

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Penerapan kurikulum 2013 merupakan suatu upaya untuk menjawab tantangan dalam menyongsong era globalisasi di mana persaingan akan tercipta tidak hanya dalam ruang lingkup nasional, tetapi juga dalam ruang lingkup internasional. Target utama dilakukannya pembaharuan kurikulum adalah dalam rangka memperbaiki hasil belajar siswa, misalnya dalam ranah pengetahuan siswa agar siswa dapat memiliki *softskill* dan *hardskill* yang lebih baik (Kemendikbud, 2014, hlm. 10-11). Ranah pengetahuan yang dikembangkan dalam Kurikulum 2013 selama proses pembelajaran meliputi elemen mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi (Kemendikbud, 2014, hlm. 13). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kurikulum 2013 tidak hanya menuntut siswa untuk melakukan pembelajaran yang bertujuan agar dapat menguasai konsep-konsep pada tingkatan yang rendah, tetapi juga menuntut pembelajaran yang merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis.

Adanya penekanan kurikulum 2013 terhadap perlunya pembelajaran yang berbasis peningkatan penguasaan konsep dan berpikir kritis ini sejalan dengan kecenderungan pembelajaran yang sedang berkembang pada abad ke 21. Pembelajaran pada abad 21 menekankan pada partisipasi siswa di kelas, mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan keahlian yang harus dimiliki siswa agar siswa memiliki kemampuan dalam menghadapi dunia kerja yang kompetitif untuk mengisi peran sebagai masyarakat aktif. Keterampilan yang perlu dikembangkan pada masyarakat global adalah meningkatkan pemahaman terkait perolehan informasi dan keterampilan berpikir kritis (Ornstein, Levene & Gutek, 2011, hlm. 429).

Pembelajaran yang menuntut penguasaan konsep dan kemampuan berpikir secara kritis ini diperlukan terkait informasi yang diperoleh dari situs resmi ASEAN yakni asean.org, di mana mulai tahun 2015, negara-negara di kawasan Asia Tenggara akan melakukan perdagangan bebas antar kawasan. Kedepannya, siswa akan bersaing pada tingkat yang lebih tinggi karena tidak hanya bersaing dalam tingkat nasional namun akan bersaing pada tingkat internasional. Untuk

membekali setiap siswa bersaing di kancah internasional, maka salah satu pembelajaran harus mengarah kepada pendidikan kecakapan hidup (*life skills*). Kecakapan hidup (*life skills*) terutama kecakapan hidup generik diperlukan untuk membekali setiap warga negara dalam menguasai keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk mempertahankan hidupnya dalam menghadapi berbagai persoalan yang dihadapinya agar dapat dipecahkan (Susiwi, 2007).

Pembelajaran yang berlandaskan kecakapan hidup di antaranya adalah pembelajaran kecakapan berpikir (*thinking skill*) yang terdiri dari kecakapan menggali, menemukan dan mengolah informasi agar dapat memproses berbagai informasi yang diterimanya menjadi suatu kesimpulan. Kemampuan dasar yang dapat menunjang kecakapan tersebut secara fungsional dapat berupa membaca dan berpikir (Satori, 2002 dalam Susiwi, 2007). Dengan demikian, siswa akan lebih terlatih dalam hal kecakapan berpikir setelah diimplementasikannya pembelajaran berlandaskan kecakapan hidup di kelas.

Aspek pengetahuan (penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis) akan mempengaruhi kesuksesan seseorang, sehingga siswa perlu dibekali dan dilatih melalui pembelajaran yang mengarahkan siswa meningkatkan penguasaan konsep dan berpikir kritisnya (Slamet, 2002). Penguasaan konsep dan berpikir kritis diperlukan dalam pekerjaan maupun kehidupan karena dapat digunakan sebagai alat untuk memilah mana yang baik dan mana yang buruk dalam segala hal yang dilakukan (Paul & Elder, 2002, hlm. 44). Pembelajaran yang menekankan penguasaan konsep dan berpikir kritis dianggap penting untuk memecahkan masalah karena di dalamnya mengandung pendekatan sistematis yang menuntut siswa untuk terampil mengevaluasi informasi hingga memperoleh solusi yang layak untuk mengatasi berbagai masalah baik terstruktur maupun tidak terstruktur (Laxman, 2010; Shah, 2010; & Winch, 2006 dalam Thompson, 2011).

Terkait pentingnya penguasaan konsep dan berpikir kritis, upaya pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengasah penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis ini sangatlah bervariasi. Terdapat beberapa model pembelajaran alternatif yang dapat digunakan dan telah disarankan pada kurikulum 2013, di antaranya adalah *Discovery Learning*, *Problem Based*

Learning dan *Project Based Learning* (Kemendikbud, 2014, hlm. 33-42). Ketiga model pembelajaran tersebut memiliki kelebihan masing-masing dan cenderung menggiring siswa untuk dapat lebih berpartisipasi/ aktif selama pembelajaran.

Perlunya pengembangan model pembelajaran yang menekankan partisipasi siswa di kelas dikarenakan pembelajaran yang digunakan secara umum di Indonesia selama ini masih bersifat *teacher-centered* atau kurang melibatkan keaktifan/ partisipasi siswa selama pembelajaran. Dengan demikian, motivasi siswa dalam belajar kurang maksimal, begitupun hasil belajar berupa penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa pun cenderung kurang memuaskan karena pembelajaran cenderung kurang inovatif (Armbuster, 1991). Pada lampiran IV Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013, dinyatakan bahwa kegiatan pembelajaran yang dirancang haruslah mencakup beberapa aspek yakni: (1) berpusat pada peserta didik, (2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

Berdasarkan hasil analisis mengenai pembelajaran yang selama ini digunakan dan tuntutan kurikulum 2013, ditemukan adanya kesenjangan antara harapan yang disuratkan kurikulum dengan kenyataan di lapangan. Pembelajaran selama ini masih berupa transfer pengetahuan dan kurang melatih berpikir kritis, direfleksikan oleh hasil penelitian internasional mengenai prestasi IPA siswa sekolah lanjutan tingkat pertama yang dikoordinasikan oleh IEA (*The International Association for the Evaluation of Educational Achievement*) atau yang biasa kita sebut sebagai TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*). Hasil TIMSS pada tahun 2007 mengungkapkan bahwa Indonesia masih berada pada urutan 35 dari 49 negara, di mana skor yang diperoleh masih jauh dibawah skor rata-rata internasional (Kemendikbud, 2011).

Lebih lanjut dinyatakan bahwa hasil TIMSS pada tahun 2007 dan 2011, lebih dari 95% siswa Indonesia hanya mampu mencapai level menengah dalam hal prestasi IPA. Sementara itu, hasil penelitian lainnya yang sejenis yakni hasil

penelitian PISA (*The Program for International Student Assessment*) menempatkan Indonesia pada posisi di bawah rata-rata (Stacey, 2010). Hasil studi tersebut menyebutkan bahwa hampir seluruh siswa Indonesia hanya mampu menguasai pelajaran IPA hingga level menengah atau menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana saja (Kemendikbud, 2014, hlm. 5; CPE, 2015).

Berdasarkan berbagai data hasil penelitian mengenai prestasi IPA tersebut, dapat dikatakan bahwa dengan pembelajaran yang selama ini digunakan, siswa masih belum terampil menguasai pelajaran yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Walau demikian, tingkat penguasaan konsep pada level rendah pun tetap perlu dilatihkan karena dapat digunakan sebagai landasan untuk berpikir tingkat tinggi. Untuk melatih siswa menguasai pelajaran IPA dari level rendah hingga tinggi, terdapat beberapa alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, salah satunya adalah model *discovery learning*. Model tersebut dapat mengasah keterampilan untuk meningkatkan partisipasi siswa sehingga siswa lebih termotivasi karena terlibat secara langsung dalam proses belajar dengan melibatkan proses mental dalam menemukan konsep-konsep serta merangsang kemampuan berpikirnya (Amien, 1987, hlm. 126).

Discovery learning merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada proses penemuan suatu konsep. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Furtak, dkk. (2012), ditemukan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memiliki keefektifan untuk membelajarkan siswa dalam memahami konsep serta menunjukkan dampak positif terhadap pembelajaran siswa. Hal ini dikarenakan keterlibatan siswa pada model *discovery learning* dapat meningkatkan tingkat berpikir siswa ke tingkat yang lebih tinggi sehingga tidak hanya penguasaan konsep saja yang diasah, namun kemampuan berpikir kritis pun dapat diasah (Amien, 1987, hlm. 132).

Walaupun demikian, *Discovery learning* belum sepenuhnya memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis studi pendahuluan (wawancara terhadap guru) mengindikasikan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memang baik dalam hal memberikan pengalaman belajar

kepada siswa, namun model ini belum mampu memberikan kontribusi yang besar bagi penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa. *Discovery learning* yang hanya digunakan tanpa memberikan bimbingan atau bantuan tidak memberi manfaat yang berarti bagi siswa (Alfieri, dkk. 2011; Mayer, 2004). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan yang lebih baik agar hasil belajar siswa dapat meningkat, baik dari aspek pengetahuan secara konsep, ataupun aspek keterampilan berpikir.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan peranan model *discovery learning* agar lebih optimal adalah dengan menyisipkan kegiatan membaca kritis pada model pembelajaran tersebut. Kebanyakan siswa memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, namun mereka tidak memiliki kesempatan untuk melatihnya di kelas (Giancarlo, Blohm & Urdan, 2004). Pembelajaran abad ke-21 cenderung mengarahkan guru untuk melatih dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Kalelioglu & Gulbahar, 2014) dan memberikan banyak pengalaman belajar kepada siswa (Kettler, 2014). Dengan demikian, penguasaan konsep dan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pengalaman belajar seperti kegiatan membaca kritis.

Berdasarkan penelitian terkait dengan kegiatan membaca dalam proses pembelajaran, Tsai, dkk. (2013) menemukan bahwa guru-guru di sekolah seringkali menggunakan bacaan IPA sebagai material sisipan dalam mengajar, namun ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengevaluasi isi bacaan. Dengan demikian, dilakukan penelitian dengan menyisipkan strategi membaca kritis pada proses pembelajaran yaitu dengan mengaitkan bacaan IPA pada konten pelajaran dan diperoleh hasil bahwa kelompok dengan kegiatan membaca kritis yang dikaitkan dengan konten pelajaran menunjukkan hasil yang lebih baik.

Oleh karena itu, strategi pembelajaran dengan sisipan membaca kritis dianggap mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam menafsirkan isi bacaan. Dengan kemampuan menafsirkan bacaan yang baik, siswa diharapkan mampu menggunakan keterampilan berpikir pada berbagai tingkatan khususnya penguasaan konsep dan berpikir kritis dalam merespon isu yang terjadi berdasarkan isi bacaan. Penyisipan membaca kritis bacaan IPA dianggap sesuai

diterapkan karena kurikulum IPA dapat bersifat kontekstual (Kemendikbud, 2014, hlm. 8), di mana keterampilan ini akan berfokus pada masalah dan isu-isu yang membutuhkan berpikir kritis (Bailin, 2002).

Dengan membaca kritis, siswa diharapkan dapat menemukan berbagai informasi baik fakta maupun opini (Graney, 1990) terkait dengan konsep-konsep yang dipelajari di sekolah melalui proses berpikir. Selain itu, siswa juga diharapkan mampu membangun hubungan antara pengetahuannya mengenai IPA dengan isi bacaannya sehingga siswa mampu memahami isi bacaan dan menganalisisnya secara kritis (Oliveras, Marquez & Sanmarti, 2013). Dengan kegiatan membaca kritis yang disisipkan dalam pembelajaran dengan dikaitkan materi pelajaran, siswa berpeluang sukses secara akademik (Marschall & Davis, 2012).

Terkait dengan kegiatan membaca kritis dan ketersediaan bahan bacaan, saat ini keberadaan internet memungkinkan bacaan berupa artikel ataupun koran dan sejenisnya dapat diakses dengan mudah secara online tanpa harus mengeluarkan banyak uang (Salman dkk., 2011). Walaupun ketersediaan bahan bacaan semakin beragam, hal yang harus diperhatikan adalah minat dari membaca itu sendiri. Berdasarkan data yang dilansir UNESCO pada tahun 2012, indeks minat baca masyarakat di Indonesia adalah 0,001, artinya adalah 1 berbanding 1000 di mana hanya 1 orang yang memiliki minat membaca dari 1000 orang (Hazliansyah, 2013). Hasil ini tentu berhubungan dengan rendahnya prestasi IPA siswa berdasarkan hasil analisis TIMSS dan PISA yang telah dijelaskan sebelumnya. Minat membaca akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Jika siswa memiliki minat membaca yang tinggi tanpa paksaan maupun tanpa ditugaskan oleh guru, maka akan berdampak positif terhadap prestasi belajarnya (Larson, 2004). Namun, jika kegiatan membaca siswa ini rendah, maka prestasi belajar pun cenderung rendah. Dengan rendahnya minat membaca siswa di Indonesia, prestasi belajar pun akan rendah. Dengan disisipkannya kegiatan membaca kritis ini, minat siswa dalam membaca akan semakin baik sehingga penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa dapat menjadi lebih baik.

Untuk meningkatkan minat membaca kritis siswa, maka diperlukan suatu pembiasaan membaca kritis di kelas agar kemampuan membaca kritis siswa

meningkat (Abeberese, Kumler & Linden, 2011) dan siswa akan cenderung mendalami bacaan dan menggunakan keterampilan berpikir tingkat tingginya (Hermida, 2009). Dengan demikian, diharapkan minat siswa dalam membaca kritis pun akan meningkat. Beberapa penelitian mengenai kegiatan membaca di dalam kelas menunjukkan bahwa kegiatan membaca dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Fang & Wei, 2010). Demikian juga dengan menambahkan kegiatan membaca menggunakan elemen-elemen membaca kritis (Oliveras, Marquez & Sanmarti, 2013; Tsai, dkk. 2013), prestasi belajar akan lebih baik karena kegiatan membaca dapat mendukung pembelajaran IPA (Glynn & Muth, 1994). Maka dengan disisipkannya kegiatan membaca kritis dalam pembelajaran, diharapkan prestasi belajar siswa seperti penguasaan konsep dan kemampuan berpikir siswa dapat lebih baik.

Kegiatan membaca kritis yang dimaksud bukanlah sekedar membaca dan mengerti isi bacaan, namun juga mengkritisi isi bacaan dalam berbagai media massa (NRC, 1996; Wellington, 1991 dalam Tsai, dkk. 2013). Hal ini didasarkan kepada asumsi bahwa dalam pembelajaran IPA siswa diharapkan mampu memahami dan mengevaluasi informasi-informasi yang terdapat dalam isi bacaan pada media massa, tidak hanya bertujuan untuk menemukan fakta dan menerima informasi tersebut (Tsai, dkk., 2013). Dengan meningkatnya kemampuan dalam membaca kritis, siswa diharapkan mampu berpikir dan bertindak dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan nyata (Leksono, Rustaman & Redjeki, 2015).

Salah satu isu yang sedang menjadi perhatian saat ini adalah isu terkait energi. Dilansir dari situs BBC Indonesia, Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) mengajak seluruh dunia untuk meningkatkan penggunaan energi terbarukan tiga kali lipat lebih banyak untuk menghambat peningkatan jumlah emisi karbon karena terkait dengan kenaikan temperatur global. Terdapat banyak upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal ini, contohnya adalah dengan mengurangi penggunaan energi transportasi (penggunaan bahan bakar fosil/ bensin) dan menggantinya dengan kendaraan tenaga surya (U.S. *Energy Information Administration/* EIA, 2014). Energi diperlukan oleh makhluk hidup untuk bertahan dalam kelangsungan hidupnya. Salah satunya adalah manusia yang akan

selalu membutuhkan energi dalam setiap aktivitasnya. Dengan pentingnya isu tersebut, maka terdapat peluang untuk melatih penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran terkait permasalahan energi.

Dengan berbagai deskripsi yang telah dijelaskan, muncul suatu gagasan untuk mengatasi permasalahan yang ada, yaitu pembelajaran dapat dirancang dengan mengarahkan siswa untuk lebih banyak terlibat dengan melatih beberapa keterampilan dasar sebagai bekal sebagai keterampilan hidupnya. Model *Discovery Learning* dianggap cocok untuk melatih keterampilan berpikir, namun diperlukan bantuan untuk menunjang proses penemuan ini agar mendapatkan hasil yang lebih baik (Alfieri, dkk., 2010) dan penyisipan membaca kritis dianggap menunjang proses pembelajaran untuk melatih keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik.

Terkait kelebihan yang dimiliki membaca kritis dalam merangsang kemampuan berpikir siswa, dan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa membaca kritis memiliki dampak positif terhadap perkembangan berpikir siswa, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran yang digunakan dalam Kurikulum 2013 yakni Model *Discovery Learning* dengan disisipkan kegiatan membaca bacaan terkait materi pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan. Konsep Energi dalam Sistem Kehidupan dipilih karena konsep ini merupakan suatu fenomena penting di mana kita sebagai manusia harus mampu mengatasi masalah ini dengan baik. Dengan pertimbangan ini, maka penulis mengambil judul: “Pengaruh Model *Discovery Learning* dengan Sisipan Membaca Kritis terhadap Penguasaan Konsep dan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Konsep Energi dalam Sistem Kehidupan”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah pengaruh model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan?”

Rumusan masalah ini dijabarkan lebih lanjut ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah keterlaksanaan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan?
2. Bagaimanakah peningkatan penguasaan konsep siswa melalui pembelajaran model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dibandingkan dengan sisipan membaca biasa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan?
3. Bagaimanakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dibandingkan dengan sisipan membaca biasa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan?
4. Bagaimanakah tanggapan siswa setelah pelaksanaan pembelajaran model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan membaca biasa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan?

C. Batasan Masalah Penelitian

Batasan masalah dimaksudkan agar penelitian yang dilaksanakan lebih terarah dan tidak keluar dari jalur yang telah ditentukan. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis yang dimaksud adalah melakukan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, yakni salah satunya dengan menggunakan model *Discovery Learning* atau yang sering disebut pembelajaran penemuan dengan disisipkan kegiatan membaca kritis di dalamnya. Model *Discovery Learning* yang dilaksanakan adalah sesuai dengan tuntunan buku pelatihan guru yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, sedangkan kegiatan membaca kritis didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Oliveras, Marquez dan Sanmarti (2013).
2. Membaca kritis yang diterapkan pada pembelajaran di kelas eksperimen merupakan kegiatan membaca yang disisipkan pada salah satu langkah model *Discovery Learning*, yaitu pada langkah atau pengumpulan data. Kegiatan

membaca kritis dipandu oleh enam buah pertanyaan yang didasarkan pada elemen-elemen membaca kritis yang diadaptasi dari elemen-elemen membaca kritis yang digagas Oliveras, Marques & Sanmarti (2013).

3. Membaca biasa yang diterapkan pada pembelajaran di kelas kontrol merupakan kegiatan membaca yang disisipkan pada langkah pengumpulan data kemudian siswa diinstruksikan menjawab pertanyaan yang tersurat dalam teks.
4. Penguasaan konsep yang dimaksud adalah kemampuan ranah kognitif (pengetahuan) siswa yang merujuk pada Taksonomi Bloom Revisi yang didasarkan pada ketercapaian penguasaan Kompetensi Dasar (mencakup ranah C1 sampai C5) pada materi energi dalam sistem kehidupan.
5. Kemampuan berpikir kritis yang dianalisis merujuk pada aspek keterampilan berpikir kritis menurut Ennis (dalam Costa, 1985, hlm. 54-56) yang terdiri dari 4 sub aspek kemampuan berpikir kritis yakni memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen, membuat dan mengkaji nilai-nilai hasil pertimbangan dan memutuskan suatu tindakan.
6. Konsep Energi dalam Sistem Kehidupan yang dibahas meliputi pengertian energi, bentuk-bentuk energi, sumber-sumber energi, transformasi energi dan fotosintesis.

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan.
2. Menganalisis perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan antara kelas yang melaksanakan model

Discovery Learning dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa.

3. Menganalisis perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan antara kelas yang melaksanakan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa.
4. Mendeskripsikan tanggapan siswa setelah penggunaan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat praktis baik bagi yang terlibat langsung dalam penelitian maupun tidak, dalam rangka sebagai upaya untuk perbaikan pembelajaran. Manfaat yang diharapkan peneliti di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Manfaat dari Segi Teori

Dari segi teori, manfaat yang dapat diambil adalah verifikasi mengenai teori-teori yang ada. Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mendukung teori-teori yang ada sehingga teori tersebut akan lebih dipercaya. Namun, jika hasil penelitian ini bertolak belakang dengan teori yang ada, maka harus dilakukan refleksi, apakah terdapat batasan yang menyebabkan hasil penelitian berbeda dengan teori yang ada. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan apakah teori-teori yang ada di mana sebagian besar berasal dari luar negeri cocok diterapkan di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pendidikan di Indonesia dalam hal kajian teori sebagai wahana untuk memperkaya teori-teori yang sudah ada.

2. Manfaat dari Segi Kebijakan

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah negeri di Kota Cimahi. Jika penelitian ini dapat membuat hasil belajar siswa, utamanya penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa menjadi lebih baik, maka model yang dilaksanakan dalam penelitian ini dapat direkomendasikan untuk diterapkan di sekolah. Dengan demikian, hasil penelitian ini akan memiliki kontribusi yang

baik, utamanya bagi sekolah dan akan lebih baik lagi jika dapat diterapkan pada cakupan yang lebih luas.

3. Manfaat dari Segi Praktis

Dari segi praktis, penelitian ini tentulah dapat dijadikan pertimbangan untuk digunakan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh PBB (2012), minat membaca orang Indonesia masih sangat kurang, yakni 1 : 1000. Oleh karena itu, dengan mulai dibiasakannya siswa untuk melakukan kegiatan membaca sejak dini, diharapkan generasi mendatang Indonesia memiliki minat yang lebih baik dalam hal membaca. Hal ini dikarenakan membaca merupakan aspek penting dalam perolehan pengetahuan.

4. Manfaat dari Segi Isu serta Sosial

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan minatnya dalam membaca sehingga siswa tersebut akan memperoleh pengetahuan yang banyak melalui kegiatan membaca. Dengan demikian, siswa akan memiliki rasa tanggap terhadap keadaan sekitar dan isu yang sedang beredar. Dengan dilatihkannya kegiatan membaca secara kritis, siswa dituntut untuk mampu mengatasi berbagai masalah yang ada dalam kehidupan nyata, minimal untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh dirinya sendiri, dan lebih baik lagi jika dapat menyelesaikan berbagai masalah yang ada di masyarakat.

F. Asumsi Penelitian

Beberapa asumsi untuk merumuskan dan melandasi hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Prestasi belajar seperti penguasaan konsep dan berpikir kritis akan lebih baik jika diterapkan menggunakan model yang melibatkan keikutsertaan siswa, misalnya model *discovery learning*. Hal ini dikarenakan siswa akan mengalami langsung proses penemuan konsep sehingga lebih baik dalam mengingatnya (Amien, 1987, hlm. 125; Ormrod, 2008, hlm. 107).
2. Membaca kritis dapat membantu siswa menghubungkan berbagai konsep dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar, dalam hal ini penguasaan konsep dan berpikir kritis (Oliveraz, Marques & Sanmarti, 2013; Tsai, dkk. 2013).

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata penguasaan konsep siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan antara kelas yang melaksanakan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa.
2. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata berpikir kritis siswa pada konsep Energi dalam Sistem Kehidupan antara kelas yang melaksanakan model *Discovery Learning* dengan sisipan membaca kritis dan dengan sisipan membaca biasa.

H. Struktur Organisasi Tesis

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh dari model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) yang disisipi oleh kegiatan membaca kritis. Penelitian ini diawali dengan beberapa temuan di lingkungan sekolah yang kemudian dilakukan kajian literatur. Kegiatan membaca merupakan isu yang sedang hangat diperbincangkan belakangan ini karena indeks membaca masyarakat Indonesia yang sangat rendah. Ini ditunjukkan dengan data yang dirilis oleh UNESCO, di mana Indonesia memiliki indeks 0,001, yang artinya dari 1000 orang hanya terdapat 1 orang saja yang membaca.

Dengan adanya temuan ini, maka peneliti mencoba untuk meneliti dengan menyisipkan kegiatan membaca ke dalam pembelajaran yang biasa digunakan oleh siswa sehari-hari. Jenis membaca yang digunakan adalah kegiatan membaca kritis karena siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep, tetapi juga dituntut untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tingginya (dalam penelitian ini berpikir tingkat tinggi yang dimaksud adalah berpikir kritis).

Pada Bab I atau Bab Pendahuluan, peneliti mendeskripsikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Hal ini merupakan esensi dari penelitian itu sendiri. Pada Bab ini, peneliti mendeskripsikan beberapa masalah yang ditemukan dan harus dipecahkan terkait dengan kegiatan membaca beserta hal-hal lain yang mendukungnya. Berbagai masalah yang ditemukan terkait membaca dirumuskan, yang dilanjutkan

dengan menentukan tujuan dari penelitian ini, di mana siswa diharapkan dapat terpengaruh baik oleh model *discovery learning* yang disisipi dengan kegiatan membaca kritis ini. Berbagai manfaat yang diperoleh dari model *discovery learning* dengan sisipan membaca kritis ini pun dipaparkan secara rinci yang dikupas dari segi teori, kebijakan, praktik dan isu/aksi sosial.

Pada Bab II atau Bab Kajian Literatur, berisi tentang berbagai kajian mengenai judul penelitian ini dari masing-masing variabel yang terkait. Kajian-kajian literatur ini terdiri dari kajian tentang Model *Discovery Learning* atau yang sering kita sebut sebagai pembelajaran penemuan, membaca kritis, penguasaan konsep, berpikir kritis dan tentang konsep yang dipelajari siswa selama penelitian yakni konsep energi dalam sistem kehidupan. Pada akhir bab ini, disajikan hubungan antar variabel yang telah dikaji sebelumnya sehingga dapat dideskripsikan mengenai keterkaitan antar variabel.

Pada Bab III atau Bab Metodologi Penelitian, dijelaskan mengenai metode dan desain penelitian yang digunakan, di mana penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperimen dengan *The Static Group Pretest Posttest Design*. Selain itu, dijelaskan pula mengenai partisipan beserta teknik pengambilan sampel dan berbagai hal mengenai instrumen yang digunakan. Lebih jauh mengenai alur penelitian ini pun dijelaskan pada bab ini disertai cara menganalisis data yang diperoleh.

Pada Bab IV dijelaskan mengenai temuan dan pembahasan penelitian. Pemaparan pada Bab IV ini diuraikan dengan pola pemaparan tematik, artinya setiap temuan akan dipaparkan yang kemudian diikuti dengan pembahasan. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pembaca dalam menangkap esensi dari hasil penelitian. Selain itu, dengan menggunakan pola pemaparan tematik, informasi yang diperoleh dari penelitian secara mudah dipahami karena setiap data penemuan yang muncul akan langsung dibahas, dan tidak terpisah-pisah (Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah UPI, 2014).

Bab V merupakan bagian penutup yang di dalamnya terdiri dari simpulan, implikasi dan rekomendasi. Dalam Bab V, terdapat jawaban dari masing-masing pertanyaan penelitian dan berisi deskripsi mengenai hal-hal positif yang dapat diberikan kepada pembaca dari penelitian ini. Selain itu, terdapat pula implikasi

dan rekomendasi yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran berupa saran yang dapat diberikan kepada pembaca jika ingin melakukan penelitian lanjutan pada partisipan yang berbeda.

Kegiatan membaca kritis merupakan suatu upaya untuk meningkatkan penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, kajian literatur dari berbagai sumber dihimpun untuk mengetahui seberapa penting kegiatan membaca itu dapat berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan berpikir kritis siswa. Kajian literatur juga dilaksanakan dalam rangka mencari kelebihan dan kekurangan dari model *discovery learning* dan membaca kritis.

Setelah dilakukan kajian literatur, metode dan desain penelitian dirancang berdasarkan kajian yang telah dilakukan. Untuk melihat pengaruh dari model *discovery learning* dengan sisipan membaca kritis, maka dilakukan intervensi terhadap kelompok eksperimen yang dibandingkan dengan kelompok lain sebagai kelompok kontrol. Instrumen yang telah divalidasi digunakan untuk menjangkau data *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh dianalisis untuk selanjutnya dilakukan pengujian statistik yang selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan penelitian.

Dengan demikian, antara Bab I hingga Bab V terdapat suatu benang merah, sehingga penelitian untuk mengetahui pengaruh kegiatan membaca kritis yang disisipkan dalam model *discovery learning* ini akan dapat ditelusuri. Penelitian berikutnya dapat dilakukan setelah pembaca membaca secara umum struktur organisasi tesis ini. Jika memungkinkan, penelitian berikutnya diharapkan dapat menyempurnakan hasil penelitian ini agar dapat memberikan kontribusi yang lebih baik bagi dunia pendidikan.