

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Hal ini berarti proses pendidikan di sekolah bukanlah proses yang dilaksanakan secara asal-asalan dan untung-untungan, akan tetapi merupakan sebuah proses yang memiliki tujuan. Pendidikan tidak semata-mata berusaha untuk mencapai hasil belajar, tetapi juga mengenai proses belajar siswa dalam memperoleh hasil belajar.<sup>1</sup>

Strategi pembelajaran sangat penting untuk diterapkan sebagai bentuk perencanaan dalam proses pendidikan. Tanpa strategi yang jelas, proses pembelajaran tidak akan terarah sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sulit tercapai secara optimal. Strategi pembelajaran sangat berguna, baik bagi guru maupun siswa. Bagi guru, strategi dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, dapat mempermudah dan mempercepat memahami isi pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses belajar siswa.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 2

<sup>2</sup> Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual*

Sistem pendidikan di Indonesia saat ini menggunakan Kurikulum 2013 yang dalam implementasinya menuntut siswa agar berperan aktif dalam proses pembelajaran. Peran guru pada proses pembelajaran ini adalah sebagai fasilitator dalam merancang pembelajaran yang mengharuskan siswa memecahkan permasalahan yang kontekstual dan nyata.<sup>3</sup> Pembelajaran dalam kurikulum 2013 sangat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa dituntut untuk menjadi aktor utama dalam proses pembelajaran tersebut, jadi pembelajaran bukan lagi berasal dari guru (*teacher centre*), melainkan berasal dari siswa itu sendiri (*student centre*). Dalam proses pembelajaran seperti ini bukan berarti menghilangkan peran guru dalam proses pembelajaran, justru guru lebih dituntut untuk dapat menggali dan mengembangkan potensi yang dimiliki setiap siswanya.

Pembelajaran IPA hakikatnya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk memahami alam sekitar secara ilmiah. Akan tetapi pembelajaran sains di sekolah masih memfokuskan pada penyampaian materi dan hanya mempelajari sains sebagai produk, menghafal konsep dan teori sehingga berakibat pada pembelajaran dan pemahaman yang kurang bermakna.<sup>4</sup> Pembelajaran yang hanya menghafalkan konsep menurut menjadikan siswa kurang mampu menggunakan konsep yang dimiliki jika

---

*Operasional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 2-3

<sup>3</sup> Pardomuan, *Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran*, (Jurnal Generasi Kampus, Vol. 6, No. 2, 2009), hal. 19

<sup>4</sup> Heriningsih, D. P., *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berkarakter Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SMP. Prosiding Seminar Kimia Jurusan Kimia FMIPA*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2014), hal. 27

menemui masalah-masalah dalam kehidupan nyata.<sup>5</sup> Proses pembelajaran sekarang berkembang dari *product-based* ke *process-based* untuk menciptakan pembelajaran aktif dan bermakna. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran sains yang lebih menekankan pada proses dengan memberikan pengalaman langsung sehingga pengetahuan siswa menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, melalui konsep-konsep sains akan sangat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan alam sekitar, tentu dengan bantuan pemahaman dengan ilmu lain, dengan pembelajaran IPA kita dapat mengenal diri sendiri dan lingkungan, IPA merupakan salah satu ilmu yang memiliki arti penting bagi pendidikan sekolah. Dalam pembelajaran IPA peserta didik harus diajarkan untuk mampu berpikir, membuat pilihan secara rasional dan menganalisis persoalan yang ada dalam kehidupan sehari-hari.<sup>6</sup> Pembelajaran IPA juga menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik untuk menjelajah dan memahami alam sekitar.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan, di SMP Negeri 1 Ngantru pembelajaran IPA yang berlangsung masih berpusat pada guru. Pembelajaran masih hanya sekedar pemberian informasi kepada siswa dalam

---

<sup>5</sup> Priadi M. A., S, Sudarisman, & Suparmi, *Pembelajaran Biologi menggunakan Model Problem Based Learning melalui Metode Eksperimen Laboratorium dan Lapangan ditinjau dari Keberagaman Kemampuan Berpikir Analitis dan Sikap Peduli Lingkungan*, (Jurnal Inkuiri, 2014), hal. 217-226

<sup>6</sup> Zulfiani, Tonih Feronika, Kinkin Suartini, *Strategi pembelajaran sains*, (Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Jakarta, 2009), hal. 49

bentuk *transfer of knowledge*.<sup>7</sup> Siswa masih banyak yang menerima (pasif) apa yang diberikan guru, sehingga sebagian besar siswa menganggap pembelajaran di kelas kurang menarik. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru hanya berlangsung di dalam kelas, siswa sebatas mempelajari teori tanpa ada aplikasi atau tidak pernah menghasilkan produk. Kegiatan pembelajaran yang demikian memiliki banyak keterbatasan dalam pengembangan pemikiran siswa, karena guru hanya menekankan pada aspek kognitif tingkat rendah. Diketahui bahwa pembelajaran IPA di kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru masih berpusat pada guru. Penyampaian materi pelajaran cenderung menggunakan metode ceramah. Metode pembelajaran yang digunakan masih kurang efektif yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Media pembelajaran dan sumber bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam membantu menyampaikan materi masih kurang bervariasi. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun dan menemukan sendiri pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan. Guru tidak memberi akses pada peserta didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikir. Siswa memahami materi dengan menghafal fakta-fakta, bukan dari hasil menemukan serta membangun sendiri pengetahuannya. Hal ini mengakibatkan kurangnya keterampilan siswa dan kemampuan afektif siswa tidak dapat berkembang secara optimal. Aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi rendah karena siswa cenderung pasif sebatas menerima tanpa mengeksplorasi pemikiran siswa sendiri.

---

<sup>7</sup> Fahmy Zuhryah, *Observasi Pembelajaran di Kelas VII SMPN 1 Ngantru*, pada tanggal 20 September 2018

Keterampilan berpikir kreatif merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran IPA di sekolah. Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kreatif mampu menciptakan sesuatu yang baru, sesuatu yang berbeda dari yang lain dan menciptakan solusi untuk memecahkan masalah, namun kenyataan di lapangan hasil analisis prapenelitian menunjukkan keterampilan berpikir kreatif kelas VII di SMP Negeri 1 Ngantru masih tergolong rendah. Dengan kondisi seperti itu membuat pembelajaran IPA menjadi tidak menarik, membosankan dan kurang bermakna bagi siswa, sehingga akan berimbas pada hasil belajar. Proses pembelajaran IPA pada kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019 menunjukkan bahwa kemampuan kognitif yang masih kurang jika ditinjau dari nilai KKM yang mencapai nilai 70.

Dengan demikian tentu pembelajaran yang berpusat pada guru seyogyanya diperbaiki dan diubah dengan model belajar aktif dan mandiri. Guru bukan lagi sebagai sumber belajar utama yang memiliki kekuasaan dominan terhadap siswa tetapi guru sebagai fasilitator yang akan membimbing siswa untuk belajar. Sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas sekaligus hasil belajar siswa secara keseluruhan, maka perlu dipilih pembelajaran dengan konteks lingkungan belajar yang membentuk sikap ilmiah siswa serta memaksimalkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. karena pada konteksnya pembelajaran IPA berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran IPA bukan hanya untuk penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep,

prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga peserta didik dituntut untuk dapat berpikir kreatif. Siswa perlu diberi kesempatan untuk belajar secara bebas dan beragam sehingga dapat meningkatkan berbagai interaksi antar individu, sehingga mampu meningkatkan proses belajar dan hasil belajar.<sup>8</sup> Siswa diharapkan mengembangkan pola berfikir sehingga dapat menghasilkan sebuah produk.

Penerapan model pembelajaran haruslah sesuai dengan materi yang akan disampaikan, sehingga dengan diterapkannya model pembelajaran tersebut dapat membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditargetkan. Sudah kita ketahui bersama bahwa proses pembelajaran pada era ini bukan hanya lagi mengutamakan tentang aspek kecerdasan kognitif saja melainkan guru juga bertugas untuk menggali *skill* atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) atau model pembelajaran berbasis proyek. *Project Based Learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menganggap proyek sebagai bagian dari infrastruktur. Proyek berarti pemikiran, pencitraan, dan fungsi. Hal tersebut berarti pembelajaran tersebut dapat untuk melatih individu-individu kreatif yang mengambil tanggung jawab belajar mereka secara mandiri. *Project Based Learning* (PjBL) sangat penting bagi kualitas dari perilaku individu dan memerlukan proses belajar yang berbeda. Proyek adalah tugas yang kompleks,

---

<sup>8</sup>Adnyawati, *Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Tentang Hidangan Bali*, (Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2011), hal. 52-59.

berdasarkan pertanyaan menantang atau masalah yang melibatkan peserta didik dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau investigasi kegiatan, memberikan peserta didik kesempatan untuk bekerja relatif mandiri dalam jangka waktu yang lama dan berujung pada realistis produk atau presentasi.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan objek nyata diharapkan mampu untuk dapat menggali dan mengembangkan kemampuan akademik yang dimiliki siswa selain itu juga dapat memunculkan keterampilan dan kreatifitas siswa sehingga siswa akan lebih proaktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pada pembelajaran IPA, konsep pencemaran lingkungan merupakan salah satu topik yang cocok untuk diterapkannya model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) karena materi ini merupakan materi yang dapat dikaji secara nyata. Saat ini kasus pencemaran lingkungan banyak terjadi di karenakan kurangnya kesadaran masyarakat modern dalam menjaga lingkungan mereka. Siswa dalam mempelajari konsep ini dituntut untuk mengkaji permasalahan nyata yang ada di masyarakat mengenai pencemaran lingkungan yang ada disekitarnya, dan juga memecahkan dan memberikan solusi mengenai permasalahan lingkungan yang berada disekitar lingkungan sekolahnya.

Kelebihan *Project Based Learning* (PjBL) adalah model ini menggunakan pendekatan saintifik yang mempunyai langkah-langkah sistematis dan ilmiah sehingga diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memperoleh

pengetahuannya. Penelitian ini juga didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh para ahli sebelumnya, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Rizal Mukra dan M. Yusuf Nasution dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Project Based Learning* dengan *Problem Based Learning* pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan Hidup” menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *Project Based Learning* dengan model *Problem Based Learning*. Hasil nilai rata-rata yang berbeda, yaitu *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan *Problem Based Learning* dengan  $t_{hitung} (2,021) > t_{tabel} (1,995)$ .<sup>9</sup> Selain itu skripsi yang dibuat oleh Fatwa Eka Octaviana dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X pada Materi Reaksi Redoks di SMAN 113 Jakarta” menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi di Kelas X IPA SMAN 113 Jakarta.<sup>10</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, diduga pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) akan membuat peserta didik terlibat aktif dan kaya akan pengalaman serta mampu mengembangkan kreatifitas peserta didik meningkat, peserta didik mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dan

---

<sup>9</sup> Rizal Mukra dan M. Yusuf Nasution, *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning dengan Problem Based Learning pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan Hidup*, (Jurnal Pelita Pendidikan, Vol. 4, No. 2, 2016), dalam <https://jurnal.unimed.ac.id> diakses tanggal 19 November 2018

<sup>10</sup> Fatwa Eka Octaviana, *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X pada Materi Reaksi Redoks di SMAN 113 Jakarta*, (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2017), hal. 52

logis karena peserta didik dituntut untuk kreatif dengan pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalamannya dan mencari penyelesaian masalah yang dihadapinya, sehingga tercipta pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi juga berpusat pada peserta didik dan pada akhirnya diharapkan akan meningkatkan hasil belajar IPA serta kemampuan berpikir kreatif peserta didik tersebut, maka dari itu peneliti merasa tertarik untuk melakukan pengkajian secara teoritis maupun praktis permasalahan ini dengan judul: “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru”.

## **B. Identifikasi dan Batasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran IPA siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru. Masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Kurangnya variasi dalam model pembelajaran dalam memahami suatu materi sehingga proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teachered centered*), sehingga belum sepenuhnya terpusat pada siswa (*student centered*).
- b. Siswa masih banyak yang menerima (pasif) apa yang diberikan guru.

- c. Pembelajaran IPA lebih banyak mengukur hasil belajar siswa tanpa mempertimbangkan penggunaan proses dan sikap ilmiahnya. Sehingga siswa kurang diberi kesempatan untuk bekerja secara mandiri dalam membentuk pembelajarannya dan memunculkannya dalam produk nyata.
- d. Masih banyaknya siswa yang mendapatkan nilai dibawah standar KKM
- e. Keterampilan berpikir kreatif siswa tergolong masih rendah.

## 2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, mengingat begitu luasnya permasalahan yang ada maka perlu peneliti memberikan pembatasan masalah. Pembatasan masalah ini bertujuan agar penelitian yang akan dilakukan dapat tercapai sasaran dan tujuan dengan baik. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII Semester II SMP Negeri 1 Ngantru Tahun Pelajaran 2018/2019.
2. Hasil belajar siswa adalah hasil *post-test* materi pencemaran lingkungan.
3. Keterampilan berpikir kreatif melibatkan indikator keterampilan berpikir kreatif, yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), berpikir memperinci (*elaboration*), dan berpikir menilai (*evaluation*) yang dilihat dari hasil *post-test* materi pencemaran lingkungan.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat & Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: PT Grasindo, 2003), hal. 88

4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pencemaran lingkungan.
5. Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) yang digunakan peneliti terdapat enam tahap yaitu *Start With the Essential Question, Design a Plan for the Project, Create a Schedule, Monitor the Progress of the Project, Assess the Outcome, & Evaluate the Experience.*

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka perumusan masalah yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019 ?
2. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019 ?
3. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019 ?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.
3. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang ada maka hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh yang signifikan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.
2. Ada pengaruh yang signifikan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.

3. Ada pengaruh yang signifikan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Ngantru tahun ajaran 2018/2019.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan pada umumnya dan untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa pada khususnya. Adapun manfaat penelitian ada 2, yaitu manfaat secara teoritis dan secara praktis. Adapun rinciannya sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif agar dapat memperkaya ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan model pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa.

2. Secara praktis

- a. Bagi siswa

Penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam materi IPA diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, dapat melatih siswa untuk merumuskan pertanyaan menantang atau masalah, dapat melibatkan peserta didik dalam desain,

pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau investigasi kegiatan, memberikan peserta didik kesempatan untuk bekerja relatif mandiri dalam jangka waktu yang lama dan berujung pada realistik produk atau presentasi, meningkatkan motivasi dan daya tarik siswa terhadap mata pelajaran IPA serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan agar guru dapat memilih model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) juga dapat menjadi sumber rujukan bagi guru untuk membuat inovasi agar proses pembelajaran lebih dipahami oleh siswa.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini paling tidak dapat dijadikan masukan untuk mengoptimalkan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

d. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman tentang penerapan model-model serta metode mengajar sebagai bekal nantinya ketika terjun di dalam dunia pendidikan.

## G. Penegasan Istilah

Supaya tidak terjadi kesalahan dalam mengartikan istilah-istilah yang digunakan dalam judul ini, maka diperlukan adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan konseptual
  - a. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.<sup>12</sup>
  - b. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan pertanyaan dan permasalahan (*problem*) yang sangat menantang. Selain itu, siswa juga dituntut untuk merancang, memecahkan masalah, melakukan investigasi, membuat keputusan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri.<sup>13</sup>
  - c. Hasil belajar merupakan realisasi dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas tinggi yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), hal. 147

<sup>13</sup> Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 144

<sup>14</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 102

- d. Keterampilan berpikir kreatif adalah keterampilan mengembangkan atau menemukan ide atau gagasan asli, estetis dan konstruktif yang berhubungan dengan pandangan dan konsep serta menekankan pada aspek berpikir intuitif dan rasional khususnya dalam menggunakan informasi dan bahan untuk memunculkan atau menjelaskannya dengan perspektif asli pemikir.<sup>15</sup>
  - e. Materi pencemaran lingkungan merupakan materi semester genap kelas VII pada BAB 9. Kompetensi dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 3.9 mendeskripsikan pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup.
2. Penegasan operasional
- a. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek dalam jangka waktu yang telah ditentukan serta berujung pada realistik produk atau presentasi. Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan yaitu berupa poster dengan tema pencemaran lingkungan. Adapun langkah-langkah dalam proses pembelajaran *Model Project Based Learning* sebagai berikut: 1) penyajian masalah, 2) merancang proyek, 3) menyusun jadwal, 4) memonitor pembuatan proyek, 5) melakukan penilaian, dan 6) evaluasi.

---

<sup>15</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 143

- b. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran. Prestasi belajar meliputi tiga ranah kognitif, psikomotor, dan afektif yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Dalam penelitian ini hanya mengambil prestasi belajar ranah kognitif saja. Dan untuk penilaian prestasi belajar IPA siswa diperoleh dari nilai *posttest* pada materi pencemaran lingkungan.
- c. Keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan siswa dalam membangun ide atau gagasan, ide dalam penelitian disini adalah ide dalam memecahkan atau mengajukan masalah IPA dengan tepat sesuai dengan permintaannya. Indikator keterampilan berpikir kreatif dalam penelitian ini diantaranya yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), berpikir memperinci (*elaboration*), dan berpikir menilai (*evaluation*). Untuk mengukur tingkat keterampilan berpikir kreatif siswa dalam penelitian ini digunakan soal *posttest* dalam bentuk uraian yang didalamnya merujuk lima indikator tersebut.
- d. Materi pencemaran lingkungan merupakan materi semester genap kelas VII pada BAB 9. Kompetensi dasar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 3.9 mendeskripsikan pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup. Berdasarkan kompetensi dasar tersebut, indikator hasil belajar siswa dalam penelitian ini yaitu menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan, menjelaskan penyebab pencemaran lingkungan, menjelaskan

dampak pencemaran bagi kehidupan, dan menjelaskan upaya mengatasi pencemaran lingkungan.

## H. Sistematika Penulisan

Tujuan sistematika pembahasan ini adalah untuk lebih memudahkan serta memahami dan mempelajari isi dari pembahasan skripsi, adapun sistematika pembahasan ini akan dirinci oleh penulis sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

### 2. Bagian Inti

Bab I Pendahuluan, terdiri dari (a) latar belakang masalah (b) identifikasi dan pembatasan masalah (c) rumusan masalah (d) tujuan penelitian (e) hipotesis penelitian (f) manfaat penelitian (g) penegasan istilah (h) sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari (a) deskripsi teori (belajar, hakikat IPA dan pembelajaran IPA, model *Project Based Learning*, hasil belajar, keterampilan berpikir kreatif, materi pencemaran lingkungan, dan pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa) (b) penelitian terdahulu (c) kerangka konseptual/kerangka berfikir penelitian.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari (a) rancangan penelitian (pendekatan dan jenis penelitian) (b) variabel penelitian (c) populasi, sampel, dan sampling (d) kisi-kisi instrumen (e) instrumen penelitian (f) data dan sumber data (g) teknik pengumpulan data (h) analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari (a) deskripsi data (b) pengujian hipotesis (uji instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis) (c) rekapitulasi data.

Bab V Pembahasan, terdiri dari (a) pembahasan rumusan masalah I (b) pembahasan rumusan masalah II (c) pembahasan rumusan masalah III.

Bab VI Penutup, terdiri dari (a) kesimpulan (b) saran.