

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Prestasi Belajar

Belajar merupakan kegiatan mencari informasi. Menurut Slameto (2010 : 2) mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Kegiatan belajar dilakukan untuk memperoleh sebuah perubahan yang baik menuju sebuah prestasi yang diinginkan. Menurut Abdilah dalam (Anurrahman, 2010 : 35) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk memperbaiki sebuah perilaku untuk menjadi lebih baik.

Prestasi belajar merupakan hasil dari kemampuan siswa yang didapatkan setelah melakukan proses pembelajaran. Prestasi belajar dapat dijadikan sebagai acuan berhasil tidaknya suatu pembelajaran. Menurut Arifin (2013: 12-13) mengatakan bahwa kata prestasi belajar bersal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie*, dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi

yang berarti hasil usaha. Mulyasa (2014: 189) menjelaskan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh seseorang setelah menempuh kegiatan belajar. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil belajar yang hanya berkaitan dengan aspek kognitif atau pengetahuan saja.

Prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor menurut Mulyasa (2014: 190) menyebutkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa antara lain:

a. Faktor internal

Prestasi belajar seseorang akan ditentukan oleh faktor diri (internal), baik secara fisiologis maupun secara psikologis beserta usaha yang dilakukannya. Faktor fisiologis berkaitan dengan kondisi jasmani atau fisik seseorang, baik kondisi jasmani pada umumnya dan kondisi jasmani yang berkaitan dengan indera, sedangkan faktor psikologis berasal dari dalam diri seseorang seperti intelegensi, minat dan sikap.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yaitu faktor sosial dan non sosial. Faktor sosial menyangkut hubungan antar manusia yang terjadi dalam berbagai situasi sosial anantara lain lingkungan keluarga, sekolah, teman, masyarakat pada umumnya. Faktor non sosial yang dapat mempengaruhi prestasi belajar misalnya peranan guru dan kepala sekolah.

Prestasi belajar dapat bermanfaat sebagai umpan balik bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Menurut Arifin (2013: 12) prestasi belajar memiliki beberapa fungsi utama, antara lain:

- a. Prestasi belajar dapat dijadikan sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai oleh peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran.
- b. Prestasi belajar digunakan sebagai lambang pemuasan rasa ingin tahu.

- c. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
- d. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan.
- e. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator daya serap peserta didik.

## 2. Sikap Peduli Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang berada di sekeliling manusia yang dijadikan sebagai tempat untuk melangsungkan kehidupan bagi manusia. Menurut Yaumi (2014: 111) menjelaskan bahwa sikap peduli lingkungan adalah suatu sikap keteladanan yang bertujuan untuk mewujudkan keselarasan, keserasian, dan keseimbangan antara manusia dan lingkungan hidup, menciptakan insan lingkungan hidup, mewujudkan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana. Menurut Zubaedi (2013) menjelaskan bahwa peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam disekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa sikap peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan menjaga serta melestarikan lingkungan hidup sehingga selalu berupaya menghindari perbuatan yang dapat merusak alam dan berupaya memperbaiki kerusakan lingkungan alam.

Menurut Soemarto (2004: 12) menjelaskan bahwa lingkungan dibagi menjadi tiga kelompok dasar. Pertama yaitu lingkungan fisik (*physical environment*) merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar manusia yang berbentuk benda mati, contohnya yaitu rumah, kendaraan,

gunung, udara, air, dan lain-lain. Kedua yaitu lingkungan biologis (*biological environment*) merupakan segala sesuatu yang ada disekitar manusia yang berupa makhluk hidup seperti manusia, hewan dan tumbuhan. Ketiga adalah lingkungan sosial (*social environment*) merupakan manusia-manusia lain yang ada disekitar seperti tetangga, teman dan orang yang belum dikenal.

Lingkungan fisik, biologis maupun sosial selalu mengalami perubahan seiring berjalannya waktu, hal ini bertujuan agar lingkungan tersebut dapat mempertahankan kehidupannya. Menurut Soemartono (2004: 13) menjelaskan bahwa sikap lingkungan hidup ditentukan oleh berbagai macam faktor, diantaranya:

- a. Jenis dan jumlah masing-masing jenis unsur lingkungan hidup tersebut.
- b. Hubungan atau interaksi antara unsur dalam lingkungan hidup itu.
- c. Kelakuan atau kondisi unsur lingkungan hidup
- d. Faktor non materil yaitu, keadaan, suhu, cahaya, cuaca, energi, dan kebisingan.

Lingkungan di dalam dunia pembelajaran dapat dijadikan sebagai sarana untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Lingkungan merupakan sumber belajar yang paling efektif dan efisien. Pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan tidak memerlukan biaya yang besar karena lingkungan berada di sekitar siswa. Pembelajaran menggunakan lingkungan merupakan salah satu cara agar pembelajaran dapat berjalan secara menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan dapat

memudahkan siswa untuk mencerna pelajaran tersebut, sehingga materi dapat dicerna oleh siswa dengan baik.

Konsep pembelajaran menggunakan lingkungan merupakan sebuah konsep pembelajaran yang menjadikan lingkungan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa. Lingkungan dijadikan sebagai sumber inspirasi dan motivator untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.

Pembelajaran dengan menggunakan lingkungan memiliki beberapa kelebihan, antara lain sebagai berikut:

- a. Peserta didik dibawa langsung ke dalam dunia yang konkret tentang penanaman konsep pembelajaran, sehingga peserta didik tidak hanya bisa untuk menghayalkan materi.
- b. Lingkungan dapat digunakan setiap saat, kapanpun dan dimanapun sehingga tersedia setiap saat, tetapi tergantung dari jenis materi yang sedang diajarkan.
- c. Konsep pembelajaran dengan menggunakan lingkungan tidak membutuhkan biaya karena semua telah disediakan oleh alam lingkungan.
- d. Mudah untuk dicerna oleh peserta didik karena peserta didik disajikan materi yang sifatnya konkret bukan abstrak.
- e. Motivasi belajar peserta didik akan lebih bertambah karena peserta didik mengalami suasana belajar yang berbeda dari biasanya.
- f. Suasana yang nyaman memungkinkan peserta didik tidak mengalami kejenuhan ketika menerima materi.
- g. Memudahkan untuk mengontrol kebiasaan buruk dari sebagian peserta didik.
- h. Membuka peluang kepada peserta didik untuk berimajinasi.
- i. Konsep pembelajaran yang dilaksanakan tidak akan terkesan monoton.
- j. Peserta didik akan lebih leluasa dalam berpikir dan cenderung untuk memikirkan materi yang diajarkan karena materi yang diajarkan telah tersaji di depan mata (konkret).

Dari beberapa kelebihan diatas, dapat disimpulkan bahwa konsep pembelajaran menggunakan lingkungan sangat berguna bagi peserta didik karena berpeluang besar dapat meningkatkan prestasi belajar

peserta didik dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Pembelajaran menggunakan lingkungan dapat menjadi pembelajaran yang bermakna dan mudah dipahami oleh siswa.

Pembelajaran menggunakan lingkungan mempunyai beberapa kelebihan. Menurut Uno (2011: 147) selain memiliki kelebihan pembelajaran menggunakan lingkungan juga memiliki kelemahan, diantaranya adalah:

- a. Lebih cenderung digunakan pada mata pelajaran IPA atau Sains dan sejenisnya.
- b. Perbedaan kondisi lingkungan di setiap daerah (dataran rendah dan dataran tinggi).
- c. Adanya pergantian musim yang menyebabkan perubahan kondisi lingkungan setiap saat.
- d. Timbulnya bencana alam.

Sikap peduli lingkungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebuah sikap siswa yang mencerminkan sikap kepedulian terhadap lingkungan sekitar disertai dengan usaha dalam mencegah atau mengatasi kerusakan lingkungan tepat tinggal. Kepedulian terhadap lingkungan dapat dinyatakan dengan sikap mendukung atau memihak terhadap lingkungan, yang dapat diwujudkan dalam kesediaan diri untuk menyatakan aksi-aksi yang dapat meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan dalam setiap perilaku yang berhubungan dengan lingkungan.

Indikator sikap peduli lingkungan yang akan dikembangkan dan ditingkatkan a) sikap hormat terhadap alam, b) tanggung jawab terhadap alam, c) solidaritas kosmis, d) kasih sayang dan kepedulian terhadap alam, e) tidak merugikan alam, dan f) hidup sederhana dan selaras

dengan alam. (Hamid, 2010; Keraf, A.S., 2010; KLHRI, 2013). Indikator sikap peduli terhadap lingkungan bisa dilihat sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Indikator Sikap Peduli Lingkungan**

Variabel	Indikator	Penjelasan sikap
Sikap Peduli Lingkungan	Menghargai alam dan ekosistem ( <i>Sikap hormat terhadap alam</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghargai hak semua makhluk hidup untuk berada, hidup, tumbuh dan berkembang secara alamiah sesuai dengan tujuan penciptaannya</li> <li>• Memelihara, merawat, menjaga, melindungi, dan melestarikan alam beserta seluruh isinya.</li> <li>• Tidak merusak dan menghancurkan alam beserta seluruh isinya.</li> </ul>
	Ikut serta dalam usaha pelestarian dan menjaga lingkungan ( <i>Tanggung jawab terhadap alam</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengambil prakarsa, usaha, dan tindakan bersama secara nyata untuk menjaga alam semesta dengan segala isinya.</li> <li>• Bekerjasama bahu membahu untuk menjaga dan melestarikan alam, dan mencegah serta memulihkan kerusakan alam, dan segala isinya</li> <li>• Mengingatkan, melarang, dan menghukum siapa saja yang secara sengaja ataupun tidak sengaja merusak dan membahayakan eksistensi alam semesta.</li> </ul>
	Menyelamatkan lingkungan hidup dengan tidak merusak dan mencemari lingkungan ( <i>Solidaritas Kosmis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelamatkan lingkungan hidup, untuk menyelamatkan semua kehidupan di alam ini.</li> <li>• Tidak merusak dan mencemari alam dan seluruh kehidupan di dalamnya.</li> <li>• Merasa perihatin dan sedih dengan punahnya spesies tertentu</li> </ul>

Variabel	Indikator	Penjelasan sikap
	Mencintai, menyayangi dan peduli kepada alam ( <i>Kasih sayang dan kepedulian terhadap alam</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencintai, menyayangi dan peduli kepada alam dan seluruh isinya, tanpa diskriminasi dan tanpa dominasi.</li> <li>• Menerima dan mengakomodasi perbedaan dan keragaman</li> </ul>
	Tidak merugikan dan mengancam eksistensi makhluk hidup di alam semesta ( <i>Tidak merugikan alam</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merawat, melindungi, menjaga dan melestarikan alam.</li> <li>• Tidak melakukan tindakan yang merugikan alam semesta dan segala isinya, tidak menyakiti binatang, tidak menyebabkan musnahnya spesies tertentu, tidak menyebabkan matinya ikan di laut atau sungai, tidak menyebabkan keanekaragaman hayati dan hutan musnah dengan membakar hutan, tidak membuang limbah seenaknya.</li> </ul>
	Memanfaatkan alam sejauh dibutuhkan ( <i>Hidup sederhana dan selaras dengan alam</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidup dengan memanfaatkan alam sejauh dibutuhkan, dan berarti hidup selaras dengan tuntutan alam itu sendiri.</li> </ul>

Sumber : (Hamid, 2010; Keraf, A.S., 2010; KLHRI, 2013; Badarudin, 2015)

### 3. Model *Problem Based Learning*

#### a. Pengertian *Problem Based Learning*

Model pembelajaran di dalam dunia pendidikan ada berbagai macam jenis dan macamnya. Salah satu model pembelajarannya yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu model yang mengajak siswa untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam

proses pembelajaran. Menurut Suyadi (2013: 129) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk menyelesaikannya.

Proses pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* efektif digunakan pada pembelajaran IPA agar kemampuan siswa dapat mengemukakan berbagai konsep-konsep secara mandiri. Arends (2008: 41) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* sebagai suatu model pembelajaran yang menyuguhkan permasalahan yang autentik atau nyata dan bermakna kepada siswa, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk melakukan investigasi dan penyelidikan. Berdasarkan uraian pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa untuk belajar sendiri, menemukan masalah serta dapat memecahkan masalah tersebut.

Pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* mempunyai beberapa tahapan yang harus ditempuh guna mencapai tujuan pembelajaran. Rusmono (2014: 82) menjelaskan ada beberapa tahapan pembelajaran menggunakan strategi *Problem Based Learning* yaitu :

- 1) Tahap 1 kegiatannya yaitu memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa, di dalam tahap ini guru menginformasikan tujuan-tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran,

mendesripsikan kebutuhan-kebutuhan logistik penting, dan memotivasi siswa agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang mereka pilih sendiri.

- 2) Tahap 2 kegiatannya yaitu mengorganisasikan siswa untuk belajar, di dalam tahap ini guru membantu siswa dalam mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- 3) Tahap 3 kegiatannya yaitu membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, di dalam tahap ini guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan solusi.
- 4) Tahap 4 kegiatannya yaitu mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya serta pameran, di dalam tahap ini guru membantu siswa untuk merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan.
- 5) Tahap 5 kegiatannya yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, di dalam tahap ini guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atas penyelidikan dan proses-proses yang telah mereka lakukan.

Berdasarkan pemaparan diatas maka model *Problem Based Learning* dapat diterapkan dalam beberapa tahapan. Tahap pertama guru membahas mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pada tahap ini, guru menyampaikan masalah nyata dan melibatkan siswa dalam mengidentifikasi masalah yang terjadi dan membangkitkan rasa ingin tahu siswa.

Tahap kedua yaitu mengorganisasikan siswa untuk meneliti. Pada tahap ini guru membuat siswa harus bisa bekerjasama dengan siswa yang lain untuk membentuk beberapa kelompok dan membantu siswa untuk merencanakan menginvestigasi masalah dan mempresentasikannya.

Tahap ketiga yaitu guru membantu siswa dalam melakukan penyelidikan dalam rangka menyelesaikan masalah. Siswa dapat mencari informasi yang terkait dari buku cetak amupun sumber lain mengenai permasalahan yang diberikan oleh guru.

Tahap keempat yaitu guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan laporan hasil diskusi. Siswa menyampaikan laporan terkait hasil diskusi dengan cara presentasi kelompok.

Tahap kelima yaitu guru membantu siswa untuk merefleksi hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru memberikan penguatan dari hasil preentasi yang telah dilakukan. Guru juga memberikan motivasi agar siswa menjadi lebih giat belajar dan peduli terhadap lingkungan.

#### **b. Ciri khusus *Problem Based Learning***

*Problem Based Learning* memiliki beberapa ciri-ciri, menurut Arends (2008: 42-43) menjelaskan ada lima ciri-ciri khusus *Problem Based Learning*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Pertanyaan atau masalah perangsang. *Problem Based Learning* mengorganisasikan pengajaran diseputar pertanyaan dan masalah yang penting secara sosial dan juga bermakna secara individual bagi siswa.
- 2) Fokus Interdidipliner, walaupun *Problem Based Learning* dapat dipusatkan pada subjek tertentu, mislanya sains, matematika dan sejarah, namun masalah yang diinvestigasikan dipilih karena solusinya yang menuntut siswa untuk menggali banyak subjek.
- 3) Investigasi nyata, *Problem Based Learning* mengharuskan siswa untuk melakukan investigasi secara nyata yang mengharuskan menemukan solusi dan masalah yang nyata juga.

- 4) Produksi artefak dan exhibit, *Problem Based Learning* memiliki keharusan untuk siswa dapat mengkonstruksikan produk dalam bentuk artefak dan exhibit yang menjelaskan dan mempresentasikan solusi mereka.
- 5) Kolaborasi, *Problem Based Learning* hampir sama seperti *cooperative learning*, namun dalam *Problem Based Learning* memiliki karakteristik yang ditandai oleh siswa yang bekerja bersama siswa-siswa yang lain dan juga berpasang-pasangan membentuk kelompok-kelompok.

### c. Tujuan *Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* memiliki beberapa tujuan untuk menunjang proses pembelajaran. Menurut Arends (2008: 43) menyebutkan ada tiga tujuan *Problem Based Learning* antara lain :

- 1) *Problem Based Learning* membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir.
- 2) Mempelajari peran-peran orang dewasa dengan mengalaminya melalui berbagai situasi yang nyata maupun situasi yang disimulasikan dan menjadi pembelajar yang mandiri.
- 3) Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membantu peserta didik untuk dapat mengembangkan keterampilan
- 4) penyelidikan dan keterampilan mengatasi masalah.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* memiliki tujuan agar siswa mampu memecahkan masalah dan menemukan solusi untuk masalah. *Problem Based Learning* mampu menumbuhkan keterampilan proses dan berpikir siswa dan mampu memecahkan masalah dan menemukan solusi terkait masalah tersebut.

### d. Langkah-langkah model *Problem Based Learning*

Penerapan model *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran terdapat langkah-langkah yang harus dilaksanakan

agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Hamruni dalam Suyadi (2013: 137-140), terdapat enam langkah untuk dapat menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, yaitu :

- 1) Menyadari adanya masalah  
Pembelajaran ini awalnya harus dimulai dari membangun kesadaran kritis siswa akan adanya masalah yang akan dipecahkan. Pada tahap ini guru menunjukkan adanya *gap* atau kesenjangan antara realitas yang terjadi dengan idealitas atau yang dikehendaki.
- 2) Merumuskan masalah  
Langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah. Setelah materi disajikan secara problematik, dan siswa mampu menangkap *gap* atau kesenjangan pada masalah tersebut, maka guru perlu membantu siswa untuk merumuskan masalah sehingga menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih fokus dan spesifik. Dalam hal ini siswa menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya, kemudian mengakumulasi dengan pengetahuan-pengetahuan baru dan mengkristal pada rumusan masalah yang akan diangkat.
- 3) Merumuskan hipotesis  
Hipotesis adalah hubungan sebab akibat yang sifatnya sementara dan belum teruji kebenarannya, namun memenuhi syarat logis rasional dan empiris.
- 4) Mengumpulkan data  
Sebagai konsekuensi proses berpikir empiris, kebenaran data dalam kerangka berpikir ilmiah sangat dibutuhkan. Data akan berpengaruh pada hipotesis yang disajikan. Dalam tahap ini diharapkan siswa mampu mengumpulkan data yang relevan secepat mungkin, kemudian mengorganisasikan serta menyajikan secara skematis atau terpetakan sehingga mudah dipahami.
- 5) Menguji hipotesis  
Berdasarkan data yang dikumpulkan, diharapkan siswa mampu menguji hipotesis yang diajukan pada langkah ketiga.
- 6) Menentukan pilihan penyelesaian  
Tahap terakhir adalah memilih salah satu solusi yang diambil dari hipotesis yang telah diuji kebenarannya sebagai sebuah pilihan. Dengan demikian kemampuan yang diharapkan pada tahap terakhir adalah kecakapan siswa dalam memilih alternatif penyelesaian masalah secara bijaksana.

Langkah- langkah di atas merupakan suatu keterpaduan yang harus ada. Adanya masalah yang harus diselesaikan merupakan hal yang pokok dan harus ada dalam peneram model *Problem Based Learning*, kemudian berlanjut ke langkah berikutnya sehingga masalah tersebut terselesaikan.

#### **4. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam**

##### **a. Pengertian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa sejak bangku sekolah dasar. IPA membahas mengenai manusia, lingkungan alam dan sekitarnya. Menurut Susanto (2015: 167) menjelaskan bahwa sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasarannya, menggunakan sebuah prosedur serta dijelaskan menggunakan sebuah penalaran sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan dari hal tersebut.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum sekolah. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, hal ini bertujuan agar pengetahuan siswa tidak hanya sebatas teori pengetahuan saja, namun siswa bisa memahami bagaimana prosesnya dan memahami bagaimana cara memecahkan masalah tersebut.

##### **b. Tujuan Pendidikan IPA di Sekolah Dasar**

Tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar dalam lampiran pendidikan No. 22 tahun 2006 yaitu dimaksudkan untuk :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaanNya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan pendapat dari tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan IPA sangatlah penting untuk ditanamkan atau diajarkan sejak dini. Pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan proses siswa sehingga siswa bisa mengungkapkan ide-ide, konsep dan gagasan tidak hanya mengetahui teorinya saja. Pendidikan IPA juga dapat meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan. Sikap peduli terhadap lingkungan sangatlah penting dimiliki oleh siswa karena hal ini dapat menjadikan siswa lebih bisa menjaga alam dan menghargai alam sehingga menjadikan alam tidak mudah rusak dan selalu terjaga.

### **c. Materi Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Materi Peristiwa Alam**

Pada penelitian ini, peneliti mengambil materi peristiwa alam pada kelas VB SD Negeri Kalikidang. Adapun Standar Kompetensi

(SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang dijadikan bahan penelitian pada tabel 2.2 di bawah ini :

**Tabel 2.2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan.

**Sumber: Silabus Kelas V**

#### **d. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Pembelajaran IPA sangatlah penting untuk diterapkan di sekolah dasar, dengan adanya pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan mampu meningkatkan aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik siswa. Pembelajaran IPA di sekolah dasar juga mampu mengembangkan keterampilan proses siswa, dan juga dapat membuat siswa lebih kreatif.

Menurut Desstya (2014: 194) IPA merupakan suatu pengetahuan yang bisa diterima di khalayak umum sebagai suatu produk ilmu (produk ilmiah) yang penemuannya melalui serangkaian penyelidikan panjang yang terstruktur (proses ilmiah), yang keberhasilannya dalam melakukan penyelidikan ini ditentukan oleh sikap ilmiah yang dimiliki.

Berdasarkan paparan di atas, tujuan diberikannya materi IPA untuk tingkat sekolah dasar yakni siswa dapat memahami konsep

IPA yang kemudian dapat dihubungkan secara kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa dapat mengembangkan rasa syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa atas semua kebesaran-Nya.

**e. Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning***

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu model yang menyajikan sebuah permasalahan kepada siswa yang berhubungan dengan masalah yang dialami oleh siswa dan mengajak siswa untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* akan lebih bermakna karena siswa dihadapkan langsung pada masalah yang nyata atau konkret sehingga siswa akan lebih mudah memahaminya.

Proses pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* efektif digunakan pada pembelajaran IPA agar siswa memiliki kemampuan untuk dapat mengemukakan berbagai konsep-konsep secara mandiri. *Problem Based Learning* memiliki tujuan agar siswa mampu memecahkan masalah dan menemukan solusi untuk masalah. *Problem Based Learning* mampu menumbuhkan keterampilan proses dan berpikir siswa dan mampu memecahkan masalah dan menemukan solusi terkait masalah tersebut.

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Inel dan Ali (2010) dengan judul "*The Effects of Using Problem Based Learning in Science and Thenlogy Teaching Upon Students' Academic Achivment and Levels of Structuring Concepts*, peneitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen. Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu siswa SD di Turki. Pada penelitian ini kelompok eksperimen diajarkan menggunakan metode *Problem Based Learning* sedangkan kelompok kontrol menggunakan kurikulum teknologi dan sains. Dari penelitian tersebut dibuktikan bahwa metode *Problem Based Learning* mampu memberikan kontribusi yang positif dan lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Penelitian Yeni Fitra Surya (2017) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar. Penelitian ini berawal dari permasalahan rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 016 Langgini di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Dari 27 siswa hanya 13 siswa yang mencapai KKM yaitu sekitar 48%. Tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 016 Langgini. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 016 Langgini Tahun Ajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 27 orang.

3. Penelitian dari Zejnilagic-Hajric, et al (2015) dengan judul “*The effects of problem-based learning on students' achievements in primary school chemistry*” menjelaskan bahwa Aplikasi spesifik teori kognitif dan konstruktivis dalam pembelajaran berbasis masalah (PBL) mencakup menghubungkan pengetahuan dan keterampilan sebelumnya dengan informasi baru. Metode instruksional yang menonjol ini diterima secara luas dalam pendidikan tinggi di seluruh dunia, namun juga menunjukkan hasil yang baik bila diterapkan dalam pendidikan dasar berbagai disiplin ilmu. Hasil menunjukkan (1) peningkatan prestasi siswa yang signifikan di (2) siswa ini tidak terbiasa dengan metode pengajaran ini sehingga mengalami kesulitan tertentu, (3) minat dan keterlibatan secara keseluruhan dalam pelajaran kimia meningkat.
4. Penelitian Maaruf Fauzan, Abdul Gani dan Muhammad Syukri dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih redahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dengan desain *control group pretest-posttest* serta teknik *purposive sampling*. Hasil analisis data observasi sikap sosial peserta didik, pada kelas eksperimen rata-rata sebesar 76 dan kelas kontrol sebesar 70. Hasil analisis

ketrampilan, rata-rata kelas eksperimen sebesar 73 dan kelas kontrol sebesar 68. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Inel dan Ali menggunakan eksperimen dan hasilnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian kedua yang dilakukan oleh Yeni dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika. Penelitian yang ketiga yang dilakukan oleh Zejnilagic, yaitu dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan prestasi siswa. Penelitian dari Maaruf Fauzan, Abdul Gani dan Muhammad Syukri menggunakan metode penelitian *quasi eksperimental* untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran materi sistem tata surya.

Penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu memfokuskan pada peningkatan prestasi belajar dan peningkatan sikap peduli lingkungan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi peristiwa alam. Sikap peduli lingkungan penting sekali untuk diajarkan kepada siswa agar siswa selalu menjaga dan merawat lingkungan dengan baik. Penggunaan model *Problem Based Learning* diduga dapat meningkatkan prestasi dan sikap peduli lingkungan karena pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat membuat siswa menjadi lebih mudah memahami materi yang diajarkan karena model *Problem Based Learning* memasukan masalah nyata yang dialami siswa ke dalam kegiatan pembelajaran.

### **C. Kerangka Pikir**

Sikap peduli merupakan sikap yang penting untuk dimiliki setiap siswa, karena dengan kepedulian terhadap lingkungan maka siswa akan mampu menjaga lingkungannya dengan baik dan berusaha untuk tidak merusaknya. Kekayaan atau sumber daya alam yang dimiliki sangatlah melimpah, oleh karena itu sikap peduli terhadap lingkungan harus ditekankan untuk menjaga kelestarian sumber daya alam Indonesia, hal ini bertujuan agar kelestarian sumber daya alam tetap terjaga sehingga tidak menimbulkan kerusakan yang berkaitan dengan alam, khususnya bencana alam dan peristiwa alam lainnya.

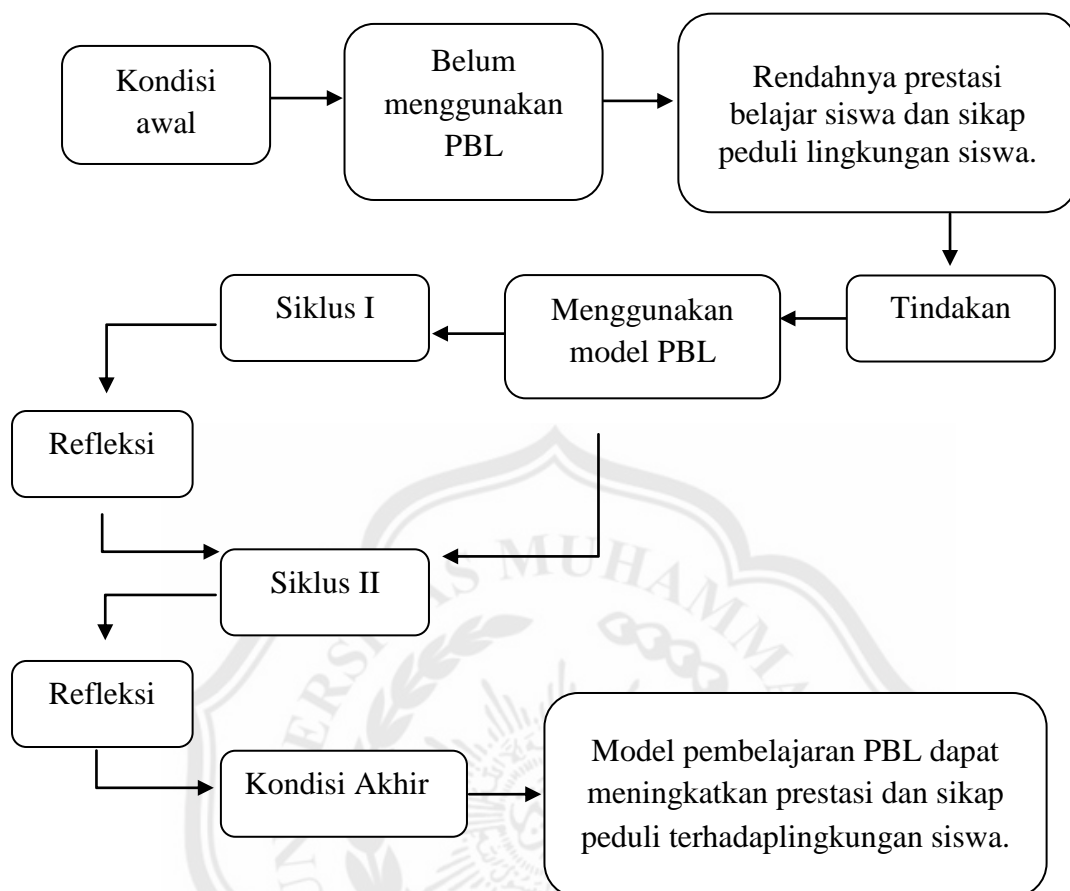
Kondisi awal yang ditemukan di SD Negeri Kalikidang sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan masih kurang. Pembelajaran IPA yang selama ini diajarkan belum mampu menumbuhkan sikap kepedulian terhadap lingkungan. Kurangnya sikap kepedulian terhadap lingkungan dibuktikan dengan adanya sampah-sampah yang masih berserakan di lingkungan sekolah, baik di laci-laci meja maupun di halaman sekolah. Siswa juga kurang peduli dengan tanaman-tanaman yang ditanam disekitar sekolah, sehingga masih banyak siswa yang memetik tanaman yang sudah ditanam dengan baik.

Kurangnya kepedulian siswa terhadap lingkungan karena siswa belum mampu menguasai materi IPA dengan baik, sehingga siswa belum bisa mengaplikasikan ilmu yang mereka peroleh ke dalam kehidupan nyata mereka. Terbukti dengan masih rendahnya nilai siswa pada mata pelajaran IPA. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah, terbukti

bahwa hanya terdapat 6 siswa atau 20,68% mendapatkan nilai diatas KKM atau terdapat 79,31% atau 23 dari jumlah siswa yaitu 29 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM yaitu sebesar 70. Guru perlu menggunakan model pembelajaran yang inovatif untuk dapat meningkatkan sikap kepedulian terhadap lingkungan dan prestasi belajar siswa.

Model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dan prestasi belajar siswa yaitu menggunakan model *Problem Based Learning*. Penerapan model *Problem Based Learning* dapat menjadikan sebuah pembelajaran menjadi bermakna karena dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa dihadapkan dengan masalah yang ada di sekitar kehidupannya. Siswa dilatih untuk berpikir kritis sehingga mampu memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga mampu menumbuhkan sikap peduli lingkungan setelah menguasai materi tersebut.

Penelitian dianggap berhasil jika presentase ketuntasan prestasi belajar siswa lebih dari atau sekurang-kurangnya 80% . Sikap peduli lingkungan diharapkan meningkat jika presentase lebih dari atau sekurang- kurangnya 80%. Kerangka pikir dapat disajikan dalam gambar 2.1 skema kerangka pikir berikut ini.



**Gambar 2.1 Kerangka Pikir**

#### D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pikir dan kajian teori di atas, maka dapat peneliti rumuskan hipotesis tidakannya sebagai berikut :

1. Terdapat peningkatan prestasi belajar siswa kelas VB pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi peristiwa alam menggunakan model *Problem Based Learning* di SD Negeri Kalikidang.
2. Terdapat peningkatan sikap peduli lingkungan siswa kelas VB pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi peristiwa alam di SD Negeri Kalikidang.