rata 3,6 dengan nilai validasi 72,12%. Dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

### C. Kerangka Pemikiran

Menurut Santoso dan Harries (2021, hlm. 29) kerangka berpikir ialah model konseptual tentang bagaimana teori tersebut berhubungan dengan bermacam faktor yang telah diidentifikasi sebagai persoalan yang penting. Kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IV masih tergolong sangat rendah maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang diperkirakan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun kerangka berpikir, yang apabila di gambarkan sebagai berikut:

**Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran**



#### **D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian**

##### **1. Asumsi**

Asumsi yang peneliti ajukan adalah penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan LKPD konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena dengan penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* akan mengarahkan siswa untuk memecahkan suatu permasalahan, sehingga akan memicu kemampuan berpikir kritis siswa.

## 2. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1.  $H_o$ : Tidak adanya pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

$H_a$ : Adanya pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

2.  $H_o$ : Tidak adanya implementasi pembelajaran menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

$H_a$ : Adanya implementasi pembelajaran menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

3.  $H_o$ : Tidak adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan LKPD berbasis model pembelajaran *Problem Based Learning*.

$H_a$ : Adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan LKPD berbasis model pembelajaran *Problem Based Learning*.

4.  $H_o$ : Tidak adanya pencapaian LKPD berbasis *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

$H_a$ : Adanya pencapaian LKPD berbasis *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.