

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada dasarnya manusia mempunyai akal yang diberikan Tuhan, maka dari itu manusia selalu berpikir dan selalu bertanya-tanya dengan rasa ingin tahu yang sangat besar, dengan adanya akal manusia tidak akan merasa bodoh selama akal dan pikiran selalu ingin mengenal atau belajar dengan mencari informasi yang dibutuhkan, dengan itu manusia membutuhkan pendidikan yang baik. Pendidikan merupakan sarana penting bagi kehidupan bangsa dan Negara, khususnya bagi bangsa Indonesia.

Pendidikan memiliki bagian yang paling penting yakni dalam proses pembelajaran. Menurut Rusman (2014:134) bahwa, “pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dan peserta didik, baik ininteraksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran”. Maka dari itu proses pembelajaran merupakan kegiatan dimana terdapat interaksi antara guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran,

Untuk menyikapi hal ini pendidikan di Indonesia membuat perencanaan pendidikan dan merubah atau merevisi kurikulum 2013 yang di harapkan dapat diimplementasikan dalam pembelajaran di abad 21. Pada revisi kurikulum 2013 tahun 2017 adalah pertama, mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) didalam pembelajaran. Karakter yang diperkuat terutama 5 karakter yaitu: religius, nasionalis, mandiri, gotong royong, dan integrasi. Kedua, mengintegrasikan literasi yang berarti keterampilan abad 21 atau dengan istilah 4C (*Creative, Critical thinking, Communicative, dan Collaborative*). Ketiga, mengintegrasikan HOTS (*Higher order Thinking Skill*).

*Higher order Thinking Skill* (HOTS) merupakan kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif yang merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kurikulum 2013 juga menuntut materi pembelajarannya sampai metakognitif yang mensyaratkan peserta didik mampu

untuk memprediksi, mendesain, dan memperkirakan. Sejalan dengan itu ranah dari HOTS yaitu analisis yang merupakan kemampuan berpikir dalam menspesifikasi aspek – aspek / elemen dari konteks tertentu. Menurut Kadarwati (dalam Oktiningrum 2019:3) mengemukakan “HOTS meliputi dalam kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki peserta didik untuk memecahkan beragam permasalahan dengan baik dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari”.

Proses pembelajaran berdasarkan revisi kurikulum 2013 dapat diukur dengan keterampilan pemecah masalah. Menurut Gagne (dalam Liliyasi 2014:87) bahwa “Keterampilan pemecahan masalah (*Problem solving skill*) adalah suatu bentuk keterampilan yang memerlukan pemikiran dengan menggunakan dan menghubungkan berbagai aturan – aturan yang telah kita kenal menurut kombinasi yang bernilai”. Untuk mencapai keterampilan pemecahan masalah setiap peserta didik harus bisa memahami sebuah masalah, merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan masalah, dan dapat mengevaluasi masalah.

Berdasarkan hasil wawancara pada hari Jumat, 3 November 2017 dengan guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam di SMP Negeri 12 Tasikmalaya, diperoleh beberapa permasalahan yang dihadapi. Terungkap dalam kegiatan pembelajaran guru telah menggunakan model pembelajaran berbasis kurikulum 2013 akan tetapi peserta didik masih mengalami kesulitan. Proses pembelajaran sudah melibatkan peserta didik untuk diskusi dan presentasi akan tetapi belum berjalan optimal sehingga proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Hal ini yang menyebabkan nilai ulangan peserta didik memiliki rata – rata yang rendah yaitu nilai 77, sedangkan KKM (kriteria ketuntasan minimal) dengan nilai 78. Selain itu, pada mata pelajaran IPA di sekolah tersebut belum pernah dilakukan pengukuran terhadap keterampilan pemecahan masalah.

Keterampilan pemecahan masalah sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik. Seperti yang di kemukakan oleh Dwi Ema (2015) dalam penelitiannya bahwa “ keterampilan pemecahan masalah adalah keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang dan dapat digunakan di berbagai

bidang dikehidupan sehari – hari“. Keterampilan pemecahan masalah menjadikan peserta didik semakin aktif untuk memperluas wawasan pengetahuan. Menurut Tawil, Muh dan Liliyasi (2014:7) mengungkapkan bahwa “pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini menghasilkan banyaknya konsep yang harus dipelajari anak didik melalui pembelajaran, sedangkan guru tidak memungkinkan lagi mengajarkan banyak konsep kepada peserta didik”. Dengan keterampilan pemecahan masalah yang dikembangkan maka peserta didik akan memperoleh pengetahuan tidak hanya pembelajaran formal yang dilakukan di sekolah. Akan tetapi lingkungan yang mereka temui memberikan kesempatan untuk melakukan pembelajaran dengan keterampilan yang di temuinya.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan pengukuran terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan model yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Discovery Learning*. Menurut Tawil, Muh dan Liliyasi (2014:7) mengungkapkan bahwa “salah satu model pembelajaran kognitif adalah pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*)”. Dalam model *Discovery Learning* juga terdapat langkah – langkah pembelajaran yang mendukung terjadinya ke keterampilan pemecahan masalah. Maka dari itu pembelajaran yang cocok untuk keterampilan pemecahan masalah adalah model *Discovery Learning*.

Dalam pencapaian keterampilan pemecahan masalah terdapat keterkaitan dengan model *Discovery Learning*, dimana model *Discovery Learning* dapat berpengaruh dalam keterampilan pemecahan masalah. Menurut Mattes dalam Wena (2009) menyebutkan bahwa

“secara umum pada *Discovery Learning* terdapat 4 langkah yang harus ditempuh dalam memecahkan masalah yang disajikan, yaitu: analisis soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik memahami masalah, transformasi soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam membuat rencana penyelesaian, operasi solusi untuk mengetahui kemampuan peserta didik melaksanakan rencana penyelesaian, dan interpretasi soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengecek hasil pemecahan masalah.”

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menemukan suatu konsep dan prinsip sehingga

peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Model *Discovery Learning* juga merupakan model pembelajaran yang cenderung memberikan pengalaman pada peserta didik, karena melalui serangkaian percobaan untuk menemukan suatu konsep pada prinsip. Suatu pembelajaran yang memberikan pengalaman pada peserta didik akan senantiasa melekat pada ingatan peserta didik. Dengan pengalaman yang melekat pada ingatan peserta didik maka memberikan hasil belajar yang meningkat. Model *Discovery Learning* juga melatih peserta didik untuk mengembangkan keterampilannya. Dengan keterampilan dengan model *Discovery Learning*, diharapkan peserta didik melatih untuk mencoba menemukan suatu konsep atau prinsip sehingga meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

Salah satu materi yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah dalam proses belajar mengajar adalah yang mempelajari tentang pemanasan global karena ini berkaitan dengan keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Berdasarkan hasil observasi dengan guru bahwasannya peserta didik masih kesulitan mencerna permasalahan yang timbul akibat pemanasan global. Peserta didik masih belum bisa menyelesaikan permasalahan yang timbul pada setiap masalah, seperti belum bisa membuat solusi yang tepat pada setiap permasalahan, dan mendefinisikan permasalahan yang timbul pada sebuah kasus. Sedangkan pemanasan global ini merupakan masalah yang penting untuk peserta didik dikemudian hari. Pemanasan global ini merupakan tanggung jawab peserta didik setelah beranjak dewasa. Dasar yang harus di ketahui dalam pemanasan global akan menyadarkan mereka akan pentingnya mencegah dampak, menjaga, memberikan solusi terhadap bumi dengan sebaik-baiknya.

Adapun sebab seorang peserta didik tak dapat mampu menyelesaikan suatu permasalahan adalah tidak adanya rasa keingin tahuan yang signifikan dalam masalah yang dikemukakan, karena itulah perlu adanya kerjasama dalam menggali pemikirannya, demi mencapai tujuan bersama yakni dengan diskusi atau mendiskusikan dan observasi yang dapat memunculkan keterampilan memecahkan masalah tentang materi yang bersangkutan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1) apakah dengan menggunakan model *Discovery Learning* dapat mengacu peserta didik terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran ?;
- 2) apakah dengan menggunakan model *Discovery Learning* dapat mengatasi berbagai kesulitan peserta didik dalam penguasaan terhadap materi pemanasan Global?;
- 3) apakah penerapan model model *Discovery Learning* baik digunakan pada materi pemanasan Global?;
- 4) apakah dengan model *Discovery Learning* peserta didik dapat memunculkan keterampilan pemecahan masalah pada materi pemanasan Global?; dan
- 5) apakah pada materi pemanasan global dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah?;

Agar permasalahan tersebut dapat mencapai tujuan yang diinginkan maka penulis perlu membatasi permasalahan penelitiannya. Adapun pembatasan masalah ini adalah sebagai berikut :

- 1) model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Discovery Learning* terhadap keterampilan pemecahan masalah pada materi pemanasan global;
- 2) subjek penelitian adalah kelas VII SMP Negeri 12 Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020;
- 3) dari kemampuan keterampilan pemecahan masalah peserta didik Materi yang di berikan kepada peserta didik dalam penelitian ini adalah pemanasan global; dan
- 4) pengukuran hasil belajar meliputi kemampuan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam ranah psikomoto dan afektif setelah peserta didik mengalami proses belajar yang di batasi dengan indikator - indikator tersebut mencakup aspek merumuskan masalah/ masalah, menganalisis masalah, merumuskan hipotesisi, mengumpulkan data, pengujian hipotesis, merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Berdasarkan keterangan di atas, maka penulis ingin mencoba melakukan penelitian tentang : “Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Pemanasan Global Kelas VII SMP N 12 Tasikmalaya”. Model pembelajaran *Discovery Learning* diharapkan dapat menghasilkan dan mengembangkan kemampuan masalah pada proses pembelajaran, Khususnya pada materi pemanasan global.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut : “pengaruh model *Discovery Learning* terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah pada materi Pemanasan Global di kelas VII SMP Negeri 12 Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020?”.

### **1.3 Definisi Operasional**

Untuk membatasi masalah dan menjaga agar tidak menimbulkan berbagai penafsiran yang berbeda dari istilah-istilah tersebut sebagai berikut:

- 1) keterampilan pemecah masalah adalah kemampuan berfikir kognitif untuk memecahkan kesulitan yang diketahui, dengan mengumpulkan fakta – fakta dan informasi yang di perlukan dalam keterampilan pemecahan masalah. Diukur dengan menggunakan tes uraian, 14 soal dengan menggunakan indikator keterampilan pemecahan masalah. Adapun indikator keterampilan pemecahan masalah, yaitu mengidentifikasi masalah, mendiagnosis masalah, merumuskan alternatif masalah, menentukan dan menerapkan strategi masalah, dan melakukan evaluasi keberhasilan strategi.
- 2) model pembelajaran *Discovery Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran sesuai dengan konsep maupun prinsip yang telah ditemui. Model pembelajaran ini juga akan memberikan pengalaman yang bermanfaat bagi peserta didik dalam melakukan percobaan, dan melatih untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik. Adapun langkah-langkah yang di tempuh dalam model *Discovery Learning* adalah;
  - a) guru memberikan stimulasi kepada peserta didik terkait materi pembelajaran;

- b) peserta didik melakukan identifikasi masalah, memilih salah satu masalah yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, dari salah satu masalah tersebut peserta didik membuat sebuah hipotesis;
- c) pada kelas tersebut seluruh peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok. Peserta didik mulai mencari informasi dan mengumpulkan data yang telah diidentifikasi sesuai langkah pada LKPD;
- d) peserta didik mengolah data yang telah diperoleh;
- e) Peserta didik melakukan pemeriksaan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dengan informasi yang diperoleh.
- f) guru membantu memverifikasi hasil yang ditemukan peserta didik.
- g) menyimpulkan dan menarik sebuah kesimpulan

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan pemecahan masalah pada materi pemanasan global di kelas VII SMP Negeri 12 Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Kegunaan Teoretis**

Dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan sebagai media yang dapat memperbaiki pelaksanaan pembelajaran dan sebagai pengembangan ilmu dimasa yang akan datang.

##### **1.5.2 Kegunaan Praktis**

###### **1) Bagi Sekolah**

- a) memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka upaya peningkatan mutu peserta didik dalam mempelajari dan menghafal suatu materi dalam proses belajar dan mengajajar di kelas dengan kemasan yang membuat peserta didik aktif, kreatif serta terampil dalam pemecahan suatu masalah.
- b) memberikan bantuan pengetahuan mengenai model pembelajaran yaitu *Discovery Learning* dalam kegiatan pembelajaran.

###### **2) Bagi Guru**

- a) sebagai penentuan strategi yang tepat dan akurat dalam memilih model pembelajaran IPA, sesuai dengan tujuan pembelajaran ataupun kompetensi dasar yang harus dicapai;
  - b) memberikan suatu gambaran model belajar yang baru dalam kegiatan belajar mengajar yaitu penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi sistem pemanasan global
- 3) Bagi Peserta didik
- a) sebagai daya motivasi peserta didik dalam peningkatan ilmu pengetahuan;
  - b) memacu peserta didik sehingga mampu berpikir aktif, kreatif, terampil dan inovatif dalam proses pembelajaran.