

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pencapaian mutu pendidikan di Indonesia tercantum dalam standar nasional pendidikan. Standar nasional pendidikan adalah kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Standar nasional pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Penerapan standar-standar yang dicapai meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan.<sup>1</sup>

Standar kompetensi lulusan (SKL) pada kurikulum 2013 pada tingkatan SMA/MA sederajat, memiliki domain sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Pada domain keterampilan, siswa dalam proses pembelajaran mampu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyajikan dan mencipta. Serta pada domain keterampilan siswa menjadi pribadi yang berkemampuan berpikir dan bertindak secara produktif, efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah,

---

<sup>1</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum yang Disempurnakan Pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 24.

secara mandiri (pada bidang kajian spesifik) sesuai dengan bakat dan minatnya.<sup>2</sup>

Kompetensi dalam kurikulum 2013 pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam yang didalamnya terdapat tujuan yaitu siswa dapat menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dan kreatif. Siswa harus mampu mencoba, mengolah dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak, serta bertindak secara efektif.

Berdasarkan pola pikir kurikulum 2013 implementasi pembelajaran harus dilakukan melalui pendekatan ilmiah (*scientific approach*)<sup>3</sup>. Kriteria dalam pendekatan ini menekankan pada beberapa aspek antara lain materi pembelajaran berbasis fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika, penjelasan guru, respon siswa, dan interaksi edukatif guru dan siswa, interaksi edukatif guru dan siswa pemikiran subyektif, mendorong dan menginspirasi siswa mampu berfikir secara kritis, analisis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami dan memecahkan masalah.

Pembelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, melalui konsep sains akan sangat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan alam sekitar. Pembelajaran IPA pada hakikatnya menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk lebih memahami lingkungan sekitar secara ilmiah.

Akan tetapi pembelajaran IPA di sekolah masih memfokuskan pada

---

<sup>2</sup> Implementasi Kurikulum 2013 (Jakarta: Kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2013), Bahan PPT, slide ke-59.

<sup>3</sup> Wardani, R. K., dkk. "Instrumen Penilaian Two-Tier Test Aspek Pengetahuan Untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains (KPS) Pada Pembelajaran Kimia Untuk Siswa SMA/MA Kelas X" dalam Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 4, No. 4, (2015): 156–16

penyampaian materi, menghafal konsep dan teori, sehingga menyebabkan pembelajaran dan pemahaman yang kurang bermakna.<sup>4</sup> Pembelajaran yang hanya menguatkan konsep akan menjadikan siswa kurang mampu dalam menggunakan konsep yang dimilikinya jika menemui masalah-masalah di kehidupan nyata. Dalam pembelajaran IPA siswa diajarkan untuk mampu berpikir kreatif, membuat pilihan secara rasional dan menganalisis persoalan yang ada dalam kehidupan sehari-hari<sup>5</sup> Oleh sebab itu, diperlukan model pembelajaran sains yang bisa menekankan pada proses dengan memberikan pengalaman secara langsung, sehingga pengetahuan siswa menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan peneliti, di SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung, pembelajaran IPA masih berpusat kepada guru yang sekedar memberikan informasi kepada siswa dalam bentuk *transfer of knowledge*. Masih terdapat banyak siswa yang pasif dalam menerima pembelajaran, sehingga sebagian besar siswa merasa bosan dan menganggap pembelajaran di kelas kurang menarik. Pembelajaran IPA yang diterapkan oleh guru hanya berlangsung di dalam kelas dan dalam penyampaian materi cenderung menggunakan metode ceramah, dan siswa hanya mempelajari teori dan menghafal fakta-fakta tanpa adanya aplikasi atau kesempatan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam menciptakan suatu produk. Metode pembelajaran yang digunakan masih kurang efektif, sehingga menyebabkan hasil nilai belajar siswa rendah. Siswa juga kurang

---

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

<sup>5</sup>Zulfiani, Tonih Feronika, Kikin Suartini, *Strategi Pembelajaran Sains*, (Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Jakarta, 2009), hal. 49

berperan aktif dalam proses pembelajaran, dikarenakan guru tidak memberikan akses untuk siswa mengeksplor dan mengembangkan pengetahuan secara mandiri melalui proses berpikir. Hal ini berdampak pada kurangnya keterampilan berpikir siswa, serta kemampuan afektif siswa kurang berkembang secara optimal.

Keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan yang relative spesifik dalam memikirkan sesuatu yang diperlukan seseorang untuk memahami suatu informasi berupa gagasan, konsep dan teori.<sup>6</sup> 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>7</sup> Pengembangan keterampilan berpikir kreatif merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran IPA di sekolah, agar siswa mampu dan terbiasa menghadapi berbagai masalah disekitarnya. Pengembangan keterampilan berpikir kreatif dapat dilakukan dalam suatu proses pembelajaran. Proses pembelajaran selama ini masih kurang efisien untuk membuat siswa aktif dan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah. 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

---

<sup>6</sup>Liliasari, dkk, *Berpikir Kompleks dan Implementasi dalam Pembelajaran IPA*, (Makassar: Inuversitas Negeri Makassar, 2013), hal. 59

<sup>7</sup>Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 143

dalam penelitian ini digunakan soal *posttest* dalam bentuk uraian yang didalamnya merujuk lima indikator tersebut.

Guru terkadang membuat siswa kreatif menjadi tidak kreatif, dikarenakan mungkin saja siswa yang kreatif, tetapi siswa tersebut tidak tahan terhadap pekerjaan rutin yang baginya membosankan atau sikap guru yang otoriter dan kurang memberikan kebebasan dalam mengungkapkan diri<sup>8</sup>. Guru bukan lagi sebagai sumber belajar utama yang memiliki kekuasaan dominan terhadap siswa, tetapi guru sebagai fasilitator yang akan membimbing siswa untuk mencapai tujuan belajar. Siswa perlu diberikan kesempatan untuk belajar secara bebas dan beragam sehingga dapat meningkatkan berbagai interaksi antar individu, sehingga mampu meningkatkan proses belajar dan hasil belajar.<sup>9</sup> Siswa diharapkan dapat mengembangkan pola berfikir secara kreatif sehingga dapat menghasilkan sebuah produk.

Salah satu strategi atau model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa di mata pelajaran IPA salah satunya biologi yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) atau model pembelajaran berbasis proyek. *Project Based Learning* (PjBL) bertujuan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan siswa selama proses pembelajaran, siswa membuat karya atau proyek yang terkait dengan materi ajar dan kompetensi yang diharapkan

---

<sup>8</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hal. 58

<sup>9</sup> Adnyawati, *Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Tentang Hidangan Bali*, *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2011, hal. 52

dimiliki oleh siswa.<sup>10</sup> *Project Based Learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai bagian infrastuktur. Proyek adalah pemikiran, pencitraan, dan fungsi. Sehingga pembelajaran tersebut dapat untuk melatih individu-individu kreatif yang mengambil tanggung jawab belajar mereka secara mandiri. Selain itu, pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dirancang untuk digunakan pada permasalahan yang kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan aktifitas secara nyata.<sup>11</sup> *Project Based Learning* (PjBL) menitikberatkan kepada aktivitas siswa untuk memahami suatu konsep dengan melakukan investigasi mendalam tentang masalah dan mengembangkan kemampuan akademik yang dimiliki siswa selain itu juga dapat memunculkan keterampilan dan kreatifitas siswa dalam jangka waktu yang lama dan berujung solusi dengan menciptakan produk atau presentasi. Siswa juga lebih ptoaktif dalam kegiatan proses pembelajaran.

Pada pembelajaran IPA khususnya biologi masih banyak materi pembelajaran yang sifatnya kontekstual. Beberapa materi kadang dianggap sulit karena masih bersifat abstrak. Oleh sebab itu, peneliti memilih materi tersebut diberikan melalui pembelajaran berbasis proyek. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat diterapkan pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, dikarenakan dapat dikaji secara nyata. Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung masih dapat dikatakan rendah KKM, dilihat dari kriteria dan

---

<sup>10</sup>Riswan, A. Sani, *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal.174

<sup>11</sup>Daryanto, *Pendekata Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Penerbit Gapa Media), hal. 23

skala penilaian di SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyah Tulungagung sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Oleh karena itu, dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dan akan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa merupakan penentu akhir dalam melakukan serangkaian aktivitas belajar. Hasil belajar yang telah dicapai siswa melalui suatu proses pembelajaran yang optimal cenderung menunjukkan hasil yang berciri kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan suatu motivasi belajar intrinsik pada diri siswa tersebut, menambah keyakinan dan kemampuan yang dimilikinya, hasil belajar yang telah dicapai akan bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingatannya, dan membentuk perilaku pada siswa itu sendiri.<sup>12</sup>

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung”**.

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

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka diperoleh permasalahan sebagai berikut:

---

<sup>12</sup>Nana Sudjana, *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1990), hal. 56

- a. Proses pembelajaran di SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyah Tulungagung masih sering menggunakan metode pembelajaran langsung yang masih berorientasi pada guru.
- b. Kurang adanya penerapan media pembelajaran membuat sebuah produk untuk membantu siswa dalam memahami konsep pembelajaran.
- c. Penerapan model pembelajaran yang masih kurang variative, sehingga kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
- d. Siswa masih banyak yang pasif dalam menerima pembelajaran yang diberikan guru.
- e. Keterampilan berpikir kreatif siswa tergolong masih rendah.

## **2. Batasan Masalah**

Peneliti membatasi permasalahan agar permasalahan tidak meluas, maka peneliti memberikan batas permasalahan sebagai berikut:

- a. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII semester I SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyah Tulungagung Tahun Ajaran 2020/2021.
- b. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Project Based Learning* (PjBL).
- c. 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* struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.



- d. Hasil belajar siswa adalah hasil dari post-test materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.
- e. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung?
2. Apakah ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung?
3. Apakah ada hubungan antara keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka dapat diambil tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Memahami pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada konsep struktur dan fungsi

jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

2. Memahami pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.
3. Memahami hubungan antara keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

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

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

1.  $H_0$  = Ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.  
 $H_1$  = Tidak ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.
2.  $H_0$  = Ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

$H_1$  = Tidak ada pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

3.  $H_0$  = Ada hubungan antara model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

$H_1$  = Tidak ada hubungan antara model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII SMP Plus Al Irsyad Al Islamiyyah Tulungagung.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran, baik siswa, guru, maupun peneliti yang lain. Adapun kegunaan penelitian ini yaitu:

1. Kegunaan secara teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam pengembangan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif ketika siswa dihadapkan pada suatu permasalahan biologi. Selain itu juga menjadi nilai tambah pengetahuan ilmiah dalam bidang Biologi.

2. Kegunaan secara praktis

- a. Bagi Siswa

Melatih siswa agar lebih aktif, kreatif, percaya diri dan mandiri dalam belajar menyelesaikan permasalahan biologi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan menambah wawasan siswa sehingga akan meningkat pada hasil belajarnya.

b. Bagi Guru

Guru lebih memahami strategi atau model pembelajaran yang sesuai materi, yang akan digunakan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa.

c. Bagi Sekolah

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dijadikan sebagai bahan untuk mengembangkan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam upaya meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan hasil belajar siswa.

d. Bagi Pembaca

Sebagai gambaran dan wawasan pengetahuan tentang *Project Based Learning* (PjBL) dapat menjadikan bahan perbandingan, lebih dikembangkan dan lebih baik lagi kedepannya.

## **G. Penegasan Istilah**

Menghindari terjadinya salah penafsiran dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah yang terdiri definisi konsertual dan definisi operasional sebagai berikut:

1. Definisi Konseptual

- a. Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai bagian infrastuktur. Proyek adalah pemikiran, pencitraan, dan fungsi. Sehingga pembelajaran tersebut dapat untuk melatih individu-individu kreatif yang mengambil tanggung jawab belajar mereka secara mandiri. Selain itu, pembelajaran *project based learning* (PjBL) dirancang untuk digunakan pada permasalahan yang kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan aktifitas secara nyata.<sup>13</sup>
- b. Keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan yang relative spesifik dalam memikirkan sesuatu yang diperlukan seseorang untuk memahami suatu informasi berupa gagasan, konsep dan teori.<sup>14</sup>
- c. Hasil belajar yang telah dicapai siswa melalui suatu proses pembelajaran yang optimal cenderung menunjukkan hasil yang berciri kepuasan dan kebanggan yang dapat menumbuhkan suatu motivasi belajar intrinsik pada diri siswa tersebut, menambah keyakinan dan kemampuan yang dimilikinya, hasil belajar yang telah dicapai akan bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingatkannya, dan membentuk perilaku pada siswa itu sendiri.<sup>15</sup>
- d. Materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan merupakan materi semester ganjil kelas VIII pada BAB 3. Kompetensi dasar yang dicapai oleh penelitian ini adalah menjelaskan keterkaitan struktur jaringan

---

<sup>13</sup>Daryanto, Pendekata Pembelajaran SAintifik Kurikulum 2013, (Yogyakarta: Penerbit Gapa Media), hal. 23

<sup>14</sup>Liliasari, dkk, Berpikir Kompleks dan Implementasi dalam Pembelajaran IPA, (Mkassar: Inuversitas Negeri Makassar, 2013), hal. 59

<sup>15</sup>Nana Sudjana, *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1990), hal. 56

tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi yang terilhami oleh struktur tersebut.

## 2. Secara 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.
- b. 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.

- c. Hasil belajar merupakan hasil akhir berupa nilai yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar dapat diketahui setelah diadakanya evaluasi pembelajaran pada akahir bab atau akhir semester.
- d. Materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan merupakan materi semester ganjil kelas VIII pada BAB 3. Kompetensi dasar yang dicapai oleh penelitian ini adalah menjelaskan keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi yang terilhami oleh struktur tersebut. Berdasarkan kompetensi dasar tersebut, indikator hasil penelitian ini adalah menjelaskan struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, serta menjelaskan sistem transportasi pada tumbuhan dengan melakukan dan membuat laporan hasil percobaan pada tumbuhan.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Pembahasan dalam sebuah penelitian harus ditulis dan disusun secara runtut dan terstruktur.

Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini yaitu:

### **1. Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Isi pda latar belakang ini penulis mengangkat alasanya melakukan penelitian tersebut dan menjadi dasar/acuan dalam penelitiannya. Poin selanjutnya pada bab I ini berisi rumusan masalah,

tujuan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah dan yang terakhir berupa sistematika pembahasan.

## 2. Bab II Kajian Teori

Landsan teori memuat 3 hal pokok yaitu deskripsi teoritis tentang objek (variabel) yang diteliti, penelitian terdahulu serta adanya kerangka berfikir sebagai acuan peneliti untuk mempermudah dalam melakukan penelitian.

## 3. Bab III Metode Penelitian

Metode penelitian adalah langkah sistematis yang ditempuh untuk mencapai tujuan dari topik bahasan. Bab III pada penelitian ini memuat rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

## 4. Bab IV Hasil Penelitian

Bab IV ini berisi tentang deskripsi karakteristik data pada masing-masing variabel serta uraian tentang data yang telah dianalisis.

## 5. Bab V Pembahasan

Bab V ini berisi tentang penjelasan terkait data yang diperoleh penulis yang dijelaskan secara sistematis dan dikaitkan dengan teori-teori yang bersangkutan dengan hal yang diteliti.

## 6. Bab VI Penutup

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dari seluruh uraian hasil penelitian. Selain memuat kesimpulan, pada bab ini juga memuat saran



sebagai bentuk masukan-masukan baik bagi peneliti, subjek penelitian maupun pembaca hasil penelitian ini.

7. Bagian akhir berisi daftar rujukan dan lampiran-lampiran